

SINAMICS G130/G150

Listenhandbuch · 01/2011

SINAMICS

SIEMENS

SIEMENS

SINAMICS

SINAMICS G130/G150

Listenhandbuch

Gültig für

Antrieb

SINAMICS

Firmware-Version

4.4

Vorwort

Parameter

Funktionspläne

Störungen und Warnungen

Anhang

Abkürzungsverzeichnis

Literaturverzeichnis

Index

1

2

3

A

B

C

D

A5E03263478A

01/2011

Sicherheitstechnische Hinweise

Dieses Handbuch enthält Hinweise, die Sie zu Ihrer persönlichen Sicherheit sowie zur Vermeidung von Sachschäden beachten müssen. Die Hinweise zu Ihrer persönlichen Sicherheit sind durch ein Warndreieck hervorgehoben, Hinweise zu alleinigen Sachschäden stehen ohne Warndreieck. Je nach Gefährdungsstufe werden in abnehmender Reihenfolge wie folgt dargestellt:



Gefahr

bedeutet, dass Tod oder schwere Körperverletzung eintreten **wird**, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.



Warnung

bedeutet, dass Tod oder schwere Körperverletzung eintreten **kann**, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.



Vorsicht

mit Warndreieck bedeutet, dass eine leichte Körperverletzung eintreten **kann**, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

Vorsicht

ohne Warndreieck bedeutet, dass ein Sachschaden eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

Achtung

bedeutet, dass ein unerwünschtes Ergebnis oder Zustand eintreten kann, wenn der entsprechende Hinweis nicht beachtet wird.

Beim Auftreten mehrerer Gefährdungsstufen wird immer der Warnhinweis zur jeweils höchsten Stufe verwendet. Wenn in einem Warnhinweis mit dem Warndreieck vor Personenschäden gewarnt wird, dann kann im selben Warnhinweis zusätzlich eine Warnung vor Sachschäden angefügt sein.

Qualifiziertes Personal

Das zugehörige Gerät/System darf nur in Verbindung mit dieser Dokumentation eingerichtet und betrieben werden. Inbetriebsetzung und Betrieb eines Gerätes/Systems dürfen nur von **qualifiziertem Personal** vorgenommen werden. Qualifiziertes Personal im Sinne der sicherheitstechnischen Hinweise dieser Dokumentation sind Personen, die die Berechtigung haben, Geräte, Systeme und Stromkreise gemäß den Standards der Sicherheitstechnik in Betrieb zu nehmen, zu erden und zu kennzeichnen.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch von Siemens-Produkten

Beachten Sie folgendes:



Warnung

Siemens-Produkte dürfen nur für die im Katalog und in der zugehörigen technischen Dokumentation vorgesehenen Einsatzfälle verwendet werden. Falls Fremdprodukte und -komponenten zum Einsatz kommen, müssen diese von Siemens empfohlen bzw. zugelassen sein. Der einwandfreie und sichere Betrieb der Produkte setzt sachgemäßen Transport, sachgemäße Lagerung, Aufstellung, Montage, Installation, Inbetriebnahme, Bedienung und Instandhaltung voraus. Die zulässigen Umgebungsbedingungen müssen eingehalten werden. Hinweise in den zugehörigen Dokumentationen müssen beachtet werden.

Warenzeichen

Alle mit dem Schutzrechtsvermerk ® gekennzeichneten Bezeichnungen sind eingetragene Marken der Siemens AG. Die übrigen Bezeichnungen in dieser Schrift können Marken sein, deren Benutzung durch Dritte für deren Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen können.

Copyright Siemens AG 2011 All Rights Reserved

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts ist nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den Fall der Patenterteilung oder GM-Eintragung.

Siemens AG
Industry Sector
Postfach 4848
90327 NÜRNBERG
GERMANY

Haftungsausschluss

Wir haben den Inhalt der Druckschrift auf Übereinstimmung mit der beschriebenen Hard- und Software geprüft. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden, so dass wir für die vollständige Übereinstimmung keine Gewähr übernehmen. Die Angaben in dieser Druckschrift werden regelmäßig überprüft, und notwendige Korrekturen sind in den nachfolgenden Auflagen enthalten.

© Siemens AG 2011
Technische Änderungen bleiben vorbehalten.

Vorwort

SINAMICS-Dokumentation

Die SINAMICS-Dokumentation ist in folgende Kategorien gegliedert:

- Allgemeine Dokumentation/Kataloge
- Hersteller-/Service-Dokumentation

Weiterführende Information

Unter dem nachstehenden Link gibt es Informationen zu folgenden Themen:

- Dokumentation bestellen / Druckschriftenübersicht
- Weiterführende Links für den Download von Dokumenten
- Dokumentation online nutzen (Handbücher/Informationen finden und durchsuchen).

<http://www.siemens.com/motioncontrol/docu>

My Documentation Manager

Unter folgendem Link gibt es Informationen, wie Sie Dokumentation auf Basis der Siemens Inhalte individuell zusammenstellen und für die eigene Maschinendokumentation anpassen:

<http://www.siemens.com/mdm>

Training

Unter folgendem Link gibt es Informationen zu SITRAIN - dem Training von Siemens für Produkte, Systeme und Lösungen der Automatisierungstechnik:

<http://www.siemens.com/sitrain>

FAQs

Frequently Asked Questions finden Sie in den Service&Support-Seiten unter Produkt Support:

<http://support.automation.siemens.com>

SINAMICS

Informationen zu SINAMICS finden Sie unter:

<http://www.siemens.com/sinamics>

Nutzungsphasen und ihre Tools/Dokumente (beispielhaft)

Tabelle Vorwort-1 Nutzungsphasen und die verfügbaren Tools/Dokumente

Nutzungsphase	Tools/Dokumente
Orientieren	SINAMICS G Vertriebliche Unterlagen
Planen/Projektieren	Projektierungs-Tool SIZER Projektierungshandbücher Motoren
Entscheiden/Bestellen	SINAMICS G Kataloge
Aufbauen/Montage	• SINAMICS G150 Betriebsanleitung • SINAMICS G130 Betriebsanleitung
Inbetriebsetzen	• Inbetriebnahme-Tool STARTER • SINAMICS G150 Betriebsanleitung • SINAMICS G130 Betriebsanleitung
Nutzen/Betreiben	• SINAMICS G150 Betriebsanleitung • SINAMICS G130 Betriebsanleitung
Instandhalten/Service	• SINAMICS G150 Betriebsanleitung • SINAMICS G130 Betriebsanleitung

Zielgruppe

Die vorliegende Dokumentation wendet sich an Maschinenhersteller, Inbetriebnehmer und Servicepersonal, die SINAMICS einsetzen.

Nutzen

Die vorliegende Dokumentation vermittelt die für Inbetriebnahme und Service benötigten Informationen zu allen Parametern, Funktionsplänen sowie den Störungen und Warnungen.

Dieses Handbuch ist zusätzlich zu den anderen beim Produkt vorhandenen Handbüchern und Tools zu verwenden.

Standardumfang

Der Umfang der in der vorliegenden Dokumentation beschriebenen Funktionalitäten kann vom Umfang der Funktionalitäten des gelieferten Antriebssystems abweichen.

- Es können im Antriebssystem weitere, in dieser Dokumentation nicht erläuterte Funktionen ablauffähig sein. Es besteht jedoch kein Anspruch auf diese Funktionen bei der Neulieferung bzw. im Servicefall.
- Es können in der Dokumentation Funktionen beschrieben sein, die in einer Produktausprägung des Antriebssystems nicht verfügbar sind. Die Funktionalitäten des gelieferten Antriebssystems sind ausschließlich den Bestellunterlagen zu entnehmen.
- Ergänzungen oder Änderungen, die durch den Maschinenhersteller vorgenommen werden, müssen auch vom Maschinenhersteller dokumentiert werden.

Ebenso enthält diese Dokumentation aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht sämtliche Detailinformationen zu allen Typen des Produkts. Diese Dokumentation kann auch nicht jeden denkbaren Fall der Aufstellung, des Betriebs und der Instandhaltung berücksichtigen.

Suchhilfen

Zur besseren Orientierung werden Ihnen folgende Hilfen angeboten:

1. Inhaltsverzeichnis
 - Inhaltsverzeichnis für das gesamte Handbuch (nach dem Vorwort).
 - Inhaltsverzeichnis für die Funktionspläne (Kapitel 2.1).
2. Abkürzungsverzeichnis
3. Literaturverzeichnis
4. Index (Stichwortverzeichnis)

Technical Support

Landesspezifische Telefonnummern für technische Beratung finden Sie im Internet:

<http://www.siemens.com/automation/service&support>

Inhaltsverzeichnis

1	Parameter	1-11
1.1	Übersicht zu den Parametern	1-12
1.1.1	Erklärungen zur Liste der Parameter	1-12
1.1.2	Nummernbereiche bei Parametern	1-28
1.2	Liste der Parameter	1-31
1.3	Parameter für Datensätze	1-931
1.3.1	Parameter für Befehlsdatensätze (Command Data Set, CDS)	1-931
1.3.2	Parameter für Antriebsdatensätze (Drive Data Set, DDS)	1-933
1.3.3	Parameter für Geberdatensätze (Encoder Data Set, EDS)	1-940
1.3.4	Parameter für Motordatensätze (Motor Data Set, MDS)	1-942
1.3.5	Parameter für Leistungsteildatensätze (Power unit Data Set, PDS)	1-945
2	Funktionspläne	2-947
2.1	Inhaltsverzeichnis	2-948
2.2	Erklärungen zu den Funktionsplänen	2-955
2.3	Übersichten	2-960
2.4	CU320-2 Ein-/Ausgangsklemmen	2-974
2.5	CU_LINK	2-981
2.6	PROFIdrive	2-983
2.7	Interne Steuer-/Zustandsworte	2-1022
2.8	Ablaufsteuerung	2-1035
2.9	Bremsensteuerung	2-1038
2.10	Safety Integrated	2-1043
2.11	Sollwertkanal	2-1063
2.12	Geberauswertung	2-1072
2.13	Vektorregelung	2-1075
2.14	Technologiefunktionen	2-1098
2.15	Technologieregler	2-1104
2.16	Signale und Überwachungsfunktionen	2-1110
2.17	Diagnose	2-1118
2.18	Datensätze	2-1124
2.19	Basic Infeed	2-1130
2.20	Terminal Board 30 (TB30)	2-1137
2.21	Communication Board CAN10 (CBC10)	2-1142
2.22	Terminal Module 31 (TM31)	2-1149

2.23	Voltage Sensing Module (VSM)	2-1160
2.24	Basic Operator Panel 20 (BOP20)	2-1164
3	Störungen und Warnungen	3-1167
3.1	Übersicht zu den Störungen und Warnungen	3-1168
3.1.1	Allgemeines zu Störungen und Warnungen	3-1168
3.1.2	Erklärungen zur Liste der Störungen und Warnungen	3-1173
3.1.3	Nummernbereiche bei Störungen und Warnungen	3-1176
3.2	Liste der Störungen und Warnungen	3-1178
A	Anhang	A-1585
A.1	ASCII-Tabelle (auszugsweise)	A-1586
B	Abkürzungsverzeichnis	B-1587
C	Literaturverzeichnis	C-1597
D	Index	D-1603

Parameter

1

Inhalt

1.1	Übersicht zu den Parametern	1-12
1.2	Liste der Parameter	1-31
1.3	Parameter für Datensätze	1-931

1.1 Übersicht zu den Parametern

1.1.1 Erklärungen zur Liste der Parameter

Grundsätzlicher Aufbau der Parameterbeschreibungen

Die Daten im folgenden Beispiel sind frei ausgewählt. Die Beschreibung eines Parameters besteht maximal aus den unten aufgelisteten Informationen. Einige Informationen werden optional dargestellt.

Die Liste der Parameter (siehe Kapitel 1.2) hat folgenden Aufbau:

----- Anfang Beispiel -----																													
pxxxx[0...n]																													
Antriebsobjekt (Funktionsmodul)	BICO: Parameterlangname / Parameterkurzname																												
	Änderbar: C1(x), C2(x), U, T	Berechnet: CALC_MOD_REG	Zugriffsstufe: 2																										
	Datentyp: Unsigned32 / Integer16	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 2080																										
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: 7_1	Einheitenwahl: p0505																										
	Nicht bei Motortyp: FEM	Normierung: p2000	Expertenliste: 1																										
	Min 0.00 [Nm]	Max 10.00 [Nm]	Werkseinstellung 0.00 [Aeff]																										
Beschreibung:	Text																												
Werte:	0: Name und Bedeutung von Wert 0 1: Name und Bedeutung von Wert 1 2: Name und Bedeutung von Wert 2 usw.																												
Empfehlung:	Text																												
Index:	[0] = Name und Bedeutung von Index 0 [1] = Name und Bedeutung von Index 1 [2] = Name und Bedeutung von Index 2 usw.																												
Bitfeld:	<table><tr><td>Bit</td><td>Signalname</td><td>1-Signal</td><td>0-Signal</td><td>FP</td></tr><tr><td>00</td><td>Name und Bedeutung von Bit 0</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>8010</td></tr><tr><td>01</td><td>Name und Bedeutung von Bit 1</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>-</td></tr><tr><td>02</td><td>Name und Bedeutung von Bit 2</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>8012</td></tr><tr><td colspan="5">usw.</td></tr></table>	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP	00	Name und Bedeutung von Bit 0	Ja	Nein	8010	01	Name und Bedeutung von Bit 1	Ja	Nein	-	02	Name und Bedeutung von Bit 2	Ja	Nein	8012	usw.							
Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP																									
00	Name und Bedeutung von Bit 0	Ja	Nein	8010																									
01	Name und Bedeutung von Bit 1	Ja	Nein	-																									
02	Name und Bedeutung von Bit 2	Ja	Nein	8012																									
usw.																													
Abhängigkeit:	Text Siehe auch: pxxxx, rxxxx Siehe auch: Fxxxx, Axxxx																												
Gefahr:	Warnung:	Vorsicht:	Sicherheitstechnische Hinweise mit Warndreieck																										
																													
Vorsicht:	Achtung:	Sicherheitstechnische Hinweise ohne Warndreieck																											
Hinweis:	Informationen, die hilfreich sein können.																												
----- Ende Beispiel -----																													

pxxxx[0...n] Parameternummer

Die Parameternummer setzt sich aus einem vorangestellten "p" oder "r", der Parameternummer und optional dem Index zusammen.

Beispiele für die Darstellung in der Parameterliste:

- p... Einstellparameter (les- und schreibbar)
- r... Beobachtungsparameter (nur lesbar)
- p0918 Einstellparameter 918
- p0099[0...3] Einstellparameter 99 Index 0 bis 3
- p1001[0...n] Einstellparameter 1001 Index 0 bis n (n = konfigurierbar)
- r0944 Beobachtungsparameter 944

Weitere Beispiele für die Schreibweise in der Dokumentation:

- p1070[1] Einstellparameter 1070 Index 1
- p2098[1].3 Einstellparameter 2098 Index 1 Bit 3
- r0945[2](3) Beobachtungsparameter 945 Index 2 von Antriebsobjekt 3
- p0795.4 Einstellparameter 795 Bit 4
- r2129.0...15 Beobachtungsparameter 2129 mit Bitfeld (maximal 16 Bit)

Bei Einstellparametern gilt:

Der Parameterwert bei Werksauslieferung wird unter "Werkseinstellung" mit der dazugehörigen Einheit in eckigen Klammern angegeben. Der Wert kann in dem durch "Min" und "Max" festgelegten Bereich verändert werden.

Wird beim Ändern von Einstellparametern eine Beeinflussung von weiteren Parametern durchgeführt, so wird dies als Folgeparametrierung bezeichnet.

Folgeparametrierungen werden z. B. durch folgende Aktionen und Parameter ausgelöst:

- Makros ausführen
p0015, p0700, p1000, p1500
- PROFIBUS-Telegramm einstellen (BICO-Verschaltungen)
p0922
- Komponentenlisten einstellen
p0230, p0300, p0301, p0400
- Automatisch berechnen und vorbelegen
p0112, p0340, p0578, p3900
- Werkseinstellungen herstellen
p0970

Bei Beobachtungsparametern gilt:

Die Felder "Min", "Max" und "Werkseinstellung" werden mit einem Strich "-" und der dazugehörigen Einheit in eckigen Klammern angegeben.

Hinweis:

Die Liste der Parameter kann Parameter enthalten, die in den Expertenlisten der jeweiligen Inbetriebnahme-Software nicht sichtbar sind (z. B. Parameter für Tracefunktion).

BICO: Parameterlangname / Parameterkurzname

Vor dem Namen können bei Parametern folgende Abkürzungen stehen:

- **BI:** Binektoreingang (englisch: Binector Input)
Dieser Parameter wählt die Quelle eines digitalen Signals.
- **BO:** Binektorausgang (englisch: Binector Output)
Dieser Parameter steht als digitales Signal zur weiteren Verschaltung zur Verfügung.
- **CI:** Konnektoreingang (englisch: Connector Input)
Dieser Parameter wählt die Quelle eines "analogen" Signals.
- **CO:** Konnektorausgang (englisch: Connector Output)
Dieser Parameter steht als "analoges" Signal zur weiteren Verschaltung zur Verfügung.
- **CO/BO:** Konnektor-/Binektorausgang (englisch: Connector/Binector Output)
Dieser Parameter steht als "analoges" Signal und auch als digitale Signale zur weiteren Verschaltung zur Verfügung.

Hinweis:

Ein Konnektoreingang (CI) kann nicht beliebig mit jedem Konnektorausgang (CO, Signalquelle) verschaltet werden.

Beim Verschalten eines Konnektoreinganges über die Inbetriebnahme-Software werden nur die entsprechend möglichen Signalquellen angeboten.

Antriebsobjekt (Funktionsmodul)

Ein Antriebsobjekt (Drive Object, DO) ist eine eigenständige in sich geschlossene Funktionseinheit, die ihre eigenen Parameter und eventuell auch Störungen und Warnungen hat.

Bei der Inbetriebnahme mit der Inbetriebnahme-Software können über entsprechende Aktivierung/Deaktivierung von Funktionsmodulen weitere Funktionen sowie deren Parameter an- oder abgewählt werden.

Bei jedem Parameter wird angegeben, in welchem Antriebsobjekt und bei welchem Funktionsmodul dieser Parameter vorhanden ist.

Beispiele:

- p1070 Cl: Hauptsollwert
VECTOR
Der Parameter ist nur beim Antriebsobjekt VECTOR unabhängig von aktivierten Funktionsmodulen vorhanden.
- p1055 Bl: Tippen Bit 0
VECTOR
Der Parameter ist beim Antriebsobjekt VECTOR unabhängig von aktivierten Funktionsmodulen vorhanden, d. h. dieser Parameter ist auch bei jedem aktivierten Funktionsmodul dieses Antriebsobjektes vorhanden.

Ein Parameter kann zu einem, zu mehreren oder zu allen Antriebsobjekten gehören.

Unter der Parameternummer können folgende Angaben zu "Antriebsobjekt" und "Funktionsmodul" stehen:

Tabelle 1-1 Angaben im Feld "Antriebsobjekt (Funktionsmodul)"

Antriebsobjekt (Funktionsmodul)	Typ	Bedeutung
Alle Objekte	-	Diesen Parameter gibt es bei allen Antriebsobjekten.
CU	-	Control Unit, alle Ausprägungen.
CU_G_G130	1	Control Unit SINAMICS G130.
CU_G_G150	-	Control Unit SINAMICS G150.
CU_G_G130 (CAN) CU_G_G150 (CAN)	-	Control Unit mit Funktionsmodul "CAN" (p0108.29).
CU_G_G130 (COMM BOARD) CU_G_G150 (COMM BOARD)		Control Unit mit Funktionsmodul "COMM BOARD" (p0108.30).
CU_G_G130 (PROFINET) CU_G_G150 (PROFINET)		Control Unit mit Funktionsmodul "PROFINET" (p0108.31).
ENCODER	300	Objekt für einen DRIVE-CLiQ-Geber.
HUB	150	DRIVE-CLiQ Hub Module.
TB30	100	Terminal Board 30.

Tabelle 1-1 Angaben im Feld "Antriebsobjekt (Funktionsmodul)", Fortsetzung

Antriebsobjekt (Funktionsmodul)	Typ	Bedeutung
TM31	200	Terminal Module 31.
TM54F_MA	205	Terminal Module 54F Master.
TM54F_SL	206	Terminal Module 54F Slave.
VECTOR_G130/G150	12	Vektorantrieb.
VECTOR_G130/G150 (n/M)	-	Vektorantrieb mit Funktionsmodul "Drehzahl-/Drehmomentregelung" (r0108.2).
VECTOR_G130/G150 (Erw Bremse)	-	Vektorantrieb mit Funktionsmodul "Erweiterte Bremsensteuerung" (r0108.14).
VECTOR_G130/G150 (Parallel)	-	Vektorantrieb mit Funktionsmodul "Parallelschaltung" (r0108.15).
VECTOR_G130/G150 (Tech_reg)	-	Vektorantrieb mit Funktionsmodul "Technologieregler" (r0108.16).
VECTOR_G130/G150 (Erw Meld)	-	Vektorantrieb mit Funktionsmodul "Erweiterte Meldungen/Überwachungen" (r0108.17).
VECTOR_G130/G150 (Rückkühlanlage)	-	Vektorantrieb mit Funktionsmodul "Rückkühlanlage" (r0108.28)
VECTOR_G130/G150 (CAN)	-	Vektorantrieb mit Funktionsmodul "CAN" (r0108.29).
VECTOR_G130/G150 (PROFINET)	-	Vektorantrieb mit Funktionsmodul "PROFINET" (r0108.31).

Hinweis:

Der Antriebsobjekttyp dient zur Identifikation der Antriebsobjekte im Antriebssystem (z. B. r0107, r0975[1]).

Änderbar

Die Angabe “-” bedeutet, eine Änderung des Parameters ist in jedem Zustand möglich und wird sofort wirksam.

Die Angabe “C1(x), C2(x), T, U” ((x): optional) bedeutet, eine Änderung des Parameters ist nur in diesem Zustand des Antriebsgeräts möglich und wird erst beim Verlassen des Zustands wirksam. Es sind ein oder mehrere Zustände möglich.

Es gibt folgende Zustände:

- C1(x) Inbetriebnahme Gerät C1: **Commissioning 1**
 Die Geräteinbetriebnahme wird durchgeführt (p0009 > 0).
 Die Impulse können nicht freigegeben werden.
 Eine Änderung des Parameters ist nur bei folgenden Einstellungen der Geräteinbetriebnahme möglich (p0009 > 0):
 - C1: Bei allen Einstellungen p0009 > 0 änderbar.
 - C1(x): Nur bei den Einstellungen p0009 = x änderbar.
 Ein geänderter Parameterwert wird erst nach Verlassen der Geräteinbetriebnahme mit p0009 = 0 wirksam.
- C2(x) Inbetriebnahme Antriebsobjekt C2: **Commissioning 2**
 Die Antriebsinbetriebnahme wird durchgeführt (p0009 = 0 und p0010 > 0).
 Die Impulse können nicht freigegeben werden.
 Eine Änderung des Parameters ist nur bei folgenden Einstellungen der Antriebsinbetriebnahme möglich (p0010 > 0):
 - C2: Bei allen Einstellungen p0010 > 0 änderbar.
 - C2(x): Nur bei den Einstellungen p0010 = x änderbar.
 Ein geänderter Parameterwert wird erst nach Verlassen der Antriebsinbetriebnahme mit p0010 = 0 wirksam.
- U Betrieb U: **Run**
 Die Impulse sind freigegeben.
- T Betriebsbereit T: **Ready to run**
 Die Impulse sind nicht freigegeben und der Zustand “C1(x)” oder “C2(x)” ist nicht aktiv.

Hinweis:

Der Parameter p0009 ist CU-spezifisch (auf Control Unit vorhanden).

Der Parameter p0010 ist antriebsspezifisch (für jedes Antriebsobjekt vorhanden).

In r0002 wird der Betriebszustand der einzelnen Antriebsobjekte angezeigt.

Berechnet

Gibt an, ob der Parameter durch automatische Berechnungen beeinflusst wird.

Das Berechnungsattribut bestimmt, durch welche Aktivitäten der Parameter beeinflusst wird.

Es gibt folgende Attribute:

- CALC_MOD_ALL
 - p0340 = 1
 - Projekt-Download mit Inbetriebnahme-Software und Senden von p0340 = 3
- CALC_MOD_CON
 - p0340 = 1, 3, 4
- CALC_MOD_EQU
 - p0340 = 1, 2
- CALC_MOD_LIM_REF
 - p0340 = 1, 3, 5
 - p0578 = 1
- CALC_MOD_REG
 - p0340 = 1, 3

Hinweis:

Mit p3900 > 0 wird auch p0340 = 1 automatisch aufgerufen.

Nach p1910 = 1 wird auch p0340 = 3 automatisch aufgerufen.

Zugriffsstufe

Gibt an, welche Zugriffsstufe erforderlich ist, damit dieser Parameter angezeigt und geändert werden kann. Die erforderliche Zugriffsstufe kann über p0003 eingestellt werden.

Es gibt folgende Zugriffsstufen:

1. Standard
2. Erweitert
3. Experte
4. Service
 - Parameter mit dieser Zugriffsstufe sind durch ein Passwort geschützt.

Hinweis:

Der Parameter p0003 ist CU-spezifisch (auf Control Unit vorhanden).

Datentyp

Die Information zum Datentyp kann aus folgenden zwei Angaben (durch Schrägstrich getrennt) bestehen:

- Erste Angabe
Datentyp des Parameters.
- Zweite Angabe (nur bei Binektor- oder Konnektoreingang)
Datentyp der zu verschaltenden Signalquelle (Binektor-/Konnektorausgang).

Es gibt folgende Datentypen bei den Parametern:

• I8	Integer8	8 Bit Ganzzahl
• I16	Integer16	16 Bit Ganzzahl
• I32	Integer32	32 Bit Ganzzahl
• U8	Unsigned8	8 Bit ohne Vorzeichen
• U16	Unsigned16	16 Bit ohne Vorzeichen
• U32	Unsigned32	32 Bit ohne Vorzeichen
• Float	FloatingPoint32	32 Bit Gleitkommazahl

Abhängig vom Datentyp der BICO-Eingangsparameter (Signalsenke) und BICO-Ausgangsparameter (Signalquelle) sind folgende Kombinationen beim Erstellen von BICO-Verschaltungen möglich:

Tabelle 1-2 Mögliche Kombinationen bei BICO-Verschaltungen

	BICO-Eingangsparameter			
	CI-Parameter			BI-Parameter
BICO-Ausgangsparameter	Unsigned32 / Integer16	Unsigned32 / Integer32	Unsigned32 / FloatingPoint32	Unsigned32 / Binary
CO: Unsigned8	x	x	–	–
CO: Unsigned16	x	x	–	–
CO: Integer16	x	x	–	–
CO: Unsigned32	x	x	–	–
CO: Integer32	x	x	–	–
CO: FloatingPoint32	x	x	x ¹	–
BO: Unsigned8	–	–	–	x
BO: Unsigned16	–	–	–	x
BO: Integer16	–	–	–	x
BO: Unsigned32	–	–	–	x
BO: Integer32	–	–	–	x
BO: FloatingPoint32	–	–	–	–
Legende: x: BICO-Verschaltung erlaubt –: BICO-Verschaltung nicht erlaubt				
1 Ausnahme: BICO-Eingangsparameter mit Datentyp "Unsigned32 / FloatingPoint32" können auch mit folgenden BICO-Ausgangsparametern verschaltet werden, obwohl diese nicht vom Datentyp "FloatingPoint32" sind: CO: r8850, CO: r8860, CO: r2050, CO: r2060				

Dynamischer Index

Bei Parametern mit einem dynamischen Index [0...n] werden hier folgende Informationen angegeben:

- Datensatz (wenn vorhanden).
- Parameter für die Anzahl der Indizes ($n = \text{Anzahl} - 1$).

In diesem Feld können folgende Informationen enthalten sein:

- "CDS, p0170" (Command Data Set – Befehlsdatensatz, CDS Anzahl)

Beispiel:

p1070[0] → Hauptsollwert [Befehlsdatensatz 0]

p1070[1] → Hauptsollwert [Befehlsdatensatz 1], usw.

- "DDS, p0180" (Drive Data Set – Antriebsdatensatz, DDS Anzahl)
- "EDS, p0140" (Encoder Data Set – Geberdatensatz, EDS Anzahl)
- "MDS, p0130" (Motor Data Set – Motordatensatz, MDS Anzahl)
- "PDS, p0120" (Power unit Data Set – Leistungsteildatensatz, PDS Anzahl)
- "p2615" (Verfahrensätze Anzahl)

Funktionsplan

Der Parameter ist in diesem Funktionsplan aufgeführt. Im Plan wird die Struktur der Funktion und der Zusammenhang dieses Parameters mit anderen Parametern dargestellt.

Beispiel:

Funktionsplan: 3060.3	3060:	Funktionsplannummer
	3:	Signalpfad (optional)

P-Gruppe (Nur bei Zugriff über BOP (Basic Operator Panel))

Gibt an, zu welcher funktionalen Gruppe dieser Parameter gehört. Die gewünschte Parametergruppe kann über p0004 eingestellt werden.

Hinweis:

Der Parameter p0004 ist CU-spezifisch (auf Control Unit vorhanden).

Einheit, Einheitengruppe und Einheitenwahl

Die standardmäßige Einheit eines Parameters ist nach den Werten für “Min”, “Max” und “Werkseinstellung” in eckigen Klammern angegeben.

Bei Parametern mit umschaltbarer Einheit ist bei “Einheitengruppe” und “Einheitenwahl” angegeben, zu welcher Gruppe dieser Parameter gehört und mit welchem Parameter die Einheit umgestellt werden kann.

Beispiel:

Einheitengruppe: 7_1, Einheitenwahl: p0505

Der Parameter gehört zur Einheitengruppe 7_1 und die Einheit kann über p0505 umgeschaltet werden.

Nachfolgend sind alle eventuell vorkommenden Einheitengruppen und die mögliche Einheitenwahl aufgelistet.

Tabelle 1-3 Einheitengruppen (p0100)

Einheiten- gruppe	Einheitenwahl bei p0100 =		Bezugsgröße bei %
	0	1	
7_4	Nm	lbf ft	-
8_4	N	lbf	-
14_2	W	HP	-
14_6	kW	HP	-
25_1	kgm ²	lb ft ²	-
27_1	kg	lb	-
28_1	Nm/A	lbf ft/A	-
29_1	N/Aeff	lbf/Aeff	-
30_1	m	ft	-

Tabelle 1-4 Einheitengruppen (p0349)

Einheiten- gruppe	Einheitenwahl bei p0349 =		Bezugsgröße bei %
	1	2	
15_1	mH	%	$\frac{1000 \cdot p0304}{2 \cdot \pi \cdot \sqrt{3} \cdot p0305 \cdot p0310}$
16_1	Ohm	%	$\frac{p0304}{\sqrt{3} \cdot p0305}$

Tabelle 1-5 Einheitengruppen (p0505)

Einheiten- gruppe	Einheitenwahl bei p0505 =				Bezugsgröße bei %
	1	2	3	4	
2_1	Hz	%	Hz	%	p2000
2_2	kHz	%	kHz	%	p2000
3_1	1/min	%	1/min	%	p2000
4_1	m/min	%	ft/min	%	p2000
4_2	m/min	m/min	ft/min	ft/min	-
5_1	Veff	%	Veff	%	p2001
5_2	V	%	V	%	p2001
5_3	V	%	V	%	p2001
6_1	mAeff	%	mAeff	%	p2002
6_2	Aeff	%	Aeff	%	p2002
6_3	mA	%	mA	%	p2002
6_4	A	%	A	%	p2002
6_5	A	%	A	%	p2002
7_1	Nm	%	lbf ft	%	p2003
7_2	Nm	Nm	lbf ft	lbf ft	-
7_3	Nm	%	lbf ft	%	1.0
8_1	N	%	lbf	%	p2003
8_2	N	N	lbf	lbf	-
8_3	N	%	lbf	%	1.0
14_1	W	%	HP	%	r2004 (Antrieb)
14_3	W	%	HP	%	r2004 (Einspeisung)
14_4	W	%	HP	%	r2004 (Antrieb)
14_5	kW	%	HP	%	r2004 (Antrieb)
14_7	kW	%	HP	%	r2004 (Einspeisung)
14_8	kW	%	HP	%	r2004 (Antrieb)
14_9	W	W	HP	HP	-
14_10	kW	kW	HP	HP	-
14_11	var	%	var	%	r2004
14_12	kvar	%	kvar	%	r2004
17_1	Nms/rad	%	lbf ft s/rad	%	p2000/p2003
18_1	V/A	%	V/A	%	p2002/p2001
19_1	A/V	%	A/V	%	p2001/p2002
21_1	°C	°C	°F	°F	-

Tabelle 1-5 Einheitengruppen (p0505), Fortsetzung

Einheiten- gruppe	Einheitenwahl bei p0505 =				Bezugsgröße bei %
	1	2	3	4	
21_2	K	K	°F	°F	-
22_1	m/s ²	m/s ²	ft/s ²	ft/s ²	-
22_2	m/s ²	%	ft/s ²	%	p2007
23_1	Veff s/m	Veff s/m	Veff s/ft	Veff s/ft	-
24_1	Ns/m	Ns/m	lbf s/ft	lbf s/ft	-
24_2	Ns/m	%	lbf s/ft	%	p2000/p2003
26_1	m/s ³	m/s ³	ft/s ³	ft/s ³	-
39_1	1/s ²	%	1/s ²	%	p2007

Tabelle 1-6 Einheitengruppe (p0595)

Einheiten- gruppe	Einheitenwahl bei p0595 =		Bezugsgröße bei %
	Wert	Einheit	
9_1	Die einstellbaren Werte und die technologischen Einheiten sind in p0595 dargestellt (siehe Kapitel 1.2).		

Parameterwerte

Min	Minimalwert des Parameters [Einheit]
Max	Maximalwert des Parameters [Einheit]
Werkseinstellung	Wert bei Auslieferung [Einheit] Bei der Erstinbetriebnahme kann eventuell ein anderer Wert bei bestimmten Parametern sichtbar sein (z. B. p1800). Grund: Die Einstellung ist bei diesen Parametern abhängig von der Umgebung in der diese Control Unit läuft (z. B. abhängig von Gerätetyp, Makro, Leistungsteil).

Hinweis:

Für SINAMICS G130/G150 sind die Makros und ihre Einstellungen in folgender Literatur dokumentiert:

SINAMICS G130/G150 Betriebsanleitung

Nicht bei Motortyp

Angabe, bei welchem Motortyp dieser Parameter keine Bedeutung hat.

ASM: Asynchronmotor

FEM: Fremderregter Synchronmotor

PEM: Permanenterregter Synchronmotor

REL: Reluktanzmotor/SIEMOSYN-Motor

Normierung

Angabe der Bezugsgröße, mit der ein Signalwert bei einer BICO-Verschaltung automatisch umgerechnet wird.

Es gibt folgende Bezugsgrößen:

- p2000 ... p2007: Bezugsdrehzahl, Bezugsspannung, usw.
- PERCENT: 1.0 = 100 %
- 4000H: 4000 hex = 100 %

Expertenliste

Angabe, ob dieser Parameter bei der Inbetriebnahme-Software in der Expertenliste der angegebenen Antriebsobjekte vorhanden ist.

1: Parameter ist in Expertenliste vorhanden.

0: Parameter ist in Expertenliste nicht vorhanden.

Achtung:

Die Verwendung von Parametern, die mit "Expertenliste: 0" (Parameter nicht in Expertenliste vorhanden) gekennzeichnet sind, erfolgt in eigener Verantwortung des Anwenders.

Diese Parameter und ihre Funktionalitäten sind nicht getestet und es existiert auch keine weitergehende Anwenderdokumentation dafür (z. B. Funktionsbeschreibung). Außerdem ist für diese Parameter die Unterstützung durch "Technical Support" (Hotline) nicht gewährleistet.

Beschreibung

Erklärungen zur Funktion eines Parameters.

Werte

Auflistung der möglichen Werte eines Parameters.

Empfehlung

Angaben zu empfohlenen Einstellungen.

Index

Bei Parametern mit Index wird der Name und die Bedeutung jedes einzelnen Index angegeben.

Für die Parameterwerte (Min, Max, Werkseinstellung) gilt bei indizierten Einstellparametern:

- Min, Max:

Der Einstellbereich und die Einheit gilt für alle Indizes.

- Werkseinstellung:

Bei gleicher Werkseinstellung aller Indizes wird stellvertretend Index 0 mit Einheit angegeben.

Bei unterschiedlicher Werkseinstellung der Indizes werden alle Indizes einzeln mit Einheit aufgelistet.

Bitfeld

Bei Parametern mit Bitfeldern werden zu jedem Bit folgende Angaben gemacht:

- Bitnummer und Signalname
- Bedeutung bei Signalzustand 0 und 1
- Funktionsplan (optional)

Das Signal ist auf diesem Funktionsplan dargestellt.

Abhängigkeit

Bedingungen, die in Verbindung mit diesem Parameter erfüllt werden müssen. Auch spezielle Auswirkungen, die dieser Parameter auf andere oder andere auf diesen haben.

Siehe auch: Auflistung anderer zusätzlich zu betrachtender Parameter.

Sicherheitstechnische Hinweise

Wichtige Informationen, die beachtet werden müssen, um Körperverletzung oder Sachschaden zu verhindern.

Informationen, die beachtet werden müssen, um Probleme zu vermeiden.

Informationen, die für den Anwender hilfreich sein können.

Gefahr

Die Beschreibung dieses sicherheitstechnischen Hinweises befindet sich am Anfang dieses Handbuches (siehe unter **Sicherheitstechnische Hinweise**).

Warnung

Die Beschreibung dieses sicherheitstechnischen Hinweises befindet sich am Anfang dieses Handbuches (siehe unter **Sicherheitstechnische Hinweise**).

Vorsicht

Die Beschreibung dieses sicherheitstechnischen Hinweises befindet sich am Anfang dieses Handbuches (siehe unter **Sicherheitstechnische Hinweise**).

Vorsicht

Die Beschreibung dieses sicherheitstechnischen Hinweises befindet sich am Anfang dieses Handbuches (siehe unter **Sicherheitstechnische Hinweise**).

Achtung

Die Beschreibung dieses sicherheitstechnischen Hinweises befindet sich am Anfang dieses Handbuches (siehe unter **Sicherheitstechnische Hinweise**).

Hinweis

Informationen, die für den Anwender hilfreich sein können.

1.1.2 Nummernbereiche bei Parametern

Hinweis:

Die folgenden Nummernbereiche stellen eine Übersicht für alle bei der Antriebsfamilie SINAMICS vorhandenen Parameter dar.

Die Parameter für das in diesem Listenhandbuch beschriebene Produkt sind ausführlich in Kapitel 1.2 aufgeführt.

Die Parameter sind in folgende Nummernbereiche eingeteilt:

Tabelle 1-7 Nummernbereiche bei SINAMICS

Bereich		Beschreibung
von	bis	
0000	0099	Anzeigen und Bedienen
0100	0199	Inbetriebnahme
0200	0299	Leistungsteil
0300	0399	Motor
0400	0499	Geber
0500	0599	Technologie und Einheiten, Motorspezifische Daten, Messtaster
0600	0699	Thermische Überwachung, Maximalstrom, Betriebsstunden, Motordaten, Zentraler Messtaster
0700	0799	Klemmen der Control Unit, Messbuchsen
0800	0839	CDS-, DDS-Datensätze, Motorumschaltung
0840	0879	Ablaufsteuerung (z. B. Signalquelle für EIN/AUS1)
0880	0899	ESR, Parken, Steuer- und Zustandswörter
0900	0999	PROFIBUS/PROFIdrive
1000	1199	Sollwertkanal (z. B. Hochlaufgeber)
1200	1299	Funktionen (z. B. Motorhaltebremse)
1300	1399	U/f-Steuerung
1400	1799	Regelung
1800	1899	Steuersatz
1900	1999	Leistungsteil- und Motoridentifikation
2000	2009	Bezugswerte
2010	2099	Kommunikation (Feldbus)
2100	2139	Störungen und Warnungen
2140	2199	Signale und Überwachungen
2200	2359	Technologieregler

Tabelle 1-7 Nummernbereiche bei SINAMICS, Fortsetzung

Bereich		Beschreibung
von	bis	
2360	2399	Staging, Hibernation
2500	2699	Lageregelung (LR) und Einfachpositionieren (EPOS)
2700	2719	Bezugswerte Anzeige
2720	2729	Lastgetriebe
2800	2819	Logische Verknüpfungen
2900	2930	Festwerte (z. B. Prozent, Drehmoment)
3000	3099	Motoridentifikation Ergebnisse
3100	3109	Echtzeituhr (RTC)
3110	3199	Störungen und Warnungen
3200	3299	Signale und Überwachungen
3400	3659	Einspeisung Regelung
3660	3699	Voltage Sensing Module (VSM), Braking Module intern
3700	3779	Advanced Positioning Control (APC)
3780	3819	Synchronisierung
3820	3849	Reibkennlinie
3850	3899	Funktionen (z. B. Langstator)
3900	3999	Verwaltung
4000	4599	Terminal Board, Terminal Module (z. B. TB30, TM31)
4600	4699	Sensor Module
4700	4799	Trace
4800	4849	Funktionsgenerator
4950	4999	OA-Applikation
5000	5169	Motorspindel
5400	5499	Netzstatikregelung (z. B. Wellengenerator)
5500	5599	Dynamische Netzstützung (Solar)
5900	6999	SINAMICS GM/SM/GL/SL
7000	7499	Parallelschaltung von Leistungsteilen
7500	7599	SINAMICS SM120
7700	7729	Externe Meldungen
7770	7789	NVRAM, Systemparameter
7800	7839	EEPROM Schreib-Lese-Parameter
7840	8399	Systeminterne Parameter
8400	8449	Echtzeituhr (RTC)
8500	8599	Daten- und Makroverwaltung

Tabelle 1-7 Nummernbereiche bei SINAMICS, Fortsetzung

Bereich		Beschreibung
von	bis	
8600	8799	CAN-Bus
8800	8899	Communication Board Ethernet (CBE), PROFIdrive
8900	8999	Industrial Ethernet, PROFINET, CBE20
9000	9299	Topologie
9300	9399	Safety Integrated
9400	9499	Parameterkonsistenz und -speicherung
9500	9899	Safety Integrated
9900	9949	Topologie
9950	9999	Diagnose intern
10000	10199	Safety Integrated
11000	11299	Freier Technologieregler 0, 1, 2
20000	20999	Freie Funktionsblöcke (FBLOCKS)
21000	25999	Drive Control Chart (DCC)
50000	53999	SINAMICS DC MASTER (Gleichstromregelung)
61000	61001	PROFINET

1.2 Liste der Parameter

Product: SINAMICS G130/G150, Version: 4402302, Language: deu
 Objects: B_INF, CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, ENCODER, HUB, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150

r0002 Einspeisung Betriebsanzeige / INF Betr_anzeige			
B_INF	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	250	-
Beschreibung:	Betriebsanzeige für die Einspeisung.		
Wert:	0: Betrieb - Alles freigegeben 31: Einschaltbereit - Vorladung läuft (p0857) 32: Einschaltbereit - "EIN/AUS1" = "0/1" setzen (p0840) 35: Einschaltsperrung - Erstinbetriebnahme durchführen (p0010) 41: Einschaltsperrung - "EIN/AUS1" = "0" setzen (p0840) 42: Einschaltsperrung - "BB/AUS2" = "1" setzen (p0844, p0845) 44: Einschaltsperrung - Klemme EP mit 24 V versorgen (Hardware) 45: Einschaltsperrung - Fehlerursache beheben, Störung quittieren 46: Einschaltsperrung - IBN-Modus beenden (p0009, p0010) 60: Einspeisung deaktiviert/nicht betriebsfähig 70: Initialisierung 200: Hochlauf/Teilhochlauf abwarten 250: Gerät meldet Topologiefehler		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0046		
Achtung:	Bei mehreren fehlenden Freigaben kommt der entsprechende Wert mit der höchsten Nummer zur Anzeige.		
Hinweis:	BB: Betriebsbedingung IBN: Inbetriebnahme		

r0002 Control Unit Betriebsanzeige / CU Betr_anzeige			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	117	-
Beschreibung:	Betriebsanzeige für die Control Unit (CU).		
Wert:	0: Betrieb 10: Betriebsbereit 20: Hochlauf abwarten 25: Automatischen FW-Update DRIVE-CLiQ-Komponenten abwarten 31: Inbetriebnahme-Software Download aktiv 33: Topologiefehler beheben/quittieren 34: Inbetriebnahmemodus beenden 35: Erstinbetriebnahme durchführen 70: Initialisierung 80: Zurücksetzen aktiv 99: Softwarefehler intern 101: Topologie vorgeben 111: Antriebsobjekt einfügen 112: Antriebsobjekt löschen 113: Antriebsobjektnummer ändern 114: Komponentennummer ändern 115: Parameter-Download durchführen 117: Komponente löschen		

Achtung: Bei mehreren fehlenden Freigaben kommt der entsprechende Wert mit der höchsten Nummer zur Anzeige.

r0002 Geber DO Betriebsanzeige / Geb DO Betr_anz

ENCODER	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	250	-

Beschreibung: Betriebsanzeige für ein Geber Antriebsobjekt.

Wert:

- 0: Geber im zyklischen Betrieb
- 35: Erstinbetriebnahme durchführen (p0010)
- 45: Fehlerursache beheben, Störung quittieren
- 46: IBN-Modus beenden (p0009, p0010)
- 60: Geber deaktiviert
- 200: Hochlauf/Teilhochlauf abwarten
- 250: Gerät meldet Topologiefehler

Achtung: Bei mehreren fehlenden Freigaben kommt der entsprechende Wert mit der höchsten Nummer zur Anzeige.

r0002 DRIVE-CLiQ Hub Module Betriebsanzeige / Hub Betr_anzeige

HUB	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	250	-

Beschreibung: Betriebsanzeige für das DRIVE-CLiQ Hub Module.

Wert:

- 0: Modul im zyklischen Betrieb
- 40: Modul nicht im zyklischen Betrieb
- 50: Warnung
- 60: Fehler
- 70: Initialisierung
- 120: Modul deaktiviert
- 200: Hochlauf/Teilhochlauf abwarten
- 250: Gerät meldet Topologiefehler

Achtung: Bei mehreren fehlenden Freigaben kommt der entsprechende Wert mit der höchsten Nummer zur Anzeige.

r0002 TB30 Betriebsanzeige / TB30 Betr_anzeige

TB30	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	250	-

Beschreibung: Betriebsanzeige für das Terminal Board 30 (TB30).

Wert:

- 0: Modul im zyklischen Betrieb
- 40: Modul nicht im zyklischen Betrieb
- 60: Fehler
- 70: Initialisierung
- 80: Zurücksetzen aktiv
- 120: Modul deaktiviert
- 200: Hochlauf abwarten
- 250: Gerät meldet Topologiefehler

Achtung: Bei mehreren fehlenden Freigaben kommt der entsprechende Wert mit der höchsten Nummer zur Anzeige.

r0002 TM31 Betriebsanzeige / TM31 Betr_anzeige

TM31	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	250	-
Beschreibung:	Betriebsanzeige für das Terminal Module 31 (TM31).		
Wert:	0: Modul im zyklischen Betrieb 40: Modul nicht im zyklischen Betrieb 50: Warnung 60: Fehler 70: Initialisierung 120: Modul deaktiviert 200: Hochlauf/Teilhochlauf abwarten 250: Gerät meldet Topologiefehler		
Achtung:	Bei mehreren fehlenden Freigaben kommt der entsprechende Wert mit der höchsten Nummer zur Anzeige.		

r0002 TM54F Betriebsanzeige / TM54F Betr_anzeige

TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	250	-
Beschreibung:	Betriebsanzeige für das Terminal Module 54F (TM54F).		
Wert:	0: Modul im zyklischen Betrieb 40: Modul nicht im zyklischen Betrieb 50: Warnung 60: Fehler 70: Initialisierung 120: Modul deaktiviert 200: Hochlauf/Teilhochlauf abwarten 250: Gerät meldet Topologiefehler		

r0002 Antrieb Betriebsanzeige / Antr Betr_anzeige

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	250	-
Beschreibung:	Betriebsanzeige für den Antrieb.		
Wert:	0: Betrieb - Alles freigegeben 10: Betrieb - "Sollwert freigegeben" = "1" setzen (p1142, p1152) 11: Betrieb - "Drehzahlregler freigegeben" = "1" setzen (p0856) 12: Betrieb - HLG eingefroren, "HLG Start" = "1" setzen (p1141) 13: Betrieb - "HLG freigegeben" = "1" setzen (p1140) 14: Betrieb - MotID, Außerregung bzw. Bremse öffnet, SS2, SOS 15: Betrieb - Bremse öffnen (p1215) 16: Betrieb - Bremsen mit AUS1 über "EIN/AUS1" = "1" aufheben 17: Betrieb - Bremsen mit AUS3 nur mit AUS2 unterbrechbar 18: Betrieb - Bremsen bei Störung, Fehler beheben, quittieren 19: Betrieb - Ankerkurzschluss/DC-Bremse aktiv (p1230, p1231) 21: Betriebsbereit - "Betrieb freigegeben" = "1" setzen (p0852) 22: Betriebsbereit - Entmagnetisierung läuft (p0347)		

- 23: Betriebsbereit - "Einspeisung Betrieb" = "1" setzen (p0864)
- 31: Einschaltbereit - "EIN/AUS1" = "0/1" setzen (p0840)
- 35: Einschaltsperrung - Erstinbetriebnahme durchführen (p0010)
- 41: Einschaltsperrung - "EIN/AUS1" = "0" setzen (p0840)
- 42: Einschaltsperrung - "BB/AUS2" = "1" setzen (p0844, p0845)
- 43: Einschaltsperrung - "BB/AUS3" = "1" setzen (p0848, p0849)
- 44: Einschaltsperrung - Klemme EP mit 24 V versorgen (Hardware)
- 45: Einschaltsperrung - Fehler beheben, Störung quittieren, STO
- 46: Einschaltsperrung - IBN-Modus beenden (p0009, p0010)
- 60: Antriebsobjekt deaktiviert/nicht betriebsfähig
- 70: Initialisierung
- 200: Hochlauf/Teilhochlauf abwarten
- 250: Gerät meldet Topologiefehler

Abhängigkeit: Siehe auch: r0046

Achtung: Bei mehreren fehlenden Freigaben kommt der entsprechende Wert mit der höchsten Nummer zur Anzeige.

Hinweis: BB: Betriebsbedingung
 EP: Enable Pulses (Impulsfreigabe)
 HLG: Hochlaufgeber
 IBN: Inbetriebnahme
 MotID: Motordatenidentifikation
 SS2: Safe Stop 2 (Sicherer Stop 2)
 SOS: Safe Operating Stop (Sicherer Betriebshalt)
 STO: Safe Torque Off (Sicher abgeschaltetes Moment)

p0003**BOP Zugriffsstufe / BOP Zugr_stufe**

CU_G_G130DP,
 CU_G_G130PN,
 CU_G_G150DP,
 CU_G_G150PN

Änderbar: C1, U, T

Berechnet: -

Zugriffsstufe: 1

Datentyp: Integer16

Dynamischer Index: -

Funktionsplan: -

P-Gruppe: -

Einheitengruppe: -

Einheitenwahl: -

Nicht bei Motortyp: -

Normierung: -

Expertenliste: 1

Min

Max

Werkseinstellung

1

4

1

Beschreibung: Einstellung der Zugriffsstufe zum Lesen und Schreiben von Parametern über Basic Operator Panel (BOP).

Wert:
 1: Standard
 2: Erweitert
 3: Experte
 4: Service

Hinweis: Zugriffsstufe 0 (Benutzerdefiniert):
 Parameter aus der benutzerdefinierten Liste (p0013). Ab Firmware-Version 2.6 nicht mehr verwendet (p0016).
 Zugriffsstufe 1 (Standard):
 Parameter für die einfachsten Bedienmöglichkeiten (z. B. p1120 = Hochlaufgeber Hochlaufzeit).
 Zugriffsstufe 2 (Erweitert):
 Parameter für die Bedienung von Grundfunktionen des Geräts.
 Zugriffsstufe 3 (Experte):
 Für diese Parameter ist bereits ein Expertenwissen notwendig (z. B. über BICO-Parametrierung).
 Zugriffsstufe 4 (Service):
 Für diese Parameter ist die Eingabe eines entsprechenden Passworts (p3950) durch autorisiertes Servicepersonal notwendig.

p0004	BOP Anzeigefilter / BOP Anz_filter		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: C2(1), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 99	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Anzeigefilters für Parameter beim Basic Operator Panel (BOP).		
Wert:	0: Alle Parameter 1: Anzeigen, Signale 2: Leistungsteil 3: Motor 4: Geber/Lagegeber 5: Technologie/Einheiten 7: Digitaleingänge/-ausgänge, Befehle, Ablaufsteuerung 8: Analogeingänge/-ausgänge 10: Sollwertkanal/Hochlaufgeber 12: Funktionen 13: U/f-Steuerung 14: Regelung 15: Datensätze 17: Einfachpositionierer 18: Steuersatz 19: Motoridentifizierung 20: Kommunikation 21: Störungen, Warnungen, Überwachungen 25: Lageregelung 28: Freie Funktionsbausteine 47: Trace und Funktionsgenerator 50: OA-Parameter 90: Topologie 95: Safety Integrated 98: Befehlsdatensätze (Command Data Set, CDS) 99: Antriebsdatensätze (Drive Data Set, DDS)		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0003		
Achtung:	Der Anzeigefilter über p0004 liefert nur bei p0009 und p0010 = 0 eine exakte Filterung und Anzeige der entsprechenden Parameter.		
Hinweis:	Für den Anzeigefilter über p0004 ist auch die eingestellte Zugriffsstufe über p0003 von Bedeutung. Beispiele (Annahme: p0009 = p0010 = 0): p0003 = 1, p0004 = 3 --> Es werden nur die Parameter für den Motor mit Zugriffsstufe 1 sichtbar. p0003 = 2, p0004 = 3 --> Es werden nur die Parameter für den Motor mit Zugriffsstufe 1 und 2 sichtbar.		

p0005[0...1]	BOP Betriebsanzeige Auswahl / BOP Betr_anz Ausw		
Alle Objekte	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung [0] 2 [1] 0
Beschreibung:	Einstellung von Parameternummer und Parameterindex zur Anzeige bei p0006 = 2, 4 für das Basic Operator Panel (BOP). Beispiele für Antriebsobjekt SERVO: p0005[0] = 21, p0005[1] = 0: Drehzahlwert geglättet (r0021) p0005[0] = 25, p0005[1] = 0: Ausgangsspannung geglättet (r0025)		
Index:	[0] = Parameternummer [1] = Parameterindex		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0006		
Hinweis:	Vorgehensweise: 1. In Index 0 ist die anzuzeigende Parameternummer einzustellen. Es können nur Beobachtungsparameter (Nur-Lese-Parameter) eingestellt werden, die auch für das aktuelle Antriebsobjekt vorhanden sind. Ist die eingestellte Parameternummer nicht indiziert oder steht in Index 1 ein Index, der außerhalb des gültigen Bereichs des eingestellten Parameters liegt, wird Index 1 automatisch auf 0 gesetzt. 2. In Index 1 ist der Index einzustellen, der zum in Index 0 eingestellten Parameter gehört. Die zulässigen Änderungen in Index 1 hängen immer von der in Index 0 eingestellten Parameternummer ab.		
p0006	BOP Betriebsanzeige Modus / BOP Betr_anz Modus		
B_INF, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 4	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 4
Beschreibung:	Einstellung des Modus der Betriebsanzeige beim Basic Operator Panel (BOP) in den Betriebszuständen "Betriebsbereit" und "Betrieb".		
Wert:	0: Betrieb --> r0021, sonst r0020 <--> r0021 1: Betrieb --> r0021, sonst r0020 2: Betrieb --> p0005, sonst p0005 <--> r0020 3: Betrieb --> r0002, sonst r0002 <--> r0020 4: p0005		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0005		
Hinweis:	Der Modus 0 ... 3 kann nur angewählt werden, wenn auch r0020, r0021 auf dem Antriebsobjekt vorhanden sind. Der Modus 4 steht bei allen Antriebsobjekten zur Verfügung.		

p0006	BOP Betriebsanzeige Modus / BOP Betr_anz Modus		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, ENCODER, HUB, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 4	Max 4	Werkseinstellung 4
Beschreibung:	Einstellung des Modus der Betriebsanzeige beim Basic Operator Panel (BOP) in den Betriebszuständen "Betriebsbereit" und "Betrieb".		
Wert:	4: p0005		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0005		
Hinweis:	Der Modus 0 ... 3 kann nur angewählt werden, wenn auch r0020, r0021 auf dem Antriebsobjekt vorhanden sind. Der Modus 4 steht bei allen Antriebsobjekten zur Verfügung.		
p0007	BOP Hintergrundbeleuchtung / BOP Beleuchtung		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0 [s]	Max 2000 [s]	Werkseinstellung 0 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeit bis zum Ausschalten der Hintergrundbeleuchtung des Basic Operator Panel (BOP). Werden keine Tasten betätigt, so schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung nach Ablauf dieser Zeit automatisch aus.		
Hinweis:	p0007 = 0: Hintergrundbeleuchtung ist immer eingeschaltet (Werkseinstellung).		
p0008	BOP Antriebsobjekt nach Hochlauf / BOP DO nach Hochl		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 1	Max 65535	Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung des gewünschten Antriebsobjektes, das direkt nach dem Hochlauf am Basic Operator Panel (BOP) aktiv ist.		
Hinweis:	Der Wert von p0008 initialisiert das Display auf dem Basic Operator Panel (BOP) oben links nach dem Hochlauf. Das Antriebsobjekt Control Unit wird über den Wert 1 angewählt.		
p0009	Geräteinbetriebnahme Parameterfilter / Gerät IBN Par_filt		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: C1, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0	Max 10000	Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Geräte- und Antriebsbasisinbetriebnahme. Durch entsprechendes Setzen dieses Parameters werden diejenigen Parameter gefiltert, die in den verschiedenen Stufen der Inbetriebnahme schreibbar sind.		

Wert:	0: Bereit 1: Geräte-Konfiguration 2: Festlegung Antriebtyp/Funktionsmodul 3: Antriebsbasis-Konfiguration 4: Datensatzbasis-Konfiguration 29: Geräte-Download 30: Parameter-Reset 50: OA-Applikations-Konfiguration 55: OA-Applikations-Installation 101: Topologievorgabe 111: Antriebsobjekt einfügen 112: Antriebsobjekt löschen 113: Antriebsobjektnummer ändern 114: Komponentennummer ändern 115: Parameter-Download 117: Komponente löschen 10000: Bereit (asynchron)
Achtung:	Bei p0009 = 10000 gilt: Nach dem Ändern des Wertes ist das weitere Ändern von Parametern gesperrt und es wird in r3996 der Status angezeigt. Ein Ändern ist bei r3996 = 0 wieder möglich.
Hinweis:	Die Antriebe können nur außerhalb der Geräteinbetriebnahme eingeschaltet werden (Freigabe des Wechselrichters). Dazu muss p0009 = 0 (Bereit) und die einzelnen Antriebsobjekte bereits in Betrieb genommen sein (p0010). p0009 = 1: Geräte-Konfiguration In der ersten Inbetriebnahme des Gerätes befindet sich das Gerät nach dem Hochlauf im Zustand "Geräte-Konfiguration". Zum Start der internen automatischen Geräte-Erstinbetriebnahme ist p0009 = 0 (Bereit) zu setzen, nachdem zuvor die Kennung für die Isttopologie (r0098) in die Kennung für die Solltopologie (p0099) übertragen wurde. Dazu genügt es, einen einzigen Indexwert von p0099[x] gleich r0098[x] zu setzen. Bevor die Inbetriebnahme des Gerätes vollzogen wird, ist kein anderer Parameter veränderbar. Nachdem die Erstinbetriebnahme ausgeführt wurde, können in diesem Zustand bei Bedarf andere grundlegende Gerätekonfigurationsparameter angepasst werden (z. B. Basisabtastzeit in p0110). p0009 = 2: Festlegung Antriebtyp/Funktionsmodul In diesem Zustand können die Antriebsobjekttypen und/oder die Funktionsmodule für einzelne Antriebsobjekte geändert bzw. ausgewählt werden. Dazu kann über p0107[0...15] der Antriebsobjekttyp und über p0108[0...15] das Funktionsmodul eingestellt werden (siehe p0101[0...15]). p0009 = 3: Antriebsbasis-Konfiguration In diesem Zustand können, nach der Erstinbetriebnahme des Gerätes, für die einzelnen Antriebsobjekte grundlegende Anpassungen vorgenommen werden (z. B. Abtastzeiten in p0111, p0112, p0115 und Anzahl der Datensätze in p0120, p0130, p0140, p0170, p0180). p0009 = 4: Datensatzbasis-Konfiguration In diesem Zustand können, nach der Erstinbetriebnahme des Gerätes, für die einzelnen Antriebsobjekte Anpassungen bezüglich der Zuordnung der Komponenten (p0121, p0131, p0141, p0151, p0161) zu den einzelnen Datensätzen und der Zuordnung von Leistungsteil, Motor und Geber zu den Antriebsdatensätzen (p0185, ...) vorgenommen werden. p0009 = 29: Geräte-Download Im Falle eines Downloads über die Inbetriebnahme-Software wird das Gerät automatisch in diesen Zustand versetzt. Nach Beendigung des Downloads wird automatisch p0009 = 0 (Bereit) gesetzt. Ein manuelles Setzen von p0009 auf diesen Wert wird unterbunden. p0009 = 30: Parameter-Reset Um das komplette Gerät zurück in den Zustand "Erstinbetriebnahme" zu versetzen oder die mit p0977 gespeicherten Parameter zu laden, muss als erstes p0009 auf diesen Wert gesetzt werden. Anschließend kann p0976 auf den gewünschten Wert verändert werden. p0009 = 50: OA-Applikations-Konfiguration In diesem Zustand können, nach der Erstinbetriebnahme des Gerätes, für die einzelnen Antriebsobjekte Anpassungen bezüglich der Aktivität (p4956) der OA-Applikationen vorgenommen werden. p0009 = 55: OA-Applikations-Installation In diesem Zustand können OA-Applikationen installiert und/oder deinstalliert werden. p0009 = 101: Topologievorgabe In diesem Zustand kann die DRIVE-CLiQ-Solltopologie über p9902 und p9903 vorgegeben werden.

p0009 = 111: Antriebsobjekt einfügen

Dieser Zustand ermöglicht das Einfügen neuer Antriebsobjekte über p9911.

p0009 = 112: Antriebsobjekt löschen

Dieser Zustand ermöglicht, nach der Erstinbetriebnahme des Gerätes, das Löschen bereits existierender Antriebsobjekte über p9912.

p0009 = 113: Antriebsobjektnummer ändern

Dieser Zustand ermöglicht, nach der Erstinbetriebnahme des Gerätes, das Ändern der Antriebsobjektnummern vorhandener Antriebsobjekte über p9913.

p0009 = 114: Komponentenummer ändern

Dieser Zustand ermöglicht, nach der Erstinbetriebnahme des Gerätes, das Ändern der Komponentennummern vorhandener Komponenten über p9914.

p0009 = 115: Parameter-Download

Dieser Zustand ermöglicht die komplette Geräte- und Antriebsinbetriebnahme über Parameterdienste.

p0009 = 117: Komponente löschen

Dieser Zustand ermöglicht das Löschen von Komponenten über p9917 nach der Erstinbetriebnahme des Gerätes.

p0010 Einspeisung Inbetriebnahme Parameterfilter / INF IBN Par_filt			
B_INF	Änderbar: C2(1), T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 30	Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung des Parameterfilters für die Inbetriebnahme einer Einspeisung. Durch entsprechendes Setzen dieses Parameters werden diejenigen Parameter herausgefiltert, die in den verschiedenen Stufen der Inbetriebnahme schreibbar sind.		
Wert:	0: Bereit 1: Schnellinbetriebnahme 2: Leistungsteil-Inbetriebnahme 5: Technologische Applikation/Einheiten 29: Nur Siemens-intern 30: Parameter-Reset		
Hinweis:	Der Antrieb kann nur außerhalb der Antriebsinbetriebnahme eingeschaltet werden (Freigabe des Wechselrichters). Dazu muss dieser Parameter auf 0 stehen. Am Ende der Schnellinbetriebnahme wird mit p3900 ungleich 0 dieser Parameter automatisch auf 0 zurückgesetzt. Vorgehensweise beim "Parameter zurücksetzen": p0010 = 30 und p0970 = 1 setzen.		

p0010 Geber DO Inbetriebnahme Parameterfilter / GebDO IBN Par_filt			
ENCODER	Änderbar: C2(1), T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 30	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Parameterfilters für die Inbetriebnahme eines Geber Antriebsobjekts. Durch entsprechendes Setzen dieses Parameters werden diejenigen Parameter herausgefiltert, die in den verschiedenen Stufen der Inbetriebnahme schreibbar sind. Für das BOP bewirkt diese Einstellung auch eine Filterung der Lesezugriffe.		
Wert:	0: Bereit 4: Geber-Inbetriebnahme 5: Technologische Applikation/Einheiten 29: Nur Siemens-intern 30: Parameter-Reset		
Hinweis:	Vorgehensweise beim "Parameter zurücksetzen": p0010 = 30 und p0970 = 1 setzen.		

p0010 TB30 Inbetriebnahme Parameterfilter / TB30 IBN Par_filt

TB30	Änderbar: C2(1), T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	30	0

Beschreibung: Einstellung des Parameterfilters für die Inbetriebnahme eines Terminal Board 30 (TB30).
Durch entsprechendes Setzen dieses Parameters werden diejenigen Parameter herausgefiltert, die in den verschiedenen Stufen der Inbetriebnahme schreibbar sind.
Für das BOP bewirkt diese Einstellung auch eine Filterung der Lesezugriffe.

Wert: 0: Bereit
29: Nur Siemens-intern
30: Parameter-Reset

Abhängigkeit: Siehe auch: p0970

Hinweis: Vorgehensweise beim "Parameter zurücksetzen": p0010 = 30 und p0970 = 1 setzen.

p0010 TM31 Inbetriebnahme Parameterfilter / TM31 IBN Par_filt

TM31	Änderbar: C2(1), T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	30	0

Beschreibung: Einstellung des Parameterfilters für die Inbetriebnahme eines Terminal Modules 31 (TM31).
Durch entsprechendes Setzen dieses Parameters werden diejenigen Parameter herausgefiltert, die in den verschiedenen Stufen der Inbetriebnahme schreibbar sind.
Für das BOP bewirkt diese Einstellung auch eine Filterung der Lesezugriffe.

Wert: 0: Bereit
29: Nur Siemens-intern
30: Parameter-Reset

Abhängigkeit: Siehe auch: p0970

Hinweis: Es sind nur folgende Werte möglich: p0010 = 0, 30
Vorgehensweise beim "Parameter zurücksetzen": p0010 = 30 und p0970 = 1 setzen.

p0010 TM54F Inbetriebnahme Parameterfilter / TM54F IBN Par_filt

TM54F_MA	Änderbar: C2(1), T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2847
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	95	0

Beschreibung: Einstellung des Parameterfilters für die Inbetriebnahme eines Terminal Modules 54F (TM54F).
Durch entsprechendes Setzen dieses Parameters werden diejenigen Parameter herausgefiltert, die in den verschiedenen Stufen der Inbetriebnahme schreibbar sind.
Für das BOP bewirkt diese Einstellung auch eine Filterung der Lesezugriffe.

Wert: 0: Bereit
29: Nur Siemens-intern
30: Parameter-Reset
95: Safety Integrated Inbetriebnahme

Abhängigkeit: Siehe auch: p0970

Hinweis: Vorgehensweise beim "Parameter zurücksetzen": p0010 = 30 und p0970 = 1 setzen.

p0010	Antrieb Inbetriebnahme Parameterfilter / Antr IBN Par_filt		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(1), T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
0	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2800, 2846
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	10000	1
Beschreibung:	Einstellung des Parameterfilters für die Inbetriebnahme eines Antriebs. Durch entsprechendes Setzen dieses Parameters werden diejenigen Parameter herausgefiltert, die in den verschiedenen Stufen der Inbetriebnahme schreibbar sind.		
Wert:	0: Bereit 1: Schnellinbetriebnahme 2: Leistungsteil-Inbetriebnahme 3: Motor-Inbetriebnahme 4: Geber-Inbetriebnahme 5: Technologische Applikation/Einheiten 15: Datensätze 17: Einfachpositionierung-Inbetriebnahme 25: Lageregelung-Inbetriebnahme 29: Nur Siemens-intern 30: Parameter-Reset 95: Safety Integrated Inbetriebnahme 10000: Bereit mit sofortiger Rückmeldung		
Achtung:	Bei p0010 = 10000 gilt: Nach dem Ändern des Wertes ist das weitere Ändern von Parametern gesperrt und es wird in r3996 der Status angezeigt. Ein Ändern ist bei r3996 = 0 wieder möglich.		
Hinweis:	Der Antrieb kann nur außerhalb der Antriebsinbetriebnahme eingeschaltet werden (Freigabe des Wechselrichters). Dazu muss dieser Parameter auf 0 stehen. Durch Setzen von p3900 ungleich 0 wird die Schnellinbetriebnahme abgeschlossen und dieser Parameter automatisch auf 0 gesetzt. Vorgehensweise beim "Parameter zurücksetzen": p0010 = 30 und p0970 = 1 setzen. p0010 = 10000 entspricht p0010 = 0. Im Unterschied zu p0010 = 0 wird die Parameteränderung sofort übernommen und die Berechnungen werden im Hintergrund durchgeführt. Während die Berechnungen laufen, sind weitere Parameteränderungen gesperrt.		
p0011	BOP Passwort Eingabe (p0013) / BOP Passw Eing p13		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	65535	0
Beschreibung:	Einstellung des Passwortes für das Basic Operator Panel (BOP).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0012, p0013		
p0012	BOP Passwort Bestätigung (p0013) / BOP Passw Best p13		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	65535	0
Beschreibung:	Bestätigung des Passwortes für das Basic Operator Panel (BOP).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0011, p0013		

p0013[0...49]	BOP Benutzerdefinierte Liste / BOP Liste		
Alle Objekte	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der gewünschten Parameter zum Lesen und Schreiben über das Basic Operator Panel (BOP). Aktivierung: 1. p0003 = 3 (Experte). 2. p0013[0...49] = Gewünschte Parameternummer. 3. Gegebenenfalls p0011 = Passwort eingeben, um die nicht autorisierte Deaktivierung zu verhindern. 4. p0016 = 1 --> Aktiviert die eingestellte benutzerdefinierte Liste. Deaktivierung/Änderung: 1. p0003 = 3 (Experte). 2. Gegebenenfalls p0012 = p0011, um autorisiert zu sein zum Ändern bzw. Deaktivieren der Liste. 3. Gegebenenfalls p0013[0...49] = Gewünschte Parameternummer. 4. p0016 = 1 --> Aktiviert die geänderte benutzerdefinierte Liste. 5. p0003 = 0 --> Deaktiviert die benutzerdefinierte Liste.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0009, p0011, p0012, p0976		
Hinweis:	Folgende Parameter sind auf dem Antriebsobjekt Control Unit immer lesbar und schreibbar: - p0003 (Zugriffsstufe) - p0009 (Geräteinbetriebnahme Parameterfilter) - p0012 (BOP Passwort Bestätigung (p0013)) Für die benutzerdefinierte Liste gilt: - Der Passwortschutz ist nur auf dem Antriebsobjekt Control Unit vorhanden und gilt für alle Antriebsobjekte. - p0013 kann bei allen Antriebsobjekten nicht in die benutzerdefinierte Liste aufgenommen werden. - p0003, p0009, p0011, p0012, p0976 können beim Antriebsobjekt Control Unit nicht in die benutzerdefinierte Liste aufgenommen werden. - Die benutzerdefinierte Liste kann durch "Werkseinstellung herstellen" gelöscht und deaktiviert werden. Der Wert 0 bedeutet: Eintrag ist leer.		
p0015	Makro Antriebsobjekt / Makro DO		
B_INF, TM31, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(1) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 999999	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Ausführen des entsprechenden Makro-Files. Das ausgewählte Makro-File muss auf Speicherkarte/Gerätespeicher vorhanden sein. Beispiel: p0015 = 6 --> Das Makro-File PM000006.ACX wird ausgeführt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0700, p1000, p1500, r8570		
Vorsicht:	Mit Ausführen eines bestimmten Makros werden die entsprechend programmierten Einstellungen vorgenommen und wirksam.		
Achtung:	Nach dem Ändern des Wertes ist das weitere Ändern von Parametern gesperrt und es wird in r3996 der Status angezeigt. Ein Ändern ist bei r3996 = 0 wieder möglich. Während der Schnellinbetriebnahme (p3900 = 1) werden beim Schreiben von Parametern der Gruppe QUICK_IBN im Fehlerfall keine Störungen abgesetzt!		

Hinweis: Die in dem vorgegebenen Verzeichnis vorhandenen Makros werden in r8570 angezeigt. In der Expertenliste der Inbetriebnahme-Software ist r8570 nicht vorhanden.
Standardmäßig vorhandene Makros sind in der technischen Dokumentation des jeweiligen Produkts beschrieben.
Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.

p0015	Makro Antriebsgerät / Makro Gerät		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: C1 Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 999999	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Ausführen des entsprechenden Makro-Files. Das ausgewählte Makro-File muss auf Speicherkarte/Gerätespeicher vorhanden sein. Beispiel: p0015 = 6 --> Das Makro-File PM000006.ACX wird ausgeführt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0700, p1000, p1500, r8570		
Vorsicht:	Mit Ausführen eines bestimmten Makros werden die entsprechend programmierten Einstellungen vorgenommen und wirksam.		
Achtung:	Nach dem Ändern des Wertes ist das weitere Ändern von Parametern gesperrt und es wird in r3996 der Status angezeigt. Ein Ändern ist bei r3996 = 0 wieder möglich.		
Hinweis:	Die in dem vorgegebenen Verzeichnis vorhandenen Makros werden in r8570 angezeigt. In der Expertenliste der Inbetriebnahme-Software ist r8570 nicht vorhanden. Standardmäßig vorhandene Makros sind in der technischen Dokumentation des jeweiligen Produkts beschrieben. Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.		

p0016	BOP Benutzerdefinierte Liste aktivieren / BOP Ben List akt		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: C1, U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung zum Aktivieren/Deaktivieren der benutzerdefinierten Liste für das Basic Operator Panel (BOP). Bei p0016 = 1 kann nur auf die Parameter in der Parameterliste (p0013) zugegriffen werden.		
Wert:	0: BOP Benutzerdefinierte Liste deaktiviert 1: BOP Benutzerdefinierte Liste aktiviert		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0011, p0012, p0013		
Hinweis:	Die benutzerdefinierte Liste kann nur bei p0011 = p0012 deaktiviert werden.		

r0018	Control Unit Firmware-Version / CU FW-Version		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 4294967295	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Firmware-Version der Control Unit.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0128, r0148, r0158, r0197, r0198		
Hinweis:	Beispiel: Der Wert 1010100 ist als V01.01.01.00 zu interpretieren.		

r0019.0...14 CO/BO: Steuerwort BOP / STW BOP

CU_G_G130DP,
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN

Änderbar: -**Datentyp:** Unsigned16**P-Gruppe:** Anzeigen, Signale**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

-

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Max**

-

Zugriffsstufe: 3**Funktionsplan:** 9912**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

-

Beschreibung: Anzeige des Steuerworts beim Basic Operator Panel (BOP).**Bitfeld:****Bit Signalname**

00 EIN / AUS (AUS1)

01 Kein Austrudeln / Austrudeln (AUS2)

02 Kein Schnellhalt / Schnellhalt (AUS3)

07 Störung quittieren (0 -> 1)

13 Motorpotenziometer höher

14 Motorpotenziometer tiefer

1-Signal

EIN

Kein Austrudeln

Kein Schnellhalt

Ja

Ja

Ja

0-Signal

AUS (AUS1)

Austrudeln (AUS2)

Schnellhalt (AUS3)

Nein

Nein

Nein

FP

-

-

-

-

-

-

r0020 Drehzahlsollwert geglättet / n_soll glatt

VECTOR_G130/G15
0

Änderbar: -**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** Anzeigen, Signale**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

- [1/min]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** 3_1**Normierung:** p2000**Max**

- [1/min]

Zugriffsstufe: 2**Funktionsplan:** 5020, 6799**Einheitenwahl:** p0505**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

- [1/min]

Beschreibung: Anzeige des aktuellen geglätteten Drehzahlsollwertes am Eingang des Drehzahlreglers bzw. der U/f-Kennlinie (nach dem Interpolator).**Abhängigkeit:** Siehe auch: r0060**Hinweis:** Glättungszeitkonstante = 100 ms

Das Signal ist nicht als Prozessgröße geeignet und darf nur als Anzeigegröße verwendet werden.

Der Drehzahlsollwert steht geglättet (r0020) und ungeglättet (r0060) zur Verfügung.

r0021 CO: Drehzahlistwert geglättet / n_ist glatt

VECTOR_G130/G15
0

Änderbar: -**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** Anzeigen, Signale**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

- [1/min]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** 3_1**Normierung:** p2000**Max**

- [1/min]

Zugriffsstufe: 2**Funktionsplan:** 1580, 1680, 4710, 6799**Einheitenwahl:** p0505**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

- [1/min]

Beschreibung: Anzeige des geglätteten Istwertes der Motordrehzahl.**Abhängigkeit:** Siehe auch: r0022, r0063**Hinweis:** Glättungszeitkonstante = 100 ms

Das Signal ist nicht als Prozessgröße geeignet und darf nur als Anzeigegröße verwendet werden.

Der Drehzahlistwert steht geglättet (r0021, r0022) und ungeglättet (r0063) zur Verfügung.

r0022	Drehzahlwert 1/min geglättet / n_ist 1/min glatt		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: p2000 Max - [1/min]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 1580, 1680, 4710, 6799 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [1/min]
Beschreibung:	Anzeige des geglätteten Istwertes der Motordrehzahl. r0022 ist identisch mit r0021, jedoch ist dessen Einheit immer 1/min und im Gegensatz zu r0021 nicht umschaltbar.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0021, r0063		
Hinweis:	Glättungszeitkonstante = 100 ms Das Signal ist nicht als Prozessgröße geeignet und darf nur als Anzeigegröße verwendet werden. Der Drehzahlwert steht geglättet (r0021, r0022) und ungeglättet (r0063) zur Verfügung.		
r0024	Ausgangsfrequenz geglättet / f_Ausg glatt		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [Hz]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: p2000 Max - [Hz]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1690, 5300, 5730, 6799 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Hz]
Beschreibung:	Anzeige der geglätteten Umrichterfrequenz.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0066		
Hinweis:	Glättungszeitkonstante = 100 ms Das Signal ist nicht als Prozessgröße geeignet und darf nur als Anzeigegröße verwendet werden. Die Ausgangsfrequenz steht geglättet (r0024) und ungeglättet (r0066) zur Verfügung.		
r0025	CO: Ausgangsspannung geglättet / U_Ausg glatt		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [Veff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: p2001 Max - [Veff]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 1690, 5730, 6799 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Veff]
Beschreibung:	Anzeige der geglätteten Ausgangsspannung des Leistungsteils.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0072		
Hinweis:	Glättungszeitkonstante = 100 ms Das Signal ist nicht als Prozessgröße geeignet und darf nur als Anzeigegröße verwendet werden. Die Ausgangsspannung steht geglättet (r0025) und ungeglättet (r0072) zur Verfügung.		

r0026	CO: Zwischenkreisspannung geglättet / Vdc glatt		
B_INF	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [V]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: p2001 Max - [V]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 5730, 6799, 8750, 8850, 8950 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [V]
Beschreibung:	Anzeige des geglätteten Istwertes der Zwischenkreisspannung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0070		
Achtung:	Für Diagnose oder Auswertung dynamischer Verläufe ist dieses geglättete Signal nicht geeignet. Dazu ist der uneglättete Wert zu verwenden.		
Hinweis:	A_INF, B_INF, S_INF: Glättungszeitkonstante = 300 ms Das Signal ist nicht als Prozessgröße geeignet und darf nur als Anzeigegröße verwendet werden. Die Zwischenkreisspannung steht geglättet (r0026) und uneglättet (r0070) zur Verfügung.		
r0026	CO: Zwischenkreisspannung geglättet / Vdc glatt		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [V]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: p2001 Max - [V]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6799, 8750, 8850, 8950 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [V]
Beschreibung:	Anzeige des geglätteten Istwertes der Zwischenkreisspannung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0070		
Achtung:	Bei SINAMICS S120 AC Drive (AC/AC) gilt: Die Messung einer Zwischenkreisspannung < 200 V liefert beim Power Module (z. B. PM340) keinen gültigen Messwert. In diesem Fall wird bei angelegter externer 24-V-Spannungsversorgung im Anzeigeparameter ein Wert von ca. 24 V angezeigt.		
Hinweis:	SERVO, VECTOR: Glättungszeitkonstante = 100 ms Das Signal ist nicht als Prozessgröße geeignet und darf nur als Anzeigegröße verwendet werden. Die Zwischenkreisspannung steht geglättet (r0026) und uneglättet (r0070) zur Verfügung.		
r0027	CO: Stromistwert Betrag geglättet / I_ist Betrag glatt		
B_INF	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [A]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 6_4 Normierung: p2002 Max - [A]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8750 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [A]
Beschreibung:	Anzeige des geglätteten Betrages des Stromistwertes.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0068		
Achtung:	Für Diagnose oder Auswertung dynamischer Verläufe ist dieses geglättete Signal nicht geeignet. Dazu ist der uneglättete Wert zu verwenden. Bei Basic Line Modules der Bauform Chassis ist der angezeigte Wert ungültig, da es bei diesen Geräten keine Stromerfassung gibt.		
Hinweis:	Glättungszeitkonstante = 300 ms Das Signal ist nicht als Prozessgröße geeignet und darf nur als Anzeigegröße verwendet werden. Der Betrag des Stromistwertes steht geglättet (r0027) und uneglättet (r0068) zur Verfügung.		

r0027 CO: Stromistwert Betrag geglättet / I_ist Betrag glatt

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [Aeff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: p2002 Max - [Aeff]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 5730, 6799, 8850, 8950 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Aeff]
Beschreibung:	Anzeige des geglätteten Betrages des Stromistwertes.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0068		
Achtung:	Für Diagnose oder Auswertung dynamischer Verläufe ist dieses geglättete Signal nicht geeignet. Dazu ist der ungeglättete Wert zu verwenden.		
Hinweis:	A_INF, S_INF, VECTOR: Glättungszeitkonstante = 300 ms SERVO: Glättungszeitkonstante = 100 ms Das Signal ist nicht als Prozessgröße geeignet und darf nur als Anzeigegröße verwendet werden. Der Betrag des Stromistwertes steht geglättet (r0027) und ungeglättet (r0068) zur Verfügung.		

r0028 Aussteuergrad geglättet / Ausst_grd glatt

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: p2002 Max - [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 5730, 6799, 8950 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige des geglätteten Istwertes des Aussteuergrads.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0074		
Hinweis:	A_INF: Glättungszeitkonstante = 300 ms SERVO, VECTOR: Glättungszeitkonstante = 100 ms Das Signal ist nicht als Prozessgröße geeignet und darf nur als Anzeigegröße verwendet werden. Der Aussteuergrad steht geglättet (r0028) und ungeglättet (r0074) zur Verfügung.		

r0029 Stromistwert feldbildend geglättet / Id_ist glatt

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [Aeff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: p2002 Max - [Aeff]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 5730, 6799 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Aeff]
Beschreibung:	Anzeige des geglätteten feldbildenden Stromistwertes.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0076		
Hinweis:	SERVO: Glättungszeitkonstante = 100 ms VECTOR: Glättungszeitkonstante = 300 ms Das Signal ist nicht als Prozessgröße geeignet und darf nur als Anzeigegröße verwendet werden. Der feldbildende Stromistwert steht geglättet (r0029) und ungeglättet (r0076) zur Verfügung.		

r0030 Stromistwert momentenbildend geglättet / Iq_ist glatt

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 5730, 6799
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2002	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [Aeff]	- [Aeff]	- [Aeff]
Beschreibung:	Anzeige des geglätteten momentenbildenden Stromistwertes.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0078		
Hinweis:	SERVO: Glättungszeitkonstante = 100 ms VECTOR: Glättungszeitkonstante = 300 ms Das Signal ist nicht als Prozessgröße geeignet und darf nur als Anzeigegröße verwendet werden. Bei SERVO gilt: Der momentenbildende Stromistwert steht geglättet (r0030 mit 100 ms, r0078[1] mit p0045) und ungeglättet (r0078[0]) zur Verfügung. Bei VECTOR gilt: Der momentenbildende Stromistwert steht geglättet (r0030 mit 300 ms) und ungeglättet (r0078) zur Verfügung.		

r0031 Drehmomentistwert geglättet / M_ist glatt

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 5730, 6799
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: 7_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2003	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [Nm]	- [Nm]	- [Nm]
Beschreibung:	Anzeige des geglätteten Drehmomentistwertes.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0080		
Hinweis:	Glättungszeitkonstante = 100 ms Das Signal ist nicht als Prozessgröße geeignet und darf nur als Anzeigegröße verwendet werden. Der Wirkstromistwert steht geglättet (r0031) und ungeglättet (r0080) zur Verfügung.		

r0032 CO: Wirkleistungistwert geglättet / P_Wirk_ist glatt

B_INF	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 5730, 6799, 8750, 8850, 8950
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: 14_10	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: r2004	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [kW]	- [kW]	- [kW]
Beschreibung:	Anzeige des geglätteten Istwertes der Wirkleistung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0082		
Achtung:	Für Diagnose oder Auswertung dynamischer Verläufe ist dieses geglättete Signal nicht geeignet. Dazu ist der ungeglättete Wert zu verwenden. Bei Basic Line Modules der Bauform Chassis ist der angezeigte Wert ungültig, da es bei diesen Geräten keine Stromfassung gibt.		

Hinweis: Bedeutung beim Antrieb: Abgegebene Leistung an Motorwelle
 Bedeutung bei der Einspeisung: Aufgenommene Netzleistung
 Bei A_INF, B_INF und S_INF gilt:
 Die Wirkleistung steht geglättet (r0032 mit 300 ms) und ungeglättet (r0082) zur Verfügung.
 Bei SERVO gilt:
 Die Wirkleistung steht geglättet (r0032 mit 100 ms, r0082[1] mit p0045) und ungeglättet (r0082[0]) zur Verfügung.
 Bei VECTOR und VECTORMV gilt:
 Die Wirkleistung steht geglättet (r0032 mit 100 ms) und ungeglättet (r0082) zur Verfügung.

r0032 CO: Wirkleistungsistwert geglättet / P_Wirk_ist glatt

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32	Berechnet: - Dynamischer Index: -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 5730, 6799, 8750, 8850, 8950
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: -	Einheitengruppe: 14_10 Normierung: r2004	Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1
	Min - [kW]	Max - [kW]	Werkseinstellung - [kW]

Beschreibung: Anzeige des geglätteten Istwertes der Wirkleistung.

Abhängigkeit: Siehe auch: r0082

Achtung: Für Diagnose oder Auswertung dynamischer Verläufe ist dieses geglättete Signal nicht geeignet. Dazu ist der ungeglättete Wert zu verwenden.

Hinweis: Bedeutung beim Antrieb: Abgegebene Leistung an Motorwelle
 Bedeutung bei der Einspeisung: Aufgenommene Netzleistung
 Bei A_INF, B_INF und S_INF gilt:
 Die Wirkleistung steht geglättet (r0032 mit 300 ms) und ungeglättet (r0082) zur Verfügung.
 Bei SERVO gilt:
 Die Wirkleistung steht geglättet (r0032 mit 100 ms, r0082[1] mit p0045) und ungeglättet (r0082[0]) zur Verfügung.
 Bei VECTOR und VECTORMV gilt:
 Die Wirkleistung steht geglättet (r0032 mit 100 ms) und ungeglättet (r0082) zur Verfügung.

r0033 Momentenausnutzung geglättet / M_ausnutzung glatt

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32	Berechnet: - Dynamischer Index: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8012
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: -	Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT	Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Werkseinstellung - [%]

Beschreibung: Anzeige der geglätteten Momentenausnutzung in Prozent.

Die Momentenausnutzung ergibt sich aus dem angeforderten geglätteten Moment bezogen auf die Momentengrenze skaliert mit p2196.

Hinweis: Glättungszeitkonstante = 100 ms

Das Signal ist nicht als Prozessgröße geeignet und darf nur als Anzeigegröße verwendet werden.

Die Momentenausnutzung steht geglättet (r0033) und ungeglättet (r0081) zur Verfügung.

Für M_soll gesamt (r0079) > 0 gilt:

- Angefordertes Moment = M_soll gesamt
- Aktuelle Momentengrenze = M_max oben wirk (r1538)

Für M_soll gesamt (r0079) ≤ 0 gilt:

- Angefordertes Moment = - M_soll gesamt
- Aktuelle Momentengrenze = - M_max unten wirk (r1539)

Bei aktueller Momentengrenze = 0 gilt: r0033 = 100 %

Bei aktueller Momentengrenze < 0 gilt: r0033 = 0 %

r0034 CO: Motorauslastung / MotorauslastungVECTOR_G130/G15
0**Änderbar:** -**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** Anzeigen, Signale**Nicht bei Motortyp:** ASM, REL, FEM**Min**

- [%]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** PERCENT**Max**

- [%]

Zugriffsstufe: 2**Funktionsplan:** 8017**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

- [%]

Beschreibung: Anzeige der Motorauslastung aus dem thermischen I2t-Motormodell.**Abhängigkeit:** Die Motorauslastung wird nur für permanenterregte Synchronmotoren ermittelt und wenn das I2t-Motormodell aktiviert ist.

Die Motorauslastung wird aus dem Verhältnis der I2t-Motormodelltemperatur (abzüglich 40 Kelvin) zum Bezugswert p0605 (Motorüber Temperatur Störschwelle) - 40 Kelvin gebildet. Wird p0605 verringert, erhöht sich r0034 bei gleichbleibender Motortemperatur.

Siehe auch: p0611, p0612, p0615

Hinweis: Glättungszeitkonstante = 100 ms

Das Signal ist nicht als Prozessgröße geeignet und darf nur als Anzeigegröße verwendet werden.

Ein Wert von r0034 = -200.0 % weist auf eine ungültige Anzeige hin, beispielsweise weil das thermische I2t-Motormodell nicht aktiviert oder falsch parametrierung wurde.

r0035 CO: Temperatureingang / Temp_eing

B_INF

Änderbar: -**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** Anzeigen, Signale**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

- [°C]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** 21_1**Normierung:** p2006**Max**

- [°C]

Zugriffsstufe: 2**Funktionsplan:** 8750**Einheitenwahl:** p0505**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

- [°C]

Beschreibung: Anzeige der aktuell an X21 (Booksizer) oder X41 (Chassis) gemessenen Temperatur.

Bei BLM mit internem Braking Module ist ein Bimetallsensor zur Überwachung der Temperatur des Bremswiderstandes anzuschließen. Der Typ des Temperatursensors wird über p0601 angezeigt und ist bei vorhandenem internem Braking Module nicht änderbar.

Temperatur innerhalb zulässiger Grenzwerte: r0035 = -50 °C

Temperatur außerhalb zulässiger Grenzwerte: r0035 = 250 °C

Abhängigkeit: Siehe auch: F06907, F06908**Achtung:** Voraussetzung für eine korrekte Anzeige ist die Verfügbarkeit der Funktion in r0192.11.**Hinweis:** Bei r0035 gleich -200.0 °C gilt:

- In p0601 ist "Kein Sensor" ausgewählt!

Bei r0035 gleich -300.0 °C gilt:

- In p0601 ist ein KTY84 ausgewählt aber nicht angeschlossen!

- Die Temperaturanzeige ist ungültig (Temperatursensordfehler)!

r0035	CO: Motortemperatur / Mot_temp		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [°C]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 21_1 Normierung: p2006 Max - [°C]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7008, 8016, 8017 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [°C]
Beschreibung:	Anzeige der aktuellen Temperatur im Motor.		
Hinweis:	Bei r0035 ungleich -200.0 °C gilt: - Diese Temperaturanzeige ist gültig. - Ein KTY-Sensor ist angeschlossen. - Das thermische Modell des Asynchronmotors ist aktiviert (p0612 Bit 1 = 1 und Temperatursensor deaktiviert: p0600 = 0 oder p0601 = 0). Bei r0035 gleich -200.0 °C gilt: - Diese Temperaturanzeige ist ungültig (Temperatursensorfehler). - Ein PTC-Sensor oder Bimetall-Öffner ist angeschlossen. - Der Temperatursensor des Synchronmotors ist deaktiviert (p0600 = 0 oder p0601 = 0).		
r0036	CO: Leistungsteil Überlast I2t / LT Überlast I2t		
B_INF, VECTOR_G130/G150	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8014 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige der mit Hilfe der I2t-Berechnung bestimmten Überlast des Leistungsteils. Für die I2t-Überwachung des Leistungsteils ist ein Stromreferenzwert definiert. Er stellt den vom Leistungsteil fñhrbaren Strom ohne Einfluss der Schaltverluste dar (z. B. den dauerhaft zulässigen Strom der Kondensatoren, Induktivitäten, Stromschienen, usw.). Wird der I2t-Referenzstrom des Leistungsteils nicht überschritten, wird keine Überlast (0 %) angezeigt. Im anderen Fall wird der Grad der thermischen Überlast berechnet, wobei 100 % zur Abschaltung führt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0290, p0294 Siehe auch: F30005		
r0037[0...19]	CO: Leistungsteil Temperaturen / LT Temperaturen		
B_INF, VECTOR_G130/G150	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [°C]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 21_1 Normierung: p2006 Max - [°C]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8014 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [°C]
Beschreibung:	Anzeige der Temperaturen im Leistungsteil.		
Index:	[0] = Wechselrichter Maximalwert [1] = Sperrschicht Maximalwert [2] = Gleichrichter Maximalwert [3] = Zuluft [4] = Innenraum im Leistungsteil [5] = Wechselrichter 1 [6] = Wechselrichter 2 [7] = Wechselrichter 3 [8] = Wechselrichter 4 [9] = Wechselrichter 5 [10] = Wechselrichter 6		

[11] = Gleichrichter 1
 [12] = Gleichrichter 2
 [13] = Sperrschicht 1
 [14] = Sperrschicht 2
 [15] = Sperrschicht 3
 [16] = Sperrschicht 4
 [17] = Sperrschicht 5
 [18] = Sperrschicht 6
 [19] = Rückkühlanlage Flüssigkeitszulauf

Hinweis: Der Wert -200 zeigt an, dass kein Messsignal vorliegt.
 r0037[0]: Maximalwert der Wechselrichter-Temperaturen (r0037[5...10]).
 r0037[1]: Maximalwert der Sperrschicht-Temperaturen (r0037[13...18]).
 r0037[2]: Maximalwert der Gleichrichter-Temperaturen (r0037[11...12]).
 Der Maximalwert ist die Temperatur des am stärksten erwärmten Wechselrichters, Sperrschicht oder Gleichrichters.

r0037[0...1] Control Unit Temperatur / CU Temperatur

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2006	Expertenliste: 1
	Min - [°C]	Max - [°C]	Werkseinstellung - [°C]

Beschreibung: Anzeige der Temperatur auf der Control Unit.
 Bei Überschreitung von 87 °C wird eine entsprechende Meldung ausgegeben.

Index: [0] = Temperatur aktuell
 [1] = Temperatur maximal

Abhängigkeit: Siehe auch: A01009

Hinweis: Der Wert -200 zeigt an, dass kein Messsignal vorliegt.

r0038 Leistungsfaktor geglättet / Cos phi glatt

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6799, 8850, 8950
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -

Beschreibung: Anzeige des geglätteten Istwertes des Leistungsfaktors.

Hinweis: Glättungszeitkonstante = 300 ms
 Das Signal ist nicht als Prozessgröße geeignet und darf nur als Anzeigegröße verwendet werden.
 Bedeutung beim Motor: Leistungsfaktor des Motors
 Bedeutung bei der Einspeisung: Leistungsfaktor am Anschlusspunkt (p3470, p3471)

r0039 Energieverbrauch / Energieverbr

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
0	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min - [kWh]	Max - [kWh]	Werkseinstellung - [kWh]

Beschreibung: Anzeige der verbrauchten elektrischen Energie seit dem letzten Zurücksetzen.

Abhängigkeit: Siehe auch: p0040

p0040 Energieverbrauch Anzeige zurücksetzen / Energieverbr res				
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned8		Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung	
	0	1	0	
Beschreibung:	Einstellung zum Zurücksetzen der Anzeige des Energieverbrauchs (r0039). Vorgehen: p0040 = 0 --> 1 setzen Die Anzeige wird zurückgesetzt und der Parameter automatisch wieder auf Null gesetzt.			
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0039			
r0041 Energieverbrauch gespart / Energieverbr gesp				
VECTOR_G130/G150	Änderbar: -		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32		Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung	
	- [kWh]	- [kWh]	- [kWh]	
Beschreibung:	Anzeige der eingesparten Energie bezogen auf 100 Betriebsstunden.			
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0040			
p0045 Glättungszeitkonstante Anzeigewerte / T_glatt Anzeige				
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32		Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 4715, 5610, 5730, 6714, 8012
	P-Gruppe: -		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung	
	0.00 [ms]	1000.00 [ms]	1.00 [ms]	
Beschreibung:	Einstellung der Glättungszeitkonstante für folgende Anzeigewerte: SERVO: r0078[1], r0079[1], r0081 (Berechnung aus mit p0045 geglätteten Größen), r0082[1]. VECTOR: r0063[1], r0068[1], r0080[1], r0082[1].			
r0046.0...29 CO/BO: Fehlende Freigaben / Fehlende Freigaben				
B_INF	Änderbar: -		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32		Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8734
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung	
	-	-	-	
Beschreibung:	Anzeige fehlender Freigaben, die ein in Betrieb setzen der Einspeiseregulung verhindern.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal FP
	00	AUS1 Freigabe fehlt	Ja	Nein -
	01	AUS2 Freigabe fehlt	Ja	Nein -
	08	EP-Klemmen Freigabe fehlt	Ja	Nein -
	16	AUS1 Freigabe intern fehlt	Ja	Nein -
	17	AUS2 Freigabe intern fehlt	Ja	Nein -
	26	Einspeisung inaktiv oder nicht betriebsfähig	Ja	Nein -
	29	Rückkühlanlage Bereit fehlt	Ja	Nein -
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0002			

- Hinweis:** Der Wert r0046 = 0 zeigt an, dass alle Freigaben für die Einspeisung vorhanden sind.
- Bit 00 = 1 (Freigabe fehlt), wenn:
- Die Signalquelle in p0840 auf 0-Signal steht.
 - Die Einschaltsperrvorrichtung vorliegt.
- Bit 01 = 1 (Freigabe fehlt), wenn:
- Die Signalquelle in p0844 oder p0845 auf 0-Signal steht.
- Bit 16 = 1 (Freigabe fehlt), wenn:
- Eine Störreaktion AUS1 anliegt. Die Freigabe erfolgt nur, wenn die Störung behoben und quittiert wurde und die Einschaltsperrvorrichtung mit AUS1 = 0 aufgehoben wird.
- Bit 17 = 1 (Freigabe fehlt), wenn:
- Der Inbetriebnahmemodus angewählt ist (p0009 > 0 oder p0010 > 0) oder eine Störreaktion AUS2 anliegt oder die AUS1-Signalquelle (p0840) verändert wird.
- Bit 26 = 1 (Freigabe fehlt), wenn:
- Die Einspeisung inaktiv (p0105 = 0) oder nicht betriebsfähig (r7850[DO-Index] = 0) ist.
- Bit 29 = 1 (Freigabe fehlt), wenn:
- Das Bereitsignal der Rückkühlanlage über BI: p0266[1] fehlt.

r0046.0...31 CO/BO: Fehlende Freigaben / Fehlende Freigaben

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
0	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2634
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige fehlender Freigaben, die ein in Betrieb setzen der Antriebsregelung verhindern.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	AUS1 Freigabe fehlt	Ja	Nein	-
	01	AUS2 Freigabe fehlt	Ja	Nein	-
	02	AUS3 Freigabe fehlt	Ja	Nein	-
	03	Betrieb freigeben fehlt	Ja	Nein	-
	04	Ankerkurzschluss/Gleichstrombremsung Freigabe fehlt	Ja	Nein	7014, 7016
	05	HALT2 Freigabe fehlt	Ja	Nein	-
	06	HALT1 Freigabe fehlt	Ja	Nein	-
	08	EP-Klemmen Freigabe fehlt	Ja	Nein	-
	09	Einspeisung Freigabe fehlt	Ja	Nein	-
	10	Hochlaufgeber Freigabe fehlt	Ja	Nein	-
	11	Hochlaufgeber Start fehlt	Ja	Nein	-
	12	Sollwert Freigabe fehlt	Ja	Nein	-
	16	AUS1 Freigabe intern fehlt	Ja	Nein	-
	17	AUS2 Freigabe intern fehlt	Ja	Nein	-
	18	AUS3 Freigabe intern fehlt	Ja	Nein	-
	19	Impulsfreigabe intern fehlt	Ja	Nein	-
	20	Ankerkurzschluss/Gleichstrombremsung Freigabe intern fehlt	Ja	Nein	7014, 7016
	21	HALT2 Freigabe intern fehlt	Ja	Nein	-
	22	HALT1 Freigabe intern fehlt	Ja	Nein	-
	25	Funktion Bypass aktiv	Ja	Nein	-
	26	Antrieb inaktiv oder nicht betriebsfähig	Ja	Nein	-
	27	Entmagnetisierung nicht fertig	Ja	Nein	-
	28	Bremse offen fehlt	Ja	Nein	-
	29	Rückkühlanlage Bereit fehlt	Ja	Nein	-
	30	Drehzahlregler gesperrt	Ja	Nein	-
	31	Tippen Sollwert aktiv	Ja	Nein	-

Abhängigkeit: Siehe auch: r0002

Hinweis:

Der Wert r0046 = 0 zeigt an, dass alle Freigaben für diesen Antrieb vorhanden sind.

Bit 00 = 1 (Freigabe fehlt), wenn:

- Die Signalquelle in p0840 auf 0-Signal steht.
- Die Einschaltsperrvorrichtung vorliegt.

Bit 01 = 1 (Freigabe fehlt), wenn:

- Die Signalquelle in p0844 oder p0845 auf 0-Signal steht.

Bit 02 = 1 (Freigabe fehlt), wenn:

- Die Signalquelle in p0848 oder p0849 auf 0-Signal steht.

Bit 03 = 1 (Freigabe fehlt), wenn:

- Die Signalquelle in p0852 auf 0-Signal steht.

Bit 04 = 1 (Ankerkurzschluss aktiv), wenn:

- Die Signalquelle in p1230 auf 1-Signal steht

Bit 05, Bit 06: in Vorbereitung

Bit 08 = 1 (Freigabe fehlt), wenn:

- Die Impulsfreigabe über Klemme EP fehlt (Booksize: X21, Chassis: X41).

Bit 09 = 1 (Freigabe fehlt), wenn:

- Die Signalquelle in p0864 auf 0-Signal steht.

Bit 10 = 1 (Freigabe fehlt), wenn:

- Die Signalquelle in p1140 auf 0-Signal steht.

Bit 11 = 1 (Freigabe fehlt), wenn der Drehzahlsollwert eingefroren ist, weil:

- Die Signalquelle in p1141 auf 0-Signal steht.
- Der Drehzahlsollwert von Tippen vorgegeben wird und die beiden Signalquellen für Tippen Bit 0 (p1055) und Bit 1 (p1056) 1-Signal haben.

Bit 12 = 1 (Freigabe fehlt), wenn:

- Die Signalquelle in p1142 auf 0-Signal steht.
- Bei Aktivierung des Funktionsmoduls "Einfachpositionierer" (r0108.4 = 1) wird die Signalquelle in p1142 auf 0-Signal gesetzt.

Bit 16 = 1 (Freigabe fehlt), wenn:

- Eine Störreaktion AUS1 anliegt. Die Freigabe erfolgt nur, wenn die Störung behoben und quittiert wurde und die Einschaltsperrvorrichtung mit AUS1 = 0 aufgehoben wird.

Bit 17 = 1 (Freigabe fehlt), wenn:

- Der Inbetriebnahmemodus angewählt ist (p0009 > 0 oder p0010 > 0).
- Eine Störreaktion AUS2 anliegt.
- Der Antrieb inaktiv (p0105 = 0) oder nicht betriebsfähig (r7850[DO-Index] = 0) ist.

Bit 18 = 1 (Freigabe fehlt), wenn:

- AUS3 noch nicht abgeschlossen ist oder eine Störreaktion AUS3 vorliegt.

Bit 19 = 1 (Impulsfreigabe intern fehlt), wenn:

- Synchronisation zwischen Basistakt, DRIVE-CLiQ-Takt und Applikationstakt läuft.

Bit 20 = 1 (Ankerkurzschluss intern aktiv), wenn:

- Der Antrieb ist nicht im Zustand "S4: Betrieb" oder "S5x" (siehe Funktionsplan 2610).
- Die interne Impulsfreigabe fehlt (r0046.19 = 0).

Bit 21 = 1 (Freigabe fehlt), wenn:

Die Impulsfreigabe zwar vorhanden ist und der Drehzahlsollwert noch nicht freigegeben ist, weil:

- Die Haltebremse Öffnungszeit (p1216) noch nicht abgelaufen ist.
- Der Motor noch nicht aufmagnetisiert ist (Asynchronmotor).
- Geberkalibrierung nicht ausgeführt ist (U/f-Vektor und Synchronmotor)

Bit 22: In Vorbereitung

Bit 26 = 1 (Freigabe fehlt), wenn:

- Der Antrieb inaktiv (p0105 = 0) oder nicht betriebsfähig (r7850[DO-Index] = 0) ist.

Bit 27 = 1 (Freigabe fehlt), wenn:

- Die Entmagnetisierung nicht abgeschlossen ist (nur bei Vektor).

Bit 28 = 1 (Freigabe fehlt), wenn:

- Die Haltebremse geschlossen ist oder noch nicht geöffnet hat.

Bit 29 = 1 (Freigabe fehlt), wenn:

- Das Bereitsignal der Rückkühlanlage über BI: p0266[1] fehlt.

Bit 30 = 1 (Drehzahlregler gesperrt), wenn einer der folgenden Gründe vorliegt:

- Es liegt 0-Signal über BI: p0856 an.

- Der Funktionsgenerator mit Stromvorgabe ist aktiv.

- Die Messfunktion "Stromregler Führungsfrequenzgang" ist aktiv.

- Die Pollageidentifikation ist aktiv.

- Die Motordatenidentifikation ist aktiv (nur bestimmte Schritte).

Bit 31 = 1 (Freigabe fehlt), wenn:

- Der Drehzahlsollwert von Tippen 1 oder 2 vorgegeben wird.

r0047 Motordatenidentifikation und Drehzahlregleroptimierung / MotID und n_opt			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 300	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des aktuellen Status bei der Motordatenidentifikation (Stehende Messung) und der Drehzahl-/Geschwindigkeitsregleroptimierung (Drehende Messung).		
Wert:	0: Keine Messung 115: Messung q-Streuinduktivität (Teil 2) 120: Drehzahlregleroptimierung (Schwingungstest) 140: Berechnung Drehzahlreglereinstellung 150: Messung Trägheitsmoment 170: Messung Magnetisierungsstrom und Sättigungskennlinie 190: Drehzahlgebertest 195: Messung q-Streuinduktivität (Teil 1) 200: Drehende Messung angewählt 210: Pollageidentifikation angewählt 220: Identifizierung Streuinduktivität 230: Identifizierung Rotorzeitkonstante 240: Identifizierung Ständerinduktivität 250: Identifizierung Ständerinduktivität LQLD 270: Identifizierung Ständerwiderstand 290: Identifizierung Ventilverriegelungszeit 300: Stehende Messung angewählt		
Hinweis:	Zu r0047 = 300: Dieser Wert wird auch angezeigt, wenn die Geberkalibrierung p1990 angewählt ist.		
r0049[0...3] Motordatensatz/Geberdatensatz wirksam / MDS/EDS wirksam			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8565
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des wirksamen Motordatensatzes (Motor Data Set, MDS) und der wirksamen Geberdatensätze (Encoder Data Set, EDS).		
Index:	[0] = Motordatensatz MDS wirksam [1] = Geber 1 Geberdatensatz EDS wirksam [2] = Geber 2 Geberdatensatz EDS wirksam [3] = Geber 3 Geberdatensatz EDS wirksam		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0186, p0187, p0188, p0189, r0838		
Hinweis:	Wert 99 bedeutet: Kein Geber zugewiesen (nicht projiziert).		

r0050.0...3 CO/BO: Befehlsdatensatz CDS wirksam / CDS wirksamB_INF,
VECTOR_G130/G15
0**Änderbar:** -**Berechnet:** -**Zugriffsstufe:** 2**Datentyp:** Unsigned8**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** 8560**P-Gruppe:** Anzeigen, Signale**Einheitengruppe:** -**Einheitenwahl:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** -**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

-

-

-

Beschreibung: Anzeige des wirksamen Befehlsdatensatzes (Command Data Set, CDS).

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	CDS wirksam Bit 0	Ein	Aus	-
	01	CDS wirksam Bit 1	Ein	Aus	-
	02	CDS wirksam Bit 2	Ein	Aus	-
	03	CDS wirksam Bit 3	Ein	Aus	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p0810, p0811, r0836**Hinweis:** Der über Binektoreingang (z. B. p0810) angewählte Befehlsdatensatz wird über r0836 angezeigt.**r0051.0...4 CO/BO: Antriebsdatensatz DDS wirksam / DDS wirksam**ENCODER,
VECTOR_G130/G15
0**Änderbar:** -**Berechnet:** -**Zugriffsstufe:** 2**Datentyp:** Unsigned8**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** -**P-Gruppe:** Anzeigen, Signale**Einheitengruppe:** -**Einheitenwahl:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** -**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

-

-

-

Beschreibung: Anzeige des wirksamen Antriebsdatensatzes (Drive Data Set, DDS).

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	DDS wirksam Bit 0	Ein	Aus	-
	01	DDS wirksam Bit 1	Ein	Aus	-
	02	DDS wirksam Bit 2	Ein	Aus	-
	03	DDS wirksam Bit 3	Ein	Aus	-
	04	DDS wirksam Bit 4	Ein	Aus	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p0820, p0821, p0822, p0823, p0824, r0837**Hinweis:** Bei Anwahl der Motordatenidentifikation, der drehenden Messung, der Geberkalibrierung und der Reibkennlinienaufnahme wird die Antriebsdatensatzumschaltung unterdrückt.**r0056.0...15 CO/BO: Zustandswort Regelung / ZSW Regelung**VECTOR_G130/G15
0**Änderbar:** -**Berechnet:** -**Zugriffsstufe:** 3**Datentyp:** Unsigned16**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** 1530, 2526**P-Gruppe:** Anzeigen, Signale**Einheitengruppe:** -**Einheitenwahl:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** -**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

-

-

-

Beschreibung: Anzeige des Zustandswortes der Regelung.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Initialisierung beendet	Ja	Nein	-
	01	Entmagnetisierung abgeschlossen	Ja	Nein	-
	02	Pulsfreigabe vorhanden	Ja	Nein	-
	03	Sanftanlauf vorhanden	Ja	Nein	-
	04	Aufmagnetisierung beendet	Ja	Nein	-
	05	Spannungsanhebung bei Anlauf	Aktiv	Inaktiv	6300
	06	Beschleunigungsspannung	Aktiv	Inaktiv	6300
	07	Frequenz negativ	Ja	Nein	6719
	08	Feldschwächung aktiv	Ja	Nein	-
	09	Spannungsgrenze aktiv	Ja	Nein	6714
	10	Schlupfbegrenzung aktiv	Ja	Nein	6310

11	Frequenzgrenze aktiv	Ja	Nein	6719
12	Strombegrenzungsregler Spannungsausgang aktiv	Ja	Nein	-
13	Strom-/Drehmoment-Begrenzung	Aktiv	Inaktiv	6060
14	Vdc_max-Regler aktiv	Ja	Nein	6220, 6320
15	Vdc_min-Regler aktiv	Ja	Nein	6220, 6320

r0060 CO: Drehzahlsollwert vor Sollwertfilter / n_soll vor Filter

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2701, 2704, 5020, 6030, 6799
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: 3_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2000	Expertenliste: 1
	Min - [1/min]	Max - [1/min]	Werkseinstellung - [1/min]
Beschreibung:	Anzeige des aktuellen Drehzahlsollwertes am Eingang des Drehzahlreglers bzw. der U/f-Kennlinie (nach dem Interpolator).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0020		
Hinweis:	Der Drehzahlsollwert steht geglättet (r0020) und ungeglättet (r0060) zur Verfügung.		

r0061 CO: Drehzahlwert ungeglättet / n_ist ungeglättet

ENCODER	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1580, 4710, 4715
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: 3_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2000	Expertenliste: 1
	Min - [1/min]	Max - [1/min]	Werkseinstellung - [1/min]
Beschreibung:	Anzeige der durch die Geber erfassten ungeglätteten Drehzahlwerte.		

r0061 CO: Geschwindigkeitswert ungeglättet / v_ist ungeglättet

ENCODER (LinGeber)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1580, 4710, 4715
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: 4_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2000	Expertenliste: 1
	Min - [m/min]	Max - [m/min]	Werkseinstellung - [m/min]
Beschreibung:	Anzeige der durch den Geber erfassten ungeglätteten Geschwindigkeitswerte.		

r0061[0...2] CO: Drehzahlwert ungeglättet / n_ist ungeglättet

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
0	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1580, 4710, 4715
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: 3_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2000	Expertenliste: 1
	Min - [1/min]	Max - [1/min]	Werkseinstellung - [1/min]
Beschreibung:	Anzeige der durch die Geber erfassten Drehzahlwerte.		
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = Geber 3		

Hinweis: Bei parametrierter Filterzeitkonstante p1441 wird das Drehzahlsignal von Geber 1 um den Schleppfehler korrigiert angezeigt.
Die Drehzahlen von Geber 2 und 3 werden bei U/f-Betriebsarten nur angezeigt, wenn das Funktionsmodul "Drehzahl-/Drehmomentregelung" (r0108.2) aktiviert ist.

r0062 CO: Drehzahlsollwert nach Filter / n_soll nach Filter

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max - [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1590, 1750, 5020, 5030, 5210, 6030 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [1/min]

Beschreibung: Anzeige des aktuellen Drehzahlsollwertes nach den Sollwertfiltern.

r0063[0...2] CO: Drehzahlwert / n_ist

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max - [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1680, 4715 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [1/min]

Beschreibung: Anzeige des aktuellen Drehzahlwertes der Drehzahlregelung und der U/f-Steuerung.
Index: [0] = Ungelätet
[1] = Geglätet mit p0045
[2] = Berechnet aus f_soll - f_schlupf
Abhängigkeit: Siehe auch: r0021, r0022
Hinweis: Im geberlosen Betrieb und bei U/f-Steuerung wird der Drehzahlwert berechnet.
Bei Betrieb mit Geber ist r0063[0] mit p1441 geglätet.
Der Drehzahlwert (r0063[0]) wird zusätzlich mit p0045 geglätet in r0063[1] angezeigt.
Die aus Ausgangsfrequenz und Schlupffrequenz berechnete Drehzahl (r0063[2]) kann nur im stationären Zustand mit dem Drehzahlwert (r0063[0]) verglichen werden.
Der Drehzahlwert (r0063[0]) steht als Anzeigegröße mit zusätzlicher Glättung in r0021 zur Verfügung.

r0064 CO: Drehzahlregler Regeldifferenz / n_reg Regeldiff

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max - [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 5040, 6040 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [1/min]

Beschreibung: Anzeige der aktuellen Regeldifferenz des Drehzahlreglers.
Hinweis: Bei Servoregelung und aktivem Referenzmodell wird die Regeldifferenz zum P-Anteil des Drehzahlreglers angezeigt.

r0065 Schlupffrequenz / f_schlupf

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [Hz]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 2_1 Normierung: p2000 Max - [Hz]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1710, 6310, 6727, 6730, 6732 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Hz]

Beschreibung: Anzeige der Schlupffrequenz bei Asynchronmotoren (ASM).

r0066 CO: Ausgangsfrequenz / f_AusgVECTOR_G130/G15
0**Änderbar:** -**Datentyp:** FloatingPoint32**Berechnet:** -**Dynamischer Index:** -**Zugriffsstufe:** 3**Funktionsplan:** 1690, 5300,
5730, 6310, 6730, 6731, 6799**P-Gruppe:** Anzeigen, Signale**Einheitengruppe:** 2_1**Einheitenwahl:** p0505**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** p2000**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

- [Hz]

- [Hz]

- [Hz]

Beschreibung: Anzeige der Ausgangsfrequenz des Motor Modules.**Abhängigkeit:** Siehe auch: r0024**Hinweis:** Die Ausgangsfrequenz steht geglättet (r0024) und unglättet (r0066) zur Verfügung.**r0067 CO: Ausgangsstrom maximal / I_Ausg max**VECTOR_G130/G15
0**Änderbar:** -**Datentyp:** FloatingPoint32**Berechnet:** -**Dynamischer Index:** -**Zugriffsstufe:** 3**Funktionsplan:** 5722, 6300,
6640, 6724**P-Gruppe:** Anzeigen, Signale**Einheitengruppe:** 6_2**Einheitenwahl:** p0505**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** p2002**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

- [Aeff]

- [Aeff]

- [Aeff]

Beschreibung: Anzeige des maximalen Ausgangsstromes des Motor Modules.**Abhängigkeit:** Der maximale Ausgangsstrom wird durch die parametrisierte Stromgrenze sowie den thermischen Motor- und Umrichterschutz beeinflusst.

Siehe auch: p0290, p0640

r0068 CO: Gleichstrom im Zwischenkreis / Idc ZK

B_INF

Änderbar: -**Datentyp:** FloatingPoint32**Berechnet:** -**Dynamischer Index:** -**Zugriffsstufe:** 3**Funktionsplan:** 8014, 8750**P-Gruppe:** Anzeigen, Signale**Einheitengruppe:** 6_4**Einheitenwahl:** p0505**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** p2002**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

- [A]

- [A]

- [A]

Beschreibung: Anzeige des Gleichstromes im Zwischenkreis.**Abhängigkeit:** Siehe auch: r0027**Achtung:** Bei Basic Line Modules der Bauform Chassis ist der angezeigte Wert ungültig, da es bei diesen Geräten keine Stromerfassung gibt.**Hinweis:** Der Gleichstrom im Zwischenkreis steht geglättet (r0027) und unglättet (r0068) zur Verfügung.**r0068[0...1] CO: Stromistwert Betrag / I_ist Betrag**VECTOR_G130/G15
0**Änderbar:** -**Datentyp:** FloatingPoint32**Berechnet:** -**Dynamischer Index:** -**Zugriffsstufe:** 3**Funktionsplan:** 1690, 6714,
6799, 7017, 8014, 8017, 8018**P-Gruppe:** Anzeigen, Signale**Einheitengruppe:** 6_2**Einheitenwahl:** p0505**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** p2002**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

- [Aeff]

- [Aeff]

- [Aeff]

Beschreibung: Anzeige des Betrages des Stromistwertes.**Index:** [0] = Unglättet

[1] = Geglättet mit p0045

Abhängigkeit: Siehe auch: r0027**Achtung:** Der Wert wird mit der Stromreglerabtastrzeit aktualisiert.

Hinweis: Strombetrag = $\sqrt{I_q^2 + I_d^2}$
 Der Betrag des Stromistwertes steht geglättet (r0027 mit 300 ms, r0068[1] mit p0045) und unglättet (r0068[0]) zur Verfügung.

r0069[0...6]	CO: Phasenstrom Istwert / I_Phase Istwert		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32	Berechnet: - Dynamischer Index: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1630, 5730, 6714, 6730, 6731, 8850, 8950 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [A]
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [A]	Einheitengruppe: 6_5 Normierung: p2002 Max - [A]	
Beschreibung:	Anzeige der gemessenen Istwerte der Phasenströme als Spitzenwert.		
Index:	[0] = Phase U [1] = Phase V [2] = Phase W [3] = Phase U Offset [4] = Phase V Offset [5] = Phase W Offset [6] = Summe U, V, W		
Hinweis:	Im Index 3 ... 5 werden die Offsetströme der 3 Phasen angezeigt, die zur Korrektur der Phasenströme addiert werden. Im Index 6 wird die Summe der 3 korrigierten Phasenströme angezeigt.		

r0070	CO: Zwischenkreisspannung Istwert / Vdc Istw		
B_INF	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32	Berechnet: - Dynamischer Index: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1774, 8750, 8850, 8864, 8940, 8950, 8964 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [V]
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [V]	Einheitengruppe: 5_2 Normierung: p2001 Max - [V]	
Beschreibung:	Anzeige des gemessenen Istwertes der Zwischenkreisspannung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0026		
Hinweis:	Die Zwischenkreisspannung steht geglättet (r0026) und unglättet (r0070) zur Verfügung.		

r0070	CO: Zwischenkreisspannung Istwert / Vdc Istw		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32	Berechnet: - Dynamischer Index: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6723, 6724, 6730, 6731, 6799 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [V]
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [V]	Einheitengruppe: 5_2 Normierung: p2001 Max - [V]	
Beschreibung:	Anzeige des gemessenen Istwertes der Zwischenkreisspannung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0026		
Achtung:	Bei SINAMICS S120 AC Drive (AC/AC) gilt: Die Messung einer Zwischenkreisspannung < 200 V liefert beim Power Module (z. B. PM340) keinen gültigen Messwert. In diesem Fall wird bei angelegter externer 24-V-Spannungsversorgung ein Wert von ca. 24 V angezeigt.		
Hinweis:	Die Zwischenkreisspannung steht geglättet (r0026) und unglättet (r0070) zur Verfügung.		

r0071	Ausgangsspannung maximal / U_Ausgang max		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32	Berechnet: - Dynamischer Index: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1710, 6300, 6640, 6722, 6723, 6724, 6725, 6727 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Veff]
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [Veff]	Einheitengruppe: 5_1 Normierung: p2001 Max - [Veff]	
Beschreibung:	Anzeige der maximalen Ausgangsspannung.		
Abhängigkeit:	Die maximale Ausgangsspannung hängt von der aktuellen Zwischenkreisspannung (r0070) und vom maximalen Aussteuergrad (p1803) ab.		
Hinweis:	Mit steigender (motorischer) Motorbelastung sinkt die maximale Ausgangsspannung aufgrund reduzierter Zwischenkreisspannung.		
r0072	CO: Ausgangsspannung / U_Ausgang		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32	Berechnet: - Dynamischer Index: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1630, 5730, 6730, 6731, 6799 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Veff]
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [Veff]	Einheitengruppe: 5_1 Normierung: p2001 Max - [Veff]	
Beschreibung:	Anzeige der aktuellen Ausgangsspannung des Leistungsteils (Motor Module).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0025		
Hinweis:	Die Ausgangsspannung steht geglättet (r0025) und ungeglättet (r0072) zur Verfügung.		
r0073	Modulationsgrad maximal / Modulat_grd max		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32	Berechnet: - Dynamischer Index: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6723, 6724, 6725 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
	P-Gruppe: Modulation Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	
Beschreibung:	Anzeige des maximalen Modulationsgrades.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1803		
r0074	CO: Aussteuergrad / Aussteuergrad		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32	Berechnet: - Dynamischer Index: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 5730, 6730, 6731, 6799, 8940, 8950 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	
Beschreibung:	Anzeige des aktuellen Aussteuergrades.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0028		
Hinweis:	Bei Raumzeigermodulation entsprechen 100 % der maximalen Ausgangsspannung ohne Übersteuerung. Werte über 100 % zeigen eine Übersteuerung an, Werte unter 100 % sind ohne Übersteuerung. Die Phasenspannung (verkettet, effektiv) wird wie folgt berechnet: $(r0074 \times r0070) / (\sqrt{2} \times 100 \%)$. Der Aussteuergrad steht geglättet (r0028) und ungeglättet (r0074) zur Verfügung.		

r0075 CO: Stromsollwert feldbildend / Id_soll

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [Aeff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 6_2 Normierung: p2002 Max - [Aeff]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1630, 5714, 5722, 6714 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Aeff]
Beschreibung:	Anzeige des feldbildenden Stromsollwertes (Id_soll).		
Hinweis:	Bei U/f-Steuerung ist dieser Wert ohne Bedeutung.		

r0076 CO: Stromistwert feldbildend / Id_ist

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [Aeff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 6_2 Normierung: p2002 Max - [Aeff]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1630, 1710, 5714, 5730, 6714, 6799 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Aeff]
Beschreibung:	Anzeige des feldbildenden Stromistwertes (Id_ist).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0029		
Hinweis:	Bei U/f-Steuerung ist dieser Wert ohne Bedeutung. Der feldbildende Stromistwert steht geglättet (r0029) und ungeglättet (r0076) zur Verfügung.		

r0077 CO: Stromsollwert momentenbildend / Iq_soll

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [Aeff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 6_2 Normierung: p2002 Max - [Aeff]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1630, 1774, 5714, 6710, 6714, 6719 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Aeff]
Beschreibung:	Anzeige des momenten-/kraftbildenden Stromsollwertes.		
Hinweis:	Bei U/f-Steuerung ist dieser Wert ohne Bedeutung.		

r0078 CO: Stromistwert momentenbildend / Iq_ist

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [Aeff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 6_2 Normierung: p2002 Max - [Aeff]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1710, 6310, 6714, 6799 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Aeff]
Beschreibung:	Anzeige des momentenbildenden Stromistwertes (Iq_ist).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0030		
Hinweis:	Bei U/f-Steuerung ist dieser Wert ohne Bedeutung. Der momentenbildende Stromistwert steht geglättet (r0030 mit 300 ms) und ungeglättet (r0078) zur Verfügung.		

r0079	CO: Drehmomentsollwert / M_soll gesamt		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [Nm]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 7_1 Normierung: p2003 Max - [Nm]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1700, 1710, 6030, 6060, 6710, 8012 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Nm]
Beschreibung:	Anzeige des Drehmomentsollwerts am Ausgang des Drehzahlreglers.		
r0080[0...1]	CO: Drehmomentistwert / M_ist		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [Nm]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 7_1 Normierung: p2003 Max - [Nm]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6714, 6799 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Nm]
Beschreibung:	Anzeige des aktuellen Drehmomentistwertes.		
Index:	[0] = Ungeglättet [1] = Geglättet mit p0045		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0031		
Hinweis:	Der Drehmomentistwert steht geglättet (r0031 mit 100 ms, r0080[1] mit p0045) und ungeglättet (r0080[0]) zur Verfügung.		
r0081	CO: Momentenausnutzung / M_ausnutzung		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8012 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige der Momentenausnutzung in Prozent. Die Momentenausnutzung ergibt sich aus dem angeforderten geglätteten Moment bezogen auf die Momentengrenze.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0033		
Hinweis:	Die Momentenausnutzung steht geglättet (r0033) und ungeglättet (r0081) zur Verfügung. Die Momentenausnutzung ergibt sich aus dem angeforderten Moment bezogen auf die Momentengrenze wie folgt: - Positives Moment: $r0081 = (r0079 / r1538) * 100 \%$ - Negatives Moment: $r0081 = (-r0079 / -r1539) * 100 \%$		
r0082	CO: Wirkleistungsistwert / P_ist		
B_INF	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [kW]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 14_7 Normierung: r2004 Max - [kW]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8750, 8850, 8950 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [kW]
Beschreibung:	Anzeige der momentanen Wirkleistung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0032		

Achtung: Bei Basic Line Modules der Bauform Chassis ist der angezeigte Wert ungültig, da es bei diesen Geräten keine Stromfassung gibt.

Hinweis: Die Wirkleistung steht geglättet (r0032) und ungeglättet (r0082) zur Verfügung.

r0082[0...2] CO: Wirkleistungsistwert / P_ist			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6714, 6799
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: 14_5	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: r2004	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [kW]	- [kW]	- [kW]
Beschreibung:	Anzeige der momentanen Wirkleistung.		
Index:	[0] = Unglättet [1] = Geglättet mit p0045 [2] = Elektrische Leistung		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0032		
Hinweis:	Die mechanische Wirkleistung steht geglättet (r0032 mit 100 ms, r0082[1] mit p0045) und ungeglättet (r0082[0]) zur Verfügung.		

r0083 CO: Flusssollwert / Flusssollw			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]
Beschreibung:	Anzeige des Flusssollwertes.		

r0084[0...1] CO: Flussistwert / Flussistw			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6726, 6730, 6732
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]
Beschreibung:	Anzeige des Flussistwertes.		
Index:	[0] = Unglättet [1] = Geglättet		
Hinweis:	Der mit p1585 geglättete Flussistwert (Index 1) wird nur bei fremderregten Synchronmotoren angezeigt. In folgenden Fällen wird auch dann der ungeglättete Flussistwert angezeigt: - Im Bereich des Strommodells. - Während der Pollageidentifikation. - Bei I/f-Steuerung. - Bei gekipptem Antrieb.		

r0087 CO: Leistungsfaktoristwert / Cos phi ist

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6714, 6730, 6732, 6799
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige des aktuellen Wirkleistungsfaktors.		

r0088 CO: Zwischenkreisspannung Sollwert / Vdc Sollwert

VECTOR_G130/G150 (Tech_reg)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: 5_2	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2001	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [V]	- [V]	- [V]
Beschreibung:	Anzeige des Sollwertes der Zwischenkreisspannung.		

r0089[0...2] Phasenspannung Istwert / U_Phase Istwert

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6719
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: 5_3	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2001	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [V]	- [V]	- [V]
Beschreibung:	Anzeige der aktuellen Phasenspannung.		
Index:	[0] = Phase U [1] = Phase V [2] = Phase W		
Hinweis:	Die Werte werden aus der Transistoreinschaltdauer ermittelt.		

p0092 Taktsynchroner Betrieb Vorbelegung/Überprüfung / Taktsync Betrieb

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: C1(1)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	1	0
Beschreibung:	Einstellung zur Vorbelegung/Überprüfung der Abtastzeiten für die internen Reglertakte zum taktsynchronen PROFIdrive-Betrieb. p0092 = 1: Die Reglertakte werden so eingestellt, dass ein taktsynchroner PROFIdrive-Betrieb möglich ist. Falls nach einer Änderung der Reglertakte der taktsynchrone PROFIdrive-Betrieb nicht möglich ist, wird eine entsprechende Meldung ausgegeben. Durch die Voreinstellung der Reglertakte kann es zu einem Derating beim Motor Module führen (z. B. p0115[0] = 400 µs --> 375 µs). Bei der Berechnung der Auslastung des Antriebsgeräts (r9976) werden, bei der Nutzung der Festen DCC-Ablaufgruppen "NACH IF1 PROFIdrive PZD empfangen" und "VOR IF1 PROFIdrive PZD senden" deren maximale Rechenzeitbelastung schon im Hochlauf für den taktsynchronen Betrieb berechnet und in r9976 berücksichtigt (ab V4.3).		

p0092 = 0:

Die Einstellung der Reglertakte erfolgt ohne Einschränkungen durch den taktsynchronen PROFIdrive-Betrieb (wie bis zur Version V2.3).

Bei der Berechnung der Auslastung des Antriebsgeräts (r9976) werden, bei der Nutzung der Festen DCC-Ablaufgruppen "NACH IF1 PROFIdrive PZD empfangen" und "VOR IF1 PROFIdrive PZD senden" deren maximale Rechenzeitbelastung schon im Hochlauf für den nicht taktsynchronen Betrieb berechnet und in r9976 berücksichtigt (ab V4.3).

Wert: 0: Kein taktsynchroner PROFIBUS
1: Taktsynchroner PROFIBUS

Abhängigkeit: Siehe auch: r0110, p0115
Siehe auch: A01223, A01224

Vorsicht: Für taktsynchronen Betrieb sind nur Stromreglertakte (p0115[0]) erlaubt, die ganzzahlig zu 125 µs sind.
Zusätzlich sind auch die Stromreglertakte 31.25 µs und 62.5 µs möglich.



Achtung: p0092 hat nur Einfluss auf die automatische Voreinstellung der Takte (p0115) im Antrieb. Werden die Takte nachträglich im Expertenmodus (p0112 = 0) geändert, sollte p0092 = 0 eingestellt werden, damit die neuen Werte bei Parameter-Download nicht durch die automatische Voreinstellung wieder überschrieben werden.
Die Bedingungen für den Stromreglertakt bei taktsynchronem Betrieb sind weiterhin sicherzustellen (siehe unter Vorsicht!).

r0094 CO: Transformationswinkel / Transformat_winkel			
VECTOR_G130/G150 0	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1580, 1680, 1690, 4710, 6714, 6730, 6731, 6732
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2005	Expertenliste: 1
	Min - [°]	Max - [°]	Werkseinstellung - [°]
Beschreibung:	Anzeige des Transformationswinkels.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0431, r1778		
Hinweis:	Der Transformationswinkel entspricht dem elektrischen Kommutierungswinkel. Wenn keine Pollageidentifikation ausgeführt (p1982) und der Geber justiert ist, gilt: Der Wert wird vom Geber geliefert und zeigt den elektrischen Winkel der Flusslage an (d-Achse).		

p0097 Auswahl Antriebsobjekte Typ / Auswahl DO Typ			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: C1(1)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Topologie	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 24	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Ausführen einer automatischen Gerätekonfiguration. Dabei werden p0099, p0107 und p0108 entsprechend eingestellt.		
Wert:	0: Keine Auswahl 1: Antriebsobjekttyp SERVO 2: Antriebsobjekttyp VECTOR 3: SINAMICS GM (DFEMV & VECTORMV) 4: SINAMICS SM (AFEMV & VECTORMV) 5: SINAMICS GL (VECTORGL) 6: SINAMICS SL (VECTORSL) 12: Antriebsobjekttyp VECTOR Parallelschaltung 13: Antriebsobjekttyp VECTORMV - GM Parallelschaltung 14: Antriebsobjekttyp VECTORMV - SM Parallelschaltung 15: Antriebsobjekttyp DC_CTRL		

16: Antriebsobjekttyp SERVO HMI
 17: Antriebsobjekttyp VECTOR HMI
 24: Antriebsobjekttyp VECTORMV - SM Parallelschaltung

Abhängigkeit: Siehe auch: r0098, p0099

Siehe auch: A01330

Hinweis: Mit p0097 = 0 wird p0099 automatisch auf Werkseinstellung gesetzt.

Die möglichen Einstellungen sind abhängig vom Gerätetyp.

r0098[0...5]**Geräte-Isttopologie / Geräte_Isttopo**

CU_G_G130DP,
 CU_G_G130PN,
 CU_G_G150DP,
 CU_G_G150PN

Änderbar: -

Berechnet: -

Zugriffsstufe: 1

Datentyp: Unsigned32

Dynamischer Index: -

Funktionsplan: -

P-Gruppe: Topologie

Einheitengruppe: -

Einheitenwahl: -

Nicht bei Motortyp: -

Normierung: -

Expertenliste: 1

Min

Max

Werkseinstellung

-

-

-

Beschreibung: Anzeige der automatisch erkannten Geräte-Isttopologie in codierter Form.

Index: [0] = DRIVE-CLiQ-Buchse X100

[1] = DRIVE-CLiQ-Buchse X101

[2] = DRIVE-CLiQ-Buchse X102

[3] = DRIVE-CLiQ-Buchse X103

[4] = DRIVE-CLiQ-Buchse X104

[5] = DRIVE-CLiQ-Buchse X105

Abhängigkeit: Siehe auch: p0097, p0099

Hinweis: Codierung der Topologie: abcd efgh hex

a = Zahl der Active Line Modules

b = Zahl der Motor Modules

c = Zahl der Motoren

d = Zahl der Motorgeber (oder der Netzspannungserfassungen bei Active Line Modules)

e = Zahl zusätzlicher Geber (oder der Netzspannungserfassungen bei Active Line Modules)

f = Zahl der Terminal Modules

g = Zahl der Terminal Boards

h = Reserviert

Wird in allen Indizes der Wert 0 angezeigt, so wurden keine Komponenten über DRIVE-CLiQ erkannt.

Tritt an einer Stelle der Codierung (abcd efgh hex) ein Wert F hex auf, so ist ein Überlauf aufgetreten.

p0099[0...5]**Geräte-Solltopologie / Geräte_Solltopo**

CU_G_G130DP,
 CU_G_G130PN,
 CU_G_G150DP,
 CU_G_G150PN

Änderbar: C1(1)

Berechnet: -

Zugriffsstufe: 1

Datentyp: Unsigned32

Dynamischer Index: -

Funktionsplan: -

P-Gruppe: Topologie

Einheitengruppe: -

Einheitenwahl: -

Nicht bei Motortyp: -

Normierung: -

Expertenliste: 1

Min

Max

Werkseinstellung

0000 hex

FFFF FFFF hex

0000 hex

Beschreibung: Einstellung der Geräte-Solltopologie in codierter Form (siehe r0098). Die Einstellung wird bei der Inbetriebnahme vorgenommen.

Auch deaktivierte oder nicht vorhandene Komponenten werden mitgezählt.

Index: [0] = DRIVE-CLiQ-Buchse X100

[1] = DRIVE-CLiQ-Buchse X101

[2] = DRIVE-CLiQ-Buchse X102

[3] = DRIVE-CLiQ-Buchse X103

[4] = DRIVE-CLiQ-Buchse X104

[5] = DRIVE-CLiQ-Buchse X105

Abhängigkeit:	Der Parameter kann nur bei p0097 = 0 geschrieben werden. Soll eine automatische Gerätekonfiguration ausgeführt werden, muss zur Bestätigung ein Index der Geräte-Solltopologie auf den Wert der Geräte-Isttopologie in r0098 gesetzt werden. Es muss ein Index der Geräte-Isttopologie mit einem Wert ungleich 0 gewählt werden. Siehe auch: p0097, r0098 Siehe auch: A01330
Hinweis:	Der Parameter kann nur auf die Werte 0, den Wert der aktuellen Geräte-Isttopologie, den Wert der aktuellen Geräte-Solltopologie und FFFFFFFF hex gesetzt werden. Wird in allen Indizes der Wert 0 angezeigt, so wurde noch keine Inbetriebnahme durchgeführt. Der Wert FFFFFFFF hex zeigt an, dass die Topologie nicht durch die automatische Gerätekonfiguration erzeugt wurde, sondern eine Inbetriebnahme durch die Inbetriebnahme-Software erfolgte (z. B. mittels Parameter-Down-load).

p0100	Motornorm IEC/NEMA / Motornorm IEC/NEMA		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(1)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
0	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Umrichter	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: FEM	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	1	0
Beschreibung:	Festlegung, ob die Leistungseinstellungen von Motor und Umrichter (z. B. Motor-Bemessungsleistung - p0307) in [kW] oder [hp] ausgedrückt werden. Die Motor-Bemessungsfrequenz (p0310) wird je nach Auswahl auf 50 Hz oder 60 Hz eingestellt. Für p0100 = 0 gilt: Der Leistungsfaktor (p0308) ist zu parametrieren. Für p0100 = 1 gilt: Der Wirkungsgrad (p0309) ist zu parametrieren.		
Wert:	0: IEC-Motor (50 Hz, SI-Einheiten) 1: NEMA-Motor (60 Hz, US-Einheiten)		
Abhängigkeit:	Bei Änderung von p0100 werden alle Motor-Bemessungsparameter zurückgesetzt. Danach erst werden eventuelle Einheitenumrechnungen vorgenommen. Es werden die Einheiten aller Motorparameter geändert, die von der Auswahl IEC oder NEMA betroffen sind (z. B. r0206, p0307, p0316, r0333, r0334, p0341, p0344, r1493, r1969). Siehe auch: r0206, p0210, p0300, p0304, p0305, p0307, p0308, p0309, p0310, p0311, p0314, p0320, p0322, p0323, p0335, r0336, r0337, p1800		
Hinweis:	Der Parameter ist nur bei Vektorregelung änderbar (p0107). Der Parameterwert wird durch Werkseinstellung einstellen (p0010 = 30, p0970) nicht zurückgesetzt.		

p0101[0...23]	Antriebsobjekte Nummern / DO Nummern		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: C1(1)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Topologie	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	62	0
Beschreibung:	Der Parameter beinhaltet die Objekt Nummer, über die jedes Antriebsobjekt angesprochen werden kann. In jeden Index wird die Nummer eines vorhandenen Antriebsobjektes eingetragen. Wert = 0: Es ist kein Antriebsobjekt festgelegt.		
Index:	[0] = Antriebsobjektnummer Control Unit [1] = Antriebsobjektnummer Objekt 1 [2] = Antriebsobjektnummer Objekt 2 [3] = Antriebsobjektnummer Objekt 3 [4] = Antriebsobjektnummer Objekt 4 [5] = Antriebsobjektnummer Objekt 5 [6] = Antriebsobjektnummer Objekt 6 [7] = Antriebsobjektnummer Objekt 7 [8] = Antriebsobjektnummer Objekt 8 [9] = Antriebsobjektnummer Objekt 9		

[10] = Antriebsobjektnummer Objekt 10
 [11] = Antriebsobjektnummer Objekt 11
 [12] = Antriebsobjektnummer Objekt 12
 [13] = Antriebsobjektnummer Objekt 13
 [14] = Antriebsobjektnummer Objekt 14
 [15] = Antriebsobjektnummer Objekt 15
 [16] = Antriebsobjektnummer Objekt 16
 [17] = Antriebsobjektnummer Objekt 17
 [18] = Antriebsobjektnummer Objekt 18
 [19] = Antriebsobjektnummer Objekt 19
 [20] = Antriebsobjektnummer Objekt 20
 [21] = Antriebsobjektnummer Objekt 21
 [22] = Antriebsobjektnummer Objekt 22
 [23] = Antriebsobjektnummer Objekt 23

Hinweis:

Die Nummern werden einmalig automatisch vergeben und können nicht mehr geändert werden, solange das Objekt nicht gelöscht wird.

In der Inbetriebnahme-Software kann diese Objektnummer nicht über die Expertenliste eingegeben werden, sondern wird automatisch beim Einfügen eines Objekts zugewiesen.

r0102[0...1]**Antriebsobjekte Anzahl / DO Anzahl**

CU_G_G130DP,
 CU_G_G130PN,
 CU_G_G150DP,
 CU_G_G150PN

Änderbar: -**Berechnet:** -**Zugriffsstufe:** 2**Datentyp:** Unsigned16**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** -**P-Gruppe:** Topologie**Einheitengruppe:** -**Einheitenwahl:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** -**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

-

-

-

Beschreibung:

Anzeige der Anzahl der vorhandenen bzw. vorhandenen und vorbereiteten Antriebsobjekte.

Index:

[0] = Antriebsobjekte vorhanden

[1] = Antriebsobjekte vorhanden und vorbereitet

Abhängigkeit:

Siehe auch: p0101

Hinweis:

Die Nummern der Antriebsobjekte stehen in p0101.

Index 0:

Anzeige der Anzahl der bereits angelegten Antriebsobjekte.

Index 1:

Anzeige der Anzahl der bereits angelegten und zusätzlich der noch anzulegenden Antriebsobjekte.

r0103**Applikationsspezifische Sicht / Appl_spez Sicht**

B_INF,
 VECTOR_G130/G15
 0

Änderbar: -**Berechnet:** -**Zugriffsstufe:** 2**Datentyp:** Unsigned16**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** -**P-Gruppe:** Regelung**Einheitengruppe:** -**Einheitenwahl:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** -**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

0

65535

-

Beschreibung:

Anzeige der applikationsspezifischen Sicht des einzelnen Antriebsobjektes.

Abhängigkeit:

Siehe auch: p0107, r0107

p0103[0...23]**Applikationsspezifische Sicht / Appl_spez Sicht**

CU_G_G130DP,
 CU_G_G130PN,
 CU_G_G150DP,
 CU_G_G150PN

Änderbar: C1(2)**Berechnet:** -**Zugriffsstufe:** 2**Datentyp:** Unsigned16**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** -**P-Gruppe:** -**Einheitengruppe:** -**Einheitenwahl:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** -**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

0

999

0

Beschreibung:

In jedem Index ist die applikationsspezifische Sicht eines vorhandenen Antriebsobjektes eingetragen.
 Der Parameter ist nicht änderbar.

Abhängigkeit: Siehe auch: p0107, r0107

Hinweis: Die applikationsspezifischen Sichten werden im nichtflüchtigen Speicher in Dateien mit folgender Struktur festgelegt:
 PDxxxxyy.ACX
 xxx: Applikationsspezifische Sicht (p0103)
 yyy: Typ des Antriebsobjektes (p0107)
 Beispiel:
 PD052011.ACX
 --> "011" steht für das Antriebsobjekt vom Typ SERVO
 --> "052" ist die Nummer der Sicht für dieses Antriebsobjekt

p0105		Antriebsobjekt aktivieren/deaktivieren / DO akt/deakt	
B_INF, ENCODER, HUB, TB30, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 2	Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung zum Aktivieren/Deaktivieren eines Antriebsobjektes.		
Wert:	0: Antriebsobjekt deaktivieren 1: Antriebsobjekt aktivieren 2: Antriebsobjekt deaktivieren und nicht vorhanden		
Empfehlung:	Nach dem Stecken aller Komponenten eines Antriebsobjekts sollte vor der Aktivierung erst auf die Warnung A01316 gewartet werden.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0106 Siehe auch: A01314, A01316		
Vorsicht:	Für das Aktivieren von Antriebsobjekten mit freigegebenen Safety-Funktionen gilt: Nach dem erneuten Aktivieren ist ein Warmstart (p0009 = 30, p0976 = 2, 3) oder POWER ON durchzuführen.		
Achtung:	Beim Aktivieren gilt: Werden Komponenten zum ersten Mal gesteckt und das entsprechende Antriebsobjekt aktiviert, so wird automa- tisch ein Hochlauf des Antriebssystems durchgeführt. Dazu ist eine Impulslöschung aller Antriebsobjekte notwen- dig.		
Hinweis:	Zu Wert = 0, 2: Durch das Deaktivieren eines Antriebsobjekts werden von diesem keine Fehler mehr ausgegeben. Zu Wert = 0: Alle Komponenten des Antriebsobjekts wurden vollständig in Betrieb genommen und werden mit diesem Wert deaktiviert. Sie können fehlerfrei vom DRIVE-CLiQ abgezogen werden. Zu Wert = 1: Alle Komponenten des Antriebsobjekts müssen für den fehlerfreien Betrieb vorhanden sein. Zu Wert = 2: Die in einem offline erzeugten Projekt auf diesen Wert gesetzten Komponenten eines Antriebsobjekts dürfen in der Isttopologie von Anfang an nie gesteckt sein. Damit werden Komponenten zur Überbrückung im DRIVE-CLiQ- Strang gekennzeichnet. Bei Komponenten, die aus mehreren Einzelkomponenten bestehen (z. B. Double Motor Module), ist es unzulässig, nur eine Teilmenge auf diesen Wert zu stellen.		

p0105	Antriebsobjekt aktivieren/deaktivieren / DO akt/deakt		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung zum Aktivieren/Deaktivieren eines Antriebsobjektes.		
Wert:	0: Antriebsobjekt deaktivieren 1: Antriebsobjekt aktivieren		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0106		
Achtung:	Beim Aktivieren gilt: Werden Komponenten zum ersten Mal gesteckt und das entsprechende Antriebsobjekt aktiviert, so wird automatisch ein Hochlauf des Antriebssystems durchgeführt. Dazu ist eine Impulslöschung aller Antriebsobjekte notwendig.		
p0105	Antriebsobjekt aktivieren/deaktivieren / DO akt/deakt		
TM31	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung zum Aktivieren/Deaktivieren eines Antriebsobjektes.		
Wert:	0: Antriebsobjekt deaktivieren 1: Antriebsobjekt aktivieren 2: Antriebsobjekt deaktivieren und nicht vorhanden		
Empfehlung:	Nach dem Stecken aller Komponenten eines Antriebsobjekts sollte vor der Aktivierung erst auf die Warnung A01316 gewartet werden.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0106 Siehe auch: A01314, A01316		
Warnung:	Ein Antrieb, der durch Simulation der Eingänge eines Terminal Modules verfahren wird, wird während dem Umschalten dieses Parameters stillgesetzt.		
			
Achtung:	Beim Aktivieren gilt: Werden Komponenten zum ersten Mal gesteckt und das entsprechende Antriebsobjekt aktiviert, so wird automatisch ein Hochlauf des Antriebssystems durchgeführt. Dazu ist eine Impulslöschung aller Antriebsobjekte notwendig.		
Hinweis:	Zu Wert = 0, 2: Durch das Deaktivieren eines Antriebsobjekts werden von diesem keine Fehler mehr ausgegeben. Zu Wert = 0: Alle Komponenten des Antriebsobjekts wurden vollständig in Betrieb genommen und werden mit diesem Wert deaktiviert. Sie können fehlerfrei vom DRIVE-CLiQ abgezogen werden. Zu Wert = 1: Alle Komponenten des Antriebsobjekts müssen für den fehlerfreien Betrieb vorhanden sein. Zu Wert = 2: Die in einem offline erzeugten Projekt auf diesen Wert gesetzten Komponenten eines Antriebsobjekts dürfen in der Isttopologie von Anfang an nie gesteckt sein. Damit werden Komponenten zur Überbrückung im DRIVE-CLiQ-Strang gekennzeichnet. Bei Komponenten, die aus mehreren Einzelkomponenten bestehen (z. B. Double Motor Module), ist es unzulässig, nur eine Teilmenge auf diesen Wert zu stellen.		

p0105	Antriebsobjekt aktivieren/deaktivieren / DO akt/deakt		
TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 2	Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung zum Aktivieren/Deaktivieren eines Antriebsobjektes.		
Wert:	0: Antriebsobjekt deaktivieren 1: Antriebsobjekt aktivieren 2: Antriebsobjekt deaktivieren und nicht vorhanden		
Empfehlung:	Nach dem Stecken aller Komponenten eines Antriebsobjekts sollte vor der Aktivierung erst auf die Warnung A01316 gewartet werden.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0106 Siehe auch: A01314, A01316		
Vorsicht:	Das TM54F kann erst deaktiviert werden, wenn alle über p10010 zugeordneten Antriebe deaktiviert sind bzw. auf den zugeordneten Antrieben Safety nicht freigegeben ist. Für das Aktivieren von Antriebsobjekten mit freigegebenen Safety-Funktionen gilt: Nach dem erneuten Aktivieren ist ein Warmstart (p0009 = 30, p0976 = 2, 3) oder POWER ON durchzuführen.		
Achtung:	Beim Aktivieren gilt: Werden Komponenten zum ersten Mal gesteckt und das entsprechende Antriebsobjekt aktiviert, so wird automatisch ein Hochlauf des Antriebssystems durchgeführt. Dazu ist eine Impulslöschung aller Antriebsobjekte notwendig.		
Hinweis:	Zu Wert = 0, 2: Durch das Deaktivieren eines Antriebsobjekts werden von diesem keine Fehler mehr ausgegeben. Zu Wert = 0: Alle Komponenten des Antriebsobjekts wurden vollständig in Betrieb genommen und werden mit diesem Wert deaktiviert. Sie können fehlerfrei vom DRIVE-CLiQ abgezogen werden. Zu Wert = 1: Alle Komponenten des Antriebsobjekts müssen für den fehlerfreien Betrieb vorhanden sein. Zu Wert = 2: Die in einem offline erzeugten Projekt auf diesen Wert gesetzten Komponenten eines Antriebsobjekts dürfen in der Isttopologie von Anfang an nie gesteckt sein. Damit werden Komponenten zur Überbrückung im DRIVE-CLiQ-Strang gekennzeichnet. Bei Komponenten, die aus mehreren Einzelkomponenten bestehen (z. B. Double Motor Module), ist es unzulässig, nur eine Teilmenge auf diesen Wert zu stellen.		
r0106	Antriebsobjekt aktiv/inaktiv / DO akt/inakt		
B_INF, CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, ENCODER, HUB, TB30, TM31, VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
0	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 1	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Zustandes "aktiv/inaktiv" eines Antriebsobjektes.		
Wert:	0: Antriebsobjekt inaktiv 1: Antriebsobjekt aktiv		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0105		

r0107 Antriebsobjekte Typ / DO Typ			
B_INF, ENCODER, HUB, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0	Max 300	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Typs des einzelnen Antriebsobjektes.		
Wert:	0: - 1: SINAMICS S 2: SINAMICS G 3: SINAMICS I 4: SINAMICS CX32 5: SINAMICS GM 6: SINAMICS DC 7: SINAMICS GL 9: SINAMICS S110 10: ACTIVE INFEED CONTROL 11: SERVO 12: VECTOR 13: VECTORMV 14: VECTORGL 16: VECTORSL 17: DC_CTRL 18: VECTORM2C 19: VECTORDM 20: SMART INFEED CONTROL 30: BASIC INFEED CONTROL 35: BRAKE MODUL M2C 40: ACTIVE INFEED CONTROLMV 41: BASIC INFEED CONTROLMV 42: ACTIVE INFEED CONTROLM2C 51: SINAMICS G120 230 (SingleDO-Drive which combines Device+Vector) 52: SINAMICSG120 240_2 (SingleDO-Drive which combines Device+Vector) 100: TB30 (Terminal Board) 101: SINAMICS SL 102: SINAMICS SM120 104: SINAMICS SM120I 150: DRIVE-CLiQ Hub Module 200: TM31 (Terminal Module) 201: TM41 (Terminal Module) 202: TM17 High Feature (Terminal Module) 203: TM15 (Terminal Module) 204: TM15 (Terminal Module for SINAMICS) 205: TM54F - Master (Terminal Module) 206: TM54F - Slave (Terminal Module) 207: TM120 (Terminal Module) 254: CU-LINK 300: ENCODER		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0103, r0103		

p0107[0...23] Antriebsobjekte Typ / DO Typ			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: C1(2)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	300	0
Beschreibung:	In jeden Index wird der Typ eines vorhandenen Antriebsobjektes eingetragen.		
Wert:	0: - 1: SINAMICS S 2: SINAMICS G 3: SINAMICS I 4: SINAMICS CX32 5: SINAMICS GM 6: SINAMICS DC 7: SINAMICS GL 9: SINAMICS S110 10: ACTIVE INFEED CONTROL 11: SERVO 12: VECTOR 13: VECTORMV 14: VECTORGL 16: VECTORSL 17: DC_CTRL 18: VECTORM2C 19: VECTORDM 20: SMART INFEED CONTROL 30: BASIC INFEED CONTROL 35: BRAKE MODUL M2C 40: ACTIVE INFEED CONTROLMV 41: BASIC INFEED CONTROLMV 42: ACTIVE INFEED CONTROLM2C 51: SINAMICS G120 230 (SingleDO-Drive which combines Device+Vector) 52: SINAMICSG120 240_2 (SingleDO-Drive which combines Device+Vector) 100: TB30 (Terminal Board) 101: SINAMICS SL 102: SINAMICS SM120 104: SINAMICS SM120I 150: DRIVE-CLiQ Hub Module 200: TM31 (Terminal Module) 201: TM41 (Terminal Module) 202: TM17 High Feature (Terminal Module) 203: TM15 (Terminal Module) 204: TM15 (Terminal Module for SINAMICS) 205: TM54F - Master (Terminal Module) 206: TM54F - Slave (Terminal Module) 207: TM120 (Terminal Module) 254: CU-LINK 300: ENCODER		
Index:	[0] = Antriebsobjekttyp Control Unit [1] = Antriebsobjekttyp Objekt 1 [2] = Antriebsobjekttyp Objekt 2 [3] = Antriebsobjekttyp Objekt 3 [4] = Antriebsobjekttyp Objekt 4 [5] = Antriebsobjekttyp Objekt 5 [6] = Antriebsobjekttyp Objekt 6 [7] = Antriebsobjekttyp Objekt 7 [8] = Antriebsobjekttyp Objekt 8 [9] = Antriebsobjekttyp Objekt 9 [10] = Antriebsobjekttyp Objekt 10		

[11] = Antriebsobjekttyp Objekt 11
 [12] = Antriebsobjekttyp Objekt 12
 [13] = Antriebsobjekttyp Objekt 13
 [14] = Antriebsobjekttyp Objekt 14
 [15] = Antriebsobjekttyp Objekt 15
 [16] = Antriebsobjekttyp Objekt 16
 [17] = Antriebsobjekttyp Objekt 17
 [18] = Antriebsobjekttyp Objekt 18
 [19] = Antriebsobjekttyp Objekt 19
 [20] = Antriebsobjekttyp Objekt 20
 [21] = Antriebsobjekttyp Objekt 21
 [22] = Antriebsobjekttyp Objekt 22
 [23] = Antriebsobjekttyp Objekt 23

Abhängigkeit:

Siehe auch: p0103, r0103

Vorsicht:

Wird der Parameter geändert und die Geräteinbetriebnahme verlassen, so wird die gesamte Software neu eingerichtet und alle bisherigen Antriebsparametrierungen gehen verloren.

**Hinweis:**

Die Nummer (p0101) und der zugehörige Typ eines Antriebsobjektes stehen im gleichen Index.

Eine Änderung des Typs eines Antriebsobjektes kann nur bei SINAMICS S zwischen SERVO und VECTOR erfolgen. Beim Ändern des Parameters und Verlassen der Geräteinbetriebnahme (p0009 von 2 auf 0) werden die Antriebsparameter neu eingerichtet.

r0108**Antriebsobjekte Funktionsmodul / DO Funktionsmodul**

B_INF

Änderbar: -**Berechnet:** -**Zugriffsstufe:** 2**Datentyp:** Unsigned32**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** -**P-Gruppe:** Regelung**Einheitengruppe:** -**Einheitenwahl:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** -**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

-

-

-

Beschreibung:

Anzeige des aktivierten Funktionsmoduls des jeweiligen Antriebsobjektes.

Bitfeld:**Bit** **Signalname****1-Signal****0-Signal****FP**

15 Parallelschaltung

Aktiviert

Nicht aktiviert

-

18 Freie Funktionsblöcke

Aktiviert

Nicht aktiviert

-

26 Braking Module Extern

Aktiviert

Nicht aktiviert

-

28 Rückkühlanlage

Aktiviert

Nicht aktiviert

-

31 PROFINET

Aktiviert

Nicht aktiviert

-

Hinweis:

Ein "Funktionsmodul" ist eine Funktionserweiterung eines Antriebsobjektes, das bei der Inbetriebnahme aktiviert werden kann.

p0108[0...23]**Antriebsobjekte Funktionsmodul / DO Funktionsmodul**

CU_G_G130DP,
 CU_G_G130PN,
 CU_G_G150DP,
 CU_G_G150PN

Änderbar: C1(2)**Berechnet:** -**Zugriffsstufe:** 2**Datentyp:** Unsigned32**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** -**P-Gruppe:** -**Einheitengruppe:** -**Einheitenwahl:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** -**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

-

-

0000 0000 0000 0000 0000
 0000 0000 0000 bin

Beschreibung:

In jeden Index wird das Funktionsmodul eines vorhandenen Antriebsobjektes eingetragen (siehe p0101, p0107).

Für die Control Unit (Index 0) stehen folgende Bits zur Verfügung:

Bit 18: Freie Funktionsblöcke

Bit 29: CAN

Bit 30: COMM BOARD

Bit 31: PROFINET

Für alle anderen Antriebsobjekte (Index > 0) ist die Bedeutung der Bits den jeweiligen Anzeigeparametern r0108 der Antriebsobjekte zu entnehmen.

Index:	[0] = Funktionsmodule Control Unit
	[1] = Funktionsmodule Objekt 1
	[2] = Funktionsmodule Objekt 2
	[3] = Funktionsmodule Objekt 3
	[4] = Funktionsmodule Objekt 4
	[5] = Funktionsmodule Objekt 5
	[6] = Funktionsmodule Objekt 6
	[7] = Funktionsmodule Objekt 7
	[8] = Funktionsmodule Objekt 8
	[9] = Funktionsmodule Objekt 9
	[10] = Funktionsmodule Objekt 10
	[11] = Funktionsmodule Objekt 11
	[12] = Funktionsmodule Objekt 12
	[13] = Funktionsmodule Objekt 13
	[14] = Funktionsmodule Objekt 14
	[15] = Funktionsmodule Objekt 15
	[16] = Funktionsmodule Objekt 16
	[17] = Funktionsmodule Objekt 17
	[18] = Funktionsmodule Objekt 18
	[19] = Funktionsmodule Objekt 19
	[20] = Funktionsmodule Objekt 20
	[21] = Funktionsmodule Objekt 21
	[22] = Funktionsmodule Objekt 22
	[23] = Funktionsmodule Objekt 23

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-
	12	Bit 12	Ein	Aus	-
	13	Bit 13	Ein	Aus	-
	14	Bit 14	Ein	Aus	-
	15	Bit 15	Ein	Aus	-
	16	Bit 16	Ein	Aus	-
	17	Bit 17	Ein	Aus	-
	18	Bit 18	Ein	Aus	-
	19	Bit 19	Ein	Aus	-
	20	Bit 20	Ein	Aus	-
	21	Bit 21	Ein	Aus	-
	22	Bit 22	Ein	Aus	-
	23	Bit 23	Ein	Aus	-
	24	Bit 24	Ein	Aus	-
	25	Bit 25	Ein	Aus	-
	26	Bit 26	Ein	Aus	-
	27	Bit 27	Ein	Aus	-
	28	Bit 28	Ein	Aus	-
	29	Bit 29	Ein	Aus	-
	30	Bit 30	Ein	Aus	-
	31	Bit 31	Ein	Aus	-

Hinweis: Ein "Funktionsmodul" ist eine Funktionserweiterung eines Antriebsobjektes, das bei der Inbetriebnahme aktiviert werden kann.

r0108 Antriebsobjekte Funktionsmodul / DO Funktionsmodul

ENCODER	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des aktivierten Funktionsmoduls des jeweiligen Antriebsobjektes.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	12	Lineargeber	Aktiviert	Nicht aktiviert	-
	18	Freie Funktionsblöcke	Aktiviert	Nicht aktiviert	-
	31	PROFINET	Aktiviert	Nicht aktiviert	-

Hinweis: Ein "Funktionsmodul" ist eine Funktionserweiterung eines Antriebsobjektes, das bei der Inbetriebnahme aktiviert werden kann.

r0108 Antriebsobjekte Funktionsmodul / DO Funktionsmodul

TB30, TM31	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des aktivierten Funktionsmoduls des jeweiligen Antriebsobjektes.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	18	Freie Funktionsblöcke	Aktiviert	Nicht aktiviert	-
	31	PROFINET	Aktiviert	Nicht aktiviert	-

Hinweis: Ein "Funktionsmodul" ist eine Funktionserweiterung eines Antriebsobjektes, das bei der Inbetriebnahme aktiviert werden kann.

r0108 Antriebsobjekte Funktionsmodul / DO Funktionsmodul

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
0	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des aktivierten Funktionsmoduls des jeweiligen Antriebsobjektes.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	02	Drehzahl-/Drehmomentregelung	Aktiviert	Nicht aktiviert	-
	08	Erweiterter Sollwertkanal	Aktiviert	Nicht aktiviert	-
	13	Safety rotatorische Achse	Aktiviert	Nicht aktiviert	-
	14	Erweiterte Bremsensteuerung	Aktiviert	Nicht aktiviert	-
	15	Parallelschaltung	Aktiviert	Nicht aktiviert	-
	16	Technologieregler	Aktiviert	Nicht aktiviert	-
	17	Erweiterte Meldungen/Überwachungen	Aktiviert	Nicht aktiviert	-
	18	Freie Funktionsblöcke	Aktiviert	Nicht aktiviert	-
	20	Softwaresteuersatz	Aktiviert	Nicht aktiviert	-
	28	Rückkühlanlage	Aktiviert	Nicht aktiviert	-
	29	CAN	Aktiviert	Nicht aktiviert	-
	31	PROFINET	Aktiviert	Nicht aktiviert	-

Hinweis: Ein "Funktionsmodul" ist eine Funktionserweiterung eines Antriebsobjektes, das bei der Inbetriebnahme aktiviert werden kann.

r0110[0...2]	Basisabtakzeiten / t_Basis		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [µs]	Max 10000.00 [µs]	Werkseinstellung - [µs]
Beschreibung:	Anzeige der Basisabtakzeiten. Die Abtakzeiten werden über p0112 bzw. p0115 eingestellt. Die Werte für die Basisabtakzeiten werden aufgrund dieser Einstellungen ermittelt.		
Index:	[0] = Basisabtakzeit 0 [1] = Basisabtakzeit 1 [2] = Basisabtakzeit 2		
r0111	Basisabtakzeit Auswahl / t_Basis Ausw		
B_INF, CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, HUB, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 2	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Auswahl der Basisabtakzeit für dieses Antriebsobjekt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0110		
r0111	Basisabtakzeit Auswahl / t_Basis Ausw		
TB30, TM31	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 2	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Auswahl der Basisabtakzeit für dieses Antriebsobjekt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0110		
Hinweis:	Dieser Parameter ist für TB30 und Terminal Modules ohne Bedeutung. Bei TB30 und bestimmten Terminal Modules können die Abtakzeiten über p4099 eingestellt werden (siehe Beschreibung von p4099 des interessierenden Modules).		

p0112 Abtastzeiten Voreinstellung p0115 / t_Abtast für p0115			
B_INF	Änderbar: C1(3)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	5	3
Beschreibung:	Vorbelegung der Abtastzeiten in p0115. Die Takte für Stromregler / Drehzahlregler / Flussregler / Sollwertkanal / Lageregler / Positionieren / Technologie-regler werden wie folgt vorbelegt: SINAMICS S, Servoantrieb: p0112 = 1: 250 / 250 / 250 / 4000 / 2000 / 8000 / 4000 µs (für Chassis-Geräte) p0112 = 2: 125 / 250 / 250 / 4000 / 2000 / 8000 / 4000 µs p0112 = 3: 125 / 125 / 125 / 4000 / 1000 / 4000 / 4000 µs p0112 = 4: 62.5 / 62.5 / 62.5 / 1000 / 1000 / 2000 / 1000 µs p0112 = 5: 31.25 / 31.25 / 31.25 / 1000 / 1000 / 2000 / 1000 µs SINAMICS S, Active Infeed (p0112 = 1 nicht für p0092 = 1): p0112 = 1: 400 / - / - / 1600 µs (Voreinstellung für Nennpulsfrequenz = 2.5 kHz) p0112 = 2: 250 / - / - / 2000 µs (Voreinstellung für Nennpulsfrequenz = 4.0 kHz) p0112 = 3: 125 / - / - / 2000 µs p0112 = 4: 125 / - / - / 1000 µs p0112 = 5: 125 / - / - / 500 µs SINAMICS S, Smart Infeed (p0112 = 1 nicht für p0092 = 1): p0112 = 1: 400 / - / - / 1600 µs (Voreinstellung für Nennpulsfrequenz = 2.5 kHz) p0112 = 2: 250 / - / - / 2000 µs (Voreinstellung für Nennpulsfrequenz = 4.0 kHz) p0112 = 3: 250 / - / - / 2000 µs p0112 = 4: 250 / - / - / 1000 µs p0112 = 5: Nicht möglich SINAMICS S, Basic Infeed, Booksize: p0112 = 4: 250 / - / - / 2000 µs SINAMICS S, Basic Infeed, Chassis: p0112 = 1: 2000 / - / - / 2000 µs p0112 = 2: 2000 / - / - / 2000 µs (Voreinstellung) p0112 = 3: 2000 / - / - / 2000 µs p0112 = 4: Nicht möglich p0112 = 5: Nicht möglich SINAMICS S/G, Vektorantrieb (p0112 = 1 nicht für p0092 = 1 und nicht für PM340): p0112 = 1: 400 / 1600 / 1600 / 1600 / 3200 / 3200 / 3200 µs (für Nennpulsfrequenz = 1.25, 2.5 kHz) p0112 = 2: 250 / 1000 / 2000 / 1000 / 2000 / 4000 / 4000 µs p0112 = 3: 250 / 1000 / 1000 / 1000 / 2000 / 4000 / 4000 µs (für Nennpulsfrequenz = 2.0, 4.0 kHz) SINAMICS S, Vektorantrieb: p0112 = 4: 250 / 500 / 1000 / 500 / 1000 / 2000 / 2000 µs p0112 = 5: 250 / 250 / 1000 / 250 / 1000 / 2000 / 1000 µs		
Wert:	0: Experte 1: xLow 2: Low 3: Standard 4: High 5: xHigh		
Empfehlung:	Mit Änderung der Abtastzeiten von Strom- und Drehzahlregler (siehe auch p0115) empfiehlt sich nach Verlassen der Inbetriebnahme (p0009 = 0) eine Neuberechnung der Reglereinstellungen über p0340 = 4.		

- Abhängigkeit:** Die Auswahl eines Parameterwertes von p0112 wird verboten, wenn der zugehörige Stromreglertakt nicht einstellbar ist (z. B. p0112 = 1 nicht möglich bei Vektorantrieb und PM340 Leistungsteil).
Wird bei einem Servoantrieb p112 = 5 eingestellt, wird die Pulsfrequenz p1800 mit 8 kHz vorbelegt.
Siehe auch: p0092
- Hinweis:** Mit p0112 = 0 (Experte) wird eine Verstellbarkeit der einzelnen Abtastzeiten in p0115 freigegeben.
p0112 = 1 ist bei einem Leistungsteiltyp PM340 (siehe r0203) bei Vektorantrieben nicht einstellbar.

p0112		Abtastzeiten Voreinstellung p0115 / t_Abtast für p0115	
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C1(3)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
0	Min	Max	Werkseinstellung
	0	3	3
	Beschreibung: Vorbelegung der Abtastzeiten in p0115.		
	Die Takte für Stromregler / Drehzahlregler / Flussregler / Sollwertkanal / Lageregler / Positionieren / Technologie-regler werden wie folgt vorbelegt: SINAMICS S, Servoantrieb: p0112 = 1: 250 / 250 / 250 / 4000 / 2000 / 8000 / 4000 µs (für Chassis-Geräte) p0112 = 2: 125 / 250 / 250 / 4000 / 2000 / 8000 / 4000 µs p0112 = 3: 125 / 125 / 125 / 4000 / 1000 / 4000 / 4000 µs p0112 = 4: 62.5 / 62.5 / 62.5 / 1000 / 1000 / 2000 / 1000 µs p0112 = 5: 31.25 / 31.25 / 31.25 / 1000 / 1000 / 2000 / 1000 µs SINAMICS S, Active Infeed (p0112 = 1 nicht für p0092 = 1): p0112 = 1: 400 / - / - / 1600 µs (Voreinstellung für Nennpulsfrequenz = 2.5 kHz) p0112 = 2: 250 / - / - / 2000 µs (Voreinstellung für Nennpulsfrequenz = 4.0 kHz) p0112 = 3: 125 / - / - / 2000 µs p0112 = 4: 125 / - / - / 1000 µs p0112 = 5: 125 / - / - / 500 µs SINAMICS S, Smart Infeed (p0112 = 1 nicht für p0092 = 1): p0112 = 1: 400 / - / - / 1600 µs (Voreinstellung für Nennpulsfrequenz = 2.5 kHz) p0112 = 2: 250 / - / - / 2000 µs (Voreinstellung für Nennpulsfrequenz = 4.0 kHz) p0112 = 3: 250 / - / - / 2000 µs p0112 = 4: 250 / - / - / 1000 µs p0112 = 5: Nicht möglich SINAMICS S, Basic Infeed, Booksize: p0112 = 4: 250 / - / - / 2000 µs SINAMICS S, Basic Infeed, Chassis: p0112 = 1: 2000 / - / - / 2000 µs p0112 = 2: 2000 / - / - / 2000 µs (Voreinstellung) p0112 = 3: 2000 / - / - / 2000 µs p0112 = 4: Nicht möglich p0112 = 5: Nicht möglich SINAMICS S/G, Vektorantrieb (p0112 = 1 nicht für p0092 = 1 und nicht für PM340): p0112 = 1: 400 / 1600 / 1600 / 1600 / 3200 / 3200 / 3200 µs (für Nennpulsfrequenz = 1.25, 2.5 kHz) p0112 = 2: 250 / 1000 / 2000 / 1000 / 2000 / 4000 / 4000 µs p0112 = 3: 250 / 1000 / 1000 / 1000 / 2000 / 4000 / 4000 µs (für Nennpulsfrequenz = 2.0, 4.0 kHz) SINAMICS S, Vektorantrieb: p0112 = 4: 250 / 500 / 1000 / 500 / 1000 / 2000 / 2000 µs p0112 = 5: 250 / 250 / 1000 / 250 / 1000 / 2000 / 1000 µs		
Wert:	0: Experte		
	1: xLow		
	2: Low		
	3: Standard		

- Empfehlung:** Mit Änderung der Abtastzeiten von Strom- und Drehzahlregler (siehe auch p0115) empfiehlt sich nach Verlassen der Inbetriebnahme (p0009 = 0) eine Neuberechnung der Reglereinstellungen über p0340 = 4.
- Abhängigkeit:** Die Auswahl eines Parameterwertes von p0112 wird verboten, wenn der zugehörige Stromreglertakt nicht einstellbar ist (z. B. p0112 = 1 nicht möglich bei Vektorantrieb und PM340 Leistungsteil).
Wird bei einem Servoantrieb p112 = 5 eingestellt, wird die Pulsfrequenz p1800 mit 8 kHz vorbelegt.
Siehe auch: p0092
- Hinweis:** Mit p0112 = 0 (Experte) wird eine Verstellbarkeit der einzelnen Abtastzeiten in p0115 freigegeben.
p0112 = 1 ist bei einem Leistungsteiltyp PM340 (siehe r0203) bei Vektorantrieben nicht einstellbar.

p0113		Pulsfrequenz minimal Auswahl / f_Puls min Ausw	
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C1(3)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 1.000 [kHz]	Max 2.000 [kHz]	Werkseinstellung 2.000 [kHz]
Beschreibung:	Die Vorbelegung der Stromreglerabtastzeit (p0115[0]) wird über die Auswahl der minimalen Pulsfrequenz durchgeführt.		
Abhängigkeit:	Der Parameter ist nur änderbar bei p0112 = 0 (Experte). Bei taktsynchronem Betrieb (p0092 = 1) kann der Parameter nur so eingestellt werden, dass sich ein resultierender Stromreglertakt ganzzahlig zu 125 µs ergibt. Die gewünschte Pulsfrequenz kann nach der Inbetriebnahme (p0009 = p0010 = 0) in p1800 eingestellt werden. Siehe auch: p0112, r0114, p0115, p1800		
Hinweis:	Die Stromreglerabtastzeit (p0115[0]) wird auf den Kehrwert der doppelten minimalen Pulsfrequenz gesetzt. Bei p0113 = 1.0 kHz wird p0115[0] = 500 µs eingestellt, bei p0113 = 2.0 kHz wird p0115[0] = 250 µs eingestellt. Die aus der Pulsfrequenz berechnete Stromreglerabtastzeit (p0115[0]) wird im Raster von 1.25 µs eingestellt. Bei einem Leistungsteiltyp PM340 (siehe r0203) sind nur die Werte 1.0 und 2.0 kHz einstellbar. 1.0 kHz ist einstellbar, um einen Stromreglertakt von 500µs zu erzielen. Die minimale Pulsfrequenz p1800 ist in diesem Fall jedoch auf 2 kHz begrenzt.		

r0114[0...9]		Pulsfrequenz minimal empfohlen / f_Puls min empf	
VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min - [kHz]	Max - [kHz]	Werkseinstellung - [kHz]
Beschreibung:	Anzeige der empfohlenen Werte (Index 0 und 1) für die minimale Pulsfrequenz (p0113). Lehnt das System eine Änderung von p0113 ab, weil der eingesetzte Wert außerhalb des erlaubten Wertebereichs liegt, so kann stattdessen der empfohlene Wert aus r0114 verwendet werden.		
Index:	[0] = Wenn nur der aktuelle Antrieb geändert wird [1] = Wenn alle Antriebe am DRIVE-CLiQ-Strang geändert werden [2] = 2. mögliche Pulsfrequenz [3] = 3. mögliche Pulsfrequenz [4] = 4. mögliche Pulsfrequenz [5] = 5. mögliche Pulsfrequenz [6] = 6. mögliche Pulsfrequenz [7] = 7. mögliche Pulsfrequenz [8] = 8. mögliche Pulsfrequenz [9] = 9. mögliche Pulsfrequenz		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0113		
Hinweis:	Nach Verlassen der Inbetriebnahme (p0009 = p0010 = 0) werden in Index 1 bis 9 die aus der Abtastzeit p115[0] berechneten Pulsfrequenzen angezeigt. Sofern nicht zusätzliche Einschränkungen bestehen (z. B. durch Anwahl eines Ausgangsfilters), können diese in p1800 eingetragen werden. Die maximale Pulsfrequenz des Leistungsteils wurde bereits in r0114 berücksichtigt. Ein Wert von 0 kHz beschreibt keine empfohlene Pulsfrequenz.		

p0115[0...6] Abtastzeiten für interne Regelkreise / t_Abtast int Reg			
B_INF	Änderbar: C1(3)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0.00 [µs]	16000.00 [µs]	[0] 125.00 [µs]
			[1] 125.00 [µs]
			[2] 125.00 [µs]
			[3] 4000.00 [µs]
			[4] 1000.00 [µs]
			[5] 4000.00 [µs]
			[6] 4000.00 [µs]
Beschreibung:	Einstellung der Abtastzeiten für die Regelkreise. Die Vorbelegung erfolgt über p0112 und kann nur bei p0112 = 0 (Experte) einzeln verändert werden.		
Empfehlung:	Mit Änderung der Abtastzeiten von Strom- und Drehzahlregler (siehe auch p0115) empfiehlt sich nach Verlassen der Inbetriebnahme (p0009 = 0) eine Neuberechnung der Reglereinstellungen über p0340 = 4.		
Index:	[0] = Stromregler [1] = Drehzahlregler [2] = Flussregler [3] = Sollwertkanal [4] = Lageregler [5] = Positionieren [6] = Technologieregler		
Abhängigkeit:	Die Abtastzeiten können nur dann getrennt verstellt werden, wenn p0112 = 0 (Experte) vorliegt. Wird eine Abtastzeit im Expertenmodus geändert, so werden automatisch alle Abtastzeiten höherer Indizes im gleichen Verhältnis verändert, wie die Abtastzeit selbst verändert wurde. Dieses Mitführen langsamerer Zeitscheiben geschieht nur dann, wenn die berechnete Abtastzeit auch erlaubt ist. Obere Grenze ist 8 ms. Überlagerte Regelungen können nur in ganzzahligen Verhältnissen zur unterlagerten Regelung gerechnet werden (z. B. p0115[1] = N * p0115[0]; mit N = ganzzahlig). Die Abtastzeit des Drehzahlreglers (p0115[1]) kann maximal den 8-fachen Wert der Stromreglerabtastzeit (p0115[0]) annehmen. Die maximale Abtastzeit des Stromreglers beträgt bei Servoantrieben 250 µs und bei Vektorantrieben 500 µs. Die Abtastzeiten für Sollwertkanal (p0115[3]), Lageregler (p0115[4]), Positionieren (p0115[5]) und Technologieregler (p0115[6]) müssen mindestens den 2-fachen Wert der Stromreglerabtastzeit (p0115[0]) haben. Siehe auch: r0110, r0111, p0112		
Hinweis:	Für aktivierbare Funktionsmodule (z. B. Technologieregler) werden die Parameterwerte vorbelegt. Beim Active Line Module (ALM) und Smart Line Module (SLM) arbeiten Strom- und Zwischenkreisspannungsregler mit der gleichen Abtastzeit. Der maximale Stromreglertakt beim ALM/SLM beträgt 400 µs. Beim Basic Line Module (BLM) arbeitet die Messung der Zwischenkreisspannung in der Stromreglerabtastzeit. Bei BLM Booksize ist nur die Stromreglerabtastzeit von 250 µs erlaubt. Bei BLM Chassis ist nur die Stromreglerabtastzeit von 2000 µs erlaubt. Beim Leistungsteiltyp PM340 (r0203) sind nur Stromreglerabtastzeiten von 62.5 µs, 125 µs, 250 µs und 500 µs einstellbar. Der maximale Stromreglertakt bei Servoantrieben und der minimale Stromreglertakt bei Vektorantrieben beträgt 250 µs. Werden Abtastzeiten in p0115 bei p0112 = 0 (Experte) einzeln geändert, so muss beachtet werden, dass die eingestellten Abtastzeiten von Sollwertkanal (p0115[3]), Lageregler (p0115[4]), Positionieren (p0115[5]) und Technologieregler (p0115[6]) immer größer oder gleich der doppelten Stromreglerabtastzeit (p0115[0]) sind.		

p0115[0]	Abtastzeit für Zusatzfunktionen / t_Abtast Zus_fkt		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: C1(3)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [µs]	Max 16000.00 [µs]	Werkseinstellung 4000.00 [µs]
Beschreibung:	Einstellung der Basisabtastzeit für Zusatzfunktionen (DCC, Freie Funktionsblöcke) auf diesem Objekt. Es sind nur Einstellwerte zulässig, die ein ganzzahliges Vielfaches von 125 µs sind.		
Index:	[0] = Basisabtastzeit		
p0115[0]	Abtastzeit für Drehzahlermittlung / t_Abtast n_erm		
ENCODER	Änderbar: C1(3)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 125.00 [µs]	Max 500.00 [µs]	Werkseinstellung 125.00 [µs]
Beschreibung:	Einstellung der Abtastzeit für die Drehzahlermittlung.		
Index:	[0] = Basisabtastzeit		
p0115[0]	Abtastzeit für Zusatzfunktionen / t_Abtast Zus_fkt		
TB30, TM31	Änderbar: C1(3)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [µs]	Max 16000.00 [µs]	Werkseinstellung 4000.00 [µs]
Beschreibung:	Einstellung der Abtastzeiten für Zusatzfunktionen (DCC, Freie Funktionsblöcke) auf diesem Objekt. Es sind nur Einstellwerte zulässig, die ein ganzzahliges Vielfaches von 125 µs sind.		
Index:	[0] = Basisabtastzeit		
Hinweis:	Dieser Parameter gilt nur zur Einstellung der Abtastzeiten eventueller Zusatzfunktionen. Die Abtastzeiten für Ein-/Ausgänge müssen in p4099 eingestellt werden.		
p0115[0...6]	Abtastzeiten für interne Regelkreise / t_Abtast int Reg		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C1(3)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [µs]	Max 16000.00 [µs]	Werkseinstellung [0] 250.00 [µs] [1] 1000.00 [µs] [2] 1000.00 [µs] [3] 1000.00 [µs] [4] 2000.00 [µs] [5] 4000.00 [µs] [6] 4000.00 [µs]
Beschreibung:	Einstellung der Abtastzeiten für die Regelkreise. Die Vorbelegung erfolgt über p0112 und kann nur bei p0112 = 0 (Experte) einzeln verändert werden.		

Empfehlung:	Mit Änderung der Abtastzeiten von Strom- und Drehzahlregler (siehe auch p0115) empfiehlt sich nach Verlassen der Inbetriebnahme (p0009 = 0) eine Neuberechnung der Reglereinstellungen über p0340 = 4. Beim Verstellen der Stromreglerabtastzeit empfehlen sich Werte die ganzzahlig zu 6.25 µs sind. Die Abtastzeiten von Analog- oder Digital-Ein-/Ausgängen (siehe p0799, p4099) sind ganzzahlig zur Stromreglerabtastzeit einzustellen. Soll die Stromreglerabtastzeit gegenüber der Standardeinstellung verkleinert werden (z.B. unter 250 µs), empfiehlt sich, die Motordatenidentifikation (Stillstandsmessung) vorher auszuführen, um eine thermische Überlastung des Leistungsteils durch großer Pulsfrequenzen (p1800) zu vermeiden.
Index:	[0] = Stromregler [1] = Drehzahlregler [2] = Flussregler [3] = Sollwertkanal [4] = Lageregler [5] = Positionieren [6] = Technologieregler
Abhängigkeit:	Die Abtastzeiten werden je nach Anzahl und Art der Vektorantriebe unterschiedlich voreingestellt. Die Abtastzeiten können nur dann getrennt verstellt werden, wenn p0112 = 0 (Experte) vorliegt. Wird eine Abtastzeit im Expertenmodus geändert, so werden automatisch alle Abtastzeiten höherer Indizes im gleichen Verhältnis verändert, wie die Abtastzeit selbst verändert wurde. Dieses Mitführen langsamerer Zeitscheiben geschieht nur dann, wenn die berechnete Abtastzeit auch erlaubt ist. Obere Grenze ist 8 ms. Überlagerte Regelungen können nur in ganzzahligen Verhältnissen zur unterlagerten Regelung gerechnet werden (z. B. $p0115[1] = N * p0115[0]$; mit $N = \text{ganzzahlig}$). Die Abtastzeit des Drehzahlreglers (p0115[1]) kann maximal den 8-fachen Wert der Stromreglerabtastzeit (p0115[0]) annehmen. Die Abtastzeiten für Sollwertkanal (p0115[3]), Lageregler (p0115[4]), Positionieren (p0115[5]) und Technologieregler (p0115[6]) müssen mindestens den 2-fachen Wert der Stromreglerabtastzeit (p0115[0]) haben. Die Abtastzeit des Stromreglers p0115[0] und die Pulsfrequenz p1800 werden bei jedem Parameter-Download überprüft und gegebenenfalls geändert, wenn bei p0092 = 1 der Stromreglertakt nicht ganzzahlig zu 125 µs ist oder wenn p0112 > 1 eingestellt ist. Bei p0092 = 0 kann die Prüfung mit p0112 = 0 (= Experte) ausgeschaltet werden. Siehe auch: r0110, r0111, p0112
Hinweis:	Für aktivierbare Funktionsmodule (z. B. Technologieregler) werden die Parameterwerte vorbelegt. Beim Leistungsteiltyp PM340 (r0203) sind nur Stromreglerabtastzeiten von 250 µs oder 500 µs einstellbar. Der minimale Stromreglertakt beträgt sonst 125 µs, der maximale 500 µs. Stromreglertakte unter 250 µs werden durch die Anzahl der Antriebe bzw. durch die Anzahl parallelgeschalteter Leistungsteile eingeschränkt (siehe auch F01340). Bei Parallelschaltungen von Chassis-Leistungsteilen empfiehlt sich eine (partielle) parallele Verdrahtung der DRIVE-CLiQ-Leitungen zwischen Control Unit und den einzelnen Motor Modules.

r0116[0...1]	Antriebsobjektakt empfohlen / DO_takt empfohlen		
B_INF, CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, TB30, TM31, VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min - [µs]	Max - [µs]	Werkseinstellung - [µs]
Beschreibung:	Anzeige der empfohlenen Abtastzeit für die Antriebsobjekte. r00116[0] = Empfohlene Abtastzeit: Empfohlener Wert, durch den das Gesamtsystem lauffähig werden würde. r00116[1] = Empfohlene Abtastzeit: Empfohlener Wert, der nach Änderung anderer Takte am DRIVE-CLiQ-Strang ein lauffähiges System erzeugen würde.		
Index:	[0] = Änderung nur für aktuelles Antriebsobjekt [1] = Änderung aller Objekte am DRIVE-CLiQ-Strang		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0115		

p0117	Stromregler Rechentotzeit Modus / I_reg t_tot Modus		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 6	Werkseinstellung 6
Beschreibung:	Einstellung des Modus für die Rechentotzeit des Stromreglers. 0: Versetztes Takten, minimale Rechentotzeit je Antrieb, automatische Einstellung 1: Zeitgleiches Takten, Totzeit richtet sich nach der Totzeit des spätesten Antriebs, automatische Einstellung 2: Manuelle Einstellung der Rechentotzeit, frühe Transfers 3: Manuelle Einstellung der Rechentotzeit, späte Transfers 4-6: Wie 0-2, jedoch werden für Vektoren keine frühen Transfers eingestellt		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0118 Siehe auch: A02100		
Hinweis:	Eine Änderung des Modus wird erst nach dem nächsten Einschalten des Geräts wirksam. Zu p0117 = 0: Das Wirksamwerden der Sollwerte für die einzelnen Regelungen wird automatisch und individuell ermittelt. Für jede Regelung wird eine andere Rechentotzeit eingestellt (p0118). Die Bestromung bei den einzelnen Regelungen ist zeitlich versetzt (bessere EMV-Verträglichkeit). Zu p0117 = 1: Das Wirksamwerden der Sollwerte für die einzelnen Regelungen wird automatisch bezogen auf die späteste Regelung ermittelt. Für jede Regelung wird die gleiche Rechentotzeit eingestellt (p0118). Die Bestromung bei den einzelnen Regelungen ist zeitlich nicht versetzt. Zu p0117 = 2: Manuelle Einstellung der Rechentotzeit. Der Wert in p0118 muss vom Anwender optimiert werden. Zu p0117 = 3: Manuelle Einstellung der Rechentotzeit. Der Wert in p0118 muss vom Anwender optimiert werden. Zu p0117 = 4 ... 6: Verhalten wie bei p0117 = 0 ... 2, jedoch werden für Vektoren nicht die frühesten Zeiten ermittelt.		
p0118	Stromregler Rechentotzeit / I_reg t_tot		
B_INF, VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
0	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [µs]	Max 2000.00 [µs]	Werkseinstellung 0.00 [µs]
Beschreibung:	Dieser Parameter wird in Abhängigkeit von der Stromreglerabtastzeit (p0115[0]) voreingestellt und muss im Normalfall nicht verändert werden.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0117 Siehe auch: A02100		
Hinweis:	Bei p0118 ≤ 0.005 µs wird der Stromreglerausgang um einen ganzen Stromreglertakt (p0115[0]) verzögert. Nach dem Ändern von p0118 empfiehlt sich die Anpassung des Stromreglers (p1715).		

p0120	Leistungsteildatensätze (PDS) Anzahl / PDS Anzahl		
B_INF, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C1(3) Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Datensätze Nicht bei Motortyp: - Min 1 Max 8	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 8	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der Leistungsteildatensätze (Power unit Data Set, PDS). Der Wert entspricht der Anzahl der zusammengeschalteten Leistungsteile bei Parallelschaltung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0107, r0107		
Hinweis:	Dieser Parameter ist nur bei den Antriebsobjekten A_INFEED und VECTOR mit Parallelschaltung von Bedeutung.		
p0121[0...n]	Leistungsteil Komponentenummer / LT Kompo_nr		
B_INF, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C1(4) Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Datensätze Nicht bei Motortyp: - Min 0 Max 199	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 199	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Mit diesem Parameter wird der Leistungsteildatensatz einem Leistungsteil zugewiesen. Diese eindeutige Komponentenummer wird bei der Topologieparametrierung vergeben. In diesen Parameter können nur Komponentenummern eingetragen werden, die einem Leistungsteil entsprechen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0107, r0107		
Hinweis:	Der Parameterindex ist bei Parallelschaltungen jeweils einem Leistungsteil zugeordnet.		
p0124[0...n]	Leistungsteil Erkennung über LED / LT Erkennung LED		
B_INF, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Umrichter Nicht bei Motortyp: - Min 0 Max 1	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Erkennung des zu diesem Antrieb und Datensatz zugeordneten Leistungsteils.		
Hinweis:	Während p0124 = 1 blinkt die LED READY am entsprechenden Leistungsteil grün/orange oder rot/orange mit 2 Hz. Der Parameterindex ist bei Parallelschaltungen jeweils einem Leistungsteil zugeordnet.		
p0124[0...23]	Hauptkomponente Erkennung über LED / H_kompo Erk LED		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Umrichter Nicht bei Motortyp: - Min 0 Max 1	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Erkennung der Hauptkomponente des über den Index angewählten Antriebsobjektes.		

p0125[0...n] Leistungsteilkomponente aktivieren/deaktivieren / LT_kompo akt/deakt			
B_INF, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C1(4), T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: PDS, p0120	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Datensätze	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 2	Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung zum Aktivieren/Deaktivieren einer Leistungsteilkomponente.		
Wert:	0: Komponente deaktivieren 1: Komponente aktivieren 2: Komponente deaktivieren und nicht vorhanden		
Empfehlung:	Nach dem Stecken einer Komponente sollte vor der Aktivierung erst auf die Warnung A01317 gewartet werden.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0126 Siehe auch: A01314, A01317		
Vorsicht:	Das Deaktivieren von Antriebsobjekten mit freigegebenen Safety-Funktionen ist nicht zulässig.		
Hinweis:	Die Aktivierung einer Komponente kann abgewiesen werden, wenn die Komponente zum ersten mal gesteckt wurde. In diesem Fall ist eine Aktivierung nur bei Impulssperre aller Antriebsobjekte möglich. Bei Parallelschaltgeräten wird bei Deaktivierung einer Leistungsteilkomponente auch die Freigabe in p7001 zurückgenommen. Bei Deaktivierung über p0125 dürfen die Leistungsteilkomponenten der Parallelschaltung nicht angeschlossen sein. Zu Wert = 0, 2: Durch das Deaktivieren einer Komponente werden von dieser keine Fehler mehr ausgegeben. Zu Wert = 0: Die Komponente wurde vollständig in Betrieb genommen und wird mit diesem Wert deaktiviert. Sie kann fehlerfrei vom DRIVE-CLiQ abgezogen werden. Zu Wert = 1: Die Komponente muss für den fehlerfreien Betrieb vorhanden sein. Zu Wert = 2: Die in einem offline erzeugten Projekt auf diesen Wert gesetzte Komponente darf in der Isttopologie von Anfang an nie gesteckt sein. Damit wird die Komponente zur Überbrückung im DRIVE-CLiQ-Strang gekennzeichnet. Bei Komponenten, die aus mehreren Einzelkomponenten bestehen (z. B. Double Motor Module), ist es unzulässig, nur eine Teilmenge auf diesen Wert zu stellen.		

r0126[0...n] Leistungsteilkomponente aktiv/inaktiv / LT_kompo akt/inakt			
B_INF, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: PDS, p0120	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Datensätze	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 1	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Zustandes "aktiv/inaktiv" einer Leistungsteilkomponente.		
Wert:	0: Komponente inaktiv 1: Komponente aktiv		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0105, p0125, p0897		

r0127[0...n] Leistungsteil Version EPROM-Daten / LT EPROM Version

B_INF, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: PDS, p0120	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Umrichter	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Version der EPROM-Daten des Leistungsteils.

Abhängigkeit: Siehe auch: r0147, r0157

Hinweis: Der Parameterindex ist bei Parallelschaltungen jeweils einem Leistungsteil zugeordnet.

r0128[0...n] Leistungsteil Firmware-Version / LT FW-Version

B_INF, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: PDS, p0120	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Umrichter	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Firmware-Version des Leistungsteils.

Abhängigkeit: Siehe auch: r0018, r0148, r0158, r0197, r0198

Hinweis: Beispiel:

Der Wert 1010100 ist als V01.01.01.00 zu interpretieren.

Der Parameterindex ist bei Parallelschaltungen jeweils einem Leistungsteil zugeordnet.

p0130 Motordatensätze (MDS) Anzahl / MDS Anzahl

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C1(3)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8575
	P-Gruppe: Datensätze	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	1	16	1

Beschreibung: Einstellung der Anzahl der Motordatensätze (Motor Data Set, MDS).

p0131[0...n] Motor Komponentenummer / Mot Kompo_nr

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C1(4)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Datensätze	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	199	0

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird der Motordatensatz einem Motor zugewiesen.

Diese eindeutige Komponentenummer wird bei der Topologieparametrierung vergeben.

In diesen Parameter können nur Komponentenummern eingetragen werden, die einem Motor entsprechen.

p0139[0...2] Motordatensatz MDS kopieren / MDS kopieren			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(15) Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Datensätze Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 31	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8575 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Kopieren eines Motordatensatzes (Motor Data Set, MDS) in einen anderen.		
Index:	[0] = Quell-Motordatensatz [1] = Ziel-Motordatensatz [2] = Kopiervorgang starten		
Hinweis:	Vorgehen: 1. In Index 0 eintragen, welcher Motordatensatz kopiert werden soll. 2. In Index 1 eintragen, in welchen Motordatensatz kopiert werden soll. 3. Kopiervorgang starten: Index 2 von 0 auf 1 stellen. Am Ende des Kopiervorgangs wird automatisch p0139[2] = 0 gesetzt. Beim Kopiervorgang wird p0131 nicht berücksichtigt.		
p0140 Geberdatensätze (EDS) Anzahl / EDS Anzahl			
ENCODER	Änderbar: C1(3) Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Datensätze Nicht bei Motortyp: - Min 1	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der Geberdatensätze (Encoder Data Set, EDS).		
Hinweis:	Bei Parametrierung des Antriebs mit "Kein Geber" muss mindestens ein Geberdatensatz existieren (p0140 >= 1).		
p0140 Geberdatensätze (EDS) Anzahl / EDS Anzahl			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C1(3) Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Datensätze Nicht bei Motortyp: - Min 1	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 16	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der Geberdatensätze (Encoder Data Set, EDS).		
Hinweis:	Bei Parametrierung des Antriebs mit "Kein Geber" muss mindestens ein Geberdatensatz existieren (p0140 >= 1).		
p0141[0...n] Geberschnittstelle (Sensor Module) Komponentennummer / Geber_ss Kompo_nr			
ENCODER, VECTOR_G130/G150	Änderbar: C1(4) Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Datensätze Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 199	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 4704, 8570 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Mit diesem Parameter wird der Geberdatensatz einer Geberauswertung (z. B. SMC) zugewiesen. Diese eindeutige Komponentennummer wird bei der Topologieparametrierung vergeben. In diesen Parameter können nur Komponentennummern eingetragen werden, die einer Geberauswertung entsprechen.		

Hinweis: Sind Geberauswertung und Geber integriert (Motor mit DRIVE-CLiQ), so sind deren Komponentennummern identisch.
Bei einem SMC werden für das SMC (p0141) und den (eigentlichen) Geber (p0142) unterschiedliche Komponentennummern vergeben.

p0142[0...n] Geber Komponentennummer / Geber Kompo_nr			
ENCODER, VECTOR_G130/G150	Änderbar: C1(4)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: EDS, p0140	Funktionsplan: 4704
	P-Gruppe: Datensätze	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 199	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Mit diesem Parameter wird der Geberdatensatz einem Geber zugewiesen. Diese Zuweisung geschieht über die eindeutige Komponentennummer, die von der Topologieparametrierung vergeben wurde. In diesen Parameter können nur Komponentennummern eingetragen werden, die einem Geber entsprechen.		
Hinweis:	Sind Geberauswertung und Geber integriert (Motor mit DRIVE-CLiQ), so sind deren Komponentennummern identisch. Bei einem SMC werden für das SMC (p0141) und den (eigentlichen) Geber (p0142) unterschiedliche Komponentennummern vergeben.		

p0144[0...n] Sensor Module Erkennung über LED / SM Erkennung LED			
ENCODER, VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: EDS, p0140	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 1	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Erkennung des zu diesem Antrieb und Datensatz zugeordneten Sensor Modules.		
Hinweis:	Während p0144 = 1 blinkt die LED READY am entsprechenden Sensor Module grün/orange oder rot/orange mit 2 Hz.		

p0145[0...n] Geberschnittstelle aktivieren/deaktivieren / Geb_ss akt/deakt			
ENCODER, VECTOR_G130/G150	Änderbar: C1(4), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: EDS, p0140	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Datensätze	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 2	Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung zum Aktivieren/Deaktivieren einer Geberschnittstelle (Sensor Module).		
Wert:	0: Komponente deaktivieren 1: Komponente aktivieren 2: Komponente deaktivieren und nicht vorhanden		
Empfehlung:	Nach dem Stecken einer Komponente sollte vor der Aktivierung erst auf die Warnung A01317 gewartet werden.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0146 Siehe auch: A01314, A01317		

Hinweis: Das Deaktivieren einer Geberschnittstelle entspricht der Funktion "Parkender Geber" und hat die gleiche Auswirkung.

Die Aktivierung einer Komponente kann abgewiesen werden, wenn die Komponente zum ersten mal gesteckt wurde.

In diesem Fall ist eine Aktivierung nur bei Impulssperre aller Antriebsobjekte möglich.

Bei Geberschnittstelle für Geber 1 (Motorgeber) muss das entsprechende Antriebsobjekt zum Schreiben des Parameters im Zustand "Betriebsbereit" sein.

Bei Geberschnittstelle für Geber 2 und 3 kann der Parameter auch während des Betriebs geschrieben werden.

Zu Wert = 0, 2:
Durch das Deaktivieren einer Komponente werden von dieser keine Fehler mehr ausgegeben.

Zu Wert = 0:
Die Komponente wurde vollständig in Betrieb genommen und wird mit diesem Wert deaktiviert. Sie kann fehlerfrei vom DRIVE-CLiQ abgezogen werden.

Zu Wert = 1:
Die Komponente muss für den fehlerfreien Betrieb vorhanden sein.

Zu Wert = 2:
Die in einem offline erzeugten Projekt auf diesen Wert gesetzte Komponente darf in der Isttopologie von Anfang an gesteckt sein.

Bei Komponenten, die aus mehreren Einzelkomponenten bestehen (z. B. Double Motor Module), ist es unzulässig, nur eine Teilmenge auf diesen Wert zu stellen.

r0146[0...n] Geberschnittstelle aktiv/inaktiv / Geb_ss akt/inakt

ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: EDS, p0140	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Datensätze	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 1	Werkseinstellung -

Beschreibung: Anzeige des Zustandes "aktiv" oder "inaktiv" einer Geberschnittstelle (Sensor Module).

Wert:
0: Komponente inaktiv
1: Komponente aktiv

Abhängigkeit: Siehe auch: p0105, p0145, p0480, p0897

r0147[0...n] Sensor Module EEPROM-Daten Version / SM EEPROM Version

ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: EDS, p0140	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -

Beschreibung: Anzeige der Version der EEPROM-Daten des Sensor Modules.

Abhängigkeit: Siehe auch: r0127, r0157

Hinweis:
Beispiel:
Der Wert 1010100 ist als V01.01.01.00 zu interpretieren.

r0148[0...n] Sensor Module Firmware-Version / SM FW-Version

ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: EDS, p0140	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -

Beschreibung: Anzeige der Firmware-Version des Sensor Modules.

Abhängigkeit: Siehe auch: r0018, r0128, r0158, r0197, r0198

Hinweis: Beispiel:
Der Wert 1010100 ist als V01.01.01.00 zu interpretieren.

p0150	VSM Datensätze Anzahl / VSM Dat_sätze Anz		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C1(3)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Datensätze	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 1	Max 2	Werkseinstellung 1

Beschreibung: Einstellung der Anzahl der VSM-Datensätze.

p0151[0...1]	DRIVE-CLiQ Hub Module Komponentenummer / Hub Kompo_nr		
HUB	Änderbar: C1(4)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Datensätze	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 199	Werkseinstellung 0

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird der Datensatz einem DRIVE-CLiQ Hub Module zugewiesen.
Diese eindeutige Komponentenummer wird bei der Topologieparametrierung vergeben.
In diesen Parameter können nur Komponentenummern von Komponenten eingetragen werden, die als Hub betrieben werden.
[0] = DRIVE-CLiQ-Teilnehmer 1
[1] = DRIVE-CLiQ-Teilnehmer 2

p0151	Terminal Module Komponentenummer / TM Kompo_nr		
TM31, TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: C1(4)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Datensätze	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 199	Werkseinstellung 0

Beschreibung: Einstellung der Komponentenummer für das Terminal Module.
Diese eindeutige Komponentenummer wird von der Topologieparametrierung vergeben.
In diesen Parameter können nur Komponentenummern eingetragen werden, die einem Terminal Module entsprechen.

p0151[0...n]	Voltage Sensing Module Komponentenummer / VSM Kompo_nr		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C1(4)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: p0150	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Datensätze	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 199	Werkseinstellung 0

Beschreibung: Mit diesem Parameter wird der VSM-Datensatz einer VSM-Auswertung zugewiesen.

p0154	DRIVE-CLiQ Hub Module Erkennung über LED / Hub Erkennung LED		
HUB	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Erkennung eines zugeordneten beliebigen DRIVE-CLiQ Hub Modules.		
p0154	Terminal Module Erkennung über LED / TM Erkennung LED		
TM31, TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Erkennung des zu diesem Antrieb und Datensatz zugeordneten Terminal Modules.		
Hinweis:	Während p0154 = 1 blinkt die LED READY am entsprechenden Terminal Module grün/orange oder rot/orange mit 2 Hz.		
p0155[0...n]	Voltage Sensing Module aktivieren/deaktivieren / VSM akt/deakt		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C1(4), T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Datensätze Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: p0150 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung zum Aktivieren/Deaktivieren eines Voltage Sensing Modules (VSM).		
Wert:	0: Komponente deaktivieren 1: Komponente aktivieren 2: Komponente deaktivieren und nicht vorhanden		
Empfehlung:	Nach dem Stecken einer Komponente sollte vor der Aktivierung erst auf die Warnung A01317 gewartet werden.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0156 Siehe auch: A01314, A01317		
r0156[0...n]	Voltage Sensing Module aktiv/inaktiv / VSM akt/inakt		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Datensätze Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: p0150 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Zustandes "aktiv" oder "inaktiv" eines Voltage Sensing Modules (VSM).		
Wert:	0: Komponente inaktiv 1: Komponente aktiv		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0155		

r0157 DRIVE-CLiQ Hub Module EPROM-Daten Version / Hub EPROM Version			
HUB	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Version der EPROM-Daten des DRIVE-CLiQ Hub Modules.		
Hinweis:	Beispiel: Der Wert 1010100 ist als V01.01.01.00 zu interpretieren.		

r0157 Terminal Module EPROM-Daten Version / TM EPROM Version			
TM31, TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Version der EPROM-Daten des Terminal Modules.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0127, r0147		
Hinweis:	Beispiel: Der Wert 1010100 ist als V01.01.01.00 zu interpretieren.		

r0157[0...n] Voltage Sensing Module EPROM-Daten Version / VSM EPROM Version			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: p0150 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Version der EPROM-Daten des Voltage Sensing Modules (VSM).		
Hinweis:	Beispiel: Der Wert 1010100 ist als V01.01.01.00 zu interpretieren.		

r0158 DRIVE-CLiQ Hub Module Firmware-Version / Hub FW-Version			
HUB	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Firmware-Version des DRIVE-CLiQ Hub Modules.		

r0158 Terminal Module Firmware-Version / TM FW-VersionTM31, TM54F_MA,
TM54F_SL

Änderbar: -
 Datentyp: Unsigned32
 P-Gruppe: Klemmen
 Nicht bei Motortyp: -
 Min
 -

Berechnet: -
 Dynamischer Index: -
 Einheitengruppe: -
 Normierung: -
 Max
 -

Zugriffsstufe: 3
 Funktionsplan: -
 Einheitenwahl: -
 Expertenliste: 1
 Werkseinstellung
 -

Beschreibung: Anzeige der Firmware-Version des Terminal Modules.**Abhängigkeit:** Siehe auch: r0018, r0128, r0148, r0197, r0198

Hinweis: Beispiel:
 Der Wert 1010100 ist als V01.01.01.00 zu interpretieren.

r0158[0...n] Voltage Sensing Module Firmware-Version / VSM FW-VersionVECTOR_G130/G15
0

Änderbar: -
 Datentyp: Unsigned32
 P-Gruppe: Geber
 Nicht bei Motortyp: -
 Min
 -

Berechnet: -
 Dynamischer Index: p0150
 Einheitengruppe: -
 Normierung: -
 Max
 -

Zugriffsstufe: 3
 Funktionsplan: -
 Einheitenwahl: -
 Expertenliste: 1
 Werkseinstellung
 -

Beschreibung: Anzeige der Firmware-Version des Voltage Sensing Modules (VSM).**Abhängigkeit:** Siehe auch: r0018, r0128, r0197, r0198

Hinweis: Beispiel:
 Der Wert 1010100 ist als V01.01.01.00 zu interpretieren.

p0161 Option Board Komponentenummer / Opt Board Kompo_nr

TB30

Änderbar: C1(4)
 Datentyp: Unsigned8
 P-Gruppe: Datensätze
 Nicht bei Motortyp: -
 Min
 0

Berechnet: -
 Dynamischer Index: -
 Einheitengruppe: -
 Normierung: -
 Max
 199

Zugriffsstufe: 4
 Funktionsplan: 9100
 Einheitenwahl: -
 Expertenliste: 1
 Werkseinstellung
 0

Beschreibung: Einstellung der Komponentenummer für das Option Board (z. B. Terminal Board 30).
 Diese eindeutige Komponentenummer wird bei der Topologieparametrierung vergeben.
 In diesen Parameter können nur Komponentenummern eingetragen werden, die einem Option Board entsprechen.

p0170 Befehlsdatensätze (CDS) Anzahl / CDS Anzahl

B_INF

Änderbar: C1(3)
 Datentyp: Unsigned8
 P-Gruppe: Befehle
 Nicht bei Motortyp: -
 Min
 1

Berechnet: -
 Dynamischer Index: -
 Einheitengruppe: -
 Normierung: -
 Max
 2

Zugriffsstufe: 2
 Funktionsplan: -
 Einheitenwahl: -
 Expertenliste: 1
 Werkseinstellung
 1

Beschreibung: Einstellung der Anzahl der Befehlsdatensätze (Command Data Set, CDS).**Hinweis:** Über diese Datensatzumschaltung können Befehlsparameter (BICO-Parameter) umgeschaltet werden.

p0170 Befehlsdatensätze (CDS) Anzahl / CDS Anzahl			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C1(3) Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min 2	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 4	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 2
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der Befehlsdatensätze (Command Data Set, CDS).		
Hinweis:	Über diese Datensatzumschaltung können Befehlsparameter (BICO-Parameter) umgeschaltet werden.		
p0180 Antriebsdatensätze (DDS) Anzahl / DDS Anzahl			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C1(3) Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Datensätze Nicht bei Motortyp: - Min 1	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 32	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8565 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der Antriebsdatensätze (Drive Data Set, DDS).		
p0186[0...n] Motordatensatz (MDS) Nummer / MDS Nummer			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C1(4) Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Datensätze Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 15	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8575 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Mit dem Parameter wird jedem Antriebsdatensatz (= Index) der zugehörige Motordatensatz (Motor Data Set, MDS) zugeordnet. Der Parameterwert entspricht somit der Nummer des zugeordneten Motordatensatzes.		
p0187[0...n] Geber 1 Geberdatensatz Nummer / Geb 1 EDS Nummer			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C1(4) Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Datensätze Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 99	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1580, 8570 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 99
Beschreibung:	Ordnet einem Antriebsdatensatz (= Index) den zugehörigen Geberdatensatz (Encoder Data Set, EDS) für Geber 1 zu. Der Wert entspricht der Nummer des zugeordneten Geberdatensatzes. Beispiel: Geber 1 im Antriebsdatensatz 2 soll Geberdatensatz 0 zugeordnet werden. --> p0187[2] = 0		
Hinweis:	Wert 99 bedeutet, diesem Antriebsdatensatz ist kein Geber zugewiesen (nicht projiziert).		

p0188[0...n] Geber 2 Geberdatensatz Nummer / Geb 2 EDS Nummer					
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C1(4)		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: Unsigned8		Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 1580, 8570	
	P-Gruppe: Datensätze		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min 0		Max 99	Werkseinstellung 99	
Beschreibung:	Ordnet einem Antriebsdatensatz (= Index) den zugehörigen Geberdatensatz (Encoder Data Set, EDS) für Geber 2 zu. Der Wert entspricht der Nummer des zugeordneten Geberdatensatzes. Beispiel: Geber 2 im Antriebsdatensatz 2 soll Geberdatensatz 1 zugeordnet werden. --> p0188[2] = 1				
Hinweis:	Wert 99 bedeutet, diesem Antriebsdatensatz ist kein Geber zugewiesen (nicht projiziert).				
p0189[0...n] Geber 3 Geberdatensatz Nummer / Geb 3 EDS Nummer					
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C1(4)		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: Unsigned8		Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 1580, 8570	
	P-Gruppe: Datensätze		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min 0		Max 99	Werkseinstellung 99	
Beschreibung:	Ordnet einem Antriebsdatensatz (= Index) den zugehörigen Geberdatensatz (Encoder Data Set, EDS) für Geber 3 zu. Der Wert entspricht der Nummer des zugeordneten Geberdatensatzes.				
Hinweis:	Wert 99 bedeutet, diesem Antriebsdatensatz ist kein Geber zugewiesen (nicht projiziert).				
r0192 Leistungsteil Firmware-Eigenschaften / LT FW-Eigenschaft					
B_INF, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: -		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: Unsigned32		Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -	
	P-Gruppe: Umrichter		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min -		Max -	Werkseinstellung -	
Beschreibung:	Anzeige der von der Firmware des Leistungsteils unterstützten Eigenschaften.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Flankenmodulation möglich	Ja	Nein	-
	01	Freie Telegrammauswahl möglich	Ja	Nein	-
	02	Smart Mode bei Active Line Module möglich	Ja	Nein	-
	03	Safety Integrated bei VECTOR möglich	Ja	Nein	-
	06	Flüssigkeitskühlung	Ja	Nein	-
	07	SERVO Pulsfrequenzumschaltung DDS-abhängig	Ja	Nein	-
	08	Simulationsbetrieb möglich	Ja	Nein	-
	09	Interner Ankerkurzschluss möglich	Ja	Nein	-
	10	Autarker interner Ankerkurzschluss möglich	Ja	Nein	-
	11	Einspeisung Temperatureingänge X21.1/2	Ja	Nein	-
	12	Integrale normiert auf halbe Steuersatztaktfrequenz	Ja	Nein	-
	13	Filterung thermische Leistungsteilstromgrenze möglich	Ja	Nein	-
	14	Zwischenkreisspannungskompensation im Leistungsteil möglich	Ja	Nein	-
	15	PT100 Temperatúrauswertung möglich	Ja	Nein	-

Liste der Parameter

16	Steuersatz mit Pulsfrequenzwobbeln möglich	Ja	Nein	-
17	Compoundbremsung möglich	Ja	Nein	-
18	Erweiterter Spannungsbereich möglich	Ja	Nein	-
19	Steuersatz mit Strombegrenzungsregelung verfügbar	Ja	Nein	-
20	Komponentenstatus möglich	Ja	Nein	-
21	Temperaturauswertung über Motor Module/CU-Klemmen möglich	Ja	Nein	-
22	Reduzierte Geräte-Anschlussspannung möglich	Ja	Nein	-
23	Strommessung Oversampling verfügbar	Ja	Nein	-
24	relevante Daten bei Parken behalten verfügbar	Ja	Nein	-
25	Innenraumlüfter Betriebsstundenzähler verfügbar	Ja	Nein	-
26	Software Steuersatz in der CU wird unterstützt	Ja	Nein	-
27	Stromreglerdynamik höher	Ja	Nein	-

Achtung: Diese Informationen stellen die Eigenschaften der Firmware des Leistungsteils dar. Sie geben keine Auskunft über die Eigenschaften der Hardware (z. B. Bit 06 = 1 bedeutet, dass die Firmware zwar "Flüssigkeitskühlung" unterstützt, aber kein Leistungsteil mit Flüssigkeitskühlung vorhanden sein muss).

Hinweis: Zu Bit 09:
Das Motor Module unterstützt den internen Ankerkurzschluss. Diese Funktion wird für den Spannungsschutz intern benötigt (p1231 = 3).
Zu Bit 10:
Das Motor Module unterstützt den autarken internen Spannungsschutz. Wenn die Funktion Spannungsschutz intern aktiviert ist (p1231 = 3) entscheidet das Motor Module anhand der Zwischenkreisspannung autark, ob der Kurzschluss aktiviert wird.
Zu Bit 23:
Die Komponente unterstützt die Erfassung der Stromistwerte (sowie die Ermittlung der Ventileinschaltdauern) mit doppelter Taktung und Phasenshift.

r0194[0...n]		VSM Eigenschaften / VSM Eigenschaften			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: -		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32		Dynamischer Index: p0150		Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min		Max		Werkseinstellung
	-		-		-
Beschreibung:	Anzeige der vom Voltage Sensing Module (VSM) unterstützten Eigenschaften.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Reserviert	Ja	Nein	-

r0196[0...255]		DRIVE-CLiQ-Komponente Status / DLQ-Kompo Status		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -	
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min	Max	Werkseinstellung	
	-	-	-	
Beschreibung:	Anzeige des Status der DRIVE-CLiQ-Komponenten.			
	r0196[0...1]: Nicht verwendet			
	r0196[2]: Status von DRIVE-CLiQ-Komponente mit Komponentenummer 2			
	...			
	r0196[255]: Status von DRIVE-CLiQ-Komponente mit Komponentenummer 255			

Hinweis:	Aufbau des Statuswertes: Bit 31 ... 08, 07, 06 ... 04, 03 ... 00 Zu Bit 31 ... 08: Reserviert Zu Bit 07: 1: Bestandteil der Solltopologie, 0: Nur in Isttopologie Zu Bit 06 ... 04: 1: Aktiv, 0: Inaktiv oder parkend Zu Bit 03 ... 00: 0: Komponente nicht vorhanden. 1: Hochlauf, azyklische DRIVE-CLiQ-Kommunikation (LED = orange). 2: Betriebsbereit, zyklische DRIVE-CLiQ-Kommunikation (LED = grün). 3: Warnung (LED = grün). 4: Störung (LED = rot). 5: Erkennung über LED und Betriebsbereit (LED = grün/orange). 6: Erkennung über LED und Warnung (LED = grün/orange). 7: Erkennung über LED und Störung (LED = rot/orange). 8: Firmware-Download wird durchgeführt (LED = grün/rot mit 0.5 Hz). 9: Firmware-Download ist abgeschlossen, Warten auf POWER ON (LED = grün/rot mit 2.0 Hz).

r0197	Bootlader Version / Bootlader Version		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Version des Bootladers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0018, r0128, r0148, r0158, r0198		
Hinweis:	Beispiel: Der Wert 1010100 ist als V01.01.01.00 zu interpretieren.		

r0198[0...1]	BIOS/EEPROM-Daten Version / BIOS/EEPROM Vers		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Version für BIOS und EEPROM-Daten. r0198[0]: BIOS Version r0198[1]: EEPROM-Daten Version		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0018, r0128, r0148, r0158, r0197		
Hinweis:	Beispiel: Der Wert 1010100 ist als V01.01.01.00 zu interpretieren.		

p0199[0...24]	Antriebsobjekte Name / DO Name		
Alle Objekte	Änderbar: C1	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 65535	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Frei vergebbarer Name für ein Antriebsobjekt. In der Inbetriebnahme-Software kann dieser Name nicht über die Expertenliste eingegeben werden, sondern wird im Konfigurationsassistenten angegeben. Der Objektname kann nachträglich über Standard-Windows-Mechanismen im Projektnavigator verändert werden.		
Hinweis:	Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.		
r0200[0...n]	Leistungsteil Codenummer aktuell / LT Codenr akt		
B_INF, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: PDS, p0120	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Umrichter	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der eindeutigen Codenummer des Leistungsteils.		
Hinweis:	r0200 = p0201: Kein Leistungsteil gefunden Der Parameterindex ist bei Parallelschaltungen jeweils einem Leistungsteil zugeordnet.		
p0201[0...n]	Leistungsteil Codenummer / LT Codenr		
B_INF	Änderbar: C2(2)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: PDS, p0120	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Umrichter	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 65535	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der aktuellen Codenummer aus r0200 zur Bestätigung des verwendeten Leistungsteils. Bei der Erstinbetriebnahme wird die Codenummer automatisch von r0200 in p0201 übertragen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F07815		
Hinweis:	Der Parameter dient zur Erkennung der Erstinbetriebnahme eines Antriebs. Nur wenn aktuelle und bestätigte Codenummer identisch sind (p0201 = r0200), kann die Leistungsteil-Inbetriebnahme verlassen werden (p0010 = 2). Der Parameterindex ist bei Parallelschaltungen jeweils einem Leistungsteil zugeordnet.		
p0201[0...n]	Leistungsteil Codenummer / LT Codenr		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(2)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: PDS, p0120	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Umrichter	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 65535	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der aktuellen Codenummer aus r0200 zur Bestätigung des verwendeten Leistungsteils. Bei der Erstinbetriebnahme wird die Codenummer automatisch von r0200 in p0201 übertragen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F07815		

Achtung: Mit p0201 = 10000 werden die Nenndaten des Leistungsteils erneut geladen und davon abhängige Parameter gesetzt (z. B. p0205, p0210, p0230, p0857, p1800). Anschließend wird p0201 automatisch mit dem Wert von r0200 belegt, wenn die Codenummer des Leistungsteils gelesen werden konnte. Nach diesem Vorgang ist ein Warmstart durchzuführen (gegebenenfalls automatisch).

Hinweis: Der Parameter dient zur Erkennung der Erstinbetriebnahme eines Antriebs.
Nur wenn aktuelle und bestätigte Codenummer identisch sind (p0201 = r0200), kann die Leistungteil-Inbetriebnahme verlassen werden (p0010 = 2). Wenn jedoch die Vergleichstufe in p9906 oder p9908 auf 2 (niedrig) oder 3 (minimal) steht, wird bei Verlassen der Leistungteil-Inbetriebnahme automatisch p0201 = r0200 gesetzt.
Bei Änderung der Codenummer wird die Anschlussspannung (p0210) überprüft und gegebenenfalls angepasst.
Der Parameterindex ist bei Parallelschaltungen jeweils einem Leistungsteil zugeordnet.

r0203[0...n]		Leistungsteil Aktueller Typ / LT Aktueller Typ		
B_INF, VECTOR_G130/G150		Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
		Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: PDS, p0120	Funktionsplan: -
		P-Gruppe: Umrichter	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
		Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
		Min	Max	Werkseinstellung
		2	400	-
Beschreibung:		Anzeige des gefundenen Leistungsteiltyps.		
Wert:		2: MICROMASTER 440 3: MICROMASTER 411 4: MICROMASTER 410 5: MICROMASTER 436 6: MICROMASTER 440 PX 7: MICROMASTER 430 100: SINAMICS S 101: SINAMICS S (Value) 102: SINAMICS S (Combi) 112: PM220 (SINAMICS G120) 113: PM230 (SINAMICS G120) 114: PM240 (SINAMICS G120) 115: PM250 (SINAMICS G120) 116: PM260 (SINAMICS G120) 118: SINAMICS G120 Px 120: PM340 (SINAMICS S120) 133: SINAMICS G120C 150: SINAMICS G 200: SINAMICS GM 250: SINAMICS SM 260: SINAMICS SM120 300: SINAMICS GL 350: SINAMICS SL 400: SINAMICS DCM		
Hinweis:		Der Parameterindex ist bei Parallelschaltungen jeweils einem Leistungsteil zugeordnet.		

r0203[0...15]		Speicherkarte Name / Sp_karte Name		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - Beschreibung:	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - Achtung:	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - 	

r0204[0...n] Leistungsteil Hardware-Eigenschaften / LT HW-Eigensch

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: PDS, p0120	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Umrichter	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der von der Hardware des Leistungsteils unterstützten Eigenschaften.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Gerätetyp	DC/AC-Gerät	AC/AC-Gerät	-
	01	RFI-Filter vorhanden	Ja	Nein	-
	02	Active Line Module vorhanden	Ja	Nein	-
	03	Smart Line Module vorhanden	Ja	Nein	-
	04	Basic Line Module mit Thyristorbrücke vorhanden	Ja	Nein	-
	05	Basic Line Module mit Diodenbrücke vorhanden	Ja	Nein	-
	06	Flüssigkeitskühlung mit Rückkühlanlage (Chassis-LT)	Ja	Nein	-
	07	F3E Netzurückspeisung	Ja	Nein	-
	08	Internes Braking Module	Ja	Nein	-
	09	Unterschiedliche Kühlart unterstützt	Ja	Nein	-
	12	Sichere Bremsenansteuerung (SBC) unterstützt	Nein	Ja	-
	13	Safety Integrated unterstützt	Ja	Nein	-
	14	Internes LC Ausgangsfilter	Ja	Nein	-

Hinweis: Der Parameterindex ist bei Parallelschaltungen jeweils einem Leistungsteil zugeordnet.

p0205 Leistungsteil Anwendung / LT Anwendung

VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(1, 2)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Umrichter	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	7	6

Beschreibung: Die Überlasten der Lastspiele gelten unter der Voraussetzung, dass vor und nach der Überlast der Umrichter mit seinem Grundlaststrom betrieben wird, hierbei liegt eine Lastspieldauer von 300 s zugrunde.

Für Booksize-Geräte gilt:

Es ist nur die Einstellung p0205 = 0 wählbar. In diesem Fall liegt dem Grundlaststrom ein Lastspiel von 150 % für 60 s bzw. 176 % für 30 s vor.

Für Chassis-Geräte gilt:

Dem Grundlaststrom für leichte Überlast liegt das Lastspiel 110 % für 60 s bzw. 150 % für 10 s zugrunde.

Dem Grundlaststrom für hohe Überlast liegt das Lastspiel 150 % für 60 s bzw. 160 % für 10 s zugrunde.

Wert:	0:	Lastspiel mit hoher Überlast für Vektorantriebe
	1:	Lastspiel mit leichter Überlast für Vektorantriebe
	6:	S1-Lastspiel für Servoantriebe (Vorschubantrieb)
	7:	S6-Lastspiel für Servoantriebe (Spindelantrieb)

Hinweis: Bei Änderung des Parameters werden alle Motorparameter und die Regelungsart entsprechend der gewählten Anwendung vorgelegt.

Auf die Berechnung der thermischen Überlast hat der Parameter keinen Einfluss.

p0205 kann nur auf die Einstellungen verändert werden, die im Leistungsteil-EEPROM gespeichert sind.

Der Parameterwert wird durch die Werkseinstellung nicht zurückgesetzt (siehe p0010 = 30, p0970).

r0206[0...4] Leistungsteil Bemessungsleistung / LT P_BemesB_INF,
VECTOR_G130/G15
0**Änderbar:** -**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** Umrichter**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

- [kW]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** 14_6**Normierung:** -**Max**

- [kW]

Zugriffsstufe: 2**Funktionsplan:** -**Einheitenwahl:** p0100**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

- [kW]

Beschreibung: Anzeige der Bemessungsleistung des Leistungsteils für verschiedene Lastspiele.**Index:**

[0] = Typenschild

[1] = Lastspiel mit leichter Überlast

[2] = Lastspiel mit hoher Überlast

[3] = S1-Dauerbetrieb

[4] = S6-Lastspiel

Abhängigkeit:

IEC-Antriebe (p0100 = 0): Einheit kW

NEMA-Antriebe (p0100 = 1): Einheit hp

Siehe auch: p0100, p0205

r0207[0...4] Leistungsteil Bemessungsstrom / LT I_BemesB_INF,
VECTOR_G130/G15
0**Änderbar:** -**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** Umrichter**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

- [Aeff]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Max**

- [Aeff]

Zugriffsstufe: 2**Funktionsplan:** 8014**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

- [Aeff]

Beschreibung: Anzeige des Bemessungsstroms des Leistungsteils für verschiedene Lastspiele.**Index:**

[0] = Typenschild

[1] = Lastspiel mit leichter Überlast

[2] = Lastspiel mit hoher Überlast

[3] = S1-Dauerbetrieb

[4] = S6-Lastspiel

Abhängigkeit:

Siehe auch: p0205

r0208 Leistungsteil Netznennspannung / LT U_nennB_INF,
VECTOR_G130/G15
0**Änderbar:** -**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** Umrichter**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

- [Veff]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Max**

- [Veff]

Zugriffsstufe: 2**Funktionsplan:** -**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

- [Veff]

Beschreibung: Anzeige der Netznennspannung des Leistungsteils.

r0208 = 400: 380 - 480 V +/-10 %

r0208 = 500: 500 - 600 V +/-10 %

r0208 = 690: 660 - 690 V +/-10 %

Beim Basic Line Module (BLM) gilt:

r0208 = 690 : 500 - 690 V +/-10 %

r0209[0...4]	Leistungsteil Maximalstrom / LT I_max		
B_INF, VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8750, 8850, 8950
	P-Gruppe: Umrichter	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [Aeff]	- [Aeff]	- [Aeff]
Beschreibung:	Anzeige des maximalen Ausgangsstromes des Leistungsteils.		
Index:	[0] = Katalog [1] = Lastspiel mit leichter Überlast [2] = Lastspiel mit hoher Überlast [3] = S1-Lastspiel [4] = S6-Lastspiel		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0205		
p0210	Geräte-Anschlussspannung / U_Anschluss		
B_INF	Änderbar: C2(1)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8760
	P-Gruppe: Umrichter	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	70 [Veff]	1000 [Veff]	400 [Veff]
Beschreibung:	Einstellung der Geräte-Anschlussspannung (3AC). Der Wert entspricht dem Effektivwert der verketteten Netzennspannung.		
Abhängigkeit:	Der Parameter kann bis auf p0210 = 70 V reduziert werden, wenn p0212.0 gesetzt ist.		
Vorsicht:	Ist die Netzspannung höher als der eingegebene Wert, wird der Vdc-Regler unter Umständen automatisch deaktiviert, um eine Beschleunigung des Motors zu verhindern. In diesem Fall wird eine entsprechende Warnung ausgegeben.		
Achtung:	Bei Betrieb an 230 V 3AC (nur Booksize-Geräte) ist zu beachten: - Die Unterspannungs- und Überspannungsgrenzen ändern sich (r0296, r0297). - Bei Verwendung des internen Bremsstellers von Basic Line Modules (20 oder 40 kW) wird die Einsatzschwelle des Bremsstellers auf 385 V reduziert. Bei Verwendung eines externen Bremsstellers ist eine für die Anwendung geeignete Einsatzschwelle sicher zu stellen. - Alle an diesem Zwischenkreis betriebenen Komponenten müssen ebenfalls an die niedrige Netzspannung angepasst werden. Insbesondere muss die DC-Nennspannung aller an diesem Zwischenkreis angeschlossenen Antriebe jeweils mit p0210 gesetzt werden (z. B. p0210(SERVO) = 1.35 x p0210(B_INF) = 310 V). - Die Verwendung eines Control Supply Module (CSM) zur 24-V-Versorgung aus dem Zwischenkreis ist nicht möglich, da die minimale dauerhafte Zwischenkreisspannung nicht unter 430 V liegen darf.		
Hinweis:	Der Spannungsbereich für die Anschlussspannung ist von der Spannungsklasse des Leistungsteils abhängig. 400-V-Chassis-Geräte: 380 V ≤ p0210 ≤ 480 V 690-V-Chassis-Geräte: 500 V ≤ p0210 ≤ 690 V Für 400-V-Booksize-Geräte ist darüber hinaus der Betrieb an 230 V 3AC möglich: 400-V-Booksize-Geräte: 180 V ≤ p0210 ≤ 480 V Eine reduzierte Anschlussspannung bis 70 V ist möglich, wenn p0212.0 = 1 eingestellt ist.		

p0210 Geräte-Anschlussspannung / U_Anschluss						
VECTOR_G130/G150	Änderbar:	C2(2), T	Berechnet:	-	Zugriffsstufe:	3
	Datentyp:	Unsigned16	Dynamischer Index:	-	Funktionsplan:	-
	P-Gruppe:	Umrichter	Einheitengruppe:	-	Einheitenwahl:	-
	Nicht bei Motortyp:	-	Normierung:	-	Expertenliste:	1
	Min		Max		Werkseinstellung	
	1 [V]		63000 [V]		600 [V]	
Beschreibung:	Einstellung der Geräte-Anschlussspannung. AC/AC-Gerät: Der Effektivwert der verketteten Netzspannung ist einzugeben. DC/AC-Gerät: Die Nenngleichspannung der Anschlussschiene ist einzugeben.					
Abhängigkeit:	p1254, p1294 (Automatische Erkennung der Vdc-Einschaltebenen) = 0 setzen. Die Eingriffsschwellen des Vdc_max-Reglers werden dann direkt über p0210 ermittelt. Der Parameter kann bis auf p0210 = 100 V reduziert werden, wenn p0212.0 = 1 gesetzt ist. Siehe auch: p0212					
Vorsicht:	Ist die Netzspannung höher als der eingegebene Wert, wird der Vdc-Regler unter Umständen automatisch deaktiviert, um eine Beschleunigung des Motors zu verhindern. In diesem Fall wird eine entsprechende Warnung ausgegeben.					
Hinweis:	Einstellbereiche für p0210 in Abhängigkeit von der Nennspannung des Leistungsteils: U_nenn = 400 V: - p0210 = 380 ... 480 V (AC/AC), 510 ... 720 V (DC/AC) U_nenn = 500 V: - p0210 = 500 ... 600 V (AC/AC), 675 ... 900 V (DC/AC) U_nenn = 660 V ... 690 V: - p0210 = 660 ... 690 V (AC/AC), 890 ... 1035 V (DC/AC) U_nenn = 500 V ... 690 V: - p0210 = 500 ... 690 V (AC/AC), 675 ... 1035 V (DC/AC) Die Vorlade-Einschaltschwelle für die Zwischenkreisspannung (Vdc) berechnet sich aus p0210: Vdc_vor = p0210 * 0.82 * 1.35 (AC/AC) Vdc_vor = p0210 * 0.82 (DC/AC) Die Unterspannungsschwellen für die Zwischenkreisspannung (Vdc) berechnen sich aus p0210 und in Abhängigkeit von der Nennspannung des Leistungsteils: U_nenn = 400 V: - U_min = p0210 * 0.78 (AC/AC) > 330 V, p0210 * 0.60 (DC/AC) > 380 V U_nenn = 500 V: - U_min = p0210 * 0.76 (AC/AC) > 410 V U_nenn = 660 V ... 690 V: - U_min = p0210 * 0.82 (AC/AC) > 565 V, p0210 * 0.63 (DC/AC) > 650 V U_nenn = 500 V ... 690 V: - U_min = p0210 * 0.82 (AC/AC) > 420 V, p0210 * 0.63 (DC/AC) > 480 V					
p0212 Leistungsteil Konfiguration / LT Konfig						
B_INF	Änderbar:	C2(2)	Berechnet:	-	Zugriffsstufe:	3
	Datentyp:	Unsigned16	Dynamischer Index:	-	Funktionsplan:	-
	P-Gruppe:	Umrichter	Einheitengruppe:	-	Einheitenwahl:	-
	Nicht bei Motortyp:	-	Normierung:	-	Expertenliste:	1
	Min		Max		Werkseinstellung	
	-		-		0000 bin	
Beschreibung:	Einstellung zur Konfiguration des Leistungsteils.					
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP	
	00	Geräte-Anschlussspannung reduziert	Ja	Nein	-	

Abhängigkeit:

Zu Bit 00:

Reduzierte Anschlussspannungen werden nur bei Booksize-Leistungsteilen ermöglicht.

Bit 00 = 1 kann nur bei r0192.22 = 1 eingestellt werden.

Siehe auch: r0192, p0210

Vorsicht:

Zu Bit 00:

Wird mit reduzierten Eingangsspannungen gearbeitet, so ist die Unterspannungserkennung ausgeschaltet.

Hinweis:

Zu Bit 00 = 0:

Eine Reduzierung der Anschlussspannung in p0210 ist nicht möglich.

Zu Bit 00 = 1 (nur für B_INF):

Bei dieser Einstellung kann die Anschlussspannung in p0210 bis auf 70 V reduziert werden. Bit 00 = 1 kann nur bei Booksize-Leistungsteilen bis Bemessungsleistung 40 kW gesetzt werden.

p0212**Leistungsteil Konfiguration / LT Konfig**VECTOR_G130/G150
0**Änderbar:** C2(2)**Berechnet:** -**Zugriffsstufe:** 3**Datentyp:** Unsigned16**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** -**P-Gruppe:** Umrichter**Einheitengruppe:** -**Einheitenwahl:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** -**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

-

-

0000 bin

Beschreibung:

Einstellung zur Konfiguration des Leistungsteils.

Bitfeld:**Bit** **Signalname****1-Signal****0-Signal****FP**

00 Geräte-Anschlussspannung reduziert

Ja

Nein

-

01 Externe Vorladung vorhanden

Ja

Nein

-

Abhängigkeit:

Zu Bit 00:

Reduzierte Anschlussspannungen werden nur bei Booksize-Leistungsteilen ermöglicht.

Bit 00 = 1 kann nur bei r0192.22 = 1 eingestellt werden.

Zu Bit 01 = 1:

Die Einstellung der externen Vorladung wirkt sich nur bei DC/AC-Leistungsteilen aus.

Siehe auch: r0192, p0210

Vorsicht:

Zu Bit 00:

Wird mit reduzierten Eingangsspannungen gearbeitet, so ist die Unterspannungserkennung ausgeschaltet.

Hinweis:

Zu Bit 00 = 0:

Eine Reduzierung der Anschlussspannung in p0210 ist nicht möglich.

Zu Bit 00 = 1:

Bei dieser Einstellung kann die Anschlussspannung in p0210 bis auf 100 V reduziert werden.

Es ist nur die Betriebsart p1300 = 19 möglich.

Zu Bit 01 = 0:

Es ist keine externe Vorladung der DC/AC Motor Module vorhanden. Die Vorladeüberwachung wird umgangen.

Zu Bit 01 = 1:

Es ist eine externe Vorladung der DC/AC Motor Module vorhanden. Die Vorladeüberwachung wird gerechnet.

p0230 Antrieb Filtertyp motorseitig / Antr Filtertyp mot			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(1, 2) Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Umrichter Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 4	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Typs des motorseitigen Filters.		
Wert:	0: Kein Filter 1: Motordrossel 2: du/dt-Filter 3: Sinusfilter Siemens 4: Sinusfilter Fremdhersteller		
Abhängigkeit:	Mit p0230 werden folgende Parameter beeinflusst: p0230 = 1: --> p0233 (Leistungsteil Motordrossel) = Filterinduktivität p0230 = 3: --> p0233 (Leistungsteil Motordrossel) = Filterinduktivität --> p0234 (Leistungsteil Sinusfilter Kapazität) = Filterkapazität --> p0290 (Leistungsteil Überlastreaktion) = Sperren Pulsfrequenzreduktion --> p1082 (Maximaldrehzahl) = Fmax Filter / Polpaarzahl --> p1800 (Pulsfrequenz) >= Nominale Pulsfrequenz des Filters --> p1802 (Modulator Modi) = Raumzeigermodulation ohne Übersteuerung --> p1811 (Modulator Konfiguration) = Wobbelamplitude --> p1909 (Motordatenidentifikation Steuerwort) = nur Messung Rs p0230 = 4: --> p0290 (Leistungsteil Überlastreaktion) = Sperren Pulsfrequenzreduktion --> p1802 (Modulator Modi) = Raumzeigermodulation ohne Übersteuerung --> p1811 (Modulator Konfiguration) = Wobbelamplitude --> p1909 (Motordatenidentifikation Steuerwort) = nur Messung Rs Die folgenden Parameter müssen vom Anwender nach dem Datenblatt des Sinusfilters eingestellt und auf Zulässigkeit geprüft werden: --> p0233 (Leistungsteil Motordrossel) = Filterinduktivität --> p0234 (Leistungsteil Sinusfilter Kapazität) = Filterkapazität --> p1082 (Maximaldrehzahl) = Fmax Filter / Polpaarzahl --> p1800 (Pulsfrequenz) >= Nominale Pulsfrequenz des Filters Siehe auch: p0233, p0234, p0290, p1082, p1800, p1802		
Hinweis:	Ist ein Filtertyp nicht auswählbar, so ist dieser Filtertyp für das Motor Module nicht zugelassen. p0230 = 1: Bei Booksize-Leistungsteilen mit Ausgangsdrossel ist die Ausgangsfrequenz auf 120 Hz begrenzt, bei Blocksize- und Chassis-Leistungsteilen auf 150Hz. Die maximale Pulsfrequenz ist bei Booksize- und Blocksize-Leistungsteilen 4 kHz, bei Chassis-Leistungsteilen die doppelte Nennpulsfrequenz (2.5 kHz oder 4 kHz). p0230 = 2: Chassis-Leistungsteile mit du/dt-Filter sind je nach Nennpulsfrequenz mit einer maximalen Pulsfrequenz von p1800 = 2.5 kHz oder 4 kHz zu betreiben. Die Ausgangsfrequenz ist auf 150 Hz begrenzt. p0230 = 3: Sinusfilter mit einer Nennpulsfrequenz von 1.25 oder 2.5 kHz sind nur mit einer Stromreglerabtastrate p0115[0] = 400 µs zu betreiben, Sinusfilter mit Nennpulsfrequenz 2 oder 4 kHz mit p0115[0] = 250 µs. Ist die Stromreglerabtastrate nicht entsprechend eingestellt, kann das Sinusfilter nicht ausgewählt werden. Chassis-Leistungsteile mit Sinusfilter sind auf Ausgangsfrequenzen von 115 Hz oder 150 Hz eingeschränkt.		

p0233	Leistungsteil Motordrossel / LT Motordrossel		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(2), U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Umrichter Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [mH]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000.000 [mH]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000 [mH]
Beschreibung:	Eingabe der Induktivität eines am Ausgang des Leistungsteils angeschlossenen Filters.		
Abhängigkeit:	Der Parameter wird bei Auswahl eines Filters über p0230 automatisch vorbelegt, wenn für das Leistungsteil ein SIEMENS-Filter definiert ist. Siehe auch: p0230		
Hinweis:	Bei Verlassen der Schnellinbetriebnahme über p3900 = 1 wird der Parameterwert auf den Wert des definierten SIEMENS-Filters oder auf Null gesetzt. Deshalb ist der Parameterwert eines Fremdfilters erst außerhalb der Inbetriebnahme (p0010 = 0) einzugeben und anschließend die Reglerberechnung (p0340 = 3) durchzuführen.		
p0234	Leistungsteil Sinusfilter Kapazität / LT Sinusfilter C		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(2), U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Umrichter Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [µF]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000.000 [µF]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000 [µF]
Beschreibung:	Eingabe der Kapazität eines am Ausgang des Leistungsteils angeschlossenen Sinusfilters.		
Abhängigkeit:	Der Parameter wird bei Auswahl eines Filters über p0230 automatisch vorbelegt, wenn für das Leistungsteil ein SIEMENS-Filter definiert ist. Siehe auch: p0230		
Hinweis:	Der Parameterwert beinhaltet die Summe aller in Reihe geschalteten Kapazitäten einer Phase (Leiter-Erde). Bei Verlassen der Schnellinbetriebnahme über p3900 = 1 wird der Parameterwert auf den Wert des definierten SIEMENS-Filters oder auf Null gesetzt. Deshalb ist der Parameterwert eines Fremdfilters erst außerhalb der Inbetriebnahme (p0010 = 0) einzugeben.		
p0235	Motordrossel in Reihe Anzahl / L_Mot in Reihe Anz		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(1, 2) Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Umrichter Nicht bei Motortyp: - Min 1	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 3	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der am Ausgang des Leistungsteils in Reihe angeschlossenen Drosseln.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0230		
Vorsicht:	Entspricht die Zahl der in Reihe geschalteten Motordrosseln nicht diesem Parameterwert, kann dies zu ungünstigem Regelungsverhalten führen.		
Hinweis:	Der Parameter ist bei Chassis-Geräten und bei p0230 = 1 nicht änderbar.		
r0238	Leistungsteil Widerstand intern / LT R intern		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Umrichter Nicht bei Motortyp: - Min - [Ohm]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [Ohm]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Ohm]
Beschreibung:	Anzeige des internen Widerstands des Leistungsteils (IGBT- und Leistungswiderstand).		
Hinweis:	Der Wert entspricht bei Parallelschaltung dem Widerstand für ein Leistungsteil.		

p0249	Leistungsteil Kühlart / LT Kühlart		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(1, 2) Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Umrichter Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Kühlart für Leistungsteile der Gerätereihe Booksize Compact. Damit wird festgelegt, ob bei diesen Leistungsteilen die interne Luftkühlung abgeschaltet werden soll und stattdessen die Kühlart "Cold-Plate" eingesetzt wird.		
Wert:	0: Luftkühlung intern 1: Cold-Plate		
Hinweis:	Bei Leistungsteile der Gerätereihe Booksize Compact steht in der Bestellnummer eine 4 an der 5. Stelle. Für alle anderen Leistungsteiltypen ist dieser Parameter irrelevant.		
p0251[0...n]	Leistungsteil Lüfter Betriebsstundenzähler / LT Lüft t_Betr		
B_INF, VECTOR_G130/G150	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Modulation Nicht bei Motortyp: - Min 0 [h]	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 4294967295 [h]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0 [h]
Beschreibung:	Anzeige der aufgelaufenen Betriebsstunden des Lüfters im Leistungsteil. Die Anzahl der aufgelaufenen Stunden in diesem Parameter kann nur auf 0 zurückgesetzt werden (z. B. nach einem Lüftertausch).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0252		
p0252	Leistungsteil Lüfter Betriebsdauer maximal / LT Lüft t_Betr max		
B_INF, VECTOR_G130/G150	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Modulation Nicht bei Motortyp: - Min 0 [h]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100000 [h]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 40000 [h]
Beschreibung:	Einstellung der maximalen Betriebsdauer des Lüfters im Leistungsteil. Die Vorwarnung erfolgt 500 Stunden vor diesem eingestellten Wert. Mit p0252 = 0 wird die Überwachung deaktiviert.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0251		
Hinweis:	Für Chassis-Geräte wird die maximale Betriebsdauer im Leistungsteilparameter über Werkseinstellung auf 50000 gesetzt.		
p0255[0...1]	Leistungsteil Schütz Überwachungszeit / LT Schütz t_Überw		
B_INF, VECTOR_G130/G150	Änderbar: T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Modulation Nicht bei Motortyp: - Min 0 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 6500 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Überwachungszeit für die interne Überwachung der Schütz-Rückmeldekontakte.		
Index:	[0] = Vorladeschütz [1] = Überbrückungsschütz		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F30060, F30061		

Hinweis: Dieser Parameter ist nur wirksam für Chassis-Leistungsteile mit 3AC-Netzanschluss und Netzschützen. Mit dem Wert 0 wird die jeweilige Netzschützüberwachung deaktiviert.

p0260 Rückkühlanlage Anlaufzeit 1 / RKA Anlaufzeit 1

B_INF (Rückkühlanlage), VECTOR_G130/G15 0 (Rückkühlanlage)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Umrichter Nicht bei Motortyp: - Min 0.0 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 60.0 [s]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9795 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 5.0 [s]

Beschreibung: Einstellung der Anlaufzeit 1 für die Überwachung der Rückkühlanlage nach einem Einschaltbefehl. Nach dem Einschalten müssen folgende Signale innerhalb der Anlaufzeit 1 vorliegen:
 - "RKA Eingeschaltet"
 - "RKA Flüssigkeitsdurchfluss OK"

Im Fehlerfall wird eine entsprechende Meldung ausgegeben.

Abhängigkeit: Siehe auch: F49152, F49153

Hinweis: RKA: Rückkühlanlage (Recooling system)

p0261 Rückkühlanlage Anlaufzeit 2 / RKA Anlaufzeit 2

B_INF (Rückkühlanlage), VECTOR_G130/G15 0 (Rückkühlanlage)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Umrichter Nicht bei Motortyp: - Min 0.0 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1200.0 [s]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9795 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 180.0 [s]

Beschreibung: Einstellung der Anlaufzeit 2 für die Überwachung der Rückkühlanlage nach einem Einschaltbefehl. Nach dem Einschalten müssen folgende Signale innerhalb der Anlaufzeit 2 vorliegen:
 - "RKA Leitfähigkeit Keine Störung"
 - "RKA Leitfähigkeit Keine Warnung"

Im Fehlerfall wird eine entsprechende Meldung ausgegeben.

Abhängigkeit: Siehe auch: p0266

Siehe auch: F49151, A49171

p0262 Rückkühlanlage Störung Leitfähigkeit Verzögerungszeit / RKA Leitf t_Ver

B_INF (Rückkühlanlage), VECTOR_G130/G15 0 (Rückkühlanlage)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Umrichter Nicht bei Motortyp: - Min 0.0 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 30.0 [s]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9795 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.0 [s]

Beschreibung: Einstellung der Verzögerungszeit für die Störung "RKA: Leitfähigkeit Grenzwert überschritten" während des Betriebs.

Die Störung wird nur dann ausgegeben, wenn die Leitfähigkeit während des Betriebs den zulässigen Störwert überschreitet und der Wert länger ansteht als in diesem Parameter eingestellt ist.

Abhängigkeit: Siehe auch: F49151

p0263 Rückkühlanlage Störung Flüssigkeitsdurchfluss Verzögerungszeit / RKA Durchfl t_Ver					
B_INF (Rückkühlanlage), VECTOR_G130/G150 (Rückkühlanlage)	Änderbar: U, T		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: 9795
	P-Gruppe: Umrichter		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min 0.0 [s]	Max 20.0 [s]	Werkseinstellung 3.0 [s]		
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeit für die Störung "RKA: Flüssigkeitsdurchfluss zu gering". Die Störung wird nur dann ausgegeben, wenn die Ursache länger ansteht als in diesem Parameter eingestellt ist.				
Abhängigkeit:	Siehe auch: F49153				
p0264 Rückkühlanlage Nachlaufzeit / RKA Nachlaufzeit					
B_INF (Rückkühlanlage), VECTOR_G130/G150 (Rückkühlanlage)	Änderbar: U, T		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: 9795
	P-Gruppe: Umrichter		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min 0.0 [s]	Max 180.0 [s]	Werkseinstellung 30.0 [s]		
Beschreibung:	Einstellung der Nachlaufzeit der Rückkühlanlage nach einem Ausschaltbefehl.				
r0265.0...3 BO: Rückkühlanlage Steuerwort / RKA STW					
B_INF (Rückkühlanlage), VECTOR_G130/G150 (Rückkühlanlage)	Änderbar: -		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned8		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Befehle		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -		
Beschreibung:	Anzeige des Steuerworts der Rückkühlanlage.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Rückkühlanlage einschalten	Einschalten	Ausschalten	-
	01	Meldung Umrichter Aus	Aus	Ein	-
	02	Quittierung Störungen	Quittierung	Keine Quittierung	-
	03	Leckflüssigkeitserfassung OK	Keine Leckflüssigk	Leckflüssigkeit	-
p0266[0...7] BI: Rückkühlanlage Rückmeldungen Signalquelle / RKA Rückm S_q					
B_INF (Rückkühlanlage), VECTOR_G130/G150 (Rückkühlanlage)	Änderbar: U, T		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 1		
Beschreibung:	Einstellung der Signalquellen für die Rückmeldungen der Rückkühlanlage.				
Index:	[0] = Rückkühlanlage Eingeschaltet [1] = Rückkühlanlage Einschaltbereit [2] = Rückkühlanlage Keine Warnung wirksam [3] = Rückkühlanlage Keine Störung wirksam [4] = Rückkühlanlage Keine Leckflüssigkeit [5] = Rückkühlanlage Flüssigkeitsdurchfluss OK [6] = Rückkühlanlage Leitfähigkeit < Störschwelle [7] = Rückkühlanlage Leitfähigkeit < Warnschwelle				

r0267.0...7		BO: Rückkühlanlage Zustandswort / RKA ZSW			
B_INF (Rückkühlanlage), VECTOR_G130/G15 0 (Rückkühlanlage)	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -		
Beschreibung:	Anzeige des Zustandswortes der Rückkühlanlage.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	RKA Eingeschaltet	Ja	Nein	-
	01	RKA Einschaltbereit	Ja	Nein	-
	02	RKA Keine Warnung wirksam	Ja	Nein	-
	03	RKA Keine Störung wirksam	Ja	Nein	-
	04	RKA Keine Leckflüssigkeit	Ja	Nein	-
	05	RKA Flüssigkeitsdurchfluss OK	Ja	Nein	-
	06	RKA Leitfähigkeit Keine Störung	Ja	Nein	9974
	07	RKA Leitfähigkeit Keine Warnung	Ja	Nein	9974
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0266				

p0278		Zwischenkreisspannung Unterspannungsschwelle Reduzierung / Vdc U_unter Red			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Umrichter Nicht bei Motortyp: - Min -80 [V]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 0 [V]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0 [V]		
Beschreibung:	Einstellung des Betrages, um welchen die Schwelle für das Auslösen des Unterspannungsfehlers (F30003) reduziert wird.				
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0210, r0296 Siehe auch: F30003				
Achtung:	Bei Verwendung eines Control Supply Modules (CSM) zur 24-V-Versorgung aus dem Zwischenkreis darf die minimale dauerhafte Zwischenkreisspannung nicht unter 430 V liegen. Zwischenkreisspannungen im Bereich 300 ... 430 V sind bis zu einer Dauer von 1 min zulässig. Bei Chassis-Leistungsteilen ist dieser Parameter bedeutungslos.				
Hinweis:	Die resultierende Abschaltschwelle kann in r0296 gelesen werden und ist abhängig von der gewählten Nennspannung (p0210) und dem verwendeten Leistungsteil.				

p0279		Zwischenkreisspannung Offset Warnschwelle / Vdc Offs Warnschw			
B_INF	Änderbar: T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Umrichter Nicht bei Motortyp: - Min 0 [V]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 500 [V]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8760, 8864, 8964 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0 [V]		
Beschreibung:	Einstellung der Spannungsschwelle zur Auslösung der Warnung A06810. Der Wert stellt einen Offset dar, so dass sich die Warnschwelle aus der Summe von r0296 und p0279 ergibt.				
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0210, r0296 Siehe auch: A06810				
Hinweis:	Der Betrag der Unterspannungsschwelle r0296 ist abhängig von der eingestellten Geräte-Anschlussspannung (p0210).				

p0287[0...1]	Erdschlussüberwachung Schwellen / Erdschluss Schw		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.0 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100.0 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung [0] 6.0 [%] [1] 16.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Abschaltschwellen für die Erdschlussüberwachung. Die Einstellung erfolgt in Prozent des Maximalstroms des Leistungsteils (r0209).		
Index:	[0] = Schwelle bei Vorladung läuft [1] = Schwelle bei Vorladung beendet		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F30021		
Hinweis:	Dieser Parameter ist nur für Leistungsteile Booksize und Chassis relevant. Deaktivierung der Erdschlussüberwachung: - Reihenfolge: --> p0287[1] = 0 --> p0287[0] = 0 - Unabhängig von der Firmware-Version des Leistungsteils. Einstellung der Schwellen: - Voraussetzung ist mindestens Firmware-Version 2.2 des Leistungsteils.		
r0289	CO: Leistungsteil Ausgangsstrom maximal / LT I_Ausg max		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [Aeff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: p2002 Max - [Aeff]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Aeff]
Beschreibung:	Anzeige des aktuellen maximalen Ausgangsstromes des Leistungsteils unter Berücksichtigung von Deratingfaktoren.		
p0290	Leistungsteil Überlastreaktion / LT Überlastreakt		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Umrichter Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 3	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8014 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Reaktion auf eine thermische Überlastung des Leistungsteils. Folgende Größen können eine Reaktion auf thermische Überlast bewirken: - Kühlkörpertemperatur (r0037.0) - Chip-Temperatur (r0037.1) - Leistungsteil Überlast I2T (r0036) Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung einer thermischen Überlastung: - Reduzierung der Ausgangsstromgrenze r0289 und r0067 (bei Drehzahl-/Geschwindigkeit- oder Drehmoment-/Kraftregelung) oder der Ausgangsfrequenz (bei U/f-Steuerung indirekt über die Ausgangsstromgrenze und den Eingriff des Strombegrenzungsreglers). - Reduzierung der Pulsfrequenz (nur bei Vektorregelung). Eine Reduktion, falls parametrisiert, erfolgt immer erst nach dem Auftreten einer entsprechenden Warnung.		
Wert:	0: Ausgangsstrom oder Ausgangsfrequenz reduzieren 1: Keine Reduktion, Abschalten bei Erreichen der Überlastschwelle 2: I_Ausgang oder f_Ausgang und f_Puls reduzieren (nicht durch I2t) 3: Pulsfrequenz reduzieren (nicht durch I2t)		

- Abhängigkeit:** Ist als Ausgangsfilter ein Sinusfilter parametrierbar (p0230 = 3, 4), so sind nur noch Reaktionen ohne Pulsfrequenzreduktion anwählbar (p0290 = 0, 1).
Wenn Störung oder Warnung vorliegt, werden r2135.13 bzw. r2135.15 gesetzt.
Siehe auch: r0036, r0037, p0108, r0108, p0230, r2135
Siehe auch: A05000, A05001, A07805
- Vorsicht:** Wird die thermische Überlastung des Leistungsteils durch die ergriffene Maßnahme nicht ausreichend reduziert, so erfolgt immer eine Abschaltung. Dadurch wird das Leistungsteil unabhängig von der Einstellung dieses Parameters geschützt.
- Hinweis:** Die Einstellung p0290 = 0, 2 ist nur sinnvoll, wenn sich die Last mit abnehmender Drehzahl verringert (z. B. bei Anwendungen mit variablem Drehmoment wie bei Pumpen oder Lüftern).
Wird im Überlastfall die Strom- und Drehmomentgrenze reduziert und dadurch der Motor abgebremst, so können auch verbotene Drehzahlbereiche (z. B. Minimaldrehzahl p1080 und Ausblenddrehzahlen p1091 ... p1094) durchfahren werden.
Die I2t-Überlasterkennung des Leistungsteils hat keinen Einfluss auf die Reaktionen bei p0290 = 2, 3.
p0290 kann bei angewählter Motordatenidentifizierung nicht verändert werden.

r0293 CO: Leistungsteil Warnschwelle Modelltemperatur / LT A_schw Mod_temp			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Umrichter	Einheitengruppe: 21_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2006	Expertenliste: 1
	Min - [°C]	Max - [°C]	Werkseinstellung - [°C]
Beschreibung:	Temperaturwarnschwelle für die Differenz aus Chip- und Kühlkörpertemperatur im thermischen Modell.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0037 Siehe auch: F30024		
Hinweis:	Der Parameter ist nur bei Chassis-Leistungsteilen relevant.		

p0294 Leistungsteil Warnung bei I2t-Überlast / LT I2t Warnschw			
B_INF	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8014
	P-Gruppe: Umrichter	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 10.0 [%]	Max 100.0 [%]	Werkseinstellung 95.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Warnschwelle für I2t-Überlast des Leistungsteils.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0036 Siehe auch: A07805		
Hinweis:	Der Parameter ist nur für Booksize Geräte gültig!		

p0294 Leistungsteil Warnung bei I2t-Überlast / LT I2t Warnschw			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8014
	P-Gruppe: Umrichter	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 10.0 [%]	Max 100.0 [%]	Werkseinstellung 95.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Warnschwelle für I2t-Überlast des Leistungsteils.		
	Antrieb: Bei Überschreitung des Schwellwertes erfolgt eine Überlastwarnung sowie die in p0290 eingestellte Reaktion.		
	Einspeisung: Bei Überschreitung des Schwellwertes erfolgt lediglich eine Überlastwarnung.		

Abhängigkeit: Siehe auch: r0036, p0290
 Siehe auch: A07805
Hinweis: Die I2t-Störschwelle beträgt 100 %. Bei Überschreitung dieser Schwelle wird Störung F30005 ausgelöst.

p0295 Lüfternachlaufzeit / Lüfternachlaufzeit

B_INF, VECTOR_G130/G150
Änderbar: U, T
Berechnet: -
Zugriffsstufe: 1
Datentyp: FloatingPoint32
Dynamischer Index: -
Funktionsplan: -
P-Gruppe: Umrichter
Einheitengruppe: -
Einheitenwahl: -
Nicht bei Motortyp: -
Normierung: -
Expertenliste: 1
Min
 0 [s]
Max
 600 [s]
Werkseinstellung
 0 [s]
Beschreibung: Einstellung der Nachlaufzeit des Lüfters nach Abschalten der Impulse für das Leistungsteil.
Hinweis: - Der Lüfter kann gegebenenfalls länger als eingestellt nachlaufen (z. B. bei zu hoher Kühlkörpertemperatur).
 - Bei Werten kleiner 1 s wird eine Nachlaufzeit von 1 s für den Lüfter wirksam.

r0296 Zwischenkreisspannung Unterspannungsschwelle / Vdc U_unter_schw

B_INF
Änderbar: -
Berechnet: -
Zugriffsstufe: 2
Datentyp: Unsigned16
Dynamischer Index: -
Funktionsplan: 8750, 8760, 8850, 8864, 8950, 8964
P-Gruppe: Umrichter
Einheitengruppe: -
Einheitenwahl: -
Nicht bei Motortyp: -
Normierung: -
Expertenliste: 1
Min
 - [V]
Max
 - [V]
Werkseinstellung
 - [V]
Beschreibung: Unterschreitet die Zwischenkreisspannung die hier angegebene Schwelle, erfolgt eine Abschaltung der Einspeisung wegen Zwischenkreisunterspannung.
Abhängigkeit: Siehe auch: F30003
Hinweis: Der Wert ist abhängig vom Gerätetyp und der eingestellten Nennspannung p0210.

r0296 Zwischenkreisspannung Unterspannungsschwelle / Vdc U_unter_schw

VECTOR_G130/G150
Änderbar: -
Berechnet: -
Zugriffsstufe: 2
Datentyp: Unsigned16
Dynamischer Index: -
Funktionsplan: -
P-Gruppe: Umrichter
Einheitengruppe: -
Einheitenwahl: -
Nicht bei Motortyp: -
Normierung: -
Expertenliste: 1
Min
 - [V]
Max
 - [V]
Werkseinstellung
 - [V]
Beschreibung: Unterschreitet die Zwischenkreisspannung diese Schwelle, erfolgt eine Abschaltung des Motor Modules wegen Zwischenkreisunterspannung (F30003).
Abhängigkeit: Siehe auch: p0278
 Siehe auch: F30003
Hinweis: Der Wert ist abhängig vom Gerätetyp und der eingestellten Nennspannung p0210.
 Bei Booksize-Geräten gilt:
 Die Unterspannungsschwelle kann mit p0278 reduziert werden.

r0297 Zwischenkreisspannung Überspannungsschwelle / Vdc U_über_schw

B_INF, VECTOR_G130/G150
Änderbar: -
Berechnet: -
Zugriffsstufe: 2
Datentyp: Unsigned16
Dynamischer Index: -
Funktionsplan: 8750, 8760, 8850, 8864, 8950, 8964
P-Gruppe: Umrichter
Einheitengruppe: -
Einheitenwahl: -
Nicht bei Motortyp: -
Normierung: -
Expertenliste: 1
Min
 - [V]
Max
 - [V]
Werkseinstellung
 - [V]
Beschreibung: Überschreitet die Zwischenkreisspannung die hier angegebene Schwelle, erfolgt eine Abschaltung wegen Zwischenkreisüberspannung.

Abhängigkeit: Siehe auch: F30002

p0300[0...n] Motortyp Auswahl / Motortyp Ausw

VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(1, 3)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 6310
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	10001	0

Beschreibung: Auswahl des Motortyps oder Start zum Einlesen der Motorparameter bei einem Motor mit DRIVE-CLiQ (p0300 = 10000 bzw. 10001, wenn ein zweiter Datensatz vorhanden ist).

Bei p0300 < 10000 gilt:

Die erste Ziffer des Parameterwertes beschreibt immer den generellen Motortyp und entspricht dem zu einer Motorliste gehörigen Fremdmotor:

- 1 = Asynchronmotor rotatorisch
- 2 = Synchronmotor rotatorisch
- 3 = Asynchronmotor linear (reserviert)
- 4 = Synchronmotor linear
- 5 = Synchronmotor fremderregt
- 7 = SIEMOSYN Motor
- 8 = Reluktanzmotor

Die Eingabe der Typinformation wird zur Filterung von motorspezifischen Parametern und zur Optimierung des Betriebsverhaltens benötigt. Beispielsweise wird bei Synchronmotoren kein Leistungsfaktor (p0308) verwendet bzw. angezeigt (im BOP/AOP).

Wert:	0: Kein Motor
	1: Asynchronmotor (rotatorisch)
	2: Synchronmotor (rotatorisch, permanenterregt)
	7: SIEMOSYN-Motor
	8: Reluktanzmotor
	11: 1LA1 Standard-Asynchronmotor
	12: 1LE2 Standard-Asynchronmotor (NEMA)
	15: 1LA5 Standard-Asynchronmotor
	16: 1LA6 Standard-Asynchronmotor
	17: 1LA7 Standard-Asynchronmotor
	18: 1LA8 / 1PQ8 Standard-Asynchronmotor
	102: 1PH2 Asynchronmotor
	104: 1PH4 Asynchronmotor
	107: 1PH7 Asynchronmotor
	108: 1PH8 Asynchronmotor
	111: Asynchronmotor (rotatorisch) für OEM
	134: 1PM4 Asynchronmotor
	136: 1PM6 Asynchronmotor
	166: 1PL6 Asynchronmotor
	222: Synchronmotor (rotatorisch) für OEM
	283: 1FW3 Synchronmotor
	10000: Motor mit DRIVE-CLiQ
	10001: Motor mit DRIVE-CLiQ 2. Datensatz

Abhängigkeit: Motoren der Auswahl 206, 236, 237 können nicht betrieben werden (auch nicht als Motor mit DRIVE-CLiQ).

Die Auswahl p0300 = 5 ist nicht bei SINAMICS G wählbar.

Bei Änderung des Motortyps wird die Codenummer in p0301 eventuell auf 0 zurückgesetzt.

p0300 = 12 kann nur bei p0100 = 1 (NEMA) ausgewählt werden.

Bei Auswahl eines Motortyps aus den Reihen 1LA5 und 1LA7 werden die Parameter p0335, p0626, p0627 und p0628 des thermischen Motormodells in Abhängigkeit von p0307 und p0311 vorbelegt.

Siehe auch: p0301

Vorsicht:



Eine permanenterregte Synchronmaschine kann nicht mit SSI-Geber ohne HTL/TTL-Spur betrieben werden.

Ein fremderregter Synchronmotor kann mit SSI-Geber nur betrieben werden, wenn dieser als zweiter Geber und ein HTL/TTL-Geber als erster Geber verwendet wird.

- Vorsicht:** Wird ein Listenmotor gewählt (p0300 >= 100) und eine zugehörige Motorcodenummer (p0301), so sind die Parameter, die dieser Liste angehören nicht änderbar (Schreibschutz). Der Schreibschutz wird aufgehoben, wenn der Motortyp p0300 auf den zu p0301 passenden Fremdmotor verstellt wird (z. B. p0300 = 2 für p0301 = 2xxxx). Der Schreibschutz wird automatisch aufgehoben, wenn Ergebnisse der Motordatenidentifikation in die Motorparameter übernommen werden.
- Der Motortyp eines Listenmotors entspricht den oberen drei Ziffern der Codenummer oder der folgenden Zuordnung (falls der jeweilige Motortyp angeboten wird):
- Typ / Codenummernbereiche
- 102 / 102xx, 112xx, 122xx
- 104 / 104xx, 114xx, 124xx
- 107 / 107xx, 117xx, 127xx
- 108 / 108xx, 118xx, 128xx
- 134 / 134xx, 144xx, 154xx
- 136 / 136xx, 146xx, 156xx
- 166 / 166xx, 176xx, 186xx
- 200 / 200xx, 210xx, 220xx
- 204 / 204xx, 214xx, 224xx
- 206 / 206xx, 216xx, 226xx
- 207 / 207xx, 217xx, 227xx
- 261 / 261xx, 262xx
- 283 / 283xx, 293xx
- 286 / 286xx, 296xx
- 403 / 403xx, 413xx
- 406 / 406xx, 416xx, 426xx
- Achtung:** Die Liste für Motorcode/Gebercode ist gegebenenfalls im Anhang des Listenhandbuchs zu finden.
- Bei Motoren der Reihe 1PQ8 (p0300 = 18) ist der Lüftertyp p0335 = 5 zu setzen.
- Hinweis:** Mit p0300 = 10000 werden die Motorparameter bei einem Motor mit DRIVE-CLiQ automatisch geladen, mit p0300 = 10001 die Motorparameter eines zweiten Datensatzes (falls vorhanden).
- Wird kein Motortyp ausgewählt (p0300 = 0), kann die Antriebsinbetriebnahme nicht verlassen werden.
- Ein Motortyp mit einem Wert über p0300 >= 100 beschreibt Motoren, für die eine Motorparameterliste vorhanden ist.
- Motortypen mit einem Wert unter p0300 < 100 entsprechen der Auswahl eines Fremdmotors. Bei entsprechender Auswahl werden somit die Motorparameter mit den Einstellungen für einen Fremdmotor vorgelegt.
- Dies gilt auch für die Parameter bei einem Motor mit DRIVE-CLiQ. In diesem Fall ist p0300 nur auf den Wert p0300 = 10000, bzw. 10001 (Einlesen der Motorparameter) oder auf den zugehörigen Fremdmotortyp (erste Ziffer der Motorcodenummer) einstellbar, um den Schreibschutz aufheben zu können.

p0301[0...n]	Motorcodenummer Auswahl / Motorcodenr Ausw		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(1, 3)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
0	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: FEM	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	65535	0
Beschreibung:	Der Parameter dient zur Auswahl eines Motors aus einer Motorparameterliste. Bei Änderung der Codenummer (außer auf den Wert 0) werden alle Motorparameter aus den intern vorliegenden Parameterlisten vorgelegt.		
Abhängigkeit:	Es sind nur Codenummern von Motoren einstellbar, die dem in p0300 gewählten Motortyp entsprechen. Bei Motoren des Typs 1PH2, 1PH4, 1PH7, 1PM4, 1PM6, 1FT6 sind auch Codenummern möglich, deren vierte Dezimalstelle um den Wert 1 oder 2 größer sind als der passende Motortyp in p0300. Bei 1FE1-Motoren kann die dritte Dezimalstelle um den Wert 1 höher liegen. Siehe auch: p0300		
Achtung:	Die Liste für Motorcode/Gebercode ist gegebenenfalls im Anhang des Listenhandbuchs zu finden.		

Hinweis: Die Motorcodenummer kann nur verändert werden, wenn zuvor der passende Listenmotor in p0300 ausgewählt wurde.

Bei einem Motor mit DRIVE-CLiQ kann p0301 nicht geändert werden. p0301 wird in diesem Fall automatisch auf die Codenummer der eingelesenen Motorparameter (r0302) geschrieben, wenn p0300 = 10000 gesetzt wird.

Bei Auswahl eines Listenmotors (p0300 >= 100) kann die Antriebsinbetriebnahme nur verlassen werden, wenn eine Codenummer ausgewählt wird.

r0302[0...n] Motorcodenummer Motor mit DRIVE-CLiQ / Motorcode Mot DLQ

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Motorcodenummer aus den gespeicherten Motordaten von einem Motor mit DRIVE-CLiQ.

Hinweis: Die Antriebsinbetriebnahme kann nur verlassen werden, wenn die eingelesene Codenummer (r0302) mit der gespeicherten Codenummer (p0301) übereinstimmt. Bei unterschiedlichen Nummern ist der Motordatensatz mittels p0300 = 10000 neu zu laden.

Die Motordaten werden immer vom ersten Geber erwartet, der den Antriebsdatensätzen zugeordnet ist (siehe p0187 = Geber 1-Datensatznummer).

Der Wert wird nicht zyklisch aktualisiert, sondern nur bei bestimmten Ereignissen (z. B. DRIVE-CLiQ-Teilnehmer aktualisieren).

r0302 = 0: Kein Motor mit DRIVE-CLiQ gefunden

r0303[0...n] Motor mit DRIVE-CLiQ Zustandswort / Motor mit DLQ ZSW

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Zustandsworts der automatischen Motorparameter-Erfassung bei einem Motor mit DRIVE-CLiQ.

Die Motorparameter-Erfassung wird bei folgenden Ereignissen durchgeführt, wenn das SMI mit dem Motor Module verbunden und der Geber aktiviert ist (p0145):

- Warmstart.
- Projekt-Download.
- POWER ON (Aus-/Einschalten).
- Bei p0300 = 10000, 10001.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Motordatensatz angewählt	MDS1	MDS0	-
	01	Motoranschlussart	Dreieck	Stern	-
	02	Wicklungen umschaltbar	Ja	Nein	-
	03	Wicklungen umschaltbar Anzahl	2	0	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p0145, p0300

Hinweis: SMI: SINAMICS Sensor Module Integrated

p0304[0...n] Motor-Bemessungsspannung / Mot U_Bemes

VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(1, 3)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 6300, 6724
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0 [Veff]	Max 20000 [Veff]	Werkseinstellung 0 [Veff]
Beschreibung:	Einstellung der Motor-Bemessungsspannung (Typenschild).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0349		
Vorsicht:	Bei Auswahl eines Listensmotors (p0301) wird dieser Parameter automatisch vorgelegt und ist schreibgeschützt. Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0300 zu beachten.		
Hinweis:	Bei Eingabe des Parameterwertes ist die Anschlussart des Motors (Stern/Dreieck) zu beachten.		

p0305[0...n] Motor-Bemessungsstrom / Mot I_Bemes

VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(1, 3)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 6300
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [Aeff]	Max 10000.00 [Aeff]	Werkseinstellung 0.00 [Aeff]
Beschreibung:	Einstellung des Motor-Bemessungsstroms (Typenschild).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0349		
Vorsicht:	Bei Auswahl eines Listensmotors (p0301) wird dieser Parameter automatisch vorgelegt und ist schreibgeschützt. Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0300 zu beachten.		
Achtung:	Wird p0305 innerhalb der Schnellinbetriebnahme (p0010 = 1) geändert, wird der Maximalstrom p0640 passend vorgelegt. Dies ist innerhalb der Motorinbetriebnahme (p0010 = 3) nicht der Fall. Überschreitet der Motor-Bemessungsstrom den zweifachen Umrichter-Maximalstrom (r0209), so wird der Maximalstrom wegen überproportional ansteigender Stromoberwelligkeiten reduziert (r0067).		
Hinweis:	Bei Eingabe des Parameterwertes ist die Anschlussart des Motors (Stern/Dreieck) zu beachten.		

p0306[0...n] Motor-Anzahl parallelgeschaltet / Mot Anzahl

VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(1, 3)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: FEM	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 1	Max 50	Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Anzahl der mit einem Motordatensatz parallel betriebenen Motoren. In Abhängigkeit von der eingegebenen Motor-Anzahl wird intern ein Ersatzmotor berechnet. Bei parallelgeschalteten Motoren gibt es folgendes zu beachten: Folgende Typenschilddaten sind nur für einen Motor einzugeben: - Widerstände und Induktivitäten: p0350 ... p0361 - Ströme: p0305, p0320, p0323, p0325, p0329, p0389, p0390, p0391, p0392 - Leistungen: p0307 - Massen/Trägheiten: p0341, p0344 Alle anderen Parameter berücksichtigen den Ersatzmotor (z. B. r0331, r0333).		
Empfehlung:	Bei parallelgeschalteten Motoren sollte für jeden einzelnen Motor ein externer thermischer Schutz vorhanden sein.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0331		

Vorsicht:

Die für die Parallelschaltung verwendeten Motoren müssen vom gleichen Typ und von gleicher Größe sein (gleiche Bestellnummer (MLFB)).

Die Montagevorschriften für die Parallelschaltung von Motoren müssen eingehalten werden! Insbesondere bei Synchronmotoren muss die Pollage der mechanisch fest gekoppelten Motoren identisch sein.

Die Anzahl der eingestellten Motoren muss der Anzahl der tatsächlich angeschlossenen parallelgeschalteten Motoren entsprechen.

Nach der Änderung von p0306 müssen die Regelungsparameter unbedingt angepasst werden (z. B. durch automatisches Berechnen mit p0340 = 1).

Bei parallelgeschalteten Synchronmotoren mit p1300 >= 20 gilt:

- Die einzelnen Motoren müssen mechanisch miteinander gekoppelt sein und die EMK muss aufeinander ausgerichtet sein.

Bei parallelgeschalteten und nicht mechanisch gekoppelten Asynchronmotoren gilt:

- Ein einzelner Motor darf nicht über den Kippunkt belastet werden.

Achtung:

Wird p0306 innerhalb der Schnellinbetriebnahme (p0010 = 1) geändert, wird der Maximalstrom p0640 passend vorgelegt. Dies ist innerhalb der Motorinbetriebnahme (p0010 = 3) nicht der Fall.

Hinweis:

Bei mehr als 10 gleicher parallelgeschalteter Motoren ist nur noch Betrieb mit U/f-Kennlinie sinnvoll.

Eine Parallelschaltung von fremderregten Synchronmotoren ist nicht erlaubt.

Synchron- und Reluktanzmotoren, die nicht fest miteinander verbunden sind, richten sich beim Einschalten der Pulse aus. Werden die Motoren unterschiedlich belastet, fließen Ausgleichströme zwischen den Motoren.

p0307[0...n]		Motor-Bemessungsleistung / Mot P_Bemes		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(1, 3)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1	
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -	
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: 14_6	Einheitenwahl: p0100	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min -100000.00 [kW]	Max 100000.00 [kW]	Werkseinstellung 0.00 [kW]	
Beschreibung:	Einstellung der Motor-Bemessungsleistung (Typenschild).			
Abhängigkeit:	IEC-Antriebe (p0100 = 0): Einheit kW NEMA-Antriebe (p0100 = 1): Einheit hp Siehe auch: p0100			
Vorsicht:	Bei Auswahl eines Listensmotors (p0301) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt und ist schreibgeschützt. Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0300 zu beachten.			
Hinweis:	Für Generatoren ist eine negative Nennleistung einzugeben.			

p0308[0...n]		Motor-Bemessungsleistungsfaktor / Mot cos_phi_Bemes		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(1, 3)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1	
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -	
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min 0.000	Max 1.000	Werkseinstellung 0.000	
Beschreibung:	Einstellung des Motor-Bemessungsleistungsfaktors (cos phi, Typenschild). Bei einem Parameterwert von 0.000 wird der Leistungsfaktor intern berechnet und in r0332 angezeigt.			
Abhängigkeit:	Der Parameter ist nur bei IEC-Motoren (p0100 = 0) vorhanden. Siehe auch: p0100, p0309, r0332			
Vorsicht:	Bei Auswahl eines Listensmotors (p0301) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt und ist schreibgeschützt. Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0300 zu beachten.			
Hinweis:	Bei Synchronmotoren (p0300 = 2xx) wird der Parameter nicht verwendet.			

p0309[0...n]	Motor-Bemessungswirkungsgrad / Mot eta_Bemes		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(1, 3)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [%]	Max 99.9 [%]	Werkseinstellung 0.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Motor-Bemessungswirkungsgrades (Typenschild). Bei einem Parameterwert von 0.0 wird der Leistungsfaktor intern berechnet und in r0332 angezeigt.		
Abhängigkeit:	Der Parameter ist nur bei NEMA-Motoren (p0100 = 1) vorhanden. Siehe auch: p0100, p0308, r0332		
Vorsicht:	Bei Auswahl eines Listensmotors (p0301) wird dieser Parameter automatisch vorgelegt und ist schreibgeschützt. Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0300 zu beachten.		
Hinweis:	Bei Synchronmotoren (p0300 = 2xx) wird der Parameter nicht verwendet.		
p0310[0...n]	Motor-Bemessungsfrequenz / Mot f_Bemes		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(1, 3)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 6300
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [Hz]	Max 3000.00 [Hz]	Werkseinstellung 0.00 [Hz]
Beschreibung:	Einstellung der Motor-Bemessungsfrequenz (Typenschild).		
Abhängigkeit:	Die Anzahl der Polpaare (r0313) wird bei Änderung des Parameters automatisch neu berechnet (zusammen mit p0311), falls p0314 = 0 ist. Die Bemessungsfrequenz wird auf Werte zwischen 1.00 Hz und 650.00 Hz eingeschränkt. Siehe auch: p0311, r0313, p0314		
Vorsicht:	Bei Auswahl eines Listensmotors (p0301) wird dieser Parameter automatisch vorgelegt und ist schreibgeschützt. Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0300 zu beachten.		
Achtung:	Wird p0310 innerhalb der Schnelloberbetriebnahme (p0010 = 1) geändert, so wird die Maximaldrehzahl p1082, die auch zur Schnelloberbetriebnahme gehört, passend vorgelegt. Dies ist innerhalb der Motorbetriebnahme (p0010 = 3) nicht der Fall.		
p0311[0...n]	Motor-Bemessungsdrehzahl / Mot n_Bemes		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(1, 3)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [1/min]	Max 210000.0 [1/min]	Werkseinstellung 0.0 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Motor-Bemessungsdrehzahl (Typenschild). Für VECTOR gilt (p0107): Bei p0311 = 0 wird der Motor-Bemessungsschlupf von Asynchronmotoren intern berechnet und in r0330 angezeigt. Die korrekte Eingabe der Motor-Bemessungsdrehzahl ist vor allem für die Vektorregelung und die Schlupfkompensation bei U/f-Steuerung notwendig.		
Abhängigkeit:	Beim Ändern von p0311 und bei p0314 = 0 wird die Polpaarzahl (r0313) automatisch neu berechnet. Siehe auch: p0310, r0313, p0314		
Vorsicht:	Bei Auswahl eines Listensmotors (p0301) wird dieser Parameter automatisch vorgelegt und ist schreibgeschützt. Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0300 zu beachten.		
Achtung:	Wird p0311 innerhalb der Schnelloberbetriebnahme (p0010 = 1) geändert, so wird die Maximaldrehzahl p1082, die auch zur Schnelloberbetriebnahme gehört, passend vorgelegt. Dies ist innerhalb der Motorbetriebnahme (p0010 = 3) nicht der Fall.		

r0313[0...n] Motor-Polpaarzahl aktuell (oder berechnet) / Mot Polpaarz akt			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Motor Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: MDS, p0130 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 5300 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Anzahl der Motor-Polpaare. Der Wert wird für interne Berechnungen verwendet. r0313 = 1: 2-poliger Motor r0313 = 2: 4-poliger Motor, usw.		
Abhängigkeit:	Bei p0314 > 0 wird der eingegebene Wert in r0313 angezeigt. Bei p0314 = 0 wird die Polpaarzahl (r0313) automatisch aus Bemessungsleistung (p0307), Bemessungsfrequenz (p0310) und Bemessungsdrehzahl (p0311) berechnet. Siehe auch: p0307, p0310, p0311, p0314		
Hinweis:	Die Polpaarzahl wird bei der automatischen Berechnung auf den Wert 2 gesetzt, wenn Bemessungsdrehzahl oder Bemessungsfrequenz Null sind.		

p0314[0...n] Motor-Polpaarzahl / Mot Polpaarzahl			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(1, 3) Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Motor Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: MDS, p0130 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 255	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Motor-Polpaarzahl. p0314 = 1: 2-poliger Motor p0314 = 2: 4-poliger Motor, usw.		
Abhängigkeit:	Bei p0314 = 0 wird die Polpaarzahl aus Bemessungsfrequenz (p0310) und Bemessungsdrehzahl (p0311) automatisch berechnet und in r0313 angezeigt.		
Achtung:	Wird p0314 innerhalb der Schnellinbetriebnahme (p0010 = 1) geändert, so wird die Maximaldrehzahl p1082, die auch zur Schnellinbetriebnahme gehört, passend vorbelegt. Dies ist innerhalb der Motorinbetriebnahme (p0010 = 3) nicht der Fall. Bei Asynchronmotoren ist die Eingabe des Wertes nur notwendig, wenn Bemessungsdaten eines Generators eingegeben werden und sich dadurch ein negativer Bemessungsschlupf ergibt. In diesem Fall wird die Polpaarzahl in r0313 um 1 zu niedrig errechnet und muss manuell korrigiert werden.		

p0316[0...n] Motor-Drehmomentkonstante / Mot kT			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(1, 3), U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motor Nicht bei Motortyp: ASM, REL, FEM Min 0.00 [Nm/A]	Berechnet: - Dynamischer Index: MDS, p0130 Einheitengruppe: 28_1 Normierung: - Max 400.00 [Nm/A]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0100 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [Nm/A]
Beschreibung:	Einstellung der Drehmomentkonstante des Synchronmotors. p0316 = 0: Die Drehmomentkonstante wird aus Motordaten berechnet. p0316 > 0: Der eingestellte Wert wird als Drehmomentkonstante verwendet.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0334		
Vorsicht:	Bei Auswahl eines Listenmotors (p0301) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt und ist schreibgeschützt. Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0300 zu beachten.		
Hinweis:	Bei Asynchronmotoren (p0300 = 1xx) wird der Parameter nicht verwendet.		

p0318[0...n]	Motor-Stillstandsstrom / Mot I_Still		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 8017
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM, REL, FEM	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [Aeff]	Max 10000.00 [Aeff]	Werkseinstellung 0.00 [Aeff]
Beschreibung:	Einstellung des Stillstandsstromes bei Synchronmotoren (p0300 = 2xx).		
Vorsicht:	Bei Auswahl eines Listensmotors (p0301) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt und ist schreibgeschützt. Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0300 zu beachten.		
Hinweis:	Der Parameter wird für die I2t-Überwachung des Motors (siehe p0611) verwendet. Bei Asynchronmotoren (p0300 = 1xx) wird der Parameter nicht verwendet.		
p0320[0...n]	Motor-Bemessungsmagnetisierungsstrom/-kurzschlussstrom / Mot I_mag_Bemes		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 5722
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: REL, FEM	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.000 [Aeff]	Max 5000.000 [Aeff]	Werkseinstellung 0.000 [Aeff]
Beschreibung:	Asynchronmotoren: Einstellung des Motor-Bemessungsmagnetisierungsstroms. Bei p0320 = 0.000 wird der Magnetisierungsstrom intern berechnet und in r0331 angezeigt. Synchronmotoren: Einstellung des Motor-Bemessungskurzschlussstroms.		
Vorsicht:	Bei Auswahl eines Listensmotors (p0301) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt und ist schreibgeschützt. Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0300 zu beachten.		
Hinweis:	Der Magnetisierungsstrom p0320 bei Asynchronmotoren (nicht bei Listensmotoren) wird zurückgesetzt, wenn die Schnellinbetriebnahme mit p3900 > 0 verlassen wird. VECTOR: Wird der Magnetisierungsstrom p0320 bei Asynchronmotoren außerhalb der Inbetriebnahme (p0010 > 0) verändert, so wird die Hauptinduktivität p0360 derart geändert, dass die EMK r0337 konstant bleibt.		
p0322[0...n]	Motor-Maximaldrehzahl / Mot n_max		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(1, 3)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [1/min]	Max 210000.0 [1/min]	Werkseinstellung 0.0 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der maximalen Motordrehzahl.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1082		
Vorsicht:	Bei Auswahl eines Listensmotors (p0301) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt und ist schreibgeschützt. Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0300 zu beachten.		
Achtung:	Wird p0322 innerhalb der Schnellinbetriebnahme (p0010 = 1) geändert, so wird die Maximaldrehzahl p1082, die auch zur Schnellinbetriebnahme gehört, passend vorbelegt. Dies ist innerhalb der Motorinbetriebnahme (p0010 = 3) nicht der Fall.		

p0323[0...n]	Motor-Maximalstrom / Mot I_max		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(1, 3)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 5722
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM, FEM	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [Aeff]	Max 20000.00 [Aeff]	Werkseinstellung 0.00 [Aeff]
Beschreibung:	Einstellung des maximal erlaubten Motorstroms (z. B. Entmagnetisierungsstrom bei Synchronmotor).		
Vorsicht:	Bei Auswahl eines Listensmotors (p0301) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt und ist schreibgeschützt. Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0300 zu beachten.		
Achtung:	Wird p0323 innerhalb der Schnellinbetriebnahme (p0010 = 1) geändert, wird der Maximalstrom p0640 passend vorbelegt. Dies ist innerhalb der Motorinbetriebnahme (p0010 = 3) nicht der Fall.		
Hinweis:	Bei Asynchronmotoren hat der Parameter keine Auswirkung. Bei Synchronmotoren hat der Parameter keine Auswirkung, wenn ein Wert von 0.0 eingegeben wird. Die vom Anwender wählbare Stromgrenze wird in p0640 eingegeben.		
p0324[0...n]	Wicklungs-Maximaldrehzahl / Wicklung n_max		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(1, 3)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [1/min]	Max 210000.0 [1/min]	Werkseinstellung 0.0 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der elektrischen Maximaldrehzahl der Wicklung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1082		
Vorsicht:	Bei Auswahl eines Listensmotors (p0301) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt und ist schreibgeschützt. Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0300 zu beachten.		
Achtung:	Wird p0324 innerhalb der Schnell-Inbetriebnahme (p0010 = 1) geändert, so wird die Maximaldrehzahl p1082, die auch zur Schnell-Inbetriebnahme gehört, passend vorbelegt. Dies ist innerhalb der Motorinbetriebnahme (p0010 = 3) nicht der Fall.		
p0325[0...n]	Motor-Pollageidentifikation Strom 1. Phase / Mot PolID I 1. Ph		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM, REL, FEM	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.000 [Aeff]	Max 10000.000 [Aeff]	Werkseinstellung 0.000 [Aeff]
Beschreibung:	Einstellung des Stroms für die 1. Phase des zweistufigen Verfahrens zur Pollageidentifikation. Der Strom der 2. Phase wird in p0329 eingestellt. Das zweistufige Verfahren wird mit p1980 = 4 ausgewählt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0329, p1980, p1982, r1984, r1985, r1987, p1990		
Achtung:	Beim Ändern des Motorcodes (p0301) wird p0325 eventuell nicht vorbelegt. Die Vorbelegung von p0325 kann über p0340 = 3 vorgenommen werden.		
Hinweis:	Der Wert wird automatisch bei folgenden Ereignissen vorbelegt: - Bei p0325 = 0 und automatischer Berechnung der Regelungsparameter (p0340 = 1, 2, 3). - Bei der Schnellinbetriebnahme (p3900 = 1, 2, 3).		

p0327[0...n]	Motor-Lastwinkel optimal / Mot phi_Last opt		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 5722
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM, REL, FEM	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [°]	Max 135.0 [°]	Werkseinstellung 90.0 [°]
Beschreibung:	Einstellung des optimalen Lastwinkels bei Synchronmotoren mit Reluktanzmoment (z. B. 1FE ...-Motoren). SERVO: Der Lastwinkel wird bei 1.5-fachem Motor-Bemessungsstrom gemessen. VECTOR: Der Lastwinkel wird bei Motor-Bemessungsstrom gemessen.		
Vorsicht:	Bei Auswahl eines Listenmotors (p0301) wird dieser Parameter automatisch vorgelegt und ist schreibgeschützt. Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0300 zu beachten.		
Hinweis:	Bei Asynchronmotoren hat dieser Parameter keine Bedeutung. Bei Synchronmotoren ohne Reluktanzmoment muss ein Winkel von 90 Grad eingestellt werden. Der Parameter wird bei Verlassen der Schnellobetriebnahme mit p3900 > 0 zurückgesetzt, wenn kein Listenmotor (siehe p0300) eingestellt ist.		
p0328[0...n]	Motor-Reluktanzmomentkonstante / Mot kT_Reluktanz		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM, REL, FEM	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -1000.00 [mH]	Max 1000.00 [mH]	Werkseinstellung 0.00 [mH]
Beschreibung:	Einstellung der Reluktanzmomentkonstante bei Synchronmotoren mit Reluktanzmoment (z. B. 1FE ...-Motoren). Bei Asynchronmotoren hat dieser Parameter keine Bedeutung.		
Vorsicht:	Bei Auswahl eines Listenmotors (p0301) wird dieser Parameter automatisch vorgelegt und ist schreibgeschützt. Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0300 zu beachten.		
Hinweis:	Bei Synchronmotoren ohne Reluktanzmoment muss der Wert 0 eingestellt werden.		
p0329[0...n]	Motor-Pollageidentifikation Strom / Mot PolID Strom		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM, REL, FEM	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [Aeff]	Max 10000.00 [Aeff]	Werkseinstellung 0.00 [Aeff]
Beschreibung:	Einstellung des Stroms für die Pollageidentifikation. Bei einem zweistufigen Verfahren wird hier der Strom für die 2. Phase eingestellt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0325, p1980, p1982, r1984, r1985, r1987, p1990		
Vorsicht:	Bei Auswahl eines Listenmotors (p0301) wird dieser Parameter automatisch vorgelegt und ist schreibgeschützt. Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0300 zu beachten.		

r0330[0...n]	Motor-Bemessungsschlupf / Mot Schlupf_Bemes		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motor Nicht bei Motortyp: PEM, REL, FEM Min - [Hz]	Berechnet: - Dynamischer Index: MDS, p0130 Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [Hz]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Hz]
Beschreibung:	Anzeige des Motor-Bemessungsschlupfs.		
Abhängigkeit:	Der Bemessungsschlupf wird aus Bemessungsfrequenz, Bemessungsdrehzahl und Polpaarzahl berechnet. Siehe auch: p0310, p0311, r0313		
Hinweis:	Bei Synchronmotoren (p0300 = 2xx) wird der Parameter nicht verwendet.		
r0331[0...n]	Motor-Magnetisierungsstrom/-kurzschlussstrom aktuell / Mot I_mag_nenn akt		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motor Nicht bei Motortyp: REL, FEM Min - [Aeff]	Berechnet: - Dynamischer Index: MDS, p0130 Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [Aeff]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 5722, 6722, 6724 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Aeff]
Beschreibung:	Asynchronmotor: Anzeige des Bemessungsmagnetisierungsstroms aus p0320. Bei p0320 = 0 wird der intern berechnete Magnetisierungsstrom angezeigt. Synchronmotor: Anzeige des Bemessungskurzschlussstroms aus p0320.		
Abhängigkeit:	Wird p0320 nicht eingegeben, so wird der Parameter aus den Typenschildparametern berechnet.		
Hinweis:	Bei Mehrmotorenbetrieb wird r0331 gegenüber p0320 um den Faktor p0306 vergrößert.		
r0332[0...n]	Motor-Bemessungsleistungsfaktor / Mot cos_phi_Bemes		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motor Nicht bei Motortyp: PEM, REL Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: MDS, p0130 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Bemessungsleistungsfaktors bei Asynchronmotoren. Für IEC-Motoren gilt (p0100 = 0): Bei p0308 = 0 wird der intern berechnete Leistungsfaktor angezeigt. Bei p0308 > 0 wird dieser Wert angezeigt. Für NEMA-Motoren gilt (p0100 = 1): Bei p0309 = 0 wird der intern berechnete Leistungsfaktor angezeigt. Bei p0309 > 0 wird dieser Wert in den Leistungsfaktor umgerechnet und angezeigt.		
Abhängigkeit:	Wird p0308 nicht eingegeben, so wird der Parameter aus den Typenschildparametern berechnet.		
Hinweis:	Bei Synchronmotoren (p0300 = 2xx) wird der Parameter nicht verwendet.		

r0333[0...n]	Motor-Bemessungsdrehmoment / Mot M_Bemes		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: 7_4	Einheitenwahl: p0100
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min - [Nm]	Max - [Nm]	Werkseinstellung - [Nm]
Beschreibung:	Anzeige des Motor-Bemessungsdrehmoments.		
Abhängigkeit:	IEC-Antriebe (p0100 = 0): Einheit Nm NEMA-Antriebe (p0100 = 1): Einheit lbf ft		
Hinweis:	Bei Asynchron- und Reluktanzmotoren wird r0333 aus p0307 und p0311 berechnet. Bei Synchronmotoren wird r0333 aus p0305, p0316, p0327 und p0328 berechnet. Das Ergebnis kann von der Eingabe in p0312 abweichen. Wenn p0316 = 0 ist, wird r0333 = p0312 angezeigt. Bei Mehrmotorenbetrieb wird r0333 gegenüber dem Bemessungsdrehmoment eines einzelnen Motors um den Faktor p0306 vergrößert.		
r0334[0...n]	Motor-Drehmomentkonstante aktuell / Mot kT akt		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: 28_1	Einheitenwahl: p0100
	Nicht bei Motortyp: ASM, REL, FEM	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min - [Nm/A]	Max - [Nm/A]	Werkseinstellung - [Nm/A]
Beschreibung:	Anzeige der verwendeten Drehmomentkonstante des Synchronmotors.		
Abhängigkeit:	IEC-Antriebe (p0100 = 0): Einheit Nm / A NEMA-Antriebe (p0100 = 1): Einheit lbf ft / A Siehe auch: p0316		
Hinweis:	Bei Asynchronmotoren (p0300 = 1xx) wird der Parameter nicht verwendet. Bei Synchronmotoren wird der Parameter r0334 = p0316 angezeigt. Wenn p0316 = 0 ist, wird r0334 aus p0305 und p0312 bzw. p0305, p0307 und p0311 berechnet.		
p0335[0...n]	Motorkühlart / Motorkühlart		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(1, 3), T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
0	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: PEM, REL, FEM	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 128	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des verwendeten Motorkühlsystems.		
Wert:	0: Selbstkühlung 1: Fremdkühlung 2: Flüssigkeitskühlung 4: Selbstkühlung und interner Lüfter 5: Fremdkühlung und interner Lüfter 6: Flüssigkeitskühlung und interner Lüfter 128: Kein Lüfter		
Abhängigkeit:	Bei Motoren der Reihen 1LA5 und 1LA7 (siehe p0300) wird der Parameter in Abhängigkeit von p0307 und p0311 vorbelegt.		
Vorsicht:	Bei Auswahl eines Listensmotors (p0301) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt und ist schreibgeschützt. Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0300 zu beachten.		

Hinweis: Der Parameter hat Einfluss auf das thermische 3-Massen-Modell des Motors.
Motoren der Reihe 1LA1 und 1LA8 zeichnen sich durch einen internen Rotorlüfter aus. Diese "interne Lüftung" liegt innerhalb des Motorgehäuses und ist nicht sichtbar. Ein direkter Luftaustausch zur Motorumgebung findet nicht statt. Bei Motoren der Reihe 1PQ8 ist p0335 = 5 zu setzen, da diese Motoren fremdbelüftet sind.
Motoren der Reihe 1LA7 und Baugröße 56 werden ohne Lüfter betrieben.

r0336[0...n]	Motor-Bemessungsfrequenz aktuell / Mot f_Bemes akt		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motor Nicht bei Motortyp: - Min - [Hz]	Berechnet: - Dynamischer Index: MDS, p0130 Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [Hz]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Hz]
Beschreibung:	Anzeige der Bemessungsfrequenz des Motors. Bei p0310 > 0 wird dieser Wert angezeigt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0311, p0314		
Hinweis:	Bei p0310 = 0 oder bei Synchronmotoren wird die Motor-Bemessungsfrequenz r0336 aus Bemessungsdrehzahl und Polpaarzahl berechnet. Bei p0310 > 0 wird dieser Wert angezeigt (nicht bei Synchronmotoren).		
r0337[0...n]	Motor-Bemessungs-EMK / Mot EMK_Bemes		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motor Nicht bei Motortyp: REL Min - [Veff]	Berechnet: - Dynamischer Index: MDS, p0130 Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [Veff]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Veff]
Beschreibung:	Anzeige der Bemessungs-EMK des Motors.		
Hinweis:	EMK: Elektromagnetische Kraft		
r0339[0...n]	Motor-Bemessungsspannung / Mot U_Bemes		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motor Nicht bei Motortyp: REL Min - [Veff]	Berechnet: - Dynamischer Index: MDS, p0130 Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [Veff]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Veff]
Beschreibung:	Anzeige der Motor-Bemessungsspannung.		
Hinweis:	Bei Asynchronmotoren (p0300 = 1xx) wird der Parameter auf p0304 gesetzt. Bei Synchronmotoren wird der Parameter r0339 = p0304 angezeigt. Wenn p0304 = 0 ist, wird r0339 aus p0305 und p0316 berechnet.		
p0340[0...n]	Automatische Berechnung Motor-/Regelungsparameter / Auto Par berechne		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Motor Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 5	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung zum automatischen Berechnen von Motorparametern sowie von U/f-Steuerungs- und Regelungsparametern aus Typenschilddaten.		

Wert:	0: Keine Berechnung 1: Vollständige Berechnung 2: Berechnung Ersatzschaltbildparameter 3: Berechnung Regelungsparameter 4: Berechnung Reglerparameter 5: Berechnung technologischer Begrenzungen und Schwellwerte
Achtung:	Nach dem Ändern des Wertes ist das weitere Ändern von Parametern gesperrt und es wird in r3996 der Status angezeigt. Ein Ändern ist bei r3996 = 0 wieder möglich. Mit p0340 werden folgende Parameter beeinflusst: Die mit (*) gekennzeichneten Parameter werden beim Listenmotor (p0300 > 100) nicht überschrieben. SERVO: p0340 = 1: --> Alle bei p0340 = 2, 3, 4, 5 beeinflussten Parameter --> p0341 (*) --> p0342, p0344, p0600, p0640, p1082, p2000, p2001, p2002, p2003, p2005, p2007 p0340 = 2: --> p0350 (*), p0354 (*), p0356 (*), p0358 (*), p0360 (*) --> p0625 (passend zu p0350) p0340 = 3: --> Alle bei p0340 = 4, 5 beeinflussten Parameter --> p0325 (wird nur bei p0325 = 0 berechnet) --> p0348 (*) (wird nur bei p0348 = 0 berechnet) --> p0441, p0442, p0443, p0444, p0445 (nur bei Motoren 1FT6, 1FK6, 1FK7) --> p0492, p1082, p1980, p1319, p1326, p1327, p1612, p1752, p1755 p0340 = 4: --> p1441, p1460, p1462, p1463, p1464, p1465, p1470, p1472, p1590, p1592, p1596, p1656, p1657, p1658, p1659, p1715, p1717 --> p1461 (für p0348 > p0322 wird p1461 = 100 % gesetzt) --> p1463 (für p0348 > p0322 wird p1463 = 400 % gesetzt) p0340 = 5: --> p1037, p1038, p1520, p1521, p1530, p1531, p2140 ... p2142, p2148, p2150, p2155, p2161, p2162, p2163, p2164, p2175, p2177, p2194, p3820 ... p3829 VECTOR: p0340 = 1: --> Alle bei p0340 = 2, 3, 4, 5 beeinflussten Parameter --> p0341 (*) --> p0342, p0344, p0600, p0640, p1082, p1231, p1232, p1333, p1349, p1360, p1362, p1441, p1442, p1576, p1577, p1609, p1610, p1611, p1619, p1620, p1621, p1654, p1726, p1825, p1828 ... p1832, p1909, p1959, p2000, p2001, p2002, p2003, p2005, p2007, p3927, p3928 p0340 = 2: --> p0350 (*), p0354 ... p0361 (*), p0652 ... p0660 --> p0625 (passend zu p0350) p0340 = 3: --> Alle bei p0340 = 4, 5 beeinflussten Parameter --> p0346, p0347, p0492, p0622, p1262, p1320 ... p1327, p1582, p1584, p1612, p1616, p1744, p1748, p1749, p1755, p1756, p2178 p0340 = 4: --> p1290, p1292, p1293, p1299, p1338, p1339, p1340, p1341, p1345, p1346, p1460, p1461, p1462, p1463, p1464, p1465, p1470, p1472, p1590, p1592, p1600, p1628, p1629, p1630, p1643, p1703, p1715, p1717, p1740, p1756, p1757, p1760, p1761, p1764, p1767, p1781, p1783, p1785, p1786, p1795, p7036, p7037, p7038 p0340 = 5: --> p260 ... p264, p1037, p1038, p1520, p1521, p1530, p1531, p1574, p1750, p1802, p1803, p2140, p2142, p2148, p2150, p2161, p2162, p2163, p2164, p2175, p2177, p2194, p3207, p3208, p3815, p3820 ... p3829

Hinweis: p0340 = 1 beinhaltet die Berechnungen von p0340 = 2, 3, 4, 5 ohne Überschreiben der Motorparameter aus Siemens-Motorlisten (p0301 > 0).
p0340 = 2 berechnet die Motorparameter (p0350 ... p0360), aber nur wenn kein Siemens-Listenmotor vorliegt (p0301 = 0).
p0340 = 3 beinhaltet die Berechnungen von p0340 = 4, 5.
p0340 = 4 berechnet lediglich die Reglerparameter.
p0340 = 5 berechnet lediglich die Reglerbegrenzungen.
Bei Verlassen der Schnellinbetriebnahme über p3900 > 0 wird automatisch p0340 = 1 aufgerufen.
Am Ende der Berechnungen wird automatisch p0340 = 0 gesetzt.
Wird p0340 = 3 beim "Laden in Zielgerät" durch die Inbetriebnahme-Software STARTER geschrieben, so entspricht dies der "Vollständigen Berechnung der Motor-/Regelungsparameter ohne Ersatzschaltbilddaten". Es werden dieselben Berechnungen durchgeführt wie bei p0340 = 1, jedoch ohne dass die Ersatzschaltbildparameter des Motors (p0340 = 2) sowie das Motor-Trägheitsmoment (p0341) und das Motorgewicht (p0344) berechnet werden.
Bei Fremd-Synchronelektromotoren (p0300 = 4) werden keine Ersatzschaltbilddaten (p0340 = 2) berechnet.

p0341[0...n] Motor-Trägheitsmoment / Mot M_Trägheit			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: CALC_MOD_ALL	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 1700, 5042, 5210, 6030, 6031
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: 25_1	Einheitenwahl: p0100
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.000000 [kgm²]	Max 100000.000000 [kgm²]	Werkseinstellung 0.000000 [kgm²]
Beschreibung:	Einstellung des Motorträgheitsmoments (ohne Last).		
Abhängigkeit:	IEC-Antriebe (p0100 = 0): Einheit kg m² NEMA-Antriebe (p0100 = 1): Einheit lb ft² Der Parameterwert geht zusammen mit p0342 in die Bemessungsanlaufzeit des Motors ein. Siehe auch: p0342, r0345		
Vorsicht:	Bei Auswahl eines Listenmotors (p0301) wird dieser Parameter automatisch vorgelegt und ist schreibgeschützt. Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0300 zu beachten.		
Hinweis:	SERVO: p0341 * p0342 + p1498 beeinflussen die Drehzahl-/Drehmomentvorsteuerung im geberlosen Betrieb. VECTOR: Das Produkt p0341 * p0342 wird bei der automatischen Berechnung des Drehzahlreglers berücksichtigt (p0340 = 4).		

p0342[0...n] Trägheitsmoment Verhältnis Gesamt zu Motor / Mot Trägheitsverh			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: CALC_MOD_ALL	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 1700, 5042, 5210, 6030, 6031
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 1.000	Max 10000.000	Werkseinstellung 1.000
Beschreibung:	Einstellung des Verhältnisses zwischen dem Gesamtträgheitsmoment/-masse (Last + Motor) und dem alleinigen Motorträgheitsmoment/-masse (ohne Last).		
Abhängigkeit:	Damit wird zusammen mit p0341 die Bemessungsanlaufzeit des Motors bei Vektorantrieb berechnet. Siehe auch: p0341, r0345		
Hinweis:	SERVO: p0341 * p0342 + p1498 beeinflussen die Drehzahl-/Drehmomentvorsteuerung im geberlosen Betrieb. VECTOR: Das Produkt p0341 * p0342 wird bei der automatischen Berechnung des Drehzahlreglers berücksichtigt (p0340 = 4).		

r0343[0...n] Motor-Bemessungsstrom identifiziert / Mot I_Bemes ident

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [Aeff]	Max 10000.00 [Aeff]	Werkseinstellung - [Aeff]
Beschreibung:	Anzeige des identifizierten Bemessungsstroms des Motors.		

p0344[0...n] Motor-Masse (für thermisches Motormodell) / Mot-Masse th Mod

VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), T	Berechnet: CALC_MOD_ALL	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: 27_1	Einheitenwahl: p0100
	Nicht bei Motortyp: PEM, REL, FEM	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [kg]	Max 50000.0 [kg]	Werkseinstellung 0.0 [kg]
Beschreibung:	Einstellung der Motormasse.		
Abhängigkeit:	IEC-Antriebe (p0100 = 0): Einheit kg NEMA-Antriebe (p0100 = 1): Einheit lb		
Vorsicht:	Bei Auswahl eines Listentors (p0301) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt und ist schreibgeschützt. Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0300 zu beachten.		
Hinweis:	Der Parameter hat Einfluss auf das thermische 3-Massen-Modell des Asynchronmotors. Bei Synchronmotoren (p0300 = 2xx) wird der Parameter nicht verwendet.		

r0345[0...n] Motor-Bemessungsanlaufzeit / Mot t_anl_Bemes

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min - [s]	Max - [s]	Werkseinstellung - [s]
Beschreibung:	Anzeige der Motor-Bemessungsanlaufzeit. Diese Zeit entspricht der Zeit vom Stillstand bis zum Erreichen der Motor-Bemessungsdrehzahl und der Beschleunigung mit Motor-Bemessungsmoment (r0333).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0313, r0333, r0336, p0341, p0342		

p0346[0...n] Motor-Auferregungszeit / Mot t_Auferregung

VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: CALC_MOD_REG	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -20.000 [s]	Max 20.000 [s]	Werkseinstellung 0.000 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Auferregungszeit des Motors. Dabei handelt es sich um die Wartezeit zwischen der Impulsfreigabe und der Freigabe des Hochlaufgebers. Während dieser Zeit wird die Magnetisierung eines Asynchronmotors aufgebaut.		
Vorsicht:	Der Asynchronmotor kann bei unzureichender Magnetisierung unter Last oder bei zu starken Beschleunigungen kippen (siehe Hinweis). Dies gilt vor allem für geberlose Vektorregelung oder U/f-Steuerung.		



- Achtung:** Wird der Parameter bei fremderregten Synchronmotoren (p0300 = 5) auf 0 s eingestellt, so wird auch bei ausgeschaltetem Antrieb ein Erregerstromsollwert generiert. Im Grunddrehzahlbereich ist dies der Leerläufererregerstrom (p0389). Im Feldschwächbereich wird der Wert mit dem Kehrwert der aktuellen Drehzahl reduziert. Während der Entmagnetisierung (p0347) und bei erkanntem Geberfehler wird kein Erregerstromsollwert erzeugt.
- Beim Anfahren einer geberlosen fremderregten Synchronmaschine mit Vektorregelung aus dem Stillstand wird über die Erregerstromrampe geortet. Für p0346=0s ist die Länge der Rampe aus den Maschinendaten vorbelegt. Erweist sich diese Zeit als zu kurz, kann sie durch Vorgabe eines negativen Wertes in p0346 verlängert werden, wobei ansonsten das Außerregungsverhalten mit dem bei p0346=0s übereinstimmt. Für alle anderen Fälle wird p0346 intern nach unten auf 0s begrenzt.
- Hinweis:** Der Parameter wird über p0340 = 1, 3 berechnet.
- Das Ergebnis hängt bei Asynchronmotoren von der Läuferzeitkonstante (r0384) ab. Eine zu starke Verkürzung dieser Zeit kann zu einer unzureichenden Magnetisierung des Asynchronmotors führen. Dies ist der Fall, wenn während der Aufmagnetisierung die Stromgrenze erreicht wird. Der Parameter kann bei Asynchronmotoren nicht auf 0 s eingestellt werden (interne Begrenzung: $0.1 \cdot r0384$).
- Für permanenterregte Synchronmaschinen und Vektorregelung hängt der Wert von der Statorzeitkonstante (r0386) ab. Hier legt er die Dauer für den Stromaufbau bei geberlosem Betrieb direkt nach der Impulsfreigabe fest.

p0347[0...n] Motor-Entregungszeit / Mot t_Entregung

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: CALC_MOD_REG	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.000 [s]	Max 20.000 [s]	Werkseinstellung 0.000 [s]

Beschreibung: Einstellung der Entmagnetisierungszeit (für Asynchronmotoren) nach Sperre der Wechselrichterimpulse. Innerhalb dieser Wartezeit können die Wechselrichterimpulse nicht eingeschaltet werden.

Hinweis: Der Parameter wird über p0340 = 1, 3 berechnet.

Das Ergebnis hängt bei Asynchronmotoren von der Läuferzeitkonstante (r0384) ab.

Eine zu starke Verkürzung dieser Zeit kann zu einer unzureichenden Entmagnetisierung des Asynchronmotors führen und bei nachfolgender Impulsfreigabe zu Überstrom führen (nur bei aktivierter Fangschaltung und drehendem Motor).

p0349 Einheitensystem Motor-Ersatzschaltbilddaten / Einh_sys Motor-ESB

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(3)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 1	Max 2	Werkseinstellung 1

Beschreibung: Einstellung des aktuellen Einheitensystems für Motor-Ersatzschaltbilddaten.

Wert:
1: Einheitensystem physikalisch
2: Einheitensystem bezogen

Abhängigkeit: Siehe auch: p0304, p0305, p0310

Hinweis: Im Einheitensystem % ist der Bezugsparameter für Widerstände die Motornennimpedanz $Z = p0304 / (1.732 \cdot p0305)$.

Induktivitäten werden mit dem Faktor $2 \cdot \pi \cdot p0310$ in einen Widerstand umgerechnet.

Ist ein Bezugsparameter (p0304, p305, p0310) Null, so ist keine Umschaltung nach "bezogen" möglich.

p0350[0...n]	Motor-Ständerwiderstand kalt / Mot R_Ständer kalt		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: CALC_MOD_EQU	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: 16_1	Einheitenwahl: p0349
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00000 [Ohm]	Max 2000.00000 [Ohm]	Werkseinstellung 0.00000 [Ohm]
Beschreibung:	Einstellung des Ständerwiderstands des Motors bei Umgebungstemperatur p0625.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0625, r1912		
Vorsicht:	Bei Auswahl eines Listensmotors (p0301) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt und ist schreibgeschützt. Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0300 zu beachten.		
Hinweis:	Die Motoridentifizierung ermittelt den Ständerwiderstand aus Gesamtständerwiderstand abzüglich Leitungswiderstand (p0352).		
p0352[0...n]	Leitungswiderstand / Mot R_Leitung kalt		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: 16_1	Einheitenwahl: p0349
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00000 [Ohm]	Max 120.00000 [Ohm]	Werkseinstellung 0.00000 [Ohm]
Beschreibung:	Widerstand der Leistungsleitung zwischen Motor Module und Motor.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p7003		
Vorsicht:	Der Leitungswiderstand sollte vor der Motordatenidentifizierung eingetragen werden. Wird er nachträglich eingesetzt, ist die Differenz, mit der p0352 geändert wurde, vom Statorwiderstand p0350 abzuziehen oder die Motordatenidentifizierung zu wiederholen.		
			
Achtung:	Parallelschaltungen mit Einwicklungssystem (p7003 = 0): p0352 enthält den Zuleitungswiderstand eines einzelnen Motor Modules. Der gesamte Zuleitungswiderstand ergibt sich aus p0352 dividiert durch die Anzahl der aktivierten Motor Modules (siehe r0395). Parallelschaltungen mit Mehrwicklungssystem (p7003 = 1): p0352 enthält den gesamten Zuleitungswiderstand und wird direkt zum Ständerwiderstand addiert (siehe r0395).		
Hinweis:	Der Parameter hat Einfluss auf die Temperaturadaption des Ständerwiderstands. Die Motoridentifizierung setzt den Leitungswiderstand auf 20 % des gemessenen Gesamtwiderstands, wenn p0352 zum Zeitpunkt der Messung auf Null steht. Ist p0352 nicht Null, so wird der Wert vom gemessenen Gesamtständerwiderstand abgezogen, um den Ständerwiderstand p0350 zu berechnen. p0350 ist dabei mindestens 10 % des Messwertes. Ausnahme: Bei Parallelschaltungen mit Einwicklungssystem (p7003 = 0) wird der Leitungswiderstand direkt gemessen. Dabei ist zu beachten, dass nur der Anteil eines einzelnen Motor Modules in p0352 eingetragen wird. Der Leitungswiderstand wird zurückgesetzt, wenn die Schnellinbetriebnahme mit p3900 > 0 verlassen wird.		
p0353[0...n]	Motor-Vorschaltinduktivität / Mot L_Vorschalt		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: 15_1	Einheitenwahl: p0349
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.000 [mH]	Max 1000000.000 [mH]	Werkseinstellung 0.000 [mH]
Beschreibung:	Einstellung der Vorschaltinduktivität.		
Hinweis:	Bei der automatischen Berechnung mit p0340 = 1, 3 oder 4 wird die Berechnung von p1715 durch p0353 beeinflusst. Die Vorschaltinduktivität wird zurückgesetzt, wenn die Schnellinbetriebnahme mit p3900 > 0 verlassen wird.		

p0354[0...n]	Motor-Läuferwiderstand kalt/Dämpferwiderstand d-Achse / Mot R_L kalt/R_D d		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: CALC_MOD_EQU	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 6727
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: 16_1	Einheitenwahl: p0349
	Nicht bei Motortyp: PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00000 [Ohm]	Max 300.00000 [Ohm]	Werkseinstellung 0.00000 [Ohm]
Beschreibung:	Einstellung des Läufer-/Sekundärteilwiderstands des Motors bei Umgebungstemperatur p0625. Bei fremderregten Synchronmotoren: Einstellung des Dämpferwiderstandes in Rotorrichtung (d-Achse). Der Parameterwert wird automatisch mit Hilfe des Motormodells berechnet (p0340 = 1, 2) oder über die Motordatenidentifikation (p1910) bestimmt (nicht bei fremderregten Synchronmotoren).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0625		
Vorsicht:	Bei Auswahl eines Listenmotors (p0301) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt und ist schreibgeschützt. Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0300 zu beachten.		
Hinweis:	Bei Synchronmotoren (p0300 = 2xx) wird der Parameter nicht verwendet.		
p0355[0...n]	Motor-Dämpferwiderstand q-Achse / Mot R_Dämpf q		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: CALC_MOD_EQU	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 6727
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: 16_1	Einheitenwahl: p0349
	Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00000 [Ohm]	Max 300.00000 [Ohm]	Werkseinstellung 0.00000 [Ohm]
Beschreibung:	Einstellung des Dämpferwiderstands des fremderregten Synchronmotors quer zur Rotorrichtung (q-Achse). Der Parameterwert wird automatisch mit Hilfe des Motormodells berechnet (p0340 = 1, 2).		
p0356[0...n]	Motor-Ständerstreuinduktivität / Mot L_Ständerstreu		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: CALC_MOD_EQU	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: 15_1	Einheitenwahl: p0349
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00000 [mH]	Max 1000.00000 [mH]	Werkseinstellung 0.00000 [mH]
Beschreibung:	Asynchronmaschine, fremderregte Synchronmaschine: Einstellung der Ständerstreuinduktivität des Motors. Synchronmaschine: Einstellung der Ständerquerinduktivität des Motors. Der Parameterwert wird automatisch mit Hilfe des Motormodells berechnet (p0340 = 1, 2) oder über die Motoridentifikation (p1910) bestimmt.		
Vorsicht:	Bei Auswahl eines Listenmotors (p0301) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt und ist schreibgeschützt. Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0300 zu beachten.		
Hinweis:	Wird die Ständerstreuinduktivität (p0356) bei Asynchronmotoren außerhalb der Inbetriebnahme (p0010 > 0) verändert, so wird die Hauptinduktivität (p0360) automatisch entsprechend der neuen EMK (r0337) angepasst. Danach empfiehlt es sich, die Messung der Sättigungskennlinie zu wiederholen (p1960). Bei permanenterrregten Synchronmotoren (p0300 = 2) ist dies der ungesättigte Wert und gilt damit ideal bei kleinem Strom.		

p0357[0...n]	Motor-Ständerinduktivität d-Achse / Mot L_Ständ d		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: CALC_MOD_EQU	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: 15_1	Einheitenwahl: p0349
	Nicht bei Motortyp: ASM, REL, FEM	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00000 [mH]	Max 1000.00000 [mH]	Werkseinstellung 0.00000 [mH]
Beschreibung:	Einstellung der Ständerlängsinduktivität des Synchronmotors. Der Parameterwert wird automatisch mit Hilfe des Motormodells berechnet (p0340 = 1, 2) oder über die Motoridentifikation (p1910) bestimmt.		
Hinweis:	Bei fremderregten Synchronmotoren (p0300 = 5) wird der Parameter nicht verwendet. Bei permanenterregten Synchronmotoren (p0300 = 2) ist dies der ungesättigte Wert und ist ideal bei kleinem Strom.		
p0358[0...n]	Motor-Läuferstreuinduktivität/Dämpferinduktivität d-Achse / Mot L_Lstreu/LDd		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: CALC_MOD_EQU	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 6727
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: 15_1	Einheitenwahl: p0349
	Nicht bei Motortyp: PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00000 [mH]	Max 1000.00000 [mH]	Werkseinstellung 0.00000 [mH]
Beschreibung:	Einstellung der Läufer-/Sekundärteilstreuinduktivität des Motors. Bei fremderregten Synchronmotoren: Einstellung der Dämpferinduktivität in Rotorrichtung (d-Achse). Der Wert wird automatisch mit Hilfe des Motormodells berechnet (p0340 = 1, 2) oder über die Motoridentifikation (p1910) bestimmt (nicht bei fremderregten Synchronmotoren).		
Vorsicht:	Bei Auswahl eines Listensmotors (p0301) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt und ist schreibgeschützt. Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0300 zu beachten.		
Hinweis:	Bei Synchronmotoren (p0300 = 2xx) wird der Parameter nicht verwendet. VECTOR: Wird die Läuferstreuinduktivität (p0358) bei Asynchronmotoren außerhalb der Inbetriebnahme (p0010 > 0) verändert, so wird die Hauptinduktivität (p0360) automatisch entsprechend der neuen EMK (r0337) angepasst. Danach empfiehlt es sich, die Messung der Sättigungskennlinie zu wiederholen (p1960).		
p0359[0...n]	Motor-Dämpferinduktivität q-Achse / Mot L_Dämpf q		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: CALC_MOD_EQU	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 6727
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: 15_1	Einheitenwahl: p0349
	Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00000 [mH]	Max 1000.00000 [mH]	Werkseinstellung 0.00000 [mH]
Beschreibung:	Einstellung der Dämpferinduktivität des fremderregten Synchronmotors quer zur Rotorrichtung (q-Achse). Der Parameterwert wird automatisch mit Hilfe des Motormodells berechnet (p0340 = 1, 2).		

p0360[0...n]	Motor-Hauptinduktivität/Hauptinduktivität d-Achse gesättigt / Mot Lh/Lh d satt		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: CALC_MOD_EQU	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 6727
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: 15_1	Einheitenwahl: p0349
	Nicht bei Motortyp: PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00000 [mH]	Max 10000.00000 [mH]	Werkseinstellung 0.00000 [mH]
Beschreibung:	Einstellung der Hauptinduktivität des Motors. Bei fremderregten Synchronmotoren: Einstellung der gesättigten Hauptinduktivität in Rotorrichtung (d-Achse). Der Parameterwert wird automatisch mit Hilfe des Motormodells berechnet (p0340 = 1, 2) oder über die Motoridentifikation (p1910) bestimmt (nicht bei fremderregten Synchronmotoren).		
Vorsicht:	Bei Auswahl eines Listensmotors (p0301) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt und ist schreibgeschützt. Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0300 zu beachten.		
Hinweis:	Bei Synchronmotoren (p0300 = 2xx) wird der Parameter nicht verwendet.		
p0361[0...n]	Motor-Hauptinduktivität q-Achse gesättigt / Mot L_Haupt q satt		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: CALC_MOD_EQU	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 6727
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: 15_1	Einheitenwahl: p0349
	Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00000 [mH]	Max 10000.00000 [mH]	Werkseinstellung 0.00000 [mH]
Beschreibung:	Einstellung der gesättigten Hauptinduktivität des fremderregten Synchronmotors quer zur Rotorrichtung (q-Achse). Der Parameterwert wird automatisch mit Hilfe des Motormodells berechnet (p0340 = 1, 2).		
p0362[0...n]	Motor Sättigungscharakteristik Fluss 1 / Mot Sättig Fluss 1		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 6723, 6726
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 10.0 [%]	Max 300.0 [%]	Werkseinstellung 60.0 [%]
Beschreibung:	Die Sättigungscharakteristik (Fluss als Abbild des Stromes) wird über 4 Punkte definiert. Dieser Parameter gibt die y-Koordinate (Fluss) für das 1. Wertepaar der Kennlinie an. Asynchronmotoren (ASM) und Fremderregte Synchronmotoren (SESM): Die Sättigungscharakteristik beschreibt das Abbild des Magnetisierungsstromes auf den Motorfluss. Der Parameter setzt den ersten Motorfluss in [%], bezogen auf den Motornennfluss. Permanentmagneterregte Synchronmotoren (PESM): Die Sättigungscharakteristik beschreibt das Abbild des Ständerquerstromes auf den Ständerquerfluss. Der Parameter setzt den ersten Ständerquerfluss in [%], bezogen auf das Produkt aus ungesättigter Querinduktivität (p0356) und Motornennstrom.		
Abhängigkeit:	Für die Flusswerte gilt: p0362 < p0363 < p0364 < p0365 Für die Ständerquerflusswerte (PESM) gilt: 20% < p0362 < p0363 < p0364 < p0365 Siehe auch: p0366		
Vorsicht:	Für permanentenerregte Synchronmotoren (PESM): Sind die Parameter nicht wie angegeben in aufsteigender Reihenfolge und größer als 20 % gesetzt, so wird für die Querflussberechnung stets die ungesättigte Querinduktivität (p0356) verwendet.		

Hinweis: Bei Asynchronmotoren entspricht p0362 = 100 % dem Motornennfluss.
 Bei fremderregten Synchronmotoren entspricht p0362 = 100 % einer induzierten Klemmenspannung in Höhe der Motornennspannung (im Leerlauf bei synchroner Drehzahl).
 Bei permanenterregten Synchronmotoren entspricht p0362 = 100 % dem Produkt aus ungesättigter Querinduktivität (p0356) und Motornennstrom (p0305).
 Der Parameter wird bei Verlassen der Schnellinbetriebnahme mit p3900 > 0 zurückgesetzt, wenn kein Listenmotor eingestellt ist (siehe p0300).

p0363[0...n] Motor Sättigungscharakteristik Fluss 2 / Mot Sättig Fluss 2			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 6723, 6726
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 10.0 [%]	Max 300.0 [%]	Werkseinstellung 85.0 [%]
Beschreibung:	Die Sättigungscharakteristik (Fluss als Abbild des Stromes) wird über 4 Punkte definiert. Dieser Parameter gibt die y-Koordinate (Fluss) für das 2. Wertepaar der Kennlinie an. Asynchronmotoren (ASM) und Fremderregte Synchronmotoren (SESM): Die Sättigungscharakteristik beschreibt das Abbild des Magnetisierungsstromes auf den Motorfluss. Der Parameter setzt den zweiten Motorfluss in [%], bezogen auf den Motornennfluss. Permanentmagneterregte Synchronmotoren (PESM): Die Sättigungscharakteristik beschreibt das Abbild des Ständerquerstromes auf den Ständerquerfluss. Der Parameter setzt den zweiten Ständerquerfluss in [%], bezogen auf das Produkt aus ungesättigter Querinduktivität (p0356) und Motornennstrom.		
Abhängigkeit:	Für die Flusswerte gilt: p0362 < p0363 < p0364 < p0365 Für die Ständerquerflusswerte (PESM) gilt: 20% < p0362 < p0363 < p0364 < p0365 Siehe auch: p0367		
Vorsicht:	Für permanenterregte Synchronmotoren (PESM): Sind die Parameter nicht wie angegeben in aufsteigender Reihenfolge und größer als 20 % gesetzt, so wird für die Querflussberechnung stets die ungesättigte Querinduktivität (p0356) verwendet.		
Hinweis:	Bei Asynchronmotoren entspricht p0363 = 100 % dem Motornennfluss. Bei fremderregten Synchronmotoren entspricht p0363 = 100 % einer induzierten Klemmenspannung in Höhe der Motornennspannung (im Leerlauf bei synchroner Drehzahl). Bei permanenterregten Synchronmotoren entspricht p0362 = 100 % dem Produkt aus ungesättigter Querinduktivität (p0356) und Motornennstrom (p0305). Der Parameter wird bei Verlassen der Schnellinbetriebnahme mit p3900 > 0 zurückgesetzt, wenn kein Listenmotor eingestellt ist (siehe p0300).		

p0364[0...n] Motor Sättigungscharakteristik Fluss 3 / Mot Sättig Fluss 3			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 6723, 6726
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 10.0 [%]	Max 300.0 [%]	Werkseinstellung 115.0 [%]
Beschreibung:	Die Sättigungscharakteristik (Fluss als Abbild des Stromes) wird über 4 Punkte definiert. Dieser Parameter gibt die y-Koordinate (Fluss) für das 3. Wertepaar der Kennlinie an. Asynchronmotoren (ASM) und Fremderregte Synchronmotoren (SESM): Die Sättigungscharakteristik beschreibt das Abbild des Magnetisierungsstromes auf den Motorfluss. Der Parameter setzt den dritten Motorfluss in [%], bezogen auf den Motornennfluss. Permanentmagneterregte Synchronmotoren (PESM): Die Sättigungscharakteristik beschreibt das Abbild des Ständerquerstromes auf den Ständerquerfluss. Der Parameter setzt den dritten Ständerquerfluss in [%], bezogen auf das Produkt aus ungesättigter Querinduktivität (p0356) und Motornennstrom.		
Abhängigkeit:	Für die Flusswerte gilt: p0362 < p0363 < p0364 < p0365 Für die Ständerquerflusswerte (PESM) gilt: 20% < p0362 < p0363 < p0364 < p0365 Siehe auch: p0368		
Vorsicht:	Für permanenterregte Synchronmotoren (PESM): Sind die Parameter nicht wie angegeben in aufsteigender Reihenfolge und größer als 20 % gesetzt, so wird für die Querflussberechnung stets die ungesättigte Querinduktivität (p0356) verwendet.		
Hinweis:	Bei Asynchronmotoren entspricht p0364 = 100 % dem Motornennfluss. Bei fremderregten Synchronmotoren entspricht p0364 = 100 % einer induzierten Klemmenspannung in Höhe der Motornennspannung (im Leerlauf bei synchroner Drehzahl). Bei permanenterregten Synchronmotoren entspricht p0362 = 100 % dem Produkt aus ungesättigter Querinduktivität (p0356) und Motornennstrom (p0305). Der Parameter wird bei Verlassen der Schnellobetriebnahme mit p3900 > 0 zurückgesetzt, wenn kein Listenmotor eingestellt ist (siehe p0300).		

p0365[0...n] Motor Sättigungscharakteristik Fluss 4 / Mot Sättig Fluss 4			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 6723, 6726
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 10.0 [%]	Max 300.0 [%]	Werkseinstellung 125.0 [%]
Beschreibung:	Die Sättigungscharakteristik (Fluss als Abbild des Stromes) wird über 4 Punkte definiert. Dieser Parameter gibt die y-Koordinate (Fluss) für das 4. Wertepaar der Kennlinie an. Asynchronmotoren (ASM) und Fremderregte Synchronmotoren (SESM): Die Sättigungscharakteristik beschreibt das Abbild des Magnetisierungsstromes auf den Motorfluss. Der Parameter setzt den vierten Motorfluss in [%], bezogen auf den Motornennfluss. Permanentmagneterregte Synchronmotoren (PESM): Die Sättigungscharakteristik beschreibt das Abbild des Ständerquerstromes auf den Ständerquerfluss. Der Parameter setzt den vierten Ständerquerfluss in [%], bezogen auf das Produkt aus ungesättigter Querinduktivität (p0356) und Motornennstrom.		
Abhängigkeit:	Für die Flusswerte gilt: p0362 < p0363 < p0364 < p0365 Für die Ständerquerflusswerte (PESM) gilt: 20% < p0362 < p0363 < p0364 < p0365 Siehe auch: p0369		

- Vorsicht:** Für permanentenerregte Synchronmotoren (PESM):
Sind die Parameter nicht wie angegeben in aufsteigender Reihenfolge und größer als 20 % gesetzt, so wird für die Querflussberechnung stets die ungesättigte Querinduktivität (p0356) verwendet.
- Hinweis:** Bei Asynchronmotoren entspricht p0365 = 100 % dem Motornennfluss.
Bei fremderregten Synchronmotoren entspricht p0365 = 100 % einer induzierten Klemmenspannung in Höhe der Motornennspannung (im Leerlauf bei synchroner Drehzahl).
Bei permanentenerregten Synchronmotoren entspricht p0362 = 100 % dem Produkt aus ungesättigter Querinduktivität (p0356) und Motornennstrom (p0305).
Der Parameter wird bei Verlassen der Schnellinbetriebnahme mit p3900 > 0 zurückgesetzt, wenn kein Listenmotor eingestellt ist (siehe p0300).

p0366[0...n] Motor Sättigungscharakteristik I_mag 1 / Mot Sättig I_mag 1			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 6723, 6726
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 5.0 [%]	Max 800.0 [%]	Werkseinstellung 50.0 [%]
Beschreibung:	Die Sättigungscharakteristik (Fluss als Abbild des Stromes) wird über 4 Punkte definiert. Dieser Parameter gibt die x-Koordinate für das 1. Wertepaar der Kennlinie an. Asynchronmotoren (ASM) und Fremderregte Synchronmotoren (SESM): Die Sättigungscharakteristik beschreibt das Abbild des Magnetisierungsstromes auf den Motorfluss. Der Parameter setzt den ersten Magnetisierungsstrom in [%], bezogen auf den Nennmagnetisierungsstrom r0331 (ASM), bezogen auf den Leerlauferregerstrom (SESM). Permanentmagneterregte Synchronmotoren (PESM): Die Sättigungscharakteristik beschreibt das Abbild des Ständerquerstromes auf den Ständerquerfluss. Der Parameter setzt den ersten Ständerquerstrom in [%], bezogen auf den Motornennstrom (p0305).		
Abhängigkeit:	Für die Magnetisierungsströme gilt: p0366 < p0367 < p0368 < p0369 Für die Ständerquerstromwerte (PESM) gilt: 20% < p0366 < p0367 < p0368 < p0369 Siehe auch: p0362		
Vorsicht:	Für permanentenerregte Synchronmotoren (PESM): Sind die Parameter nicht wie angegeben in aufsteigender Reihenfolge und größer als 20 % gesetzt, so wird für die Querflussberechnung stets die ungesättigte Querinduktivität (p0356) verwendet.		
Hinweis:	Der Parameter wird bei Verlassen der Schnellinbetriebnahme mit p3900 > 0 zurückgesetzt, wenn kein Listenmotor eingestellt ist (siehe p0300).		

p0367[0...n] Motor Sättigungscharakteristik I_mag 2 / Mot Sättig I_mag 2			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 6723, 6726
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 5.0 [%]	Max 800.0 [%]	Werkseinstellung 75.0 [%]
Beschreibung:	Die Sättigungscharakteristik (Fluss als Abbild des Stromes) wird über 4 Punkte definiert. Dieser Parameter gibt die x-Koordinate für das 2. Wertepaar der Kennlinie an. Asynchronmotoren (ASM) und Fremderregte Synchronmotoren (SESM): Die Sättigungscharakteristik beschreibt das Abbild des Magnetisierungsstromes auf den Motorfluss. Der Parameter setzt den zweiten Magnetisierungsstrom in [%], bezogen auf den Nennmagnetisierungsstrom r0331 (ASM), bezogen auf den Leerlauferregerstrom (SESM). Permanentmagneterregte Synchronmotoren (PESM): Die Sättigungscharakteristik beschreibt das Abbild des Ständerquerstromes auf den Ständerquerfluss. Der Parameter setzt den zweiten Ständerquerstrom in [%], bezogen auf den Motornennstrom (p0305).		

Abhängigkeit:	Für die Magnetisierungsströme gilt: p0366 < p0367 < p0368 < p0369 Für die Ständerquerstromwerte (PESM) gilt: 20% < p0366 < p0367 < p0368 < p0369 Siehe auch: p0363
Vorsicht:	Für permanenterregte Synchronmotoren (PESM): Sind die Parameter nicht wie angegeben in aufsteigender Reihenfolge und größer als 20 % gesetzt, so wird für die Querflussberechnung stets die ungesättigte Querinduktivität (p0356) verwendet.
Hinweis:	Der Parameter wird bei Verlassen der Schnellinbetriebnahme mit p3900 > 0 zurückgesetzt, wenn kein Listenmotor eingestellt ist (siehe p0300).

p0368[0...n] Motor Sättigungscharakteristik I_mag 3 / Mot Sättig I_mag 3			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 6723, 6726
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 5.0 [%]	Max 800.0 [%]	Werkseinstellung 150.0 [%]
Beschreibung:	Die Sättigungscharakteristik (Fluss als Abbild des Stromes) wird über 4 Punkte definiert. Dieser Parameter gibt die x-Koordinate für das 3. Wertepaar der Kennlinie an. Asynchronmotoren (ASM) und Fremderregte Synchronmotoren (SESM): Die Sättigungscharakteristik beschreibt das Abbild des Magnetisierungsstromes auf den Motorfluss. Der Parameter setzt den dritten Magnetisierungsstrom in [%], bezogen auf den Nennmagnetisierungsstrom r0331 (ASM), bezogen auf den Leerlauferregterstrom (SESM). Permanentmagneterregte Synchronmotoren (PESM): Die Sättigungscharakteristik beschreibt das Abbild des Ständerquerstromes auf den Ständerquerfluss. Der Parameter setzt den dritten Ständerquerstrom in [%], bezogen auf den Motornennstrom (p0305).		
Abhängigkeit:	Für die Magnetisierungsströme gilt: p0366 < p0367 < p0368 < p0369 Für die Ständerquerstromwerte (PESM) gilt: 20% < p0366 < p0367 < p0368 < p0369 Siehe auch: p0364		
Vorsicht:	Für permanenterregte Synchronmotoren (PESM): Sind die Parameter nicht wie angegeben in aufsteigender Reihenfolge und größer als 20 % gesetzt, so wird für die Querflussberechnung stets die ungesättigte Querinduktivität (p0356) verwendet.		
Hinweis:	Der Parameter wird bei Verlassen der Schnellinbetriebnahme mit p3900 > 0 zurückgesetzt, wenn kein Listenmotor eingestellt ist (siehe p0300).		

p0369[0...n] Motor Sättigungscharakteristik I_mag 4 / Mot Sättig I_mag 4			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 6723, 6726
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 5.0 [%]	Max 800.0 [%]	Werkseinstellung 210.0 [%]
Beschreibung:	Die Sättigungscharakteristik (Fluss als Abbild des Stromes) wird über 4 Punkte definiert. Dieser Parameter gibt die x-Koordinate für das 4. Wertepaar der Kennlinie an. Asynchronmotoren (ASM) und Fremderregte Synchronmotoren (SESM): Die Sättigungscharakteristik beschreibt das Abbild des Magnetisierungsstromes auf den Motorfluss. Der Parameter setzt den vierten Magnetisierungsstrom in [%], bezogen auf den Nennmagnetisierungsstrom r0331 (ASM), bezogen auf den Leerlauferregterstrom (SESM). Permanentmagneterregte Synchronmotoren (PESM): Die Sättigungscharakteristik beschreibt das Abbild des Ständerquerstromes auf den Ständerquerfluss. Der Parameter setzt den vierten Ständerquerstrom in [%], bezogen auf den Motornennstrom (p0305).		

Abhängigkeit:	Für die Magnetisierungsströme gilt: p0366 < p0367 < p0368 < p0369 Für die Ständerquerstromwerte (PESM) gilt: 20% < p0366 < p0367 < p0368 < p0369 Siehe auch: p0365
Vorsicht:	Für permanentenerregte Synchronmotoren (PESM): Sind die Parameter nicht wie angegeben in aufsteigender Reihenfolge und größer als 20 % gesetzt, so wird für die Querflussberechnung stets die ungesättigte Querinduktivität (p0356) verwendet.
Hinweis:	Der Parameter wird bei Verlassen der Schnellinbetriebnahme mit p3900 > 0 zurückgesetzt, wenn kein Listenmotor eingestellt ist (siehe p0300).

r0370[0...n]	Motor-Ständerwiderstand kalt / Mot R_Ständ kalt		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: 16_1	Einheitenwahl: p0349
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [Ohm]	- [Ohm]	- [Ohm]
Beschreibung:	Anzeige des Ständerwiderstandes des Motors bei Umgebungstemperatur (p0625). Der Wert beinhaltet nicht den Leitungswiderstand.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0625		
r0372[0...n]	Leitungswiderstand / Mot R_Leitung		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: 16_1	Einheitenwahl: p0349
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [Ohm]	- [Ohm]	- [Ohm]
Beschreibung:	Anzeige der Summe des Leitungswiderstands zwischen Motor Module und Motor sowie des internen Umrichterwiderstands.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0238, p0352		
r0373[0...n]	Motor-Nenn-Ständerwiderstand / Mot R_Ständ nenn		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: 16_1	Einheitenwahl: p0349
	Nicht bei Motortyp: PEM, REL, FEM	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [Ohm]	- [Ohm]	- [Ohm]
Beschreibung:	Anzeige des Nenn-Ständerwiderstandes des Motors bei Nenntemperatur (Summe aus p0625 und p0627).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0627		
Hinweis:	Bei Synchronmotoren (p0300 = 2xx) wird der Parameter nicht verwendet.		
r0374[0...n]	Motor-Läuferwiderstand kalt/Dämpferwiderstand d-Achse / Mot R_L kalt / RDd		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: 16_1	Einheitenwahl: p0349
	Nicht bei Motortyp: PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [Ohm]	- [Ohm]	- [Ohm]
Beschreibung:	Anzeige des Läufer-/Sekundärteilwiderstandes des Motors bei Umgebungstemperatur p0625. Bei fremderregten Synchronmotoren: Anzeige des Dämpferwiderstandes in Rotorrichtung (d-Achse).		

Abhängigkeit: Siehe auch: p0625
Hinweis: Bei Synchronmotoren (p0300 = 2xx) wird der Parameter nicht verwendet.

r0375[0...n] Motor-Dämpferwiderstand q-Achse / Mot R_Dämpf q

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motor Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL Min - [Ohm]	Berechnet: - Dynamischer Index: MDS, p0130 Einheitengruppe: 16_1 Normierung: - Max - [Ohm]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0349 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Ohm]

Beschreibung: Anzeige des Dämpferwiderstandes des fremderregten Synchronmotors quer zur Rotorrichtung (q-Achse).

r0376[0...n] Motor-Nenn-Läuferwiderstand / Mot R_Läuf nenn

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motor Nicht bei Motortyp: PEM, REL, FEM Min - [Ohm]	Berechnet: - Dynamischer Index: MDS, p0130 Einheitengruppe: 16_1 Normierung: - Max - [Ohm]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0349 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Ohm]

Beschreibung: Anzeige des Nenn-Läufer-/Sekundärteilwiderstandes des Motors bei Nenntemperatur (Summe aus p0625 und p0628).

Abhängigkeit: Siehe auch: p0628

Hinweis: Bei Synchronmotoren (p0300 = 2xx) wird der Parameter nicht verwendet.

r0377[0...n] Motor-Streuinduktivität gesamt / Mot L_Streu gesamt

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motor Nicht bei Motortyp: - Min - [mH]	Berechnet: - Dynamischer Index: MDS, p0130 Einheitengruppe: 15_1 Normierung: - Max - [mH]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 6640 Einheitenwahl: p0349 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [mH]

Beschreibung: Asynchronmaschine, fremderregte Synchronmaschine:
 Anzeige der Ständerstreuinduktivität des Motors inklusive der Vorschaltinduktivität (p0353) und der Motordrossel (p0233).
 Synchronmaschine:
 Anzeige der Ständerquerinduktivität inklusive der Vorschaltinduktivität (p0353) und der Motordrossel (p0233).

r0378[0...n] Motor-Ständerinduktivität d-Achse / Mot L_Ständer_d

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motor Nicht bei Motortyp: ASM, REL, FEM Min - [mH]	Berechnet: - Dynamischer Index: MDS, p0130 Einheitengruppe: 15_1 Normierung: - Max - [mH]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0349 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [mH]

Beschreibung: Anzeige der Ständerlängsinduktivität der Synchronmaschine inklusive der Vorschaltinduktivität (p0353) und der Motordrossel (p0233).

Hinweis: Bei fremderregten Synchronmotoren (p0300 = 5) wird der Parameter nicht verwendet.

r0380[0...n] Motor-Dämpferinduktivität d-Achse / Mot L_Dämpfer_d

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: 15_1	Einheitenwahl: p0349
	Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min - [mH]	Max - [mH]	Werkseinstellung - [mH]

Beschreibung: Anzeige der Dämpferinduktivität des fremderregten Synchronmotors in Rotorrichtung (d-Achse).

r0381[0...n] Motor-Dämpferinduktivität q-Achse / Mot L_Dämpfer_q

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: 15_1	Einheitenwahl: p0349
	Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min - [mH]	Max - [mH]	Werkseinstellung - [mH]

Beschreibung: Anzeige der Dämpferinduktivität des fremderregten Synchronmotors quer zur Rotorrichtung (q-Achse).

r0382[0...n] Motor-Hauptinduktivität transformiert/Lh d-Achse gesättigt / Mot L_H tr/Lhd ges

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: 15_1	Einheitenwahl: p0349
	Nicht bei Motortyp: PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min - [mH]	Max - [mH]	Werkseinstellung - [mH]

Beschreibung: Anzeige der Hauptinduktivität des Motors.

Bei fremderregten Synchronmotoren: Anzeige der gesättigten Hauptinduktivität in Rotorrichtung (d-Achse).

Hinweis: Bei Synchronmotoren (p0300 = 2xx) wird der Parameter nicht verwendet.

r0383[0...n] Motor-Hauptinduktivität q-Achse gesättigt / Mot L_Haupt q satt

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: 15_1	Einheitenwahl: p0349
	Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min - [mH]	Max - [mH]	Werkseinstellung - [mH]

Beschreibung: Anzeige der gesättigten Hauptinduktivität des fremderregten Synchronmotors quer zur Rotorrichtung (q-Achse).

r0384[0...n] Motor-Läuferzeitkonstante/Dämpferzeitkonstante d-Achse / Mot T_Läufer/T_Dd

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 6722
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min - [ms]	Max - [ms]	Werkseinstellung - [ms]

Beschreibung: Anzeige der Läuferzeitkonstante.

Bei fremderregten Synchronmotoren: Anzeige der Dämpferzeitkonstante in Rotorrichtung (d-Achse).

Hinweis: Bei Synchronmotoren wird der Parameter nicht verwendet.

Der Wert berechnet sich aus der Summe der läuferseitigen Induktivitäten (p0358, p0360) dividiert durch den Läufer-/Dämpferwiderstand (p0354). Die Temperaturadaption des Läuferwiderstandes bei Asynchronmaschinen wird dabei nicht berücksichtigt.

r0385[0...n]	Motor-Dämpferzeitkonstante q-Achse / Mot T_Dq		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motor Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL Min - [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: MDS, p0130 Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [ms]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [ms]
Beschreibung:	Anzeige der Dämpferzeitkonstante der fremderregten Synchronmaschine quer zur Rotorrichtung (q-Achse).		
Hinweis:	Der Wert berechnet sich aus der Summe der dämpferseitigen Induktivitäten (p0359, p0361) dividiert durch den Dämpferwiderstand (p0355).		
r0386[0...n]	Motor-Ständerstreuzeitkonstante / Mot T_Ständerstreu		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motor Nicht bei Motortyp: - Min - [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: MDS, p0130 Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [ms]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [ms]
Beschreibung:	Anzeige der Ständerstreuzeitkonstante.		
Hinweis:	Der Wert berechnet sich aus der Summe aller Streuinduktivitäten (p0233*, p0353, p0356, p0358) dividiert durch die Summe aller Motorwiderstände (p0350, p0352, p0354). Die Temperaturadaption der Widerstände wird dabei nicht berücksichtigt. * Gilt nur bei VECTOR (r0107).		
r0387[0...n]	Motor-Ständerstreuzeitkonstante q-Achse / Mot T_Sstreu/T_Sq		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motor Nicht bei Motortyp: ASM, REL, FEM Min - [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: MDS, p0130 Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [ms]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [ms]
Beschreibung:	Anzeige der Ständerstreuzeitkonstante quer zur Rotorrichtung (q-Achse).		
Hinweis:	Der Wert berechnet sich aus der Summe aller Streuinduktivitäten (p0233, p0356, p0359) dividiert durch die Summe aller Motorwiderstände (p0350, p0352, p0355). Die Temperaturadaption der Widerstände wird dabei nicht berücksichtigt.		
p0389[0...n]	Erreger-Bemessungsleerlaufstrom / Err I_leer_Bemes		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(1, 3) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motor Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL Min 0.00 [A]	Berechnet: - Dynamischer Index: MDS, p0130 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000.00 [A]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6727 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [A]
Beschreibung:	Einstellung des Bemessungsleerlaufstroms (I_F0) für die Erregung.		

p0390[0...n]	Erreger-Bemessungsstrom / Err I_Bemes		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(1, 3)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 6727
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [A]	Max 10000.00 [A]	Werkseinstellung 0.00 [A]
Beschreibung:	Einstellung des Bemessungsstroms (I_F) vom gesteuerten Erregergleichrichter (DC-Master).		
p0391[0...n]	Stromregleradaption Einsatzpunkt KP / I_adapt Pkt KP		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: CALC_MOD_REG	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 6714
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [Aeff]	Max 6000.00 [Aeff]	Werkseinstellung 0.00 [Aeff]
Beschreibung:	Einstellung des Einsatzpunktes der stromabhängigen Stromregleradaption, bei dem die Stromreglerverstärkung p1715 wirksam ist.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0392, p0393, p1402, p1715		
Vorsicht:	Bei Auswahl eines Listenmotors (p0301) wird dieser Parameter automatisch vorgelegt und ist schreibgeschützt. Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0300 zu beachten.		
Hinweis:	Der Parameter wird bei Verlassen der Schnellinbetriebnahme mit p3900 > 0 zurückgesetzt, wenn kein Listenmotor (siehe p0300) eingestellt ist.		
p0392[0...n]	Stromregleradaption Einsatzpunkt KP adaptiert / I_adapt Pkt KP ada		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: CALC_MOD_REG	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 6714
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [Aeff]	Max 6000.00 [Aeff]	Werkseinstellung 0.00 [Aeff]
Beschreibung:	Einstellung des Einsatzpunktes der stromabhängigen Stromregleradaption, bei dem die adaptierte Stromreglerverstärkung p1715 x p0393 wirksam ist.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0391, p0393, p1402, p1715		
Vorsicht:	Bei Auswahl eines Listenmotors (p0301) wird dieser Parameter automatisch vorgelegt und ist schreibgeschützt. Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0300 zu beachten.		
Hinweis:	Der Parameter wird bei Verlassen der Schnellinbetriebnahme mit p3900 > 0 zurückgesetzt, wenn kein Listenmotor (siehe p0300) eingestellt ist.		
p0393[0...n]	Stromregleradaption P-Verstärkung Skalierung / I_adapt Kp Skal		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: CALC_MOD_REG	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 6714
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [%]	Max 1000.00 [%]	Werkseinstellung 100.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Faktors für die P-Verstärkung des Stromreglers im Adaptionbereich (z. B. r0078 > p0392, wenn p0392 > p0391). Der Wert ist bezogen auf p1715.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0391, p0392, p1402, p1715		
Vorsicht:	Bei Auswahl eines Listenmotors (p0301) wird dieser Parameter automatisch vorgelegt und ist schreibgeschützt. Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0300 zu beachten.		

Hinweis: Mit p0393 = 100 % oder p1402.2 = 0 wird die Stromregleradaption abgeschaltet und p1715 wirkt im gesamten Bereich.
Der Parameter wird bei Verlassen der Schnellenbetriebsnahme mit p3900 > 0 zurückgesetzt, wenn kein Listenmotor (siehe p0300) eingestellt ist.

r0395[0...n] Ständerwiderstand aktuell / R_Ständer akt

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motor Nicht bei Motortyp: - Min - [Ohm]	Berechnet: - Dynamischer Index: MDS, p0130 Einheitengruppe: 16_1 Normierung: - Max - [Ohm]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6300, 6730, 6731, 6732 Einheitenwahl: p0349 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Ohm]

Beschreibung: Anzeige des aktuellen Ständerwiderstandes (Strangwert).

Der Parameterwert beinhaltet auch den temperaturunabhängigen Leitungswiderstand.

Abhängigkeit: Bei Asynchronmotoren wird der Parameter auch durch das Motortemperaturmodell beeinflusst.

Siehe auch: p0350, p0352, p0620

Hinweis: Es wird jeweils nur der Ständerwiderstand des aktiven Motordatensatzes mit der Ständertemperatur des thermischen Motormodell mitgeführt.

r0396[0...n] Läuferwiderstand aktuell / R_Läufer akt

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motor Nicht bei Motortyp: PEM, REL, FEM Min - [Ohm]	Berechnet: - Dynamischer Index: MDS, p0130 Einheitengruppe: 16_1 Normierung: - Max - [Ohm]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6730 Einheitenwahl: p0349 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Ohm]

Beschreibung: Anzeige des aktuellen Läufer-/Sekundärteilwiderstandes (Strangwert).

Der Parameter wird durch das Motortemperaturmodell beeinflusst.

Abhängigkeit: Siehe auch: p0354, p0620

Hinweis: Es wird jeweils nur der Läuferwiderstand des aktiven Motordatensatzes mit der Läufertemperatur des thermischen Motormodell mitgeführt.

Dieser Parameter wird bei Synchronmotoren (p0300 = 2xx) nicht verwendet.

p0398[0...n] Winkel Magn Entkopplung (Kreuzsättigung) Koeff 1 / Magn Entk C1

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(3), U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motor Nicht bei Motortyp: ASM, FEM Min -10.000000	Berechnet: - Dynamischer Index: MDS, p0130 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10.000000	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000000

Beschreibung: Die sättigungsbedingte (stromabhängige) magnetische Kreuzverkoppelung der Motor d- und q-Achsen bewirkt einen Winkeloffset des Achsensystems d'q', in welchem die magnetischen Größen voneinander entkoppelt sind.

Der Winkeloffset kann als Polynomfunktion 3.Ordnung des bezogenen Laststromes beschrieben werden:

$$\phi_{\text{Offset}} = f(C1 \cdot i_q + C3 \cdot i_q^3)$$

Dieser Parameter ist der Koeffizient C1 und beschreibt die lineare Lastabhängigkeit.

p0399[0...n] Winkel Magn Entkopplung (Kreuzsättigung) Koeff 3 / Magn Entk C3

VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM, FEM	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -10.000000	Max 10.000000	Werkseinstellung 0.000000
Beschreibung:	Die sättigungsbedingte (stromabhängige) magnetische Kreuzverkopplung der Motor d- und q-Achsen bewirkt einen Winkeloffset des Achsensystems d'q', in welchem die magnetischen Größen voneinander entkoppelt sind. Der Winkeloffset kann als Polynomfunktion 3.Ordnung des bezogenen Laststromes beschrieben werden: $\phi_{\text{Offset}} = f(C1 \cdot i_q + C3 \cdot i_q^3)$ Dieser Parameter ist der Koeffizient C3 und beschreibt die kubische Lastabhängigkeit.		

p0400[0...n] Gebertyp Auswahl / Geb_typ Ausw

ENCODER	Änderbar: C2(1, 4)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: EDS, p0140	Funktionsplan: 1580, 4704
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 10100	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl des Gebers aus der Liste der unterstützten Gebertypen.		
Wert:	0: Kein Geber 202: DRIVE-CLiQ-Geber AS20, Singleturn 204: DRIVE-CLiQ-Geber AM20, Multiturn 4096 242: DRIVE-CLiQ-Geber AS24, Singleturn 244: DRIVE-CLiQ-Geber AM24, Multiturn 4096 1001: Resolver 1-Speed 1002: Resolver 2-Speed 1003: Resolver 3-Speed 1004: Resolver 4-Speed 2001: 2048, 1 Vpp, A/B C/D R 2002: 2048, 1 Vpp, A/B R 2003: 256, 1 Vpp, A/B R 2004: 400, 1 Vpp, A/B R 2005: 512, 1 Vpp, A/B R 2006: 192, 1 Vpp, A/B R 2007: 480, 1 Vpp, A/B R 2008: 800, 1 Vpp, A/B R 2010: 18000, 1 Vpp, A/B R abstandscodiert 2051: 2048, 1 Vpp, A/B, EnDat, Multiturn 4096 2052: 32, 1 Vpp, A/B, EnDat, Multiturn 4096 2053: 512, 1 Vpp, A/B, EnDat, Multiturn 4096 2054: 16, 1 Vpp, A/B, EnDat, Multiturn 4096 2055: 2048, 1 Vpp, A/B, EnDat, Singleturn 2081: 2048, 1 Vpp, A/B, SSI, Singleturn 2082: 2048, 1 Vpp, A/B, SSI, Multiturn 4096 2083: 2048, 1 Vpp, A/B, SSI, Singleturn, Fehlerbit 2084: 2048, 1 Vpp, A/B, SSI, Multiturn 4096, Fehlerbit 2110: 4000 nm, 1 Vpp, A/B R abstandscodiert 2111: 20000 nm, 1 Vpp, A/B R abstandscodiert 2112: 40000 nm, 1 Vpp, A/B R abstandscodiert 2151: 16000 nm, 1 Vpp, A/B, EnDat, Auflösung 100 nm 3001: 1024 HTL A/B R 3002: 1024 TTL A/B R 3003: 2048 HTL A/B R 3005: 1024 HTL A/B 3006: 1024 TTL A/B 3007: 2048 HTL A/B		

3008: 2048 TTL A/B
 3009: 1024 HTL A/B unipolar
 3011: 2048 HTL A/B unipolar
 3020: 2048 TTL A/B R, mit Sense
 3081: SSI, Singleturn, 24 V
 3082: SSI, Multiturn 4096, 24 V
 3090: 4096, HTL, A/B, SSI, Singleturn
 3109: 2000 nm, TTL, A/B R abstandscodiert
 9999: Benutzerdefiniert
 10000: Geber identifizieren
 10050: Geber mit EnDat-Schnittstelle identifiziert
 10051: DRIVE-CLiQ-Geber identifiziert
 10058: Digitaler Geber (absolut) identifiziert
 10059: Digitaler Geber (inkrementell) identifiziert
 10100: Geber identifizieren (wartend)

Vorsicht: Ein Gebertyp mit p0400 < 9999 beschreibt Geber, für die eine Geberparameterliste vorhanden ist. Bei Auswahl eines Listengebers (p0400 < 9999) sind die Parameter aus der Geberparameterliste nicht änderbar (Schreibschutz). Zum Aufheben des Schreibschutzes ist der Gebertyp auf Fremdgeber (p0400 = 9999) zu setzen.

Achtung: Die Liste für Motorcode/Gebercode ist gegebenenfalls im Anhang des Listenhandbuchs zu finden.

Hinweis: Durch p0400 = 10000 oder 10100 kann der angeschlossene Geber identifiziert werden. Dies setzt eine Unterstützung durch den Geber voraus und ist in folgenden Fällen möglich: Motor mit DRIVE-CLiQ, Geber mit EnDat-Schnittstelle, DRIVE-CLiQ-Geber.

Die Geberdaten (z. B. Strichzahl, p0408) können nur bei p0400 = 9999 geändert werden.

Bei Verwendung eines Gebers mit Spur A/B und Nullimpuls ist standardmäßig die Feinsynchronisation über Nullmarke nicht gesetzt. Wenn bei einem Synchronmotor die Feinsynchronisation über Nullmarke erfolgen soll, ist folgendes auszuführen:

- p0400 = 9999 setzen

- p0404.15 = 1 setzen

Voraussetzung:

Es muss eine Grobsynchronisation angewählt sein (z. B. Pollageidentifikation) und der Nullimpuls des Gebers muss entweder mechanisch oder elektronisch (p0431) auf die Pollage justiert sein.

Bei p0400 = 10000 gilt:

Ist eine Identifikation nicht möglich, so wird p0400 = 0 gesetzt.

Bei p0400 = 10100 gilt:

Ist eine Identifikation nicht möglich, so bleibt p0400 = 10100 gesetzt bis die Identifikation ermöglicht wird.

p0400[0...n]		Gebertyp Auswahl / Geb_typ Ausw	
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(1, 4)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: EDS, p0140	Funktionsplan: 1580, 4704
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 10000	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl des Gebers aus der Liste der unterstützten Gebertypen.		
Wert:	0: Kein Geber 3001: 1024 HTL A/B R 3002: 1024 TTL A/B R 3003: 2048 HTL A/B R 3005: 1024 HTL A/B 3006: 1024 TTL A/B 3007: 2048 HTL A/B 3008: 2048 TTL A/B 3009: 1024 HTL A/B unipolar 3011: 2048 HTL A/B unipolar 3020: 2048 TTL A/B R, mit Sense 9999: Benutzerdefiniert 10000: Geber identifizieren		

- Vorsicht:** Ein Gebertyp mit p0400 < 9999 beschreibt Geber, für die eine Geberparameterliste vorhanden ist. Bei Auswahl eines Listengebers (p0400 < 9999) sind die Parameter aus der Geberparameterliste nicht änderbar (Schreibschutz). Zum Aufheben des Schreibschutzes ist der Gebertyp auf Fremdgeber (p0400 = 9999) zu setzen.
- Achtung:** Die Liste für Motorcode/Gebercode ist gegebenenfalls im Anhang des Listenhandbuchs zu finden.
- Hinweis:** Durch p0400 = 10000 oder 10100 kann der angeschlossene Geber identifiziert werden. Dies setzt eine Unterstützung durch den Geber voraus und ist in folgenden Fällen möglich: Motor mit DRIVE-CLiQ, Geber mit EnDat-Schnittstelle, DRIVE-CLiQ-Geber.
- Die Geberdaten (z. B. Strichzahl, p0408) können nur bei p0400 = 9999 geändert werden.
- Bei Verwendung eines Gebers mit Spur A/B und Nullimpuls ist standardmäßig die Feinsynchronisation über Nullmarke nicht gesetzt. Wenn bei einem Synchronmotor die Feinsynchronisation über Nullmarke erfolgen soll, ist folgendes auszuführen:
- p0400 = 9999 setzen
 - p0404.15 = 1 setzen
- Voraussetzung:
- Es muss eine Grobsynchronisation angewählt sein (z. B. Pollageidentifikation) und der Nullimpuls des Gebers muss entweder mechanisch oder elektronisch (p0431) auf die Pollage justiert sein.
- Bei p0400 = 10000 gilt:
- Ist eine Identifikation nicht möglich, so wird p0400 = 0 gesetzt.
- Bei p0400 = 10100 gilt:
- Ist eine Identifikation nicht möglich, so bleibt p0400 = 10100 gesetzt bis die Identifikation ermöglicht wird.

p0401[0...n]		Gebertyp OEM Auswahl / Gebertyp OEM Wahl	
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(1, 4)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: EDS, p0140	Funktionsplan: 1580, 4704
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 32767	Werkseinstellung 0
Beschreibung: Auswahl des Gebers aus der Liste der von OEM unterstützten Gebertypen.			
Hinweis: Durch p0400 = 10000 kann der angeschlossene Geber identifiziert werden. Dies setzt eine Unterstützung durch den Geber voraus und ist in folgenden Fällen möglich: Motor mit DRIVE-CLiQ, Geber mit EnDat-Schnittstelle.			
Ist eine Identifikation nicht möglich, so wird p0400 = 0 gesetzt.			
Die Geberdaten (z. B. Strichzahl, p0408) können nur bei p0400 = 9999 geändert werden.			
Durch p0400 = 20000 kann der Gebertyp durch p0401 aus der Liste der OEM-Encoder ausgewählt werden.			

p0402[0...n]		Getriebetyp Auswahl / Getriebetyp Ausw	
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(1, 4)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: EDS, p0140	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 1	Max 10100	Werkseinstellung 9999
Beschreibung: Auswahl des Getriebetyps zur Voreinstellung der Invertierung und des Getriebefaktors.			
Messgetriebefaktor = Motor- bzw. Lastumdrehungen / Geberumdrehungen.			
Wert:			
1: Getriebe 1:1 nicht invertiert			
2: Getriebe 2:7 invertiert			
3: Getriebe 4:17 invertiert			
4: Getriebe 2:10 invertiert			
9999: Getriebe benutzerdefiniert			
10000: Getriebe identifizieren			
10100: Getriebe identifizieren			
Abhängigkeit: Siehe auch: p0410, p0432, p0433			

Hinweis:

Zu p0402 = 1:
Automatische Einstellung von p0410 = 0000 bin, p0432 = 1, p0433 = 1.

Zu p0402 = 2:
Automatische Einstellung von p0410 = 0011 bin, p0432 = 7, p0433 = 2.

Zu p0402 = 3:
Automatische Einstellung von p0410 = 0011 bin, p0432 = 17, p0433 = 4.

Zu p0402 = 4:
Automatische Einstellung von p0410 = 0011 bin, p0432 = 10, p0433 = 2.

Zu p0402 = 9999:
Keine automatische Einstellung von p0410, p0432, p0433. Die Parameter sind manuell einzustellen.

Zu p0402 = 10000:
Die Identifikation des Getriebetyps ist nur bei einem Motor mit DRIVE-CLiQ möglich. Die Parameter p0410, p0432 und p0433 werden entsprechend des identifizierten Getriebes eingestellt. Ist eine Identifikation nicht möglich, so wird p0402 = 9999 gesetzt.

p0404[0...n]		Geberkonfiguration wirksam / Geb_konfig wirksam	
ENCODER, VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(4)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: EDS, p0140	Funktionsplan: 4010, 4704
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 bin

Beschreibung: Einstellungen der grundlegenden Eigenschaften des Gebers.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Lineargeber	Ja	Nein	-
	01	Absolutwertgeber	Ja	Nein	-
	02	Multiturngeber	Ja	Nein	-
	03	Spur A/B Rechteck	Ja	Nein	-
	04	Spur A/B Sinus	Ja	Nein	-
	05	Spur C/D	Ja	Nein	-
	06	Hallsensor	Ja	Nein	-
	08	EnDat-Geber	Ja	Nein	-
	09	SSI-Geber	Ja	Nein	-
	10	DRIVE-CLiQ-Geber	Ja	Nein	-
	11	Digitaler Geber	Ja	Nein	-
	12	Äquidistante Nullmarke	Ja	Nein	-
	13	Unregelmäßige Nullmarke	Ja	Nein	-
	14	Abstandscodierte Nullmarke	Ja	Nein	-
	15	Kommutierung mit Nullmarke (nicht ASM)	Ja	Nein	-
	16	Beschleunigung	Ja	Nein	-
	17	Spur A/B analog	Ja	Nein	-
	20	Spannungsebene 5 V	Ja	Nein	-
	21	Spannungsebene 24 V	Ja	Nein	-
	22	Remote Sense (nur SMC30)	Ja	Nein	-
	23	Resolver-Erregung	Ja	Nein	-

Vorsicht: Bei Gebern aus der Geberliste (p0400) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt.

Bei Auswahl eines Listengebers kann dieser Parameter nicht verändert werden (Schreibschutz). Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0400 zu beachten.

Achtung: Wird ein SSI-Geber (Bit 9 = 1) als Motorgeber für permanenterregte Synchronmotoren verwendet, so ist dies nur in Kombination mit einer zusätzlichen Spur A/B zulässig (Bit 3 = 1 oder Bit 4 = 1).

Hinweis: NM: Nullmarke
 SMC: Sensor Module Cabinet
 Ist keine Methode zur Ermittlung der Kommutierungsinformation angewählt (z. B. Spur C/D, Hallsensor) und die Strichzahl des Gebers ist ein ganzzahliges Vielfaches der Polpaarzahl, so gilt:
 Die Spur A/B wird passend justiert zur Magnetlage des Motors angenommen.
 Zu Bit 01, 02 (Absolutwertgeber, Multiturngeber):
 Diese Bits können nur bei einem EnDat-Geber, SSI-Geber oder DRIVE-CLiQ-Geber angewählt werden.
 Zu Bit 10 (DRIVE-CLiQ-Geber):
 Dieses Bit ist nur bei den hochintegrierten DRIVE-CLiQ-Gebern gesetzt, die ihre Geberinformation direkt im DRIVE-CLiQ-Format bereitstellen ohne eine Umsetzung der Geberinformationen durchzuführen. Das Bit wird daher bei den DRIVE-CLiQ-Gebern der ersten Generation nicht gesetzt.
 Zu Bit 12 (Äquidistante Nullmarke):
 Die Nullmarken treten in gleichmäßigem Abstand auf (z. B. rotatorischer Geber mit 1 Nullmarke pro Umdrehung oder Lineargeber mit konstantem Nullmarkenabstand).
 Das Bit aktiviert die Überwachung des Nullmarkenabstands (p0424/p0425, linear/rotatorisch) oder beim Lineargeber mit 1 Nullmarke und p0424 = 0 wird die Nullmarkenüberwachung aktiviert.
 Zu Bit 13 (Unregelmäßige Nullmarke):
 Die Nullmarken treten in unregelmäßigem Abstand auf (z. B. Linearmaßstab mit nur 1 Nullmarke im Verfahrbereich). Es erfolgt keine Überwachung des Nullmarkenabstands.
 Zu Bit 14 (Abstandscodierte Nullmarke):
 Der Abstand zwischen zwei oder mehreren aufeinanderfolgenden Nullmarken erlaubt die Berechnung der Absolutposition.
 Zu Bit 15 (Kommutierung mit Nullmarke):
 Gilt nur für Synchronmotoren.
 Die Funktion kann über p0430.23 übergeordnet abgewählt werden.
 Bei abstandscodierten Nullmarken gilt:
 Die Phasenfolge der Spur C/D (falls vorhanden) muss gleich mit der Phasenfolge des Gebers (Spur A/B) sein.
 Die Phasenfolge des Hallsignals (falls vorhanden) muss gleich mit der Phasenfolge des Motors sein. Außerdem muss die Lage des Hallsensors mechanisch auf die Motor-EMK justiert sein.
 Die Feinsynchronisation wird erst nach dem Überfahren von zwei Nullmarken gestartet.

p0405[0...n]		Rechteckgeber Spur A/B / Rechteckgeber A/B		
ENCODER, VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(4)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: EDS, p0140	Funktionsplan: 4704	
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min	Max	Werkseinstellung	
	-	-	0000 1111 bin	

Beschreibung: Einstellungen zur Spur A/B bei einem Rechteckgeber.
 Für Rechteckgeber muss auch p0404.3 = 1 sein.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Signal	Bipolar	Unipolar	-
	01	Pegel	TTL	HTL	-
	02	Spurüberwachung	A/B <> -A/B	Keine	-
	03	Nullimpuls	Wie Spur A/B	24 V unipolar	-
	04	Schaltschwelle	Hoch	Niedrig	-
	05	Puls/Richtung	Aktiv	Inaktiv	-

Vorsicht: Bei Gebern aus der Geberliste (p0400) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt. Bei Auswahl eines Listengebers kann dieser Parameter nicht verändert werden (Schreibschutz). Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0400 zu beachten.

Hinweis: Zu Bit 02:
 Bei aktivierter Funktion kann die Spurüberwachung durch Setzen von p0437.26 deaktiviert werden.
 Zu Bit 05:
 Bei aktivierter Funktion kann ein Frequenzsollwert sowie eine Richtung über eine Geberschnittstelle zum Verfahren vorgegeben werden.

p0407[0...n]	Linearer Geber Gitterteilung / Geb Gitterteilung			
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0 [nm]	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 250000000 [nm]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 4010, 4704 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 16000 [nm]	
Beschreibung:	Einstellung der Gitterteilung bei einem linearen Geber.			
Vorsicht:	Bei Gebern aus der Geberliste (p0400) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt. Bei Auswahl eines Listengebers kann dieser Parameter nicht verändert werden (Schreibschutz). Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0400 zu beachten.			
Hinweis:	Der kleinste zulässige Wert beträgt 250 nm.			
p0408[0...n]	Rotatorischer Geber Strichzahl / Rot Geb Strichzahl			
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 16777215	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 4010, 4704 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 2048	
Beschreibung:	Einstellung der Strichzahl bei einem rotatorischen Geber.			
Vorsicht:	Bei Gebern aus der Geberliste (p0400) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt. Bei Auswahl eines Listengebers kann dieser Parameter nicht verändert werden (Schreibschutz). Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0400 zu beachten.			
Hinweis:	Bei einem Resolver wird hier die Polpaarzahl eingegeben. Der kleinste zulässige Wert beträgt 1 Strich.			
p0410[0...n]	Geber Invertierung Istwert / Geb Inv Istwert			
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 bin	
Beschreibung:	Einstellung zur Invertierung der Istwerte.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	00	Drehzahlwert invertieren	Ja	Nein
	01	Lageistwert invertieren	Ja	Nein
Hinweis:	Die Invertierung beeinflusst folgende Parameter: Bit 00: r0061, r0063 (Ausnahme: Geberlose Regelung), r0094 Bit 01: r0482, r0483			

p0410[0...n]	Geber Invertierung Istwert / Geb Inv Istwert			
ENCODER (LinGeber)	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 bin	
Beschreibung:	Einstellung zur Invertierung der Istwerte.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	00	Geschwindigkeitsistwert invertieren	Ja	Nein
	01	Lageistwert invertieren	Ja	Nein
Hinweis:	Die Invertierung beeinflusst folgende Parameter: Bit 00: r0061, r0063 (Ausnahme: Geberlose Regelung), r0094 Bit 01: r0482, r0483			
p0411[0...n]	Messgetriebe Konfiguration / Messgetr Konfig			
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 bin	
Beschreibung:	Einstellung der Konfiguration für die Lageverfolgung bei einem Messgetriebe.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	00	Messgetriebe Lageverfolgung aktivieren	Ja	Nein
	01	Achstyp	Linearachse	Rundachse
	02	Messgetriebe Position zurücksetzen	Ja	Nein
	03	Messgetriebe Lageverfolgung für Inkrementalgeber aktivieren	Ja	Nein
Achtung:	Bei p0411.3 = 1 gilt: Bei aktivierter Lageverfolgung für Inkrementalgeber wird lediglich der Lageistwert gespeichert. Eine Achsbewegung/Geberbewegung im ausgeschalteten Zustand wird nicht erkannt! Die Eingabe eines Toleranzfensters in p0413 bleibt wirkungslos.			
Hinweis:	Bei folgenden Ereignissen werden die nichtflüchtig gespeicherten Positionswerte automatisch zurückgesetzt: - Bei einem erkannten Gebertausch. - Bei einer Änderung der Konfiguration des Geberdatensatzes (Encoder Data Set, EDS).			
p0412[0...n]	Messgetriebe Absolutwertgeber rotatorisch Umdrehungen virtuell / Abs rot Umdr			
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 4194303	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0	
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der auflösbaren Umdrehungen bei einem rotatorischen Geber mit aktivierter Lageverfolgung des Messgetriebes.			
Abhängigkeit:	Dieser Parameter ist nur bei einem Absolutwertgeber (p0404.1 = 1) mit aktivierter Lageverfolgung (p0411.0 = 1) und bei einem Inkrementalgeber mit entsprechend aktivierter Lageverfolgung (p0411.3 = 1) von Bedeutung.			

Hinweis: Die eingestellte Auflösung muss über r0483 darstellbar sein.
Bei Rundachsen/Moduloachsen gilt:
p0411.0 = 1:
Dieser Parameter wird mit p0421 vorbelegt und kann verändert werden.
p0411.3 = 1:
Der Parameterwert wird auf den größtmöglichen Wert voreingestellt. Der größtmögliche Wert ist abhängig von Strichzahl (p0408) und Feinauflösung (p0419).
Bei Linearachsen gilt:
p0411.0 = 1:
Dieser Parameter wird mit p0421 vorbelegt, um 6 Bit für Multiturn-Informationen erweitert (maximale Überläufe) und kann nicht verändert werden.
p0411.3 = 1:
Der Parameterwert wird auf den größtmöglichen Wert voreingestellt. Der größtmögliche Wert ist abhängig von Strichzahl (p0408) und Feinauflösung (p0419).

p0413[0...n] Messgetriebe Lageverfolgung Toleranzfenster / Lageverf Fenster

ENCODER,
VECTOR_G130/G15
0

Änderbar: C2(4)
Datentyp: FloatingPoint32
P-Gruppe: Geber
Nicht bei Motortyp: -

Berechnet: -
Dynamischer Index: EDS, p0140
Einheitengruppe: -
Normierung: -

Zugriffsstufe: 3
Funktionsplan: -
Einheitenwahl: -
Expertenliste: 1

Min
0.00

Max
4294967300.00

Werkseinstellung
0.00

Beschreibung: Einstellung eines Toleranzfensters bei der Lageverfolgung.
Nach dem Einschalten wird die Differenz zwischen der gespeicherten Position und der aktuellen Position ermittelt und abhängig davon folgendes ausgelöst:
Differenz innerhalb Toleranzfenster --> Die Position wird aufgrund des aktuellen Geberistwertes reproduziert.
Differenz außerhalb Toleranzfenster --> Es wird eine entsprechende Meldung ausgegeben.

Abhängigkeit: Siehe auch: F31501, F32501, F33501

Vorsicht: Ein Verdrehen um z. B. einen kompletten Geberbereich wird nicht erkannt.



Hinweis: Der Wert wird in ganzen Geberstrichen eingegeben.
Der Wert wird bei p0411.0 = 1 automatisch auf den viertel Geberbereich vorbelegt.
Beispiel:
Viertel Geberbereich = (p0408 * p0421) / 4
Das Toleranzfenster kann aufgrund des Datentyps (Gleitkommazahl mit 23 Bit Mantisse) eventuell nicht exakt eingestellt werden.

p0414[0...n] Redundante Groblagewert Relevante Bits (erkannt) / Relevante Bits

ENCODER,
VECTOR_G130/G15
0

Änderbar: C2(4)
Datentyp: Unsigned16
P-Gruppe: Geber
Nicht bei Motortyp: -

Berechnet: -
Dynamischer Index: EDS, p0140
Einheitengruppe: -
Normierung: -

Zugriffsstufe: 3
Funktionsplan: -
Einheitenwahl: -
Expertenliste: 1

Min
0

Max
16

Werkseinstellung
16

Beschreibung: Einstellung der Anzahl der relevanten Bits für den redundanten Groblagewert.

p0415[0...n]	Gx_XIST1-Groblage Sicheres höchstwertiges Bit (erkannt) / Gx_XIST1 Sich MSB			
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 31	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 14	
Beschreibung:	Einstellung der Bitnummer für das sichere höchstwertige Bit (MSB) der Gx_XIST1-Groblage.			
Hinweis:	MSB: Most Significant Bit (Höchstwertiges Bit)			
p0418[0...n]	Feinauflösung Gx_XIST1 (in Bits) / Geb Fein Gx_XIST1			
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 2	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 18	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 4010, 4704 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 11	
Beschreibung:	Einstellung der Feinauflösung in Bits von inkrementellen Lageistwerten.			
Hinweis:	Der Parameter gilt für folgende Prozessdaten: - Gx_XIST1 - Gx_XIST2 bei Referenzmarke oder Fliegendes Messen Die Feinauflösung gibt die Bruchteile zwischen Geberstrichen an. Abhängig vom physikalischen Messprinzip kann ein Geberstrich in unterschiedlich viele Bruchteile aufgelöst werden (z. B. Rechteckgeber: 2 Bit = Auflösung 4, sin/cos-Geber: typisch 11 Bit = Auflösung 2048). Bei einem Rechteckgeber beinhalten bei Werkseinstellung die niederwertigen Bits den Wert Null, d. h. sie liefern keine Nutzinformation. Bei besonders hochwertigen Messsystemen ist es erforderlich, die Feinauflösung entsprechend der verfügbaren Genauigkeit zu erhöhen.			
p0419[0...n]	Feinauflösung Absolutwert Gx_XIST2 (in Bits) / Geb Fein Gx_XIST2			
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 2	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 18	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 4704, 4710 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 9	
Beschreibung:	Einstellung der Feinauflösung in Bits von absoluten Lageistwerten.			
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0418			
Hinweis:	Der Parameter gilt für das Prozessdatum Gx_XIST2 beim Lesen des Absolutwertes.			
p0420[0...n]	Geberanschluss / Geb_anschluss			
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 bin	
Beschreibung:	Auswahl des Geberanschlusses.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	00	SUB-D	Ja	Nein
	01	Klemme	Ja	Nein

p0421[0...n]	Absolutwertgeber rotatorisch Multiturn-Auflösung / Geb abs Multiturn		
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 4704 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 4096
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der auflösbaren Umdrehungen bei einem rotatorischen Absolutwertgeber.		
Vorsicht:	Bei Gebern aus der Geberliste (p0400) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt. Bei Auswahl eines Listengebers kann dieser Parameter nicht verändert werden (Schreibschutz). Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0400 zu beachten.		
p0422[0...n]	Absolutwertgeber linear Messschritte Auflösung / Geb abs Messschr		
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0 [nm]	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 4294967295 [nm]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 4704 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100 [nm]
Beschreibung:	Einstellung der Auflösung der Absolutlage bei einem linearen Absolutwertgeber.		
Vorsicht:	Bei Gebern aus der Geberliste (p0400) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt. Bei Auswahl eines Listengebers kann dieser Parameter nicht verändert werden (Schreibschutz). Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0400 zu beachten.		
Hinweis:	Das serielle Protokoll eines Absolutwertgebers liefert die Lage mit einer bestimmten Auflösung, z. B. 100 nm. Dieser Wert ist hier einzugeben.		
p0423[0...n]	Absolutwertgeber rotatorisch Singleturn-Auflösung / Geb abs Singleturn		
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1073741823	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 4704 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 8192
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der Messschritte pro Umdrehung bei einem rotatorischen Absolutwertgeber. Die Auflösung bezieht sich auf die Absolutlage.		
Vorsicht:	Bei Gebern aus der Geberliste (p0400) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt. Bei Auswahl eines Listengebers kann dieser Parameter nicht verändert werden (Schreibschutz). Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0400 zu beachten.		
p0424[0...n]	Geber linear Nullmarkenabstand / Geb lin NM_Abstand		
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0 [mm]	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535 [mm]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 20 [mm]
Beschreibung:	Einstellung des Abstandes zwischen zwei Nullmarken bei einem linearen Geber. Diese Information wird für die Nullmarkenüberwachung verwendet.		
Vorsicht:	Bei Gebern aus der Geberliste (p0400) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt. Bei Auswahl eines Listengebers kann dieser Parameter nicht verändert werden (Schreibschutz). Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0400 zu beachten.		
Hinweis:	Bei abstandscodierten Nullmarken ist hier der Grundabstand gemeint.		

p0425[0...n]	Geber rotatorisch Nullmarkenabstand / Geb rot Abstand NM		
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 16777215	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 4704, 8570 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 2048
Beschreibung:	Einstellung des Abstandes in Strichen zwischen zwei Nullmarken bei einem rotatorischen Geber. Diese Information wird für die Nullmarkenüberwachung verwendet.		
Vorsicht:	Bei Gebern aus der Geberliste (p0400) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt. Bei Auswahl eines Listengebers kann dieser Parameter nicht verändert werden (Schreibschutz). Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0400 zu beachten.		
Hinweis:	Bei abstandscodierten Nullmarken ist hier der Grundabstand gemeint.		
p0426[0...n]	Geber Nullmarke Differenzabstand / Geb NM Dif_abstand		
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 1	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung des Differenzabstands bei abstandscodierten Nullmarken [Signalperioden]. Der Wert entspricht der Sprungweite der "eingestreuten Nullmarke".		
Vorsicht:	Bei Gebern aus der Geberliste (p0400) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt. Bei Auswahl eines Listengebers kann dieser Parameter nicht verändert werden (Schreibschutz). Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0400 zu beachten.		
p0427[0...n]	Geber SSI Baudrate / Geb SSI Baudrate		
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0 [kHz]	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535 [kHz]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100 [kHz]
Beschreibung:	Einstellung der Baudrate beim SSI-Geber.		
Vorsicht:	Bei Gebern aus der Geberliste (p0400) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt. Bei Auswahl eines Listengebers kann dieser Parameter nicht verändert werden (Schreibschutz). Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0400 zu beachten.		
Hinweis:	SSI: Synchronous Serial Interface (Synchron Serielle Schnittstelle)		
p0428[0...n]	Geber SSI Monoflopzeit / Geb SSI t_Monoflop		
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0 [µs]	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535 [µs]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 30 [µs]
Beschreibung:	Einstellung der minimalen Wartezeit zwischen zwei Übertragungen des Absolutwertes beim SSI-Geber.		
Vorsicht:	Bei Gebern aus der Geberliste (p0400) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt. Bei Auswahl eines Listengebers kann dieser Parameter nicht verändert werden (Schreibschutz). Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0400 zu beachten.		

p0429[0...n]				
Geber SSI Konfiguration / Geb SSI Konfig				
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: EDS, p0140	Funktionsplan: -	
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min	Max	Werkseinstellung	
	-	-	0000 0000 bin	
Beschreibung: Einstellung der Konfiguration beim SSI-Geber.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	00	Übertragungs-Code	Binär-Code	Gray-Code
	02	Absolutwert doppelt übertragen	Ja	Nein
	06	Datenleitung während Monoflopzeit	High-Pegel	Low-Pegel
Vorsicht: Bei Gebern aus der Geberliste (p0400) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt. Bei Auswahl eines Listengebers kann dieser Parameter nicht verändert werden (Schreibschutz). Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0400 zu beachten.				
Hinweis: Zu Bit 06: Der Ruhepegel der Datenleitung entspricht dem invertierten eingestellten Pegel.				

p0430[0...n]				
Sensor Module Konfiguration / SM Konfig				
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: EDS, p0140	Funktionsplan: -	
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min	Max	Werkseinstellung	
	-	-	1110 0000 0000 1000 0000 0000 0000 0000 bin	
Beschreibung: Einstellung der Konfiguration des Sensor Modules.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	17	Burst-Oversampling	Ja	Nein
	18	Kontinuierliches Oversampling (reserviert)	Ja	Nein
	19	Safety-Lageistwerterfassung	Ja	Nein
	20	Drehzahlberechnungsmodus (nur SMC30)	Inkrementdifferenz	Flankenzeitmessung
	21	Nullmarkentoleranz	Ja	Nein
	22	Rotorlage Adaption	Ja	Nein
	23	Kommutierung mit Nullmarke abwählen	Ja	Nein
	24	Kommutierung mit ausgewählter Nullmarke	Ja	Nein
	25	Geberspannungsversorgung beim Parken ausschalten	Ja	Nein
	27	Positionswerte extrapolieren	Ja	Nein
	28	Kubische Korrektur	Ja	Nein
	29	Phasenkorrektur	Ja	Nein
	30	Amplitudenkorrektur	Ja	Nein
	31	Offsetkorrektur	Ja	Nein
Achtung: Eine bitweise Konfiguration ist nur dann möglich, wenn auch die entsprechende Eigenschaft in r0458 vorhanden ist.				
Hinweis: Zu Bit 17 (Burst-Oversampling): - Bei Bit = 1 wird Burst-Oversampling eingeschaltet. Zu Bit 18 (Kontinuierliches Oversampling): - Bei Bit = 1 wird kontinuierliches Oversampling eingeschaltet. Zu Bit 19 (Safety-Lageistwerterfassung): - Bei Bit = 1 wird der Safety-Lageistwert im zyklischen Telegramm übertragen. Zu Bit 20 (Drehzahlberechnungsmodus): - Bei Bit = 1 erfolgt die Drehzahlberechnung über Inkrementdifferenz ohne Extrapolation. - Bei Bit = 0 erfolgt die Drehzahlberechnung über Flankenzeitmessung mit Extrapolation. In diesem Modus wirkt p0453.				

Zu Bit 21 (Nullmarkentoleranz):

- Bei Bit = 1 wird ein einmaliger fehlerhafter Nullmarkenabstand toleriert. Es erscheint im Fehlerfall nicht die Störung F3x100/F3x101, sondern die Warnung A3x400/A3x401.

Zu Bit 22 (Rotorlage Adaption):

- Bei Bit = 1 erfolgt eine automatische Korrektur der Rotorlage. Die Korrekturgeschwindigkeit beträgt +/-1/4 Geberstrich pro Nullmarkenabstand.

Zu Bit 23 (Kommutierung mit Nullmarke abwählen):

- Das Bit sollte nur bei nicht justierten Gebern gesetzt werden.

Zu Bit 24 (Kommutierung mit ausgewählter Nullmarke):

- Bei Bit = 1 wird die Kommutierungslage über eine ausgewählte Nullmarke korrigiert.

Zu Bit 25 (Geberspannungsversorgung beim Parken abschalten):

- Bei Bit = 1 wird die Spannungsversorgung des Gebers beim Parken ausgeschaltet (0 V).

- Bei Bit = 0 wird die Spannungsversorgung des Gebers beim Parken nicht ausgeschaltet, sondern von 24 V auf 5 V reduziert.

Zu Bit 27 (Positionswerte extrapolieren):

- Bei Bit = 1 wird die Extrapolation der Positionswerte eingeschaltet.

Zu Bit 28 (Kubische Korrektur):

- Bei Bit = 1 wird die kubische Korrektur für Spur A/B Sinus eingeschaltet.

Zu Bit 29 (Phasenkorrektur):

- Bei Bit = 1 wird die Phasenkorrektur für Spur A/B Sinus eingeschaltet.

Zu Bit 30 (Amplitudenkorrektur):

- Bei Bit = 1 wird die Amplitudenkorrektur für Spur A/B Sinus eingeschaltet.

Zu Bit 31 (Offsetkorrektur):

- Bei Bit = 1 wird die Offsetkorrektur für Spur A/B Sinus eingeschaltet.

p0430[0...n]

Sensor Module Konfiguration / SM Konfig

ENCODER
(LinGeber)

Änderbar: C2(4)

Berechnet: -

Zugriffsstufe: 3

Datentyp: Unsigned32

Dynamischer Index: EDS, p0140

Funktionsplan: -

P-Gruppe: Geber

Einheitengruppe: -

Einheitenwahl: -

Nicht bei Motortyp: -

Normierung: -

Expertenliste: 1

Min

Max

Werkseinstellung

1110 0000 0000 1000 0000
0000 0000 0000 bin

Beschreibung: Einstellung der Konfiguration des Sensor Modules.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	17	Burst-Oversampling	Ja	Nein	-
	18	Kontinuierliches Oversampling (reserviert)	Ja	Nein	-
	19	Safety-Lageistwerterfassung	Ja	Nein	-
	20	Geschwindigkeitsberechnungsmodus (nur SMC30)	Inkrementdifferenz	Flankenzeitmessung	-
	21	Nullmarkentoleranz	Ja	Nein	-
	22	Rotorlage Adaption	Ja	Nein	-
	23	Kommutierung mit Nullmarke abwählen	Ja	Nein	-
	24	Kommutierung mit ausgewählter Nullmarke	Ja	Nein	-
	25	Geberspannungsversorgung beim Parken ausschalten	Ja	Nein	-
	27	Positionswerte extrapolieren	Ja	Nein	-
	28	Kubische Korrektur	Ja	Nein	-
	29	Phasenkorrektur	Ja	Nein	-
	30	Amplitudenkorrektur	Ja	Nein	-
	31	Offsetkorrektur	Ja	Nein	-

Achtung: Eine bitweise Konfiguration ist nur dann möglich, wenn auch die entsprechende Eigenschaft in r0458 vorhanden ist.

Hinweis:

Zu Bit 17 (Burst-Oversampling):

- Bei Bit = 1 wird Burst-Oversampling eingeschaltet.

Zu Bit 18 (Kontinuierliches Oversampling):

- Bei Bit = 1 wird kontinuierliches Oversampling eingeschaltet.

Zu Bit 19 (Safety-Lageistwerterfassung):

- Bei Bit = 1 wird der Safety-Lageistwert im zyklischen Telegramm übertragen.

Zu Bit 20 (Drehzahlberechnungsmodus):

- Bei Bit = 1 erfolgt die Drehzahlberechnung über Inkrementdifferenz ohne Extrapolation.
- Bei Bit = 0 erfolgt die Drehzahlberechnung über Flankenzeitmessung mit Extrapolation. In diesem Modus wirkt p0453.

Zu Bit 21 (Nullmarkentoleranz):

- Bei Bit = 1 wird ein einmaliger fehlerhafter Nullmarkenabstand toleriert. Es erscheint im Fehlerfall nicht die Störung F3x100/F3x101, sondern die Warnung A3x400/A3x401.

Zu Bit 22 (Rotorlage Adaption):

- Bei Bit = 1 erfolgt eine automatische Korrektur der Rotorlage. Die Korrekturgeschwindigkeit beträgt +/-1/4 Geberstrich pro Nullmarkenabstand.

Zu Bit 23 (Kommutierung mit Nullmarke abwählen):

- Das Bit sollte nur bei nicht justierten Gebern gesetzt werden.

Zu Bit 24 (Kommutierung mit ausgewählter Nullmarke):

- Bei Bit = 1 wird die Kommutierungslage über eine ausgewählte Nullmarke korrigiert.

Zu Bit 25 (Geberspannungsversorgung beim Parken abschalten):

- Bei Bit = 1 wird die Spannungsversorgung des Gebers beim Parken ausgeschaltet (0 V).
- Bei Bit = 0 wird die Spannungsversorgung des Gebers beim Parken nicht ausgeschaltet, sondern von 24 V auf 5 V reduziert.

Zu Bit 27 (Positionswerte extrapolieren):

- Bei Bit = 1 wird die Extrapolation der Positionswerte eingeschaltet.

Zu Bit 28 (Kubische Korrektur):

- Bei Bit = 1 wird die kubische Korrektur für Spur A/B Sinus eingeschaltet.

Zu Bit 29 (Phasenkorrektur):

- Bei Bit = 1 wird die Phasenkorrektur für Spur A/B Sinus eingeschaltet.

Zu Bit 30 (Amplitudenkorrektur):

- Bei Bit = 1 wird die Amplitudenkorrektur für Spur A/B Sinus eingeschaltet.

Zu Bit 31 (Offsetkorrektur):

- Bei Bit = 1 wird die Offsetkorrektur für Spur A/B Sinus eingeschaltet.

p0431[0...n]		Kommutierungswinkeloffset / Kom_winkeloffset	
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(4)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: EDS, p0140	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -180.00 [°]	Max 180.00 [°]	Werkseinstellung 0.00 [°]
Beschreibung:	Einstellung des Kommutierungswinkeloffsets.		
Abhängigkeit:	Der Wert wird in r0094 berücksichtigt. Siehe auch: r0094, r1778		
Vorsicht:	Bei einem Firmware-Update von V2.3 auf V2.4 oder höher muss der Wert um 60 ° reduziert werden, wenn alle der folgenden Bedingungen erfüllt sind: - Der Motor ist ein Synchronmotor (p0300 = 2, 2xx, 4, 4xx). - Der Geber ist ein Resolver (p0404.23 = 1). - Der Drehzahlwert ist invertiert (p0410.0 = 1).		
Achtung:	Der Kommutierungswinkeloffset kann generell nicht von anderen Antriebssystemen übernommen werden. Bei SIMODRIVE 611 digital und SIMODRIVE 611 universal ist der ermittelte Offset gegenüber SINAMICS im Vorzeichen unterschiedlich (p0431 (SINAMICS) = -p1016 (SIMODRIVE)).		

Hinweis: Kommutierungswinkeloffset: Winkelunterschied zwischen elektrischer Lage des Gebers und Flusslage.
Bei p0404.5 = 1 (Spur C/D) gilt:
Der Winkeloffset in p0431 wirkt auf Spur A/B, Nullmarke und Spur C/D.
Bei p0404.6 = 1 (Hallsensor) gilt:
Der Winkeloffset in p0431 wirkt auf Spur A/B und Nullmarke.

p0432[0...n] Getriebefaktor Geberumdrehungen / Getr_fakt Geb_umdr

ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4) Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 1	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1

Beschreibung: Einstellung der Geberumdrehungen für den Getriebefaktor der Geberauswertung.
Der Getriebefaktor gibt das Verhältnis zwischen Geberwelle und Motorwelle (bei Motorgeber) bzw. zwischen Geberwelle und Last an.

Abhängigkeit: Dieser Parameter ist nur bei p0402 = 9999 einstellbar.
Siehe auch: p0402, p0410, p0433

Hinweis: Negative Getriebefaktoren sind mit p0410 zu realisieren.

p0433[0...n] Getriebefaktor Motor-/Lastumdrehungen / Getr_fakt Mot_umdr

ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4) Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 1	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1

Beschreibung: Einstellung der Motor- bzw. Lastumdrehungen für den Getriebefaktor der Geberauswertung.
Der Getriebefaktor gibt das Verhältnis zwischen Geberwelle und Motorwelle (bei Motorgeber) bzw. zwischen Geberwelle und Last an.

Abhängigkeit: Dieser Parameter ist nur bei p0402 = 9999 einstellbar.
Siehe auch: p0402, p0410, p0432

Hinweis: Negative Getriebefaktoren sind mit p0410 zu realisieren.

p0434[0...n] Geber SSI Fehlerbit / Geb SSI Fehlerbit

ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0

Beschreibung: Einstellung von Position und Pegel des Fehlerbits im SSI-Protokoll.

Achtung: Das Bit darf nur vor (p0446) oder nach (p0448) dem Absolutwert im SSI-Protokoll positioniert werden.

Hinweis: Wert = dcba
 ba: Position des Fehlerbits im Protokoll (0 ... 63).
 c: Pegel (0: Low-Pegel, 1: High-Pegel).
 d: Zustand der Auswertung (0: Aus, 1: Ein mit 1 Fehlerbit, 2: Ein mit 2 Fehlerbits ... 9: Ein mit 9 Fehlerbits).
 Bei mehreren Fehlerbits gilt:
 - Es wird die unter ba angegebene Position und die weiteren Bits aufsteigend belegt.
 - Der unter c eingestellte Pegel gilt für alle Fehlerbits.
 Beispiel:
 p0434 = 1013
 --> Die Auswertung ist eingeschaltet und das Fehlerbit ist auf Position 13 mit Low-Pegel.
 p0434 = 1113
 --> Die Auswertung ist eingeschaltet und das Fehlerbit ist auf Position 13 mit High-Pegel.

p0435[0...n] Geber SSI Warnbit / Geb SSI WarnbitENCODER,
VECTOR_G130/G15
0

Änderbar: C2(4)
Datentyp: Unsigned16
P-Gruppe: Geber
Nicht bei Motortyp: -

Berechnet: -
Dynamischer Index: EDS, p0140
Einheitengruppe: -
Normierung: -

Zugriffsstufe: 3
Funktionsplan: -
Einheitenwahl: -
Expertenliste: 1

Min
 0

Max
 65535

Werkseinstellung
 0

Beschreibung: Einstellung von Position und Pegel des Warnbits im SSI-Protokoll.
Achtung: Das Bit darf nur vor (p0446) oder nach (p0448) dem Absolutwert im SSI-Protokoll positioniert werden.

Hinweis: Wert = dcba
 ba: Position des Warnbits im Protokoll (0 ... 63).
 c: Pegel (0: Low-Pegel, 1: High-Pegel).
 d: Zustand der Auswertung (0: Aus, 1: Ein).
 Beispiel:
 p0435 = 1014
 --> Die Auswertung ist eingeschaltet und das Warnbit ist auf Position 14 mit Low-Pegel.
 p0435 = 1114
 --> Die Auswertung ist eingeschaltet und das Warnbit ist auf Position 14 mit High-Pegel.

p0436[0...n] Geber SSI Paritybit / Geb SSI ParitybitENCODER,
VECTOR_G130/G15
0

Änderbar: C2(4)
Datentyp: Unsigned16
P-Gruppe: Geber
Nicht bei Motortyp: -

Berechnet: -
Dynamischer Index: EDS, p0140
Einheitengruppe: -
Normierung: -

Zugriffsstufe: 3
Funktionsplan: -
Einheitenwahl: -
Expertenliste: 1

Min
 0

Max
 65535

Werkseinstellung
 0

Beschreibung: Einstellung von Position und Parität des Paritybits im SSI-Protokoll.
Achtung: Das Bit darf nur vor (p0446) oder nach (p0448) dem Absolutwert im SSI-Protokoll positioniert werden.

Hinweis: Wert = dcba
 ba: Position des Paritybits im Protokoll (0 ... 63).
 c: Parität (0: Gerade, 1: Ungerade).
 d: Zustand der Auswertung (0: Aus, 1: Ein).
 Beispiel:
 p0436 = 1015
 --> Die Auswertung ist eingeschaltet und das Paritybit ist auf Position 15 mit gerader Parität.
 p0436 = 1115
 --> Die Auswertung ist eingeschaltet und das Paritybit ist auf Position 15 mit ungerader Parität.

p0437[0...n]	Sensor Module Konfiguration erweitert / SM Konfig erw			
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0011 0000 0000 0000 0000 1000 0000 0000 bin	
Beschreibung:	Einstellung der erweiterten Konfiguration des Sensor Modules.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	00	Datalogger	Ja	Nein
	01	Nullmarke Flankenerkennung	Ja	Nein
	02	Korrektur Lageistwert XIST1	Ja	Nein
	04	Flankenauswertung Bit 0	Ja	Nein
	05	Flankenauswertung Bit 1	Ja	Nein
	06	Drehzahlwert einfrieren bei dn/dt-Fehler	Ja	Nein
	07	Nicht korrigierte Geberstriche akkumulieren	Ja	Nein
	11	Störungsbehandlung nach PROFIdrive	Ja	Nein
	12	Zusätzliche Meldungen aktivieren	Ja	Nein
	26	Abwahl Spurüberwachung	Ja	Nein
	28	EnDat-Lineargeber Überwachung inkrementell/absolut	Ja	Nein
	29	EnDat-Geber Initialisierung mit hoher Genauigkeit	Ja	Nein
	31	Analoge unipolare Spurüberwachungen	Ja	Nein
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0430, r0459			
Hinweis:	Bei einem nicht vorhandenen Geber wird der Wert Null angezeigt.			
	Zu Bit 00:			
	Bei aktiviertem Datalogger (Trace) werden im Fehlerfall Daten mit Vor- und Nachgeschichte aufgezeichnet und in Dateien auf dem nichtflüchtigen Speichermedium gespeichert. Diese Daten stehen zur Auswertung durch Experten zur Verfügung.			
	Zu Bit 01:			
	Bei Bit = 0 erfolgt die Auswertung der Nullmarke über eine UND-Verknüpfung von Spur A und B und der Nullmarke.			
	Bei Bit = 1 erfolgt die Auswertung der Nullmarke je nach Erkennung der Drehrichtung. Bei positiver Drehrichtung wird die positive Flanke der Nullmarke und bei negativer Drehrichtung die negative Flanke der Nullmarke betrachtet.			
	Zu Bit 02:			
	Bei gesetztem Bit erfolgt bei einer Abweichung kleiner als das Toleranzfenster für die Nullmarke (p4681, p4682) eine Korrektur der Impulszahl. Sonst wird der Geberfehler F3x131 ausgelöst.			
	Zu Bit 04 und Bit 05:			
	Die aktuelle Hardware unterstützt nur 1 oder 4-fach Signalauswertung.			
	Bit 5/4 = 0/0: Signalauswertung pro Periode 4-fach.			
	Bit 5/4 = 1/0: Unzulässige Einstellung.			
	Bit 5/4 = 0/1: Signalauswertung pro Periode 1-fach.			
	Bit 5/4 = 1/1: Unzulässige Einstellung.			
	Zu Bit 06:			
	Bei aktivierter Funktion wird beim Ansprechen der dn/dt-Überwachung der Drehzahlwert für zwei Stromreglertakte intern eingefroren. Die Rotorlage integriert weiter. Nach Ablauf dieser Zeit wird der aktuelle Wert wieder freigegeben.			
	Zu Bit 07:			
	Bei gesetztem Bit werden an der Nullmarke die nicht korrigierten Geberstriche zu p4688 addiert.			
	Zu Bit 11:			
	Bei gesetztem Bit überprüft das Sensor Module in einem bestimmten Zeitraster, ob die Fehlerursache noch ansteht. Dadurch kann das Sensor Module selbstständig vom Fehlerzustand in den Betriebszustand wechseln und gültige Istwerte liefern. Die Fehler werden bis zur Quittierung durch den Anwender angezeigt.			

Zu Bit 12:

Für eine erweiterte Fehlerdiagnose können zusätzliche Fehlermeldungen aktiviert werden.

Zu Bit 20:

Bei gesetztem Bit lässt sich die Bandbreite der Analogfilter bei SMx10 (Resolver) und SMx20 (SinCos-Geber) über p4660 einstellen.

Zu Bit 26:

Bei gesetztem Bit wird die Spurüberwachung bei den Rechteckgebern deaktiviert, auch wenn sie in p0405.2 ausgewählt ist.

Zu Bit 28:

Überwachung der Differenz zwischen der inkrementellen und absoluten Lage bei Lineargebern.

Zu Bit 29:

Bei gesetztem Bit wird die Initialisierung des EnDat-Gebers unterhalb einer bestimmten Drehzahl durchgeführt und deshalb mit hoher Genauigkeit. Wird die Initialisierung bei höherer Drehzahl angefordert, so wird die Störung F31151, F32151 oder F33151 ausgegeben.

Zu Bit 31:

Bei aktivierter Überwachung werden die Pegel der einzelnen Spursignale und die entsprechenden invertierten Spursignale getrennt überwacht.

p0437[0...n]

Sensor Module Konfiguration erweitert / SM Konfig erw

ENCODER
(LinGeber)

Änderbar: C2(4)

Berechnet: -

Zugriffsstufe: 3

Datentyp: Unsigned32

Dynamischer Index: EDS, p0140

Funktionsplan: -

P-Gruppe: Geber

Einheitengruppe: -

Einheitenwahl: -

Nicht bei Motortyp: -

Normierung: -

Expertenliste: 1

Min

Max

Werkseinstellung

-

-

0011 0000 0000 0000 0000
1000 0000 0000 bin

Beschreibung:

Einstellung der erweiterten Konfiguration des Sensor Modules.

Bitfeld:

Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
00	Datalogger	Ja	Nein	-
01	Nullmarke Flankenerkennung	Ja	Nein	-
02	Korrektur Lageistwert XIST1	Ja	Nein	-
04	Flankenbewertung Bit 0	Ja	Nein	-
05	Flankenbewertung Bit 1	Ja	Nein	-
06	Drehzahlwert einfrieren bei dn/dt-Fehler	Ja	Nein	-
07	Nicht korrigierte Geberstriche akkumulieren	Ja	Nein	-
11	Störungsbehandlung nach PROFIdrive	Ja	Nein	-
12	Zusätzliche Meldungen aktivieren	Ja	Nein	-
26	Abwahl Spurüberwachung	Ja	Nein	-
28	EnDat-Lineargeber Überwachung inkrementell/absolut	Ja	Nein	-
29	EnDat-Geber Initialisierung mit hoher Genauigkeit	Ja	Nein	-
31	Analoge unipolare Spurüberwachungen	Ja	Nein	-

Abhängigkeit:

Siehe auch: p0430, r0459

Hinweis:

Bei einem nicht vorhandenen Geber wird der Wert Null angezeigt.

Zu Bit 00:

Bei aktiviertem Datalogger (Trace) werden im Fehlerfall Daten mit Vor- und Nachgeschichte aufgezeichnet und in Dateien auf dem nichtflüchtigen Speichermedium gespeichert. Diese Daten stehen zur Auswertung durch Experten zur Verfügung.

Zu Bit 01:

Bei Bit = 0 erfolgt die Auswertung der Nullmarke über eine UND-Verknüpfung von Spur A und B und der Nullmarke.

Bei Bit = 1 erfolgt die Auswertung der Nullmarke je nach Erkennung der Richtung. Bei positiver Richtung wird die positive Flanke der Nullmarke und bei negativer Richtung die negative Flanke der Nullmarke betrachtet.

Zu Bit 02:

Bei gesetztem Bit erfolgt bei einer Abweichung kleiner als das Toleranzfenster für die Nullmarke (p4681, p4682) eine Korrektur der Impulszahl. Sonst wird der Geberfehler F3x131 ausgelöst.

Zu Bit 04 und Bit 05:

Bit 5/4 = 0/0: Signalauswertung pro Periode 4-fach.

Bit 5/4 = 1/0: Signalauswertung pro Periode 4-fach.

Bit 5/4 = 0/1: Signalauswertung pro Periode 1-fach.

Bit 5/4 = 1/1: Unzulässige Einstellung.

Zu Bit 06:

Bei aktivierter Funktion wird beim Ansprechen der dn/dt-Überwachung der Geschwindigkeitswert für zwei Stromreglerakte intern eingefroren. Die Rotorlage integriert weiter. Nach Ablauf dieser Zeit wird der aktuelle Wert wieder freigegeben.

Zu Bit 07:

Bei gesetztem Bit werden die zwischen zwei Nullmarken als fehlerhaft erkannten Geberstriche akkumuliert (p4688).

Zu Bit 29:

Bei gesetztem Bit wird die Initialisierung des EnDat-Gebers unterhalb einer bestimmten Geschwindigkeit durchgeführt und deshalb mit hoher Genauigkeit. Wird die Initialisierung bei höherer Geschwindigkeit angefordert, so wird die Störung F31151, F32151 oder F33151 ausgegeben.

Zu Bit 31:

Bei aktivierter Überwachung werden die Pegel der einzelnen Spursignale und die entsprechenden invertierten Spursignale getrennt überwacht.

p0438[0...n]		Rechteckgeber Filterzeit / Geb t_Filt	
ENCODER, VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(4)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: EDS, p0140	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [µs]	Max 100.00 [µs]	Werkseinstellung 0.64 [µs]
Beschreibung:	Einstellung der Filterzeit beim Rechteckgeber. Es werden nur folgende Werte von der Hardware des Rechteckgebers unterstützt: 0: Keine Filterung 0.04 µs 0.64 µs 2.56 µs 10.24 µs 20.48 µs		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0452		
Achtung:	Bei Einstellung einer zu großen Filterzeit werden eventuell die Spursignale A/B/R unterdrückt und entsprechende Meldungen ausgegeben.		
Hinweis:	Die sinnvoll einstellbare Filterzeit ist abhängig von der Strichzahl und der Maximaldrehzahl des Rechteckgebers. Bei Eingabe eines nicht angegebenen Wertes wird die Filterzeit automatisch auf den nächst liegenden Wert korrigiert. Es erfolgt in diesem Fall keine Meldung. Die wirksame Filterzeit wird in r0452 angezeigt.		

p0439[0...n]		Geber Hochlaufzeit / Geb Hochlaufzeit	
ENCODER, VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(4)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: EDS, p0140	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0 [ms]	Max 65535 [ms]	Werkseinstellung 0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Hochlaufzeit für den Geber. Nach dieser Zeit liefert der Geber stabile Spursignale.		

Vorsicht: Bei Gebern aus der Geberliste (p0400) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt. Bei Auswahl eines Listengebers kann dieser Parameter nicht verändert werden (Schreibschutz). Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0400 zu beachten.

p0440[0...n] Geber Seriennummer kopieren / Geb Ser_nr kopier			
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: EDS, p0140	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	1	0
Beschreibung:	Kopieren der aktuellen Seriennummer des zu diesem Geberdatensatz (Encoder Data Set, EDS) gehörenden Gebers nach p0441 ... p0445. Beispiel: Mit p0440[0] = 1 wird die Seriennummer des zu EDS0 gehörenden Gebers nach p0441[0] ... p0445[0] kopiert.		
Wert:	0: Keine Aktion 1: Seriennummer übernehmen		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0441, p0442, p0443, p0444, p0445, r0460, r0461, r0462, r0463, r0464, p1990		
Hinweis:	Bei Gebern mit Seriennummer wird ein Gebertausch überwacht, um bei Motorgebern den Kommutierungswinkel- abgleich bzw. bei direkten Messsystemen mit Absolutwertinformation den Absolutabgleich anzufordern. Mit p0440 kann die Seriennummer übernommen werden, die ab dann für die Überwachung herangezogen wird. Ein Kopiervorgang wird in folgenden Fällen automatisch gestartet: 1.) Bei Inbetriebnahme von Motoren 1FT6, 1FK6, 1FK7. 2.) Beim Schreiben von p0431. 3.) Bei p1990 = 1. Am Ende des Kopiervorgangs wird automatisch p0440 = 0 gesetzt. Zur permanenten Übernahme der kopierten Werte ist nichtflüchtig zu speichern (p0977).		

p0441[0...n] Geber Inbetriebnahme Seriennummer Teil 1 / Geb IBN Ser_nr 1			
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4)	Berechnet: CALC_MOD_ALL	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: EDS, p0140	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0000 hex	FFFF FFFF hex	0000 hex
Beschreibung:	Seriennummer Teil 1 des Gebers bei der Inbetriebnahme.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0440, p0442, p0443, p0444, p0445, r0460, r0461, r0462, r0463, r0464		
Hinweis:	Bei einem nicht vorhandenen Geber wird der Wert Null angezeigt.		

p0442[0...n] Geber Inbetriebnahme Seriennummer Teil 2 / Geb IBN Ser_nr 2			
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4)	Berechnet: CALC_MOD_ALL	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: EDS, p0140	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0000 hex	FFFF FFFF hex	0000 hex
Beschreibung:	Seriennummer Teil 2 des Gebers bei der Inbetriebnahme.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0440, p0441, p0443, p0444, p0445, r0460, r0461, r0462, r0463, r0464		
Hinweis:	Bei einem nicht vorhandenen Geber wird der Wert Null angezeigt.		

p0443[0...n]	Geber Inbetriebnahme Seriennummer Teil 3 / Geb IBN Ser_nr 3		
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max FFFF FFFF hex	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Seriennummer Teil 3 des Gebers bei der Inbetriebnahme.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0440, p0441, p0442, p0444, p0445, r0460, r0461, r0462, r0463, r0464		
Hinweis:	Bei einem nicht vorhandenen Geber wird der Wert Null angezeigt.		
p0444[0...n]	Geber Inbetriebnahme Seriennummer Teil 4 / Geb IBN Ser_nr 4		
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max FFFF FFFF hex	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Seriennummer Teil 4 des Gebers bei der Inbetriebnahme.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0440, p0441, p0442, p0443, p0445, r0460, r0461, r0462, r0463, r0464		
Hinweis:	Bei einem nicht vorhandenen Geber wird der Wert Null angezeigt.		
p0445[0...n]	Geber Inbetriebnahme Seriennummer Teil 5 / Geb IBN Ser_nr 5		
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max FFFF FFFF hex	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Seriennummer Teil 5 des Gebers bei der Inbetriebnahme.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0440, p0441, p0442, p0443, p0444, r0460, r0461, r0462, r0463, r0464		
Hinweis:	Bei einem nicht vorhandenen Geber wird der Wert Null angezeigt.		
p0446[0...n]	Geber SSI Bitanzahl vor Absolutwert / Geb SSI Bit vor		
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der Bits vor dem Absolutwert im SSI-Protokoll.		
Vorsicht:	Bei Gebern aus der Geberliste (p0400) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt. Bei Auswahl eines Listengebers kann dieser Parameter nicht verändert werden (Schreibschutz). Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0400 zu beachten.		
Hinweis:	An diese Bits können z. B. Fehlerbit, Warnbit oder Paritybit positioniert werden.		

p0447[0...n]	Geber SSI Bitanzahl Absolutwert / Geb SSI Bit Wert		
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 25
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der Bits für den Absolutwert im SSI-Protokoll.		
Vorsicht:	Bei Gebern aus der Geberliste (p0400) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt. Bei Auswahl eines Listengebers kann dieser Parameter nicht verändert werden (Schreibschutz). Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0400 zu beachten.		
p0448[0...n]	Geber SSI Bitanzahl nach Absolutwert / Geb SSI Bit nach		
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der Bits nach dem Absolutwert im SSI-Protokoll.		
Vorsicht:	Bei Gebern aus der Geberliste (p0400) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt. Bei Auswahl eines Listengebers kann dieser Parameter nicht verändert werden (Schreibschutz). Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0400 zu beachten.		
Hinweis:	An diese Bits können z. B. Fehlerbit, Warnbit oder Paritybit positioniert werden.		
p0449[0...n]	Geber SSI Bitanzahl Füllbits / Geb SSI Füllbits		
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der Füllbits bei doppelter Absolutwertübertragung im SSI-Protokoll.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0429		
Vorsicht:	Bei Gebern aus der Geberliste (p0400) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt. Bei Auswahl eines Listengebers kann dieser Parameter nicht verändert werden (Schreibschutz). Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0400 zu beachten.		
Hinweis:	Dieser Parameter ist nur bei p0429.2 = 1 von Bedeutung.		
r0451[0...2]	Kommutierungswinkelfaktor / Geb Kommut_faktor		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 4710 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Verhältnisses zwischen elektrischer und mechanischer Pollage.		
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = Geber 3		
Hinweis:	Bei einem nicht vorhandenen Geber wird der Wert Null angezeigt.		

r0452	Rechteckgeber Filterzeit Anzeige / Geb t_Filt Anz		
ENCODER	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min - [µs]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [µs]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [µs]
Beschreibung:	Anzeige der wirksamen Filterzeit beim Rechteckgeber. Die Filterzeit wird über p0438 eingestellt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0438		
Hinweis:	Bei einem nicht vorhandenen Geber wird der Wert Null angezeigt.		
r0452[0...2]	Rechteckgeber Filterzeit Anzeige / Geb t_Filt Anz		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min - [µs]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [µs]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [µs]
Beschreibung:	Anzeige der wirksamen Filterzeit beim Rechteckgeber. Die Filterzeit wird über p0438 eingestellt.		
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = Geber 3		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0438		
Hinweis:	Bei einem nicht vorhandenen Geber wird der Wert Null angezeigt.		
p0453[0...n]	Impulsgeberauswertung Drehzahl Null Messzeit / Geb_ ausw n 0 t_Mes		
ENCODER, VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(4) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0.10 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000.00 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1000.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Messzeit für die Auswertung von Drehzahl Null. Werden innerhalb dieser Zeit keine Impulse von der Spur A/B erkannt, so wird der Drehzahlwert Null ausgegeben.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0452		
Hinweis:	Diese Funktion ist für langsamlaufende Motoren notwendig, um Ist Drehzahlen nahe Null korrekt ausgeben zu können.		
r0455	Geberkonfiguration erkannt / Geb Konfig akt		
ENCODER	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der erkannten Geberkonfiguration. Es ist dafür eine automatische Unterstützung durch den Geber erforderlich (z. B. Geber mit EnDat-Schnittstelle).		

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Lineargeber	Ja	Nein	-
	01	Absolutwertgeber	Ja	Nein	-
	02	Multiturngeber	Ja	Nein	-
	03	Spur A/B Rechteck	Ja	Nein	-
	04	Spur A/B Sinus	Ja	Nein	-
	05	Spur C/D	Ja	Nein	-
	06	Hallsensor	Ja	Nein	-
	08	EnDat-Geber	Ja	Nein	-
	09	SSI-Geber	Ja	Nein	-
	10	DRIVE-CLiQ-Geber	Ja	Nein	-
	11	Digitaler Geber	Ja	Nein	-
	12	Äquidistante Nullmarke	Ja	Nein	-
	13	Unregelmäßige Nullmarke	Ja	Nein	-
	14	Abstandscodierte Nullmarke	Ja	Nein	-
	15	Kommutierung mit Nullmarke (nicht ASM)	Ja	Nein	-
	16	Beschleunigung	Ja	Nein	-
	17	Spur A/B analog	Ja	Nein	-
	20	Spannungsebene 5 V	Ja	Nein	-
	21	Spannungsebene 24 V	Ja	Nein	-
	22	Remote Sense (nur SMC30)	Ja	Nein	-
	23	Resolver-Erregung	Ja	Nein	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p0404

Hinweis: NM: Nullmarke

Der Parameter dient lediglich zur Diagnose.

Bei einem nicht vorhandenen Geber wird der Wert Null angezeigt.

Zu Bit 20, 21 (Spannungsebene 5 V, Spannungsebene 24 V):

Die Spannungsebene kann nicht erkannt werden. Daher sind diese Bits immer 0.

r0455[0...2] Geberkonfiguration erkannt / Geb Konfig akt

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der erkannten Geberkonfiguration.

Es ist dafür eine automatische Unterstützung durch den Geber erforderlich (z. B. Geber mit EnDat-Schnittstelle).

Index:
 [0] = Geber 1
 [1] = Geber 2
 [2] = Geber 3

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Lineargeber	Ja	Nein	-
	01	Absolutwertgeber	Ja	Nein	-
	02	Multiturngeber	Ja	Nein	-
	03	Spur A/B Rechteck	Ja	Nein	-
	04	Spur A/B Sinus	Ja	Nein	-
	05	Spur C/D	Ja	Nein	-
	06	Hallsensor	Ja	Nein	-
	08	EnDat-Geber	Ja	Nein	-
	09	SSI-Geber	Ja	Nein	-
	10	DRIVE-CLiQ-Geber	Ja	Nein	-
	11	Digitaler Geber	Ja	Nein	-
	12	Äquidistante Nullmarke	Ja	Nein	-
	13	Unregelmäßige Nullmarke	Ja	Nein	-
	14	Abstandscodierte Nullmarke	Ja	Nein	-
	15	Kommutierung mit Nullmarke (nicht ASM)	Ja	Nein	-
	16	Beschleunigung	Ja	Nein	-

17	Spur A/B analog	Ja	Nein	-
20	Spannungsebene 5 V	Ja	Nein	-
21	Spannungsebene 24 V	Ja	Nein	-
22	Remote Sense (nur SMC30)	Ja	Nein	-
23	Resolver-Erregung	Ja	Nein	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p0404

Hinweis: NM: Nullmarke

Der Parameter dient lediglich zur Diagnose.

Bei einem nicht vorhandenen Geber wird der Wert Null angezeigt.

Zu Bit 20, 21 (Spannungsebene 5 V, Spannungsebene 24 V):

Die Spannungsebene kann nicht erkannt werden. Daher sind diese Bits immer 0.

r0456 Geberkonfiguration unterstützt / Geb Konfig unterst

ENCODER	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Enthält die vom Sensor Module unterstützte Geberkonfiguration.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Lineargeber	Ja	Nein	-
	01	Absolutwertgeber	Ja	Nein	-
	02	Multiturngeber	Ja	Nein	-
	03	Spur A/B Rechteck	Ja	Nein	-
	04	Spur A/B Sinus	Ja	Nein	-
	05	Spur C/D	Ja	Nein	-
	06	Hallsensor	Ja	Nein	-
	08	EnDat-Geber	Ja	Nein	-
	09	SSI-Geber	Ja	Nein	-
	10	DRIVE-CLiQ-Geber	Ja	Nein	-
	11	Digitaler Geber	Ja	Nein	-
	12	Äquidistante Nullmarke	Ja	Nein	-
	13	Unregelmäßige Nullmarke	Ja	Nein	-
	14	Abstandscodierte Nullmarke	Ja	Nein	-
	15	Kommutierung mit Nullmarke (nicht ASM)	Ja	Nein	-
	16	Beschleunigung	Ja	Nein	-
	17	Spur A/B analog	Ja	Nein	-
	20	Spannungsebene 5 V	Ja	Nein	-
	21	Spannungsebene 24 V	Ja	Nein	-
	22	Remote Sense (nur SMC30)	Ja	Nein	-
	23	Resolver-Erregung	Ja	Nein	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p0404

Hinweis: NM: Nullmarke

Der Parameter dient lediglich zur Diagnose.

Bei einem nicht vorhandenen Geber wird der Wert Null angezeigt

r0456[0...2] Geberkonfiguration unterstützt / Geb Konfig unterst

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Enthält die vom Sensor Module unterstützte Geberkonfiguration.

Index:
 [0] = Geber 1
 [1] = Geber 2
 [2] = Geber 3

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Lineargeber	Ja	Nein	-
	01	Absolutwertgeber	Ja	Nein	-
	02	Multiturngeber	Ja	Nein	-
	03	Spur A/B Rechteck	Ja	Nein	-
	04	Spur A/B Sinus	Ja	Nein	-
	05	Spur C/D	Ja	Nein	-
	06	Hallsensor	Ja	Nein	-
	08	EnDat-Geber	Ja	Nein	-
	09	SSI-Geber	Ja	Nein	-
	10	DRIVE-CLiQ-Geber	Ja	Nein	-
	11	Digitaler Geber	Ja	Nein	-
	12	Äquidistante Nullmarke	Ja	Nein	-
	13	Unregelmäßige Nullmarke	Ja	Nein	-
	14	Abstandscodierte Nullmarke	Ja	Nein	-
	15	Kommutierung mit Nullmarke (nicht ASM)	Ja	Nein	-
	16	Beschleunigung	Ja	Nein	-
	17	Spur A/B analog	Ja	Nein	-
	20	Spannungsebene 5 V	Ja	Nein	-
	21	Spannungsebene 24 V	Ja	Nein	-
	22	Remote Sense (nur SMC30)	Ja	Nein	-
	23	Resolver-Erregung	Ja	Nein	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p0404

Hinweis: NM: Nullmarke
 Der Parameter dient lediglich zur Diagnose.
 Bei einem nicht vorhandenen Geber wird der Wert Null angezeigt

r0458 Sensor Module Eigenschaften / SM Eigenschaften

ENCODER	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 4704
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der vom Sensor Module unterstützten Eigenschaften.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Geberdaten vorhanden	Ja	Nein	-
	01	Motordaten vorhanden	Ja	Nein	-
	02	Anschluss Temperatursensor vorhanden	Ja	Nein	-
	03	Anschluss für PTC bei Motor mit DRIVE-CLiQ zusätzlich vorhanden	Ja	Nein	-
	04	Modultemperatur vorhanden	Ja	Nein	-
	05	Absolutwertgeber p0408/p0421 keine Zweierpotenz	Ja	Nein	-
	06	Sensor Module ermöglicht Parken/Entparken	Ja	Nein	-

07	Hallsensor mit Istwertinvertierung kombinierbar	Ja	Nein	-
08	Auswertung über mehrere Temperaturkanäle möglich	Ja	Nein	-
09	Geberfehler differenziert vorhanden	Ja	Nein	-
10	Drehzahldiagnose im Sensor Module	Ja	Nein	-
11	Konfigurieren ohne Zustand Parken möglich	Ja	Nein	-
12	Erweiterte Funktionen vorhanden	Ja	Nein	-
13	Erweiterte Geberfehlerbehandlung	Ja	Nein	-
14	Erweiterte Singleturn/Multiturn-Information vorhanden	Ja	Nein	-
15	Bewertungszahlen vorhanden	Ja	Nein	-
16	Pollageidentifikation	Ja	Nein	-
17	Burst-Oversampling	Ja	Nein	-
18	Kontinuierliches Oversampling	Ja	Nein	-
19	Safety-Lageistwerterfassung	Ja	Nein	-
20	Erweiterte Drehzahlberechnung vorhanden (nur SMC30)	Ja	Nein	-
21	Nullmarkentoleranz	Ja	Nein	-
22	Rotorlage Adaption	Ja	Nein	-
23	Kommutierung mit Nullmarke abwählbar	Ja	Nein	-
24	Kommutierung mit ausgewählter Nullmarke	Ja	Nein	-
25	Abschaltung der Geberspannungsversorgung beim Parken unterstützt	Ja	Nein	-
26	Parken mit Temperatursauswertung	Ja	Nein	-
27	SSI-Positionswert Extrapolation	Ja	Nein	-
28	Kubische Korrektur	Ja	Nein	-
29	Phasenkorrektur	Ja	Nein	-
30	Amplitudenkorrektur	Ja	Nein	-
31	Offsetkorrektur	Ja	Nein	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p0437, p0600, p0601

Hinweis: Bei einem nicht vorhandenen Geber wird der Wert Null angezeigt.

Zu Bit 11:

Bei gesetzter Eigenschaft können folgende Parameter geändert werden, ohne dass der Istwert in der Geberschnittstelle ungültig wird (Zustand r0481.14 = 1 "Parkender Geber aktiv"):

p0314, p0315, p0430, p0431, p0441, p0442, p0443, p0444, p0445

Zu Bit 12:

Die erweiterten Funktionen können über p0437 konfiguriert werden.

Zu Bit 13:

Geberfehler können über Gn_STW.15 quittiert werden.

Zu Bit 14:

Nur für Siemens-interne Verwendung.

Zu Bit 23:

Bei gesetzter Eigenschaft kann die Kommutierung mit Nullmarke über den p0430.23 abgewählt werden.

Zu Bit 24:

Bei gesetzter Eigenschaft kann die Kommutierung auf ausgewählte Nullmarke durchgeführt werden.

r0458 Sensor Module Eigenschaften / SM Eigenschaften					
ENCODER (LinGeber)	Änderbar: -		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: 4704
	P-Gruppe: Geber		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min		Max		Werkseinstellung
	-		-		-
Beschreibung: Anzeige der vom Sensor Module unterstützten Eigenschaften.					
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Geberdaten vorhanden	Ja	Nein	-
	01	Motordaten vorhanden	Ja	Nein	-
	02	Anschluss Temperatursensor vorhanden	Ja	Nein	-
	03	Anschluss für PTC bei Motor mit DRIVE-CLiQ zusätzlich vorhanden	Ja	Nein	-
	04	Modultemperatur vorhanden	Ja	Nein	-
	05	Absolutwertgeber p0408/p0421 keine Zweierpotenz	Ja	Nein	-
	06	Sensor Module ermöglicht Parken/Entparken	Ja	Nein	-
	07	Hallsensor mit Istwertinvertierung kombinierbar	Ja	Nein	-
	08	Auswertung über mehrere Temperaturkanäle möglich	Ja	Nein	-
	09	Geberfehler differenziert vorhanden	Ja	Nein	-
	10	Geschwindigkeitsdiagnose im Sensor Module	Ja	Nein	-
	11	Konfigurieren ohne Zustand Parken möglich	Ja	Nein	-
	12	Erweiterte Funktionen vorhanden	Ja	Nein	-
	13	Erweiterte Geberfehlerbehandlung	Ja	Nein	-
	14	Erweiterte Singleturn/Multiturn-Information vorhanden	Ja	Nein	-
	15	Bewertungszahlen vorhanden	Ja	Nein	-
	16	Pollageidentifikation	Ja	Nein	-
	17	Burst-Oversampling	Ja	Nein	-
	18	Kontinuierliches Oversampling	Ja	Nein	-
	19	Safety-Lageistwerterfassung	Ja	Nein	-
	20	Erweiterte Geschwindigkeitsberechnung vorhanden (nur SMC30)	Ja	Nein	-
	21	Nullmarkentoleranz	Ja	Nein	-
	22	Rotorlage Adaption	Ja	Nein	-
	23	Kommutierung mit Nullmarke abwählbar	Ja	Nein	-
	24	Kommutierung mit ausgewählter Nullmarke	Ja	Nein	-
	25	Abschaltung der Geberspannungsversorgung beim Parken unterstützt	Ja	Nein	-
	26	Parken mit Temperatúrauswertung	Ja	Nein	-
	27	SSI-Positionswert Extrapolation	Ja	Nein	-
	28	Kubische Korrektur	Ja	Nein	-
	29	Phasenkorrektur	Ja	Nein	-
	30	Amplitudenkorrektur	Ja	Nein	-
	31	Offsetkorrektur	Ja	Nein	-
Abhängigkeit: Siehe auch: p0437, p0600, p0601					

Hinweis: Bei einem nicht vorhandenen Geber wird der Wert Null angezeigt.

Zu Bit 11:
Bei gesetzter Eigenschaft können folgende Parameter geändert werden, ohne dass der Istwert in der Geberschnittstelle ungültig wird (Zustand r0481.14 = 1 "Parkender Geber aktiv"):
p0314, p0315, p0430, p0431, p0441, p0442, p0443, p0444, p0445

Zu Bit 12:
Die erweiterten Funktionen können über p0437 konfiguriert werden.

Zu Bit 13:
Geberfehler können über Gn_STW.15 quittiert werden.

Zu Bit 14:
Nur für Siemens-interne Verwendung.

Zu Bit 23:
Bei gesetzter Eigenschaft kann die Kommutierung mit Nullmarke über den p0430.23 abgewählt werden.

Zu Bit 24:
Bei gesetzter Eigenschaft kann die Kommutierung auf ausgewählte Nullmarke durchgeführt werden.

r0458[0...2] Sensor Module Eigenschaften / SM Eigenschaften					
VECTOR_G130/G150	Änderbar: -		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: 4704
	P-Gruppe: Geber		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min		Max		Werkseinstellung
	-		-		-
Beschreibung: Anzeige der vom Sensor Module unterstützten Eigenschaften.					
Index: [0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = Geber 3					
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Geberdaten vorhanden	Ja	Nein	-
	01	Motordaten vorhanden	Ja	Nein	-
	02	Anschluss Temperatursensor vorhanden	Ja	Nein	-
	03	Anschluss für PTC bei Motor mit DRIVE-CLiQ zusätzlich vorhanden	Ja	Nein	-
	04	Modultemperatur vorhanden	Ja	Nein	-
	05	Absolutwertgeber p0408/p0421 keine Zweierpotenz	Ja	Nein	-
	06	Sensor Module ermöglicht Parken/Entparken	Ja	Nein	-
	07	Hallsensor mit Istwertinvertierung kombinierbar	Ja	Nein	-
	08	Auswertung über mehrere Temperaturkanäle möglich	Ja	Nein	-
	09	Geberfehler differenziert vorhanden	Ja	Nein	-
	10	Drehzahldiagnose im Sensor Module	Ja	Nein	-
	11	Konfigurieren ohne Zustand Parken möglich	Ja	Nein	-
	12	Erweiterte Funktionen vorhanden	Ja	Nein	-
	13	Erweiterte Geberfehlerbehandlung	Ja	Nein	-
	14	Erweiterte Singleturn/Multiturn-Information vorhanden	Ja	Nein	-
	15	Bewertungszahlen vorhanden	Ja	Nein	-
	16	Pollageidentifikation	Ja	Nein	-
	17	Burst-Oversampling	Ja	Nein	-
	18	Kontinuierliches Oversampling	Ja	Nein	-
	19	Safety-Lageistwerterfassung	Ja	Nein	-
	20	Erweiterte Drehzahlberechnung vorhanden (nur SMC30)	Ja	Nein	-
	21	Nullmarkentoleranz	Ja	Nein	-
	22	Rotorlage Adaption	Ja	Nein	-

23	Kommutierung mit Nullmarke abwählbar	Ja	Nein	-
24	Kommutierung mit ausgewählter Nullmarke	Ja	Nein	-
25	Abschaltung der Geberspannungsversorgung beim Parken unterstützt	Ja	Nein	-
26	Parken mit Temperatúrauswertung	Ja	Nein	-
27	SSI-Positionswert Extrapolation	Ja	Nein	-
28	Kubische Korrektur	Ja	Nein	-
29	Phasenkorrektur	Ja	Nein	-
30	Amplitudenkorrektur	Ja	Nein	-
31	Offsetkorrektur	Ja	Nein	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p0437, p0600, p0601

Hinweis: Bei einem nicht vorhandenen Geber wird der Wert Null angezeigt.

Zu Bit 11:

Bei gesetzter Eigenschaft können folgende Parameter geändert werden, ohne dass der Istwert in der Geberschnittstelle ungültig wird (Zustand r0481.14 = 1 "Parkender Geber aktiv"):

p0314, p0315, p0430, p0431, p0441, p0442, p0443, p0444, p0445

Zu Bit 12:

Die erweiterten Funktionen können über p0437 konfiguriert werden.

Zu Bit 13:

Geberfehler können über Gn_STW.15 quittiert werden.

Zu Bit 14:

Nur für Siemens-interne Verwendung.

Zu Bit 23:

Bei gesetzter Eigenschaft kann die Kommutierung mit Nullmarke über den p0430.23 abgewählt werden.

Zu Bit 24:

Bei gesetzter Eigenschaft kann die Kommutierung auf ausgewählte Nullmarke durchgeführt werden.

r0459

Sensor Module Eigenschaften erweitert / SM Eigensch erw

ENCODER

Änderbar: -

Berechnet: -

Zugriffsstufe: 3

Datentyp: Unsigned32

Dynamischer Index: -

Funktionsplan: -

P-Gruppe: Geber

Einheitengruppe: -

Einheitenwahl: -

Nicht bei Motortyp: -

Normierung: -

Expertenliste: 1

Min

Max

Werkseinstellung

-

-

-

Beschreibung:

Anzeige der vom Sensor Module unterstützten erweiterten Eigenschaften.

Bitfeld:

Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
00	Datalogger	Ja	Nein	-
01	Nullmarke Flankenerkennung	Ja	Nein	-
02	Korrektur Lageistwert XIST1	Ja	Nein	-
04	Flankenauswertung Bit 0	Ja	Nein	-
05	Flankenauswertung Bit 1	Ja	Nein	-
06	Drehzahlwert einfrieren bei dn/dt-Fehler	Ja	Nein	-
07	Nicht korrigierte Geberstriche akkumulieren	Ja	Nein	-
09	Unterstützung Funktion p0426, p0439	Ja	Nein	-
10	Puls/Richtung Schnittstelle	Ja	Nein	-
11	Störungsbehandlung nach PROFIdrive	Ja	Nein	-
12	Zusätzliche Meldungen aktivieren	Ja	Nein	-
14	Spindelfunktionalität	Ja	Nein	-
25	Parameterprüfung Shiftfaktor Gx_XIST2	Ja	Nein	-
26	Abwahl Spurüberwachung	Ja	Nein	-
28	EnDat-Lineargeber Überwachung inkrementell/absolut	Ja	Nein	-
29	EnDat-Geber Initialisierung mit hoher Genauigkeit	Ja	Nein	-
31	Analoge unipolare Spurüberwachungen	Ja	Nein	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p0437

Hinweis: Bei einem nicht vorhandenen Geber wird der Wert Null angezeigt.
 Zu Bit 09:
 Es wurde Parameter p0426 oder p0439 verändert. Diese Funktionen werden vom angeschlossenen Sensor Module nicht unterstützt.

r0459 Sensor Module Eigenschaften erweitert / SM Eigensch erw					
ENCODER (LinGeber)	Änderbar: -		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: Unsigned32		Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -	
	P-Gruppe: Geber		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min	Max	Werkseinstellung		
	-	-	-		
Beschreibung: Anzeige der vom Sensor Module unterstützten erweiterten Eigenschaften.					
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Datalogger	Ja	Nein	-
	01	Nullmarke Flankenerkennung	Ja	Nein	-
	02	Korrektur Lageistwert XIST1	Ja	Nein	-
	04	Flankenbewertung Bit 0	Ja	Nein	-
	05	Flankenbewertung Bit 1	Ja	Nein	-
	06	Geschwindigkeitsistwert einfrieren bei dn/dt-Fehler	Ja	Nein	-
	07	Nicht korrigierte Geberstriche akkumulieren	Ja	Nein	-
	09	Unterstützung Funktion p0426, p0439	Ja	Nein	-
	10	Puls/Richtung Schnittstelle	Ja	Nein	-
	11	Störungsbehandlung nach PROFIdrive	Ja	Nein	-
	12	Zusätzliche Meldungen aktivieren	Ja	Nein	-
	14	Spindelfunktionalität	Ja	Nein	-
	25	Parameterprüfung Shiftfaktor Gx_XIST2	Ja	Nein	-
	26	Abwahl Spurüberwachung	Ja	Nein	-
	28	EnDat-Lineargeber Überwachung inkrementell/absolut	Ja	Nein	-
	29	EnDat-Geber Initialisierung mit hoher Genauigkeit	Ja	Nein	-
	31	Analoge unipolare Spurüberwachungen	Ja	Nein	-
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0437				
Hinweis:	Bei einem nicht vorhandenen Geber wird der Wert Null angezeigt.				
	Zu Bit 09:				
	Es wurde Parameter p0426 oder p0439 verändert. Diese Funktionen werden vom angeschlossenen Sensor Module nicht unterstützt.				

r0459[0...2] Sensor Module Eigenschaften erweitert / SM Eigensch erw			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige der vom Sensor Module unterstützten erweiterten Eigenschaften.		
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = Geber 3		

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Datalogger	Ja	Nein	-
	01	Nullmarke Flankenerkennung	Ja	Nein	-
	02	Korrektur Lageistwert XIST1	Ja	Nein	-
	04	Flankenauswertung Bit 0	Ja	Nein	-
	05	Flankenauswertung Bit 1	Ja	Nein	-
	06	Drehzahlwert einfrieren bei dn/dt-Fehler	Ja	Nein	-
	07	Nicht korrigierte Geberstriche akkumulieren	Ja	Nein	-
	09	Unterstützung Funktion p0426, p0439	Ja	Nein	-
	10	Puls/Richtung Schnittstelle	Ja	Nein	-
	11	Störungsbehandlung nach PROFIdrive	Ja	Nein	-
	12	Zusätzliche Meldungen aktivieren	Ja	Nein	-
	14	Spindelfunktionalität	Ja	Nein	-
	25	Parameterprüfung Shiftfaktor Gx_XIST2	Ja	Nein	-
	26	Abwahl Spurüberwachung	Ja	Nein	-
	28	EnDat-Lineargeber Überwachung inkrementell/absolut	Ja	Nein	-
	29	EnDat-Geber Initialisierung mit hoher Genauigkeit	Ja	Nein	-
	31	Analoge unipolare Spurüberwachungen	Ja	Nein	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p0437

Hinweis: Bei einem nicht vorhandenen Geber wird der Wert Null angezeigt.

Zu Bit 09:

Es wurde Parameter p0426 oder p0439 verändert. Diese Funktionen werden vom angeschlossenen Sensor Module nicht unterstützt.

r0460 Geber Seriennummer Teil 1 / Geb Ser_nr 1

ENCODER	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der aktuellen Seriennummer Teil 1 des entsprechenden Gebers.

Abhängigkeit: Siehe auch: p0441, p0442, p0443, p0444, p0445, r0461, r0462, r0463, r0464

r0460[0...2] Geber Seriennummer Teil 1 / Geb Ser_nr 1

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der aktuellen Seriennummer Teil 1 des entsprechenden Gebers.

Index:
[0] = Geber 1
[1] = Geber 2
[2] = Geber 3

Abhängigkeit: Siehe auch: p0441, p0442, p0443, p0444, p0445, r0461, r0462, r0463, r0464

r0461	Geber Seriennummer Teil 2 / Geb Ser_nr 2		
ENCODER	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der aktuellen Seriennummer Teil 2 des entsprechenden Gebers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0441, p0442, p0443, p0444, p0445, r0460, r0462, r0463, r0464		

r0461[0...2]	Geber Seriennummer Teil 2 / Geb Ser_nr 2		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der aktuellen Seriennummer Teil 2 des entsprechenden Gebers.		
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = Geber 3		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0441, p0442, p0443, p0444, p0445, r0460, r0462, r0463, r0464		

r0462	Geber Seriennummer Teil 3 / Geb Ser_nr 3		
ENCODER	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der aktuellen Seriennummer Teil 3 des entsprechenden Gebers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0441, p0442, p0443, p0444, p0445, r0460, r0461, r0463, r0464		

r0462[0...2]	Geber Seriennummer Teil 3 / Geb Ser_nr 3		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der aktuellen Seriennummer Teil 3 des entsprechenden Gebers.		
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = Geber 3		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0441, p0442, p0443, p0444, p0445, r0460, r0461, r0463, r0464		

r0463 Geber Seriennummer Teil 4 / Geb Ser_nr 4

ENCODER	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der aktuellen Seriennummer Teil 4 des entsprechenden Gebers.

Abhängigkeit: Siehe auch: p0441, p0442, p0443, p0444, p0445, r0460, r0461, r0462, r0464

r0463[0...2] Geber Seriennummer Teil 4 / Geb Ser_nr 4

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der aktuellen Seriennummer Teil 4 des entsprechenden Gebers.

Index:
[0] = Geber 1
[1] = Geber 2
[2] = Geber 3

Abhängigkeit: Siehe auch: p0441, p0442, p0443, p0444, p0445, r0460, r0461, r0462, r0464

r0464 Geber Seriennummer Teil 5 / Geb Ser_nr 5

ENCODER	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der aktuellen Seriennummer Teil 5 des entsprechenden Gebers.

Abhängigkeit: Siehe auch: p0441, p0442, p0443, p0444, p0445, r0460, r0461, r0462, r0463

r0464[0...2] Geber Seriennummer Teil 5 / Geb Ser_nr 5

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der aktuellen Seriennummer Teil 5 des entsprechenden Gebers.

Index:
[0] = Geber 1
[1] = Geber 2
[2] = Geber 3

Abhängigkeit: Siehe auch: p0441, p0442, p0443, p0444, p0445, r0460, r0461, r0462, r0463

r0465[0...27]	Geber 1 Identnummer/Seriennummer / Geb1 Id_nr/Ser_nr		
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Identnummer/Seriennummer von Geber 1. Index 0 = Erstes Zeichen der Identnummer ... Index x = 20 hex (Leerzeichen) --> Trennung zwischen Identnummer und Seriennummer Index x + 1 = 2F hex (Schrägstrich) --> Trennung zwischen Identnummer und Seriennummer Index x + 2 = 20 hex (Leerzeichen) --> Trennung zwischen Identnummer und Seriennummer Index x + 3 = Erstes Zeichen der Seriennummer ... Index y mit Inhalt = Letztes Zeichen der Seriennummer		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0460, r0461, r0462, r0463, r0464		
Achtung:	Eine ASCII-Tabelle (auszugsweise) ist z. B. im Anhang des Listenhandbuchs zu finden.		
Hinweis:	Die einzelnen Zeichen der Identnummer/Seriennummer sind codiert als ASCII-Zeichen vorhanden.		
r0466[0...27]	Geber 2 Identnummer/Seriennummer / Geb2 Id_nr/Ser_nr		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Identnummer/Seriennummer von Geber 2. Index 0 = Erstes Zeichen der Identnummer ... Index x = 20 hex (Leerzeichen) --> Trennung zwischen Identnummer und Seriennummer Index x + 1 = 2F hex (Schrägstrich) --> Trennung zwischen Identnummer und Seriennummer Index x + 2 = 20 hex (Leerzeichen) --> Trennung zwischen Identnummer und Seriennummer Index x + 3 = Erstes Zeichen der Seriennummer ... Index y mit Inhalt = Letztes Zeichen der Seriennummer		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0460, r0461, r0462, r0463, r0464		
Achtung:	Eine ASCII-Tabelle (auszugsweise) ist z. B. im Anhang des Listenhandbuchs zu finden.		
Hinweis:	Die einzelnen Zeichen der Identnummer/Seriennummer sind codiert als ASCII-Zeichen vorhanden.		

r0467[0...27]	Geber 3 Identnummer/Seriennummer / Geb3 Id_nr/Ser_nr		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Identnummer/Seriennummer von Geber 3. Index 0 = Erstes Zeichen der Identnummer ... Index x = 20 hex (Leerzeichen) --> Trennung zwischen Identnummer und Seriennummer Index x + 1 = 2F hex (Schrägstrich) --> Trennung zwischen Identnummer und Seriennummer Index x + 2 = 20 hex (Leerzeichen) --> Trennung zwischen Identnummer und Seriennummer Index x + 3 = Erstes Zeichen der Seriennummer ... Index y mit Inhalt = Letztes Zeichen der Seriennummer		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0460, r0461, r0462, r0463, r0464		
Achtung:	Eine ASCII-Tabelle (auszugsweise) ist z. B. im Anhang des Listenhandbuchs zu finden.		
Hinweis:	Die einzelnen Zeichen der Identnummer/Seriennummer sind codiert als ASCII-Zeichen vorhanden.		
r0470	Redundante Groblagewert Gültige Bits / Gültige Bits		
ENCODER	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der gültigen Bits des redundanten Groblagewertes.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9323, p9523		
r0470[0...2]	Redundante Groblagewert Gültige Bits / Gültige Bits		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der gültigen Bits des redundanten Groblagewertes.		
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = Geber 3		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9323, p9523		
r0471	Redundante Groblagewert Feinauflösung Bits / Fein Bit		
ENCODER	Änderbar: - Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Anzahl der Bits für die Feinauflösung des redundanten Groblagewertes.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9324, p9524		

r0471[0...2] Redundante Groblagewert Feinauflösung Bits / Fein Bit

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Anzahl der Bits für die Feinauflösung des redundanten Groblagewertes.

Index:
 [0] = Geber 1
 [1] = Geber 2
 [2] = Geber 3

Abhängigkeit: Siehe auch: p9324, p9524

r0472 Redundante Groblagewert Relevante Bits / Relevante Bits

ENCODER	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Anzahl der relevanten Bits für den redundanten Groblagewert.

r0472[0...2] Redundante Groblagewert Relevante Bits / Relevante Bits

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Anzahl der relevanten Bits für den redundanten Groblagewert.

Index:
 [0] = Geber 1
 [1] = Geber 2
 [2] = Geber 3

r0474 Redundante Groblagewert Konfiguration / Red Lage Konfig

ENCODER	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Geberkonfiguration für den redundanten Groblagewert.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Vorwärtszähler	Ja	Nein	-
	01	Geber CRC Niederstwertiges Byte zuerst	Ja	Nein	-
	02	Redundante Groblagewert Höchstwertiges Bit linksbündig	Ja	Nein	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p9315, p9515

r0474[0...2]		Redundante Groblagewert Konfiguration / Red Lage Konfig																							
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -																						
Beschreibung:	Anzeige der Geberkonfiguration für den redundanten Groblagewert.																								
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = Geber 3																								
Bitfeld:	<table><tr><th>Bit</th><th>Signalname</th><th>1-Signal</th><th>0-Signal</th><th>FP</th></tr><tr><td>00</td><td>Vorwärtszähler</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>-</td></tr><tr><td>01</td><td>Geber CRC Niederstwertiges Byte zuerst</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>-</td></tr><tr><td>02</td><td>Redundante Groblagewert Höchstwertiges Bit linksbündig</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>-</td></tr></table>	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP	00	Vorwärtszähler	Ja	Nein	-	01	Geber CRC Niederstwertiges Byte zuerst	Ja	Nein	-	02	Redundante Groblagewert Höchstwertiges Bit linksbündig	Ja	Nein	-				
Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP																					
00	Vorwärtszähler	Ja	Nein	-																					
01	Geber CRC Niederstwertiges Byte zuerst	Ja	Nein	-																					
02	Redundante Groblagewert Höchstwertiges Bit linksbündig	Ja	Nein	-																					
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9315, p9515																								

r0475		Gx_XIST1-Groblage Sicheres höchstwertiges Bit / Gx_XIST1 Sich MSB			
ENCODER	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -		
Beschreibung:	Anzeige der Bitnummer für das sichere höchstwertige Bit (MSB) der Gx_XIST1-Groblage.				
Hinweis:	MSB: Most Significant Bit (Höchstwertiges Bit)				

r0475[0...2]		Gx_XIST1-Groblage Sicheres höchstwertiges Bit / Gx_XIST1 Sich MSB			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -		
Beschreibung:	Anzeige der Bitnummer für das sichere höchstwertige Bit (MSB) der Gx_XIST1-Groblage.				
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = Geber 3				
Hinweis:	MSB: Most Significant Bit (Höchstwertiges Bit)				

r0477		CO: Messgetriebe Lagedifferenz / Messgetr Lagediff			
ENCODER	Änderbar: - Datentyp: Integer32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -		
Beschreibung:	Anzeige der Lagedifferenz vor dem Messgetriebe zwischen Aus- und Einschalten.				
Abhängigkeit:	Siehe auch: F31501, F32501, F33501				
Hinweis:	Die Inkremente werden im Format wie r0483 angezeigt. Die Lagedifferenz ist in Geberinkrementen zu lesen.				

r0477[0...2] CO: Messgetriebe Lagedifferenz / Messgetr Lagediff

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Integer32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Lagedifferenz vor dem Messgetriebe zwischen Aus- und Einschalten.		
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = Geber 3		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F31501, F32501, F33501		
Hinweis:	Die Inkremente werden im Format wie r0483 angezeigt. Die Lagedifferenz ist in Geberinkrementen zu lesen.		

r0479 CO: Diagnose Geberlageistwert Gn_XIST1 / Diag Gn_XIST1

ENCODER	Änderbar: - Datentyp: Integer32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 4704 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Geberlageistwertes Gn_XIST1 nach PROFIdrive zur Diagnose. Im Unterschied zu r0482 wird der Wert in jedem DRIVE-CLiQ-Basistakt aktualisiert und vorzeichenbehaftet dargestellt.		
Vorsicht: 	Nach dem Hochlauf bzw. nach einer Datensatzumschaltung steht der neue Wert an Konnektoreingängen, die auf den Konnektorausgang r0479 verschaltet sind, unter Umständen erst nach einigen 100 ms zur Verfügung. Grund: Diese Verschaltungen werden im Hintergrund aktualisiert, im Gegensatz zu Verschaltungen zu anderen Konnektorausgängen (z. B. CO: r0482). Beim azyklischen Lesen von r0479 (z. B. über die Expertenliste) steht der Wert sofort zur Verfügung.		

r0479[0...2] CO: Diagnose Geberlageistwert Gn_XIST1 / Diag Gn_XIST1

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Integer32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 4704 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Geberlageistwertes Gn_XIST1 nach PROFIdrive zur Diagnose. Im Unterschied zu r0482 wird der Wert in jedem DRIVE-CLiQ-Basistakt aktualisiert und vorzeichenbehaftet dargestellt.		
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = Geber 3		
Vorsicht: 	Nach dem Hochlauf bzw. nach einer Datensatzumschaltung steht der neue Wert an Konnektoreingängen, die auf den Konnektorausgang r0479 verschaltet sind, unter Umständen erst nach einigen 100 ms zur Verfügung. Grund: Diese Verschaltungen werden im Hintergrund aktualisiert, im Gegensatz zu Verschaltungen zu anderen Konnektorausgängen (z. B. CO: r0482). Beim azyklischen Lesen von r0479 (z. B. über die Expertenliste) steht der Wert sofort zur Verfügung.		

p0480				
CI: Signalquelle für Gebersteuerwort Gn_STW / Geb S_q Gn_STW				
ENCODER	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: Unsigned32 / Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1580, 4720	
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min	Max	Werkseinstellung	
	-	-	0	
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für das Gebersteuerwort Gn_STW nach PROFIdrive.			
Hinweis:	Bei aktiviertem Funktionsmodul "Einfachpositionierer" (r0108.4 = 1) werden folgende BICO-Verschaltungen hergestellt: CI: p0480[0] = r2520[0], CI: p0480[1] = r2520[1] und CI: p0480[2] = r2520[2]			
p0480[0...2]				
CI: Signalquelle für Gebersteuerwort Gn_STW / Geb S_q Gn_STW				
VECTOR_G130/G150	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3	
0	Datentyp: Unsigned32 / Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1580, 4720	
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min	Max	Werkseinstellung	
	-	-	0	
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für das Gebersteuerwort Gn_STW nach PROFIdrive.			
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = Geber 3			
Hinweis:	Bei aktiviertem Funktionsmodul "Einfachpositionierer" (r0108.4 = 1) werden folgende BICO-Verschaltungen hergestellt: CI: p0480[0] = r2520[0], CI: p0480[1] = r2520[1] und CI: p0480[2] = r2520[2]			
r0481				
CO: Geberzustandswort Gn_ZSW / Geb Gn_ZSW				
ENCODER	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 4010, 4704, 4730	
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min	Max	Werkseinstellung	
	-	-	-	
Beschreibung:	Anzeige des Geberzustandsworts Gn_ZSW nach PROFIdrive.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	00	Funktion 1 aktiv	Ja	Nein
	01	Funktion 2 aktiv	Ja	Nein
	02	Funktion 3 aktiv	Ja	Nein
	03	Funktion 4 aktiv	Ja	Nein
	04	Wert 1	In r0483 angezeigt	Nicht vorhanden
	05	Wert 2	In r0483 angezeigt	Nicht vorhanden
	06	Wert 3	In r0483 angezeigt	Nicht vorhanden
	07	Wert 4	In r0483 angezeigt	Nicht vorhanden
	08	Messtaster 1 ausgelenkt	Ja	Nein
	09	Messtaster 2 ausgelenkt	Ja	Nein
	11	Geberfehler quittieren aktiv	Ja	Nein
	13	Absolutwert zyklisch	In r0483 angezeigt	Nein
	14	Parkender Geber aktiv	Ja	Nein
	15	Geberfehler	In r0483 angezeigt	Keine
Achtung:	Informationen zu Gn_STW/Gn_ZSW sind z. B. in folgender Literatur zu finden: SINAMICS S120 Funktionshandbuch Antriebsfunktionen			

Hinweis: Zu Bit 14:
Anzeige der Quittierung für "Parkender Geber aktivieren" (Gn_STW.14 = 1) oder Geberlageistwert (Gn_XIST1) ungültig.
Zu Bit 14, 15:
r0481.14 = 1 und r0481.15 = 0 kann eine der folgenden Ursachen haben:

- Geber ist geparkt.
- Geber ist deaktiviert.
- Geber wird in Betrieb genommen.
- Kein parametrierter Geber ist vorhanden.
- Geberdatensatzumschaltung wird durchgeführt.

r0481.14 = 1 und r0481.15 = 1 hat folgende Bedeutung:
Ein Geberfehler ist aufgetreten und der Geberlageistwert (Gn_XIST1) ist ungültig.

r0481[0...2] CO: Geberzustandswort Gn_ZSW / Geb Gn_ZSW

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16	Berechnet: - Dynamischer Index: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 4010, 4704, 4730
	P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min	Einheitengruppe: - Normierung: - Max	Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Geberzustandsworts Gn_ZSW nach PROFIdrive.

Index:
[0] = Geber 1
[1] = Geber 2
[2] = Geber 3

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Funktion 1 aktiv	Ja	Nein	-
	01	Funktion 2 aktiv	Ja	Nein	-
	02	Funktion 3 aktiv	Ja	Nein	-
	03	Funktion 4 aktiv	Ja	Nein	-
	04	Wert 1	In r0483 angezeigt	Nicht vorhanden	-
	05	Wert 2	In r0483 angezeigt	Nicht vorhanden	-
	06	Wert 3	In r0483 angezeigt	Nicht vorhanden	-
	07	Wert 4	In r0483 angezeigt	Nicht vorhanden	-
	08	Messtaster 1 ausgelenkt	Ja	Nein	-
	09	Messtaster 2 ausgelenkt	Ja	Nein	-
	11	Geberfehler quittieren aktiv	Ja	Nein	9676
	13	Absolutwert zyklisch	In r0483 angezeigt	Nein	-
	14	Parkender Geber aktiv	Ja	Nein	-
	15	Geberfehler	In r0483 angezeigt	Keine	-

Achtung: Informationen zu Gn_STW/Gn_ZSW sind z. B. in folgender Literatur zu finden:
SINAMICS S120 Funktionshandbuch Antriebsfunktionen

Hinweis: Zu Bit 14:
Anzeige der Quittierung für "Parkender Geber aktivieren" (Gn_STW.14 = 1) oder Geberlageistwert (Gn_XIST1) ungültig.
Zu Bit 14, 15:
r0481.14 = 1 und r0481.15 = 0 kann eine der folgenden Ursachen haben:

- Geber ist geparkt.
- Geber ist deaktiviert.
- Geber wird in Betrieb genommen.
- Kein parametrierter Geber ist vorhanden.
- Geberdatensatzumschaltung wird durchgeführt.

r0481.14 = 1 und r0481.15 = 1 hat folgende Bedeutung:
Ein Geberfehler ist aufgetreten und der Geberlageistwert (Gn_XIST1) ist ungültig.

r0482	CO: Geberlageistwert Gn_XIST1 / Geb Gn_XIST1		
ENCODER	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1580, 2450, 4010, 4704, 4735, 4740 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Geberlageistwerts Gn_XIST1 nach PROFIdrive.		
Hinweis:	- Dieser Wert wird bei Abwahl der Funktion "Parkender Geber" (r0481.14) gegebenenfalls zurückgesetzt. - In diesem Wert ist das Messgetriebe (p0432, p0433) nur bei aktivierter Lageverfolgung (p0411.0 = 1) berücksichtigt.		
r0482[0...2]	CO: Geberlageistwert Gn_XIST1 / Geb Gn_XIST1		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1580, 2450, 4010, 4704, 4735, 4740 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Geberlageistwerts Gn_XIST1 nach PROFIdrive.		
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = Geber 3		
Hinweis:	- Dieser Wert wird bei Abwahl der Funktion "Parkender Geber" (r0481.14) gegebenenfalls zurückgesetzt. - In diesem Wert ist das Messgetriebe (p0432, p0433) nur bei aktivierter Lageverfolgung (p0411.0 = 1) berücksichtigt.		
r0483	CO: Geberlageistwert Gn_XIST2 / Geb Gn_XIST2		
ENCODER	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1580, 2450, 4010, 4704 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Geberlageistwerts Gn_XIST2 nach PROFIdrive.		
Empfehlung:	Mögliche Ursachen zu den Fehlercodes: Fehlercode 4097 und 4098: Control Unit Hardware defekt. Fehlercode 4099 und 4100: Zu viele Messimpulse aufgetreten.		
Achtung:	Der Geberlageistwert muss über das Gebersteuerwort Gn_STW.13 angefordert werden.		

Hinweis:

- In diesem Wert ist das Messgetriebe (p0432, p0433) nur bei aktivierter Lageverfolgung (p0411.0 = 1) berücksichtigt.
- Wenn GxZSW.15 = 1 (r0481) ist, dann steht in Gx_XIST2 (r0483) ein Fehlercode mit folgender Bedeutung:
 - 1: Geberfehler.
 - 2: Möglicher Lageversatz in Gx_XIST1.
 - 3: Geber Parken nicht möglich.
 - 4: Abbruch Referenzmarkensuche.
 - 5: Abbruch Referenzwert abholen.
 - 6: Abbruch Fliegendes Messen.
 - 7: Abbruch Messwert abholen.
 - 8: Abbruch Absolutwertübertragung.
 - 3841: Funktion nicht unterstützt.
 - 4097: Abbruch Referenzmarkensuche wegen Initialisierungsfehler.
 - 4098: Abbruch Fliegendes Messen wegen Initialisierungsfehler.
 - 4099: Abbruch Referenzmarkensuche wegen Messfehler.
 - 4100: Abbruch Fliegendes Messen wegen Messfehler.

r0483[0...2] CO: Geberlageistwert Gn_XIST2 / Geb Gn_XIST2			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1580, 2450, 4010, 4704 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Geberlageistwerts Gn_XIST2 nach PROFIdrive.		
Empfehlung:	Mögliche Ursachen zu den Fehlercodes: Fehlercode 4097 und 4098: Control Unit Hardware defekt. Fehlercode 4099 und 4100: Zu viele Messimpulse aufgetreten.		
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = Geber 3		
Achtung:	Der Geberlageistwert muss über das Gebersteuerwort Gn_STW.13 angefordert werden.		
Hinweis:	- In diesem Wert ist das Messgetriebe (p0432, p0433) nur bei aktivierter Lageverfolgung (p0411.0 = 1) berücksichtigt. - Wenn GxZSW.15 = 1 (r0481) ist, dann steht in Gx_XIST2 (r0483) ein Fehlercode mit folgender Bedeutung: 1: Geberfehler. 2: Möglicher Lageversatz in Gx_XIST1. 3: Geber Parken nicht möglich. 4: Abbruch Referenzmarkensuche. 5: Abbruch Referenzwert abholen. 6: Abbruch Fliegendes Messen. 7: Abbruch Messwert abholen. 8: Abbruch Absolutwertübertragung. 3841: Funktion nicht unterstützt. 4097: Abbruch Referenzmarkensuche wegen Initialisierungsfehler. 4098: Abbruch Fliegendes Messen wegen Initialisierungsfehler. 4099: Abbruch Referenzmarkensuche wegen Messfehler. 4100: Abbruch Fliegendes Messen wegen Messfehler.		

r0484	CO: Redundante Gebergroblage + CRC Gn_XIST1 / Geb Red Lage+CRC		
ENCODER	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der redundanten Gebergroblage einschließlich CRC (Cyclic Redundancy Check). Obere 16 Bits: CRC über redundante Gebergroblage. Untere 16 Bits: Redundante Gebergroblage. Bei einem Sensor Module SMx ist die Zählrichtung der Gebergroblage entgegengesetzt zu r0482 (Geberlageistwert Gn_XIST1). Der Wert enthält 2 Bit Feinauflösung. Bei einem DRIVE-CLiQ-Geber ist die Zählrichtung der Gebergroblage gleichgesinnt zu r0482. Die Gebergroblage enthält 9 gültige Bits und keine Bits für die Feinauflösung.		
Abhängigkeit:	Die Werte sind gültig bei aktivierter Safety-Lageistwerterfassung (p0430.19 = 1). Siehe auch: p0430		
Hinweis:	Dieser Absolutwert ändert sich im Gegensatz zu r0482 bei Abwahl der Funktion "Parkende Achse" nicht.		
r0484[0...2]	CO: Redundante Gebergroblage + CRC Gn_XIST1 / Geb Red Lage+CRC		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der redundanten Gebergroblage einschließlich CRC (Cyclic Redundancy Check). Obere 16 Bits: CRC über redundante Gebergroblage. Untere 16 Bits: Redundante Gebergroblage. Bei einem Sensor Module SMx ist die Zählrichtung der Gebergroblage entgegengesetzt zu r0482 (Geberlageistwert Gn_XIST1). Der Wert enthält 2 Bit Feinauflösung. Bei einem DRIVE-CLiQ-Geber ist die Zählrichtung der Gebergroblage gleichgesinnt zu r0482. Die Gebergroblage enthält 9 gültige Bits und keine Bits für die Feinauflösung.		
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = Geber 3		
Abhängigkeit:	Die Werte sind gültig bei aktivierter Safety-Lageistwerterfassung (p0430.19 = 1). Siehe auch: p0430		
Hinweis:	Dieser Absolutwert ändert sich im Gegensatz zu r0482 bei Abwahl der Funktion "Parkende Achse" nicht.		
r0485	CO: Messgetriebe Geberrohwerwert inkrementell / Geberrohwerwert ink		
ENCODER	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Rohwertes des inkrementellen Geberistwertes vor dem Messgetriebe.		

r0485[0...2]		CO: Messgetriebe Geberrohrtwert inkrementell / Geberrohrtwert ink			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1		
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -		
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	-	-	-		
Beschreibung:	Anzeige des Rohwertes des inkrementellen Geberistwertes vor dem Messgetriebe.				
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = Geber 3				

r0486		CO: Messgetriebe Geberrohrtwert absolut / Geberrohrtwert abs			
ENCODER	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1		
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -		
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	-	-	-		
Beschreibung:	Anzeige des Rohwertes des absoluten Geberistwertes vor dem Messgetriebe.				

r0486[0...2]		CO: Messgetriebe Geberrohrtwert absolut / Geberrohrtwert abs			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1		
0	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -		
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	-	-	-		
Beschreibung:	Anzeige des Rohwertes des absoluten Geberistwertes vor dem Messgetriebe.				
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = Geber 3				

r0487		Diagnose Gebersteuerwort Gn_STW / Geb Gn_STW			
ENCODER	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3		
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1580, 4704, 4720, 4740		
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	-	-	-		
Beschreibung:	Anzeige des Gebersteuerwortes Gn_STW nach PROFIdrive zur Diagnose.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Funktion 1 anfordern	Ja	Nein	-
	01	Funktion 2 anfordern	Ja	Nein	-
	02	Funktion 3 anfordern	Ja	Nein	-
	03	Funktion 4 anfordern	Ja	Nein	-
	04	Kommando Bit 0 anfordern	Ja	Nein	-
	05	Kommando Bit 1 anfordern	Ja	Nein	-

06	Kommando Bit 2 anfordern	Ja	Nein	-
07	Mode Fliegendes Messen/Referenzmarken-suche	Fliegendes Messen	Referenzmarken	-
13	Absolutwert zyklisch anfordern	Ja	Nein	-
14	Parkender Geber anfordern	Ja	Nein	-
15	Geberfehler quittieren anfordern	Ja	Nein	-

Achtung: Informationen zu Gn_STW/Gn_ZSW sind der entsprechenden Produktdokumentation zu entnehmen.

Hinweis: Die Signalquelle für das Gebersteuerwort wird mit p0480 eingestellt.

r0487[0...2] Diagnose Gebersteuerwort Gn_STW / Geb Gn_STW

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1580, 4704, 4720, 4740
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Gebersteuerwortes Gn_STW nach PROFIdrive zur Diagnose.

Index:
[0] = Geber 1
[1] = Geber 2
[2] = Geber 3

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Funktion 1 anfordern	Ja	Nein	-
	01	Funktion 2 anfordern	Ja	Nein	-
	02	Funktion 3 anfordern	Ja	Nein	-
	03	Funktion 4 anfordern	Ja	Nein	-
	04	Kommando Bit 0 anfordern	Ja	Nein	-
	05	Kommando Bit 1 anfordern	Ja	Nein	-
	06	Kommando Bit 2 anfordern	Ja	Nein	-
	07	Mode Fliegendes Messen/Referenzmarken-suche	Fliegendes Messen	Referenzmarken	-
	13	Absolutwert zyklisch anfordern	Ja	Nein	-
	14	Parkender Geber anfordern	Ja	Nein	-
	15	Geberfehler quittieren anfordern	Ja	Nein	-

Achtung: Informationen zu Gn_STW/Gn_ZSW sind der entsprechenden Produktdokumentation zu entnehmen.

Hinweis: Die Signalquelle für das Gebersteuerwort wird mit p0480 eingestellt.

p0488 Messtaster 1 Eingangsklemme / Messtaster 1 Eing

ENCODER	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 4740
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	8	0

Beschreibung: Einstellung der Eingangsklemme zum Anschließen von Messtaster 1.

Wert:
0: Kein Messtaster
1: DI/DO 9 (X122.10/X121.8)
2: DI/DO 10 (X122.12/X121.10)
3: DI/DO 11 (X122.13/X121.11)
4: DI/DO 13 (X132.10)
5: DI/DO 14 (X132.12)
6: DI/DO 15 (X132.13)
7: DI/DO 8 (X122.9/X121.7)
8: DI/DO 12 (X132.9)

Abhängigkeit: Siehe auch: p0489, p0728

- Achtung:** Zur Klemmenbezeichnung:
Die erste Bezeichnung gilt für CU320, die zweite für CU310.
Zur Auswahl der Werte:
Bei CX32, NX10 und NX15 können nur DI/DO 8, 9, 10, 11 als schnelle Eingänge ausgewählt werden (siehe Gerätehandbuch).
- Hinweis:** DI/DO: Bidirectional Digital Input/Output (Digitaleingang/-ausgang bidirektional)
Die Klemme muss als Eingang eingestellt sein (p0728).
Siehe Geberschnittstelle bei PROFIdrive.
Bei abgewiesener Parametrierung ist zu prüfen, ob die Klemme nicht bereits in p0580, p0680, p2517 oder p2518 verwendet wird.

p0488[0...2] Messtaster 1 Eingangsklemme / Messtaster 1 Eing

VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 4740
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	8	0

Beschreibung: Einstellung der Eingangsklemme zum Anschließen von Messtaster 1.

Wert:	0: Kein Messtaster
	1: DI/DO 9 (X122.10/X121.8)
	2: DI/DO 10 (X122.12/X121.10)
	3: DI/DO 11 (X122.13/X121.11)
	4: DI/DO 13 (X132.10)
	5: DI/DO 14 (X132.12)
	6: DI/DO 15 (X132.13)
	7: DI/DO 8 (X122.9/X121.7)
	8: DI/DO 12 (X132.9)

Index: [0] = Geber 1
[1] = Geber 2
[2] = Geber 3

Abhängigkeit: Siehe auch: p0489, p0728

- Achtung:** Zur Klemmenbezeichnung:
Die erste Bezeichnung gilt für CU320, die zweite für CU310.
Zur Auswahl der Werte:
Bei CX32, NX10 und NX15 können nur DI/DO 8, 9, 10, 11 als schnelle Eingänge ausgewählt werden (siehe Gerätehandbuch).
- Hinweis:** DI/DO: Bidirectional Digital Input/Output (Digitaleingang/-ausgang bidirektional)
Die Klemme muss als Eingang eingestellt sein (p0728).
Siehe Geberschnittstelle bei PROFIdrive.
Bei abgewiesener Parametrierung ist zu prüfen, ob die Klemme nicht bereits in p0580, p0680, p2517 oder p2518 verwendet wird.

p0489	Messtaster 2 Eingangsklemme / Messtaster 2 Eing		
ENCODER	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 4740
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	8	0
Beschreibung:	Einstellung der Eingangsklemme zum Anschließen von Messtaster 2.		
Wert:	0: Kein Messtaster 1: DI/DO 9 (X122.10/X121.8) 2: DI/DO 10 (X122.12/X121.10) 3: DI/DO 11 (X122.13/X121.11) 4: DI/DO 13 (X132.10) 5: DI/DO 14 (X132.12) 6: DI/DO 15 (X132.13) 7: DI/DO 8 (X122.9/X121.7) 8: DI/DO 12 (X132.9)		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0488, p0728		
Achtung:	Zur Klemmenbezeichnung: Die erste Bezeichnung gilt für CU320, die zweite für CU310. Zur Auswahl der Werte: Bei CX32, NX10 und NX15 können nur DI/DO 8, 9, 10, 11 als schnelle Eingänge ausgewählt werden (siehe Gerä- tehandbuch).		
Hinweis:	DI/DO: Bidirectional Digital Input/Output (Digitaleingang/-ausgang bidirektional) Die Klemme muss als Eingang eingestellt sein (p0728). Siehe Geberschnittstelle bei PROFIdrive. Bei abgewiesener Parametrierung ist zu prüfen, ob die Klemme nicht bereits in p0580, p0680, p2517 oder p2518 verwendet wird.		

p0489[0...2]	Messtaster 2 Eingangsklemme / Messtaster 2 Eing		
VECTOR_G130/G15	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 4740
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	8	0
Beschreibung:	Einstellung der Eingangsklemme zum Anschließen von Messtaster 2.		
Wert:	0: Kein Messtaster 1: DI/DO 9 (X122.10/X121.8) 2: DI/DO 10 (X122.12/X121.10) 3: DI/DO 11 (X122.13/X121.11) 4: DI/DO 13 (X132.10) 5: DI/DO 14 (X132.12) 6: DI/DO 15 (X132.13) 7: DI/DO 8 (X122.9/X121.7) 8: DI/DO 12 (X132.9)		
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = Geber 3		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0488, p0728		
Achtung:	Zur Klemmenbezeichnung: Die erste Bezeichnung gilt für CU320, die zweite für CU310. Zur Auswahl der Werte: Bei CX32, NX10 und NX15 können nur DI/DO 8, 9, 10, 11 als schnelle Eingänge ausgewählt werden (siehe Gerä- tehandbuch).		

Hinweis: DI/DO: Bidirectional Digital Input/Output (Digitaleingang/-ausgang bidirektional)
 Die Klemme muss als Eingang eingestellt sein (p0728).
 Siehe Geberschnittstelle bei PROFIdrive.
 Bei abgewiesener Parametrierung ist zu prüfen, ob die Klemme nicht bereits in p0580, p0680, p2517 oder p2518 verwendet wird.

p0491 Motorgeber Störreaktion GEBER / Störreakt GEBER

VECTOR_G130/G150	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	5	0

Beschreibung: Einstellung des Verhaltens bei der Störreaktion GEBER (Motorgeber).
 Damit kann z. B. bei einem Geberfehler automatisch auf geberlosen Betrieb mit einem gewünschten Abschaltverhalten umgestellt werden.

Wert:

- 0: Geberfehler führt zu AUS2
- 1: Geberfehler führt zu geberlosem Betrieb und Weiterfahren
- 2: Geberfehler führt zu geberlosem Betrieb und AUS1
- 3: Geberfehler führt zu geberlosem Betrieb und AUS3
- 4: Geberfehler führt zu Ankerkurzschluss intern/Gleichstrombremsung
- 5: Geberfehler führt zu geberlosem Betrieb, Weiterfahren, Warnung

Abhängigkeit: Die folgenden Parameter sind für den geberlosen Betrieb von Bedeutung:
 Siehe auch: p0341, p0342, p1470, p1472, p1517, p1612, p1755
 Siehe auch: F07575

Vorsicht: Bei Wert = 1, 2, 3 gilt:



- Der geberlose Betrieb muss in Betrieb genommen sein.

Bei Wert = 1 gilt:

- Der Motor wird trotz eines aufgetretenen Geberfehlers des Motorgebers weiter angetrieben.

Hinweis: Bei Wert = 1, 2, 3 gilt:
 - Siehe Zustandssignal "Geberloser Betrieb aufgrund Störung" (BO: r1407.13).
 - Nicht möglich bei fremderregten Synchronmotoren (p0300 = 5).

p0492 Rechteckgeber Drehzahldifferenz maximal je Abtastzyklus / n_diff max/Abt_zyk

ENCODER	Änderbar: U, T	Berechnet: CALC_MOD_REG	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0.00 [1/min]	210000.00 [1/min]	0.00 [1/min]

Beschreibung: Einstellung der maximal erlaubten Drehzahldifferenz innerhalb der Abtastzeit des Stromreglers bei Rechteckgebern.

Abhängigkeit: Siehe auch: F31118, A31418

Hinweis: Bei einem Wert von 0.0 wird die Überwachung der Drehzahländerung ausgeschaltet.
 Wird die eingestellte maximale Drehzahldifferenz nur für eine Abtastzeit des Stromreglers überschritten, so wird eine entsprechende Warnung ausgegeben. Erfolgt eine Überschreitung in mehreren Abtastzeiten, so wird eine entsprechende Störung ausgegeben.

p0492	Rechteckgeber Geschwindigkeitsdifferenz maximal je Abtastzyklus / v_diff max/Abt_zyk		
ENCODER (LinGeber)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [m/min]	Berechnet: CALC_MOD_REG Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000.00 [m/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [m/min]
Beschreibung:	Einstellung der maximal erlaubten Geschwindigkeitsdifferenz innerhalb der Abtastzeit des Stromreglers bei Rechteckgebern.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F31118, A31418		
Hinweis:	Bei einem Wert von 0.0 wird die Überwachung der Geschwindigkeitsänderung ausgeschaltet. Wird die eingestellte maximale Geschwindigkeitsdifferenz nur für eine Abtastzeit des Stromreglers überschritten, so wird eine entsprechende Warnung ausgegeben. Erfolgt eine Überschreitung in mehreren Abtastzeiten, so wird eine entsprechende Störung ausgegeben.		
p0492	Drehzahldifferenz maximal je Abtastzyklus / n_diff max/Abt_zyk		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [1/min]	Berechnet: CALC_MOD_REG Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 210000.00 [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der maximal erlaubten Drehzahldifferenz innerhalb der Abtastzeit des Stromreglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r1408 Siehe auch: F07902, F31118, A31418, F32118, A32418, F33118, A33418		
Hinweis:	Bei einem Wert von 0.0 wird die Überwachung der Drehzahländerung ausgeschaltet. Für Rechteckgeber gilt: Überschreitet die Drehzahldifferenz den Schwellwert p0492, wird je nach p0491 auf geberlose Drehzahl-/Drehmomentregelung gewechselt oder der Antrieb mit Störung F3x118 ausgeschaltet. Für andere Drehzahlgeber gilt: Überschreitet die Drehzahldifferenz den Schwellwert p0492, wird der alte Drehzahlwert zur Vermeidung von Folgestörungen festgehalten und nach der Zeit p2178 mit Störung F07902 (Motor gekippt) abgeschaltet.		
p0493	Nullmarkenauswahl Eingangsklemme / NM_ausw Eing_kl		
ENCODER	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 8	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Eingangsklemme zur Auswahl der Referenzmarke über BERO-/Schaltsignal beim Referenzieren mit mehreren Nullmarken. Die Geberschnittstelle liefert die Position der Referenzmarke, die unmittelbar nach der positiven Flanke des BERO-Signals erkannt wurde.		
Wert:	0: Keine Auswahl über BERO 1: DI/DO 9 (X122.10) 2: DI/DO 10 (X122.12) 3: DI/DO 11 (X122.13) 4: DI/DO 13 (X132.10) 5: DI/DO 14 (X132.12) 6: DI/DO 15 (X132.13) 7: DI/DO 8 (X122.9) 8: DI/DO 12 (X132.9)		

- Achtung:** Bei CU310, CX32, NX10 und NX15 können nur DI/DO 9, 10, 11 als schnelle Eingänge ausgewählt werden (siehe Gerätehandbuch).
- Hinweis:** Siehe Geberschnittstelle bei PROFIdrive.
Die Klemme muss als Eingang eingestellt sein (p0728).
Bei p0493 = 0 (Werkseinstellung) gilt:
- Es erfolgt keine Verknüpfung der Referenzmarkensuche mit einem Eingangssignal.
Bei p0493 > 0 gilt:
- Es wird die positive Flanke des Eingangssignals ausgewertet. Soll die negative Flanke ausgewertet werden, so muss eine Signalinvertierung über p0490 parametrierbar werden.
- Bei abgewiesener Änderung des Parameters ist zu prüfen, ob die Eingangsklemme nicht bereits in p0580, p0680, p2517 oder p2518 verwendet wird.

p0493[0...n]		Nullmarkenauswahl Eingangsklemme / NM_ausw Eing_kl	
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: EDS, p0140	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	8	0
Beschreibung:	Einstellung der Eingangsklemme zur Auswahl der Referenzmarke über BERO-/Schaltsignal beim Referenzieren mit mehreren Nullmarken. Die Geberschnittstelle liefert die Position der Referenzmarke, die unmittelbar nach der positiven Flanke des BERO-Signals erkannt wurde.		
Wert:	0: Keine Auswahl über BERO 1: DI/DO 9 (X122.10) 2: DI/DO 10 (X122.12) 3: DI/DO 11 (X122.13) 4: DI/DO 13 (X132.10) 5: DI/DO 14 (X132.12) 6: DI/DO 15 (X132.13) 7: DI/DO 8 (X122.9) 8: DI/DO 12 (X132.9)		
Achtung:	Bei CU310, CX32, NX10 und NX15 können nur DI/DO 9, 10, 11 als schnelle Eingänge ausgewählt werden (siehe Gerätehandbuch).		
Hinweis:	Siehe Geberschnittstelle bei PROFIdrive. Die Klemme muss als Eingang eingestellt sein (p0728). Bei p0493 = 0 (Werkseinstellung) gilt: - Es erfolgt keine Verknüpfung der Referenzmarkensuche mit einem Eingangssignal. Bei p0493 > 0 gilt: - Es wird die positive Flanke des Eingangssignals ausgewertet. Soll die negative Flanke ausgewertet werden, so muss eine Signalinvertierung über p0490 parametrierbar werden. - Bei abgewiesener Änderung des Parameters ist zu prüfen, ob die Eingangsklemme nicht bereits in p0580, p0680, p2517 oder p2518 verwendet wird.		

p0494[0...n] Nullmarkenersatz Eingangsklemme / NM_ersatz Eing

VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: EDS, p0140	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	8	0

Beschreibung: Einstellung der Eingangsklemme zum Anschließen eines Nullmarkenersatzes (externe Gebernulmarke).

Wert:

- 0: Kein Nullmarkenersatz (Auswerten der Gebernulmarke)
- 1: DI/DO 9 (X122.10)
- 2: DI/DO 10 (X122.12)
- 3: DI/DO 11 (X122.13)
- 4: DI/DO 13 (X132.10)
- 5: DI/DO 14 (X132.12)
- 6: DI/DO 15 (X132.13)
- 7: DI/DO 8 (X122.9)
- 8: DI/DO 12 (X132.9)

Achtung: Bei CU310, CX32, NX10 und NX15 können nur DI/DO 9, 10, 11 als schnelle Eingänge ausgewählt werden (siehe Gerätehandbuch).

Bei p0494 = 0 (Werkseinstellung) wirkt die Einstellung in p0495.

Hinweis: Siehe Geberschnittstelle bei PROFIdrive.

Die Klemme muss als Eingang eingestellt sein.

p0495 Nullmarkenersatz Eingangsklemme / NM_ersatz Eing

ENCODER	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 4735
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	8	0

Beschreibung: Einstellung der Eingangsklemme zum Anschließen eines Nullmarkenersatzes (externe Gebernulmarke).

Wert:

- 0: Kein Nullmarkenersatz (Auswerten der Gebernulmarke)
- 1: DI/DO 9 (X122.10)
- 2: DI/DO 10 (X122.12)
- 3: DI/DO 11 (X122.13)
- 4: DI/DO 13 (X132.10)
- 5: DI/DO 14 (X132.12)
- 6: DI/DO 15 (X132.13)
- 7: DI/DO 8 (X122.9)
- 8: DI/DO 12 (X132.9)

Achtung: Bei CU310, CX32, NX10 und NX15 können nur DI/DO 9, 10, 11 als schnelle Eingänge ausgewählt werden (siehe Gerätehandbuch).

Bei p0494 > 0 wirkt die Einstellung in p0494 und p0495 wird ungültig.

Hinweis: Siehe Geberschnittstelle bei PROFIdrive.
 Die Klemme muss als Eingang eingestellt sein.
 Bei p0495 = 0 (Werkseinstellung) wird die Gebernulmarke als Nullmarke ausgewertet.
 Bei p0495 > 0 gilt:
 Abhängig von der Bewegungsrichtung wird die positive oder negative Flanke am entsprechenden Eingang ausgewertet.
 - Zunehmende Lageistwerte (r0482) --> Die 0/1-Flanke wird ausgewertet.
 - Abnehmende Lageistwerte (r0482) --> Die 1/0-Flanke wird ausgewertet.
 Es wird nur eine Nullmarke unterstützt. Die Anwahl von Funktion 2, 3 oder 4 führt zur Fehlermeldung in Gn_ZSW.
 Die Invertierung der Eingänge über p0490 wirkt sich auf die Funktion "Referenzieren mit Nullmarkenersatz" aus.
 Dadurch wird die Flankenbewertung in Abhängigkeit der Bewegungsrichtung vertauscht.
 Ein Eingang kann nur einem Geber als Messtaster 1, 2 oder Nullmarkenersatz zugeordnet werden. Ausnahme:
 Gleichzeitiges Verwenden als Messtaster und Nullmarkenersatz für den gleichen Geber ist möglich, da beide Funktionen nicht gleichzeitig angefordert werden können.

p0495[0...2] Nullmarkenersatz Eingangsklemme / NM_ersatz Eing			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 4735
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 8	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Eingangsklemme zum Anschließen eines Nullmarkenersatzes (externe Gebernulmarke).		
Wert:	0: Kein Nullmarkenersatz (Auswerten der Gebernulmarke) 1: DI/DO 9 (X122.10) 2: DI/DO 10 (X122.12) 3: DI/DO 11 (X122.13) 4: DI/DO 13 (X132.10) 5: DI/DO 14 (X132.12) 6: DI/DO 15 (X132.13) 7: DI/DO 8 (X122.9) 8: DI/DO 12 (X132.9)		
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = Geber 3		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0494		
Achtung:	Bei CU310, CX32, NX10 und NX15 können nur DI/DO 9, 10, 11 als schnelle Eingänge ausgewählt werden (siehe Gerätehandbuch). Bei p0494 > 0 wirkt die Einstellung in p0494 und p0495 wird ungültig.		
Hinweis:	Siehe Geberschnittstelle bei PROFIdrive. Die Klemme muss als Eingang eingestellt sein. Bei p0495 = 0 (Werkseinstellung) wird die Gebernulmarke als Nullmarke ausgewertet. Bei p0495 > 0 gilt: Abhängig von der Bewegungsrichtung wird die positive oder negative Flanke am entsprechenden Eingang ausgewertet. - Zunehmende Lageistwerte (r0482) --> Die 0/1-Flanke wird ausgewertet. - Abnehmende Lageistwerte (r0482) --> Die 1/0-Flanke wird ausgewertet. Es wird nur eine Nullmarke unterstützt. Die Anwahl von Funktion 2, 3 oder 4 führt zur Fehlermeldung in Gn_ZSW. Die Invertierung der Eingänge über p0490 wirkt sich auf die Funktion "Referenzieren mit Nullmarkenersatz" aus. Dadurch wird die Flankenbewertung in Abhängigkeit der Bewegungsrichtung vertauscht. Ein Eingang kann nur einem Geber als Messtaster 1, 2 oder Nullmarkenersatz zugeordnet werden. Ausnahme: Gleichzeitiges Verwenden als Messtaster und Nullmarkenersatz für den gleichen Geber ist möglich, da beide Funktionen nicht gleichzeitig angefordert werden können.		

p0496 Geber Diagnosesignal Auswahl / Geb Diag Ausw			
ENCODER	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	86	0
Beschreibung:	Auswahl des in r0497, r0498 und r0499 auszugebenden Tracesignals für die Geberdiagnose.		
Wert:	0: Inaktiv 1: r0497: Mechanische Umdrehung 10: r0498: Rohwert Spur A, r0499: Rohwert Spur B 11: r0498: Feinlage X (-A/2), r0499: Feinlage Y (-B/2) 12: r0498: Feinlage Phi, r0499: - 13: r0498: Offsetkorrektur X, r0499: Offsetkorrektur Y 14: r0498: Phasenkorrektur X, r0499: Amplitudenkorrektur Y 15: r0498: Kubische Korrektur X, r0499: Feinlage X 16: r0498: Überabtastung Kanal A, r0499: Überabtastung Kanal B 17: r0498: Fächer Betrag, r0499: Fächer Nummer 18: r0498: Überabtastung Winkel, r0499: Überabtastung Betrag 20: r0498: Rohwert Spur C, r0499: Rohwert Spur D 21: r0498: CD-Lage X (-D/2), r0499: CD-Lage Y (C/2) 22: r0498: CD-Lage Phi, r0499: CD-Lage Phi - mechanische Umdrehung 23: r0497: Nullmarke Status 24: r0498: Rohwert Spur R, r0499: Nullmarke Status 25: r0498: Rohwert Spur A, r0499: Rohwert Spur R 30: r0497: Absolutposition seriell 31: r0497: Absolutposition inkremental 32: r0497: Nullmarkenposition 33: r0497: Korrektur Absolutlage Differenz 40: r0498: Rohtemperatur, r0499: Temperatur in 0.1 °C 41: r0498: Widerstand in 0.1 Ohm, r0499: Temperatur in 0.1 °C 42: r0497: Widerstand 2500 Ohm 51: r0497: Absolutwert Drehzahldifferenz (dn/dt) 52: r0497: Xist1 Korrigierte Quadranten 60: Analogsensor: r0498: Rohwert Kanal A, r0499: Rohwert Kanal B 61: Analogsensor: r0498: Feinlage Kanal A, r0499: Feinlage Kanal B 62: Analogsensor: r0498: Feinlage vor Kennlinie, r0499: - 70: Resolver: r0498: Übersetzungsverhältnis, r0499: Phase 80: Spindel: r0498: Sensor S1 (roh), r0499: Sensor S4 (roh) 81: Spindel: r0498: Sensor S5 (roh), r0499: - 85: Spindel: r0498: Sensor S1 (cal), r0499: Sensor S4 (cal) 86: Spindel: r0498: Sensor S5 (cal), r0499: -		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0497, r0498, r0499		
Achtung:	Die Einstellmöglichkeit ist von folgenden Eigenschaften abhängig: Sensor Module Typ, Hardware-Version, Firmware-Version (Sensor Module und Control Unit), Bestellnummer (letzte Ziffer). Es werden nicht alle Kombinationen unterstützt.		
Hinweis:	Zu p0496 = 1: 360 ° <--> 2 ³² Zu p0496 = 10 (Resolver): 2900 mV <--> 26214 dez Zu p0496 = 10, 20 (sin/cos 1 Vpp, EnDat): 500 mV <--> 21299 dez Zu p0496 = 11 (Resolver): 2900 mV <--> 13107 dez, prozessorinterner Offset ist korrigiert Zu p0496 = 11, 21 (sin/cos 1 Vpp, EnDat): 500 mV <--> 10650 dez, prozessorinterner Offset ist korrigiert Zu p0496 = 12: 180 ° Feinlage <--> 32768 dez Zu p0496 = 13 (Resolver): 2900 mV <--> 13107 dez Zu p0496 = 13 (sin/cos 1 Vpp, EnDat): 500 mV <--> 10650 dez Zu p0496 = 14: 1 ° <--> 286 dez, 100% <--> 16384 dez Zu p0496 = 15: 100 % <--> 16384 dez Zu p0496 = 16 (Resolver): Kanal A: 2900 mV <--> 26214 dez, Kanal B: 2900 mV <--> 26214 dez		

Zu p0496 = 16 (sin/cos 1 Vpp, EnDat): Kanal A: 500 mV <--> 21299 dez, Kanal B: 500 mV <--> 21299 dez
 Zu p0496 = 17 (Resolver): Betrag: 2900 mV <--> 13107 dez, Nummer: 1 ... 8
 Zu p0496 = 17 (sin/cos 1 Vpp, EnDat): Betrag: 500 mV <--> 10650 dez, Nummer: 1 ... 8
 Zu p0496 = 18 (Resolver): Winkel: Signalperiode <--> 2^16, Betrag: 2900 mV <--> 13107 dez
 Zu p0496 = 18 (sin/cos 1 Vpp, EnDat): Winkel: Signalperiode <--> 2^16, Betrag: 500 mV <--> 10650 dez
 Zu p0496 = 22: 180 ° <--> 32768 dez
 Zu p0496 = 23, 24: r0497.31 (r0499.15) für mindestens 1 Stromreglertakt gesetzt wenn Gebernullmarke erkannt
 Zu p0496 = 24, 25: 500 mV <--> 21299 dez
 Zu p0496 = 30: Rotatorisch: 1 Singleturn-Messschritt <--> 1 dez, Linear: 1 Messschritt <--> 1 dez
 Zu p0496 = 31: Absolutposition inkremental in 1/4 Geberstrichen
 Zu p0496 = 32: Nullmarkenposition in 1/4 Geberstrichen
 Zu p0496 = 33: Zählerkorrektur Absolutwert in 1/4 Geberstrichen
 Zu p0496 = 40: r0498 <--> (R_KTY/1 kOhm - 0.9) * 32768
 Zu p0496 = 42: 2500 Ohm <--> 2^32
 Zu p0496 = 51: 1 1/min <--> 1000 dez
 Zu p0496 = 52: In 1/4 Geberstrichen
 Zu p0496 = 60: Spannung Kanal A in mV, Spannung Kanal B in mV
 Zu p0496 = 61: Kanal A: Geberperiode <--> 2^16, Kanal B: Geberperiode <--> 2^16
 Zu p0496 = 62: Geberperiode <--> 2^16
 Zu p0496 = 70: Ü: 100 % <--> 10000 dez, Phase: 180 ° <--> 18000 dez
 Zu p0496 = 80, 81, 85, 86: 1V <--> 1000 inc

p0496[0...2]		Geber Diagnosesignal Auswahl / Geb Diag Ausw	
VECTOR_G130/G150 0	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 86	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl des in r0497, r0498 und r0499 auszugebenden Tracesignals für die Geberdiagnose.		
Wert:	0: Inaktiv 1: r0497: Mechanische Umdrehung 10: r0498: Rohwert Spur A, r0499: Rohwert Spur B 11: r0498: Feinlage X (-A/2), r0499: Feinlage Y (-B/2) 12: r0498: Feinlage Phi, r0499: - 13: r0498: Offsetkorrektur X, r0499: Offsetkorrektur Y 14: r0498: Phasenkorrektur X, r0499: Amplitudenkorrektur Y 15: r0498: Kubische Korrektur X, r0499: Feinlage X 16: r0498: Überabtastung Kanal A, r0499: Überabtastung Kanal B 17: r0498: Fächer Betrag, r0499: Fächer Nummer 18: r0498: Überabtastung Winkel, r0499: Überabtastung Betrag 20: r0498: Rohwert Spur C, r0499: Rohwert Spur D 21: r0498: CD-Lage X (-D/2), r0499: CD-Lage Y (C/2) 22: r0498: CD-Lage Phi, r0499: CD-Lage Phi - mechanische Umdrehung 23: r0497: Nullmarke Status 24: r0498: Rohwert Spur R, r0499: Nullmarke Status 25: r0498: Rohwert Spur A, r0499: Rohwert Spur R 30: r0497: Absolutposition seriell 31: r0497: Absolutposition inkremental 32: r0497: Nullmarkenposition 33: r0497: Korrektur Absolutlage Differenz 40: r0498: Rohtemperatur, r0499: Temperatur in 0.1 °C 41: r0498: Widerstand in 0.1 Ohm, r0499: Temperatur in 0.1 °C 42: r0497: Widerstand 2500 Ohm 51: r0497: Absolutwert Drehzahldifferenz (dn/dt) 52: r0497: Xist1 Korrigierte Quadranten 60: Anologsensor: r0498: Rohwert Kanal A, r0499: Rohwert Kanal B		

61: Analogsensor: r0498: Feinlage Kanal A, r0499: Feinlage Kanal B
 62: Analogsensor: r0498: Feinlage vor Kennlinie, r0499: -
 70: Resolver: r0498: Übersetzungsverhältnis, r0499: Phase
 80: Spindel: r0498: Sensor S1 (roh), r0499: Sensor S4 (roh)
 81: Spindel: r0498: Sensor S5 (roh), r0499: -
 85: Spindel: r0498: Sensor S1 (cal), r0499: Sensor S4 (cal)
 86: Spindel: r0498: Sensor S5 (cal), r0499: -

Index:
 [0] = Geber 1
 [1] = Geber 2
 [2] = Geber 3

Abhängigkeit: Siehe auch: r0497, r0498, r0499

Achtung: Die Einstellmöglichkeit ist von folgenden Eigenschaften abhängig:
 Sensor Module Typ, Hardware-Version, Firmware-Version (Sensor Module und Control Unit), Bestellnummer (letzte Ziffer).

Es werden nicht alle Kombinationen unterstützt.

Hinweis:
 Zu p0496 = 1: $360^\circ \leftrightarrow 2^{32}$
 Zu p0496 = 10 (Resolver): 2900 mV $\leftrightarrow$ 26214 dez
 Zu p0496 = 10, 20 (sin/cos 1 Vpp, EnDat): 500 mV $\leftrightarrow$ 21299 dez
 Zu p0496 = 11 (Resolver): 2900 mV $\leftrightarrow$ 13107 dez, prozessorinterner Offset ist korrigiert
 Zu p0496 = 11, 21 (sin/cos 1 Vpp, EnDat): 500 mV $\leftrightarrow$ 10650 dez, prozessorinterner Offset ist korrigiert
 Zu p0496 = 12: 180° Feinlage $\leftrightarrow$ 32768 dez
 Zu p0496 = 13 (Resolver): 2900 mV $\leftrightarrow$ 13107 dez
 Zu p0496 = 13 (sin/cos 1 Vpp, EnDat): 500 mV $\leftrightarrow$ 10650 dez
 Zu p0496 = 14: $1^\circ \leftrightarrow$ 286 dez, 100% $\leftrightarrow$ 16384 dez
 Zu p0496 = 15: 100 % $\leftrightarrow$ 16384 dez
 Zu p0496 = 16 (Resolver): Kanal A: 2900 mV $\leftrightarrow$ 26214 dez, Kanal B: 2900 mV $\leftrightarrow$ 26214 dez
 Zu p0496 = 16 (sin/cos 1 Vpp, EnDat): Kanal A: 500 mV $\leftrightarrow$ 21299 dez, Kanal B: 500 mV $\leftrightarrow$ 21299 dez
 Zu p0496 = 17 (Resolver): Betrag: 2900 mV $\leftrightarrow$ 13107 dez, Nummer: 1 ... 8
 Zu p0496 = 17 (sin/cos 1 Vpp, EnDat): Betrag: 500 mV $\leftrightarrow$ 10650 dez, Nummer: 1 ... 8
 Zu p0496 = 18 (Resolver): Winkel: Signalperiode $\leftrightarrow$ 2^{16} , Betrag: 2900 mV $\leftrightarrow$ 13107 dez
 Zu p0496 = 18 (sin/cos 1 Vpp, EnDat): Winkel: Signalperiode $\leftrightarrow$ 2^{16} , Betrag: 500 mV $\leftrightarrow$ 10650 dez
 Zu p0496 = 22: $180^\circ \leftrightarrow$ 32768 dez
 Zu p0496 = 23, 24: r0497.31 (r0499.15) für mindestens 1 Stromreglertakt gesetzt wenn Gebernulldarstellung erkannt
 Zu p0496 = 24, 25: 500 mV $\leftrightarrow$ 21299 dez
 Zu p0496 = 30: Rotatorisch: 1 Singleturn-Messschritt $\leftrightarrow$ 1 dez, Linear: 1 Messschritt $\leftrightarrow$ 1 dez
 Zu p0496 = 31: Absolutposition inkremental in 1/4 Geberstrichen
 Zu p0496 = 32: Nullmarkenposition in 1/4 Geberstrichen
 Zu p0496 = 33: Zählerkorrektur Absolutwert in 1/4 Geberstrichen
 Zu p0496 = 40: r0498 $\leftrightarrow$ $(R_{KTY}/1 \text{ kOhm} - 0.9) \cdot 32768$
 Zu p0496 = 42: 2500 Ohm $\leftrightarrow$ 2^{32}
 Zu p0496 = 51: 1 1/min $\leftrightarrow$ 1000 dez
 Zu p0496 = 52: In 1/4 Geberstrichen
 Zu p0496 = 60: Spannung Kanal A in mV, Spannung Kanal B in mV
 Zu p0496 = 61: Kanal A: Geberperiode $\leftrightarrow$ 2^{16} , Kanal B: Geberperiode $\leftrightarrow$ 2^{16}
 Zu p0496 = 62: Geberperiode $\leftrightarrow$ 2^{16}
 Zu p0496 = 70: Ü: 100 % $\leftrightarrow$ 10000 dez, Phase: $180^\circ \leftrightarrow$ 18000 dez
 Zu p0496 = 80, 81, 85, 86: 1V $\leftrightarrow$ 1000 inc

r0497 Geber Diagnosesignal Doppelwort / Geb Diag DW

ENCODER	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Tracesignals zur Geberdiagnose (Doppelwort). Das auszugebende Signal wird über p0496 ausgewählt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0496, r0498, r0499		

r0497[0...2] CO: Geber Diagnosesignal Doppelwort / Geb Diag DW

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Tracesignals zur Geberdiagnose (Doppelwort). Das auszugebende Signal wird über p0496 ausgewählt.		
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = Geber 3		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0496, r0498, r0499		

r0498 Geber Diagnosesignal Low-Wort / Geb Diag Low-Wort

ENCODER	Änderbar: - Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Tracesignals zur Geberdiagnose (Low-Anteil). Das auszugebende Signal wird über p0496 ausgewählt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0496, r0497, r0499		

r0498[0...2] CO: Geber Diagnosesignal Low-Wort / Geb Diag Low-Wort

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Tracesignals zur Geberdiagnose (Low-Anteil). Das auszugebende Signal wird über p0496 ausgewählt.		
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = Geber 3		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0496, r0497, r0499		

r0499	Geber Diagnosesignal High-Wort / Geb Diag High-Wort		
ENCODER	Änderbar: - Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Tracesignals zur Geberdiagnose (High-Anteil). Das auszugebende Signal wird über p0496 ausgewählt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0496, r0497, r0498		
r0499[0...2]	CO: Geber Diagnosesignal High-Wort / Geb Diag High-Wort		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Tracesignals zur Geberdiagnose (High-Anteil). Das auszugebende Signal wird über p0496 ausgewählt.		
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = Geber 3		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0496, r0497, r0498		
p0500	Technologische Anwendung (Applikation) / Tec Anwendung		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(1, 5), T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Applikationen Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der technologischen Anwendung. Der Parameter beeinflusst die Berechnung von Steuerungs- und Regelungsparametern, die z. B. über p0578 angestoßen wird.		
Wert:	0: Standardantrieb (VECTOR) 1: Pumpen und Lüfter 2: Geberlose Regelung bis f = 0 (Passive Lasten)		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2175, p2177		
Hinweis:	Die Berechnung der von der technologischen Anwendung abhängigen Parameter kann wie folgt aufgerufen werden: - Beim Verlassen der Schnellinbetriebnahme mittels p3900 > 0 - Beim Schreiben von p0340 = 1, 3, 5 - Beim Schreiben von p0578 = 1 Bei p0500 = 0 und Anstoß zur Berechnung werden folgende Parameter gesetzt: p1574 = 10 V (bei fremderregten Synchronmotoren: 20 V) p1750 Bit 2 = 0 p1802 = 4 (RZM/FLB ohne Übersteuerung) p1803 = 106 %		

Bei p0500 = 1 und Anstoß zur Berechnung werden folgende Parameter gesetzt:

p1574 = 2 V (bei fremderregten Synchronmotoren: 4 V)

p1750 Bit 2 = 0

p1802 = 9 (Flankenmodulation), wenn r0192 Bit 0 = 1

p1802 = 4, wenn r0192 Bit 0 = 0 oder Parallelschaltung mit Einwicklungssystem (p7003)

p1803 = 106 %

Bei p0500 = 2 und Anstoß zur Berechnung werden folgende Parameter gesetzt:

p1574 = 2 V (bei fremderregten Synchronmotoren: 4 V)

p1750 Bit 2 = 1: Geberlose Regelung der Asynchronmaschine bis Frequenz null wirksam.

Diese Betriebsart ist für passive Lasten möglich. Darunter fallen Anwendungen, bei denen die Last kein generatorisches Drehmoment beim Losfahren erzeugt und der Motor bei Impulssperre selbst zum Stillstand kommt.

p1802 = 4 (RZM/FLB ohne Übersteuerung)

p1803 = 106 %

Die Einstellung von p1750 ist nur bei Asynchronmotoren relevant.

p1802 und p1803 werden in allen Fällen nur dann verändert, wenn kein Sinusausgangsfiler (p0230 = 3, 4) ausgewählt ist.

p0505

Auswahl Einheitensystem / Einheitensys Ausw

B_INF, ENCODER,
VECTOR_G130/G15
0

Änderbar: C2(5)

Berechnet: -

Zugriffsstufe: 1

Datentyp: Integer16

Dynamischer Index: -

Funktionsplan: -

P-Gruppe: Applikationen

Einheitengruppe: -

Einheitenwahl: -

Nicht bei Motortyp: -

Normierung: -

Expertenliste: 1

Min

Max

Werkseinstellung

1

4

1

Beschreibung:

Einstellparameter des aktuellen Einheitensystems.

Wert:

- 1: Einheitensystem SI
- 2: Einheitensystem Bezogen/SI
- 3: Einheitensystem US
- 4: Einheitensystem Bezogen/US

Abhängigkeit:

Der Parameter kann nicht verändert werden, wenn die Steuerungshoheit geholt wurde.

Vorsicht:

Wird eine bezogene Darstellung gewählt und werden nachträglich die Bezugsparameter (z. B. p2000) geändert, so wird die physikalische Bedeutung einiger Regelungsparameter mit angepasst. Dadurch kann sich das Regelungsverhalten ändern (siehe p1576, p1621, p1744, p1752, p1755 und p1609, p1612, p1619, p1620).



Hinweis:

Bezugsparameter für das Einheitensystem % sind beispielsweise p2000 ... p2004. Diese werden je nach Auswahl mit SI- oder US-Einheiten angezeigt.

p0528

Reglerverstärkung Einheitensystem / Reg_verst Einh_sys

ENCODER

Änderbar: C2(5)

Berechnet: -

Zugriffsstufe: 4

Datentyp: Integer16

Dynamischer Index: -

Funktionsplan: -

P-Gruppe: Applikationen

Einheitengruppe: -

Einheitenwahl: -

Nicht bei Motortyp: -

Normierung: -

Expertenliste: 1

Min

Max

Werkseinstellung

0

1

0

Beschreibung:

Einstellung des Einheitensystems für die Reglerverstärkungen.

Wert:

- 0: Darstellung physikalisch/% (p0505)
- 1: Darstellung dimensionslos (bezogen)

Hinweis:

Bei p0528 = 0 (physikalisch/%) gilt:

Es können die abhängigen Parameter über p0505 zwischen physikalischer und %-Darstellung umgeschaltet werden.

Bei SERVO (r0107) gilt:

Der Parameter wird mit dem Wert 0 vorgelegt und ist nicht änderbar.

p0528	Reglerverstärkung Einheitsystem / Reg_verst Einh_sys		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(5)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
0	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Applikationen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	1	1
Beschreibung:	Einstellung des Einheitsystems für die Reglerverstärkungen.		
Wert:	0: Darstellung physikalisch/% (p0505) 1: Darstellung dimensionslos (bezogen)		
Hinweis:	Bei VECTOR (r0107) gilt: Der Parameter wird mit dem Wert 1 vorgelegt und ist nicht änderbar.		
p0530[0...n]	Lagerausführung Auswahl / Lagerausführ Ausw		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(1, 3)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
0	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: FEM	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	104	0
Beschreibung:	Einstellung der Lagerausführung. 0 = Keine Angabe 1 = Manuelle Eingabe 101 = STANDARD 102 = PERFORMANCE 103 = HIGH PERFORMANCE 104 = ADVANCED LIFETIME Bei Änderung der Lagerausführung wird die Lagercodenummer (p0531) entsprechend vorgelegt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0301, p0531, p1082		
Vorsicht:	Wird eine gültige Lagerausführung (p0530) eingegeben, sind die Parameter der Lagerliste nicht änderbar (Schreibschutz). Der Schreibschutz wird aufgehoben, wenn die Lagerausführung 1 eingegeben wird.		
Achtung:	Wird p0530 innerhalb der Schnell-Inbetriebnahme (p0010 = 1) geändert, so wird die Maximaldrehzahl p1082, die auch zur Schnell-Inbetriebnahme gehört, passend vorgelegt. Dies ist innerhalb der Motorinbetriebnahme (p0010 = 3) nicht der Fall. Die Maximaldrehzahl des Lagers geht in die Begrenzung der Maximaldrehzahl p1082 ein.		
Hinweis:	Bei einem Motor mit DRIVE-CLiQ kann p0530 nur auf den Wert 1 (Manuelle Eingabe) geändert werden.		
p0531[0...n]	Lagercodenummer Auswahl / Lagercodenr Ausw		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
0	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: FEM	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	65535	0
Beschreibung:	Anzeige und Einstellung der Lagercodenummer. Er wird bei Eingabe von p0301 und p0530 automatisch aus den intern vorliegenden Parameterlisten vorgelegt und kann dann nicht verändert werden (Schreibschutz). Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0530 zu beachten. Bei Änderung der Lagercodenummer (außer auf Wert 0) werden alle Lagerparameter aus den intern vorliegenden Parameterlisten vorgelegt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0301, p0530, p1082		

- Achtung:** Wird p0531 innerhalb der Schnell-Inbetriebnahme (p0010 = 1) geändert, so wird die Maximaldrehzahl p1082, die auch zur Schnell-Inbetriebnahme gehört, passend vorbelegt. Dies ist innerhalb der Motorinbetriebnahme (p0010 = 3) nicht der Fall. Die Maximaldrehzahl des Lagers geht in die Begrenzung der Maximaldrehzahl p1082 ein.
- Hinweis:** Bei einem Motor mit DRIVE-CLiQ kann p0531 nicht geändert werden.

p0532[0...n]		Lager Maximaldrehzahl / Lager n_max	
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(1, 3)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: FEM	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [1/min]	Max 210000.0 [1/min]	Werkseinstellung 0.0 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Maximaldrehzahl für das Lager.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1082		
Vorsicht:	Bei Motoren aus der Motorliste (p0301) wird dieser Parameter vorbelegt, wenn eine Lagerausführung (p0530) oder ein Lagercode (p0531) ausgewählt wird. Bei Auswahl eines Listensensors kann dieser Parameter nicht verändert werden (Schreibschutz). Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0530 zu beachten.		
Achtung:	Wird p0532 innerhalb der Schnell-Inbetriebnahme (p0010 = 1) geändert, so wird die Maximaldrehzahl p1082, die auch zur Schnell-Inbetriebnahme gehört, passend vorbelegt. Dies ist innerhalb der Motorinbetriebnahme (p0010 = 3) nicht der Fall. Die Maximaldrehzahl des Lagers geht in die Begrenzung der Maximaldrehzahl p1082 ein.		

p0570		Sperrliste Werte wirksam Anzahl / Sperrliste Anz	
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Applikationen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 50	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der Parameter in der Sperrliste p0571, die von der automatischen Motor- und Regelungsparameterberechnung ausgenommen werden sollen (siehe p0340, p0578), beginnend ab Index 0.		
Hinweis:	Bestimmt die Anzahl der zu berücksichtigenden Einträge in p0571. Der Wert 0 deaktiviert somit die ganze Liste.		

p0571[0...49]		Sperrliste Motor-/Regelungsparameterberechnung / Sperrliste Berechn	
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Applikationen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 2142	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Die Sperrliste enthält die Parameter, die von der automatischen Motor- und Regelungsparameterberechnung ausgenommen werden sollen (p0340, p0578).		
Wert:	0: Kein Parameter 600: Motortemperatursensor 640: Stromgrenze 1082: Maximaldrehzahl 1460: Drehzahlregler P-Verstärkung 1462: Drehzahlregler Nachstellzeit 1470: Drehzahlregler P-Verstärkung geberlos 1472: Drehzahlregler Nachstellzeit geberlos 1520: Drehmomentgrenze oben/motorisch 1521: Drehmomentgrenze unten/generatorisch 1530: Leistungsgrenze motorisch 1531: Leistungsgrenze generatorisch 1590: Flussregler P-Verstärkung		

1592: Flussregler Nachstellzeit

2141: Drehzahlsschwellwert 1

2142: Hysteresedrehzahl 1

Hinweis: p0570 bestimmt die Zahl der Einträge (angefangen bei Index 0), für die die Sperre gelten soll. In p0572 ist einstellbar, für welche Antriebsdatensätze die Sperrliste gelten soll.

Ist der Eintrag eine Parameternummer eines Motordatensatzes, so wird dieser nicht überschrieben, sobald nur ein Antriebsdatensatz auf diesen Motordatensatz verweist (p0186).

p0572[0...n] Sperrliste aktivieren / Sperrliste akt

VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Applikationen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	1	0

Beschreibung: Freigabekennung, ob die Parameter der Sperrliste p0571 bei der Berechnung der Motor- und Regelungsparameter für den jeweiligen Antriebsdatensatz (Index = DDS) überschrieben werden sollen.

Wert:
0: Nein
1: Ja

Hinweis:
0: Die Automatische Berechnung (p0340, p0578) überschreibt auch die Parameter der Liste p0571.
1: Die Automatische Berechnung (p0340, p0578) überschreibt nicht die Parameter der Liste p0571.

p0573 Automatische Bezugswertberechnung sperren / Berechn sperren

B_INF, VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Applikationen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	1	0

Beschreibung: Einstellung zum Sperren der Berechnung der Bezugsparameter (z. B. p2000) bei der automatischen Berechnung der Motor- und Regelungsparameter (p0340, p3900).

Wert:
0: Nein
1: Ja

Achtung: Die Sperre der Bezugswertberechnung wird aufgehoben, wenn neue Motorparameter (z. B. p0305) eingegeben werden und nur ein Antriebsdatensatz vorhanden ist (p0180 = 1). Dieser Fall entspricht einer Erstinbetriebnahme. Nach der Berechnung der Motor- und Regelungsparameter (p0340, p3900) wird die Sperre der Bezugswertberechnung automatisch wieder aktiviert.

Hinweis:
Zu Wert = 0:
Die automatische Berechnung (p0340, p3900) überschreibt die Bezugsparameter.
Zu Wert = 1:
Die automatische Berechnung (p0340, p3900) überschreibt nicht die Bezugsparameter.

p0578[0...n] Technologieabhängige Parameter berechnen / Tec Par berechn

VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(5), T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Applikationen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	1	0

Beschreibung: Der Parameter dient zur Berechnung aller Parameter, die von der technologischen Anwendung (p0500) abhängen. Es werden alle Parameter berechnet, die auch mittels p0340 = 5 ermittelt werden können.

Wert:
0: Keine Berechnung
1: Vollständige Berechnung

Hinweis: Am Ende der Berechnungen wird automatisch p0578 = 0 gesetzt.

p0595 Auswahl technologische Einheit / Ausw tech Einheit

VECTOR_G130/G15	Änderbar: C2(5)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
0 (Tech_reg)	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Applikationen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	1	32	1

Beschreibung: Auswahl der Einheit für Parameter des Technologiereglers.

Wert:

- 1: %
- 2: 1 bezogen, dimensionslos
- 3: bar
- 4: °C
- 5: Pa
- 6: ltr/s
- 7: m³/s
- 8: ltr/min
- 9: m³/min
- 10: ltr/h
- 11: m³/h
- 12: kg/s
- 13: kg/min
- 14: kg/h
- 15: t/min
- 16: t/h
- 17: N
- 18: kN
- 19: Nm
- 20: psi
- 21: °F
- 22: gallon/s
- 23: inch³/s
- 24: gallon/min
- 25: inch³/min
- 26: gallon/h
- 27: inch³/h
- 28: lb/s
- 29: lb/min
- 30: lb/h
- 31: lbf
- 32: lbf ft

Abhängigkeit: Nur Einheiten von Parametern mit der Einheitengruppe 9_1 sind durch diesen Parameter umschaltbar.
Siehe auch: p0596

p0596 Bezugsgröße technologische Einheit / Bezug tech Einheit

VECTOR_G130/G15	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
0 (Tech_reg)	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0.01	340.28235E36	1.00

Beschreibung: Einstellung der Bezugsgröße für die technologischen Einheit. Bei einer Umschaltung durch den Umschaltparameter 595 auf eine absolute Einheit beziehen sich alle betroffenen Parameter auf diese Bezugsgröße.

Abhängigkeit: Siehe auch: p0595

p0600[0...n] Motortemperatursensor für Überwachung / Mot Temp_sensor			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: CALC_MOD_ALL	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 8016
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 21	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Sensors für die Überwachung der Motortemperatur.		
Wert:	0: Kein Sensor 1: Temperatursensor über Geber 1 2: Temperatursensor über Geber 2 3: Temperatursensor über Geber 3 10: Temperatursensor über BICO-Verschaltung 11: Temperatursensor über Motor Module/CU-Klemmen 20: Temperatursensor über BICO-Verschaltung p608 21: Temperatursensor über BICO-Verschaltung p609		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0458, p0601, p0603		
Vorsicht:	Wird bei angewähltem Temperatursensor (p0600 > 0) nicht der Motortemperatursensor sondern ein anderer Geber angeschlossen, so ist die Temperaturadaption der Motorwiderstände auszuschalten. Andernfalls wird es im Regelsbetrieb zu Drehmomentfehlern kommen, die auch dazu führen können, dass der Antrieb nicht stillsetzbar ist.		
			
Achtung:	Dieser Parameter wird über p0340 im Antrieb berechnet und ist bei p0340 > 0 gesperrt.		
Hinweis:	Zu p0600 = 0: Bei Asynchronmotoren wird die Motortemperatur durch das Motortemperaturmodell berechnet (siehe auch p0612.1). Zu p0600 = 1, 2, 3: Bimetallschalter (p0601 = 4) und PT100 Temperatursensor (p0601 = 5) werden nicht unterstützt. Zu p0600 = 10: Die BICO-Verschaltung ist über Konnektoreingang p0603 auszuführen. Zu p0600 = 11: Bei SINAMICS S120 AC Drive (AC/AC) und Verwendung des Control Unit Adapters CUA31 befindet sich der Anschluss des Temperatursensors auf dem Adapter (X210). Zu p0600 = 20, 21: Die BICO-Verschaltung ist über Konnektoreingang p0608 bzw. p0609 auszuführen. Zugehörige Parameter: p0601, p4600 ... 4603, p4610 ... p4613		
p0601 Temperatursensor Sensortyp / Temp_sens Typ			
B_INF	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 4	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Sensortyps für die Temperaturmessung am Eingang X21 (Booksize) bzw. X41 (Chassis). Der Messwert wird in r0035 angezeigt.		
Wert:	0: Kein Sensor 1: PTC Warnung & Zeitstufe 2: KTY84 4: Bimetall-Öffner Warnung & Zeitstufe		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0035		

Hinweis: Die Anzeige des Messwerts ist abhängig vom gewählten Sensortyp.

Zu p0601 = 0 (Kein Sensor):
--> r0035 = -200 °C

Zu p0601 = 1 (PTC Warnung & Zeitstufe):
Auslösewiderstand = 1650 Ohm (Kleinerer Widerstand --> r0035 = -50 °C, Größerer Widerstand --> r0035 = 250 °C).

Zu p0601 = 2 (KTY84):
Anzeige der Temperatur in °C.

Zu p0601 = 4 (Bimetall-Öffner Warnung & Zeitstufe):
r0035 = -50 °C
--> Der Auslösewiderstand ist kleiner als 100 Ohm (Bimetall-Öffner ist geschlossen oder hat Kurzschluss).
r0035 = 250 °C
--> Der Auslösewiderstand ist größer als 100 Ohm (Bimetall-Öffner ist geöffnet, nicht angeschlossen oder hat Drahtbruch).

Der Wert 4 wird bei Einsatz der folgenden Komponenten als Werkseinstellung eingestellt und kann nicht verändert werden:

- Basic Line Module (BLM) mit Braking Module Intern.
- Active Line Module (ALM) mit Netzfilter Active Interface Module (AIM, p0220[0] = 41 ... 45).

In diesen Fällen erfolgt eine Temperaturüberwachung zusätzlich zur Temperaturanzeige.

p0601[0...n] Motortemperatursensor Sensortyp / Mot_temp_sens Typ

VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
0	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 8016
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	11	2

Beschreibung: Einstellung des Sensortyps für die Motortemperaturüberwachung.

Wert:

- 0: Kein Sensor
- 1: PTC Warnung & Zeitstufe
- 2: KTY84
- 3: KTY84 und PTC (nur bei Motoren mit DRIVE-CLiQ)
- 4: Bimetall-Öffner Warnung & Zeitstufe (nur bei Temp_ausw über MM)
- 5: PT100
- 10: Auswertung über mehrere Temperaturkanäle SME12x
- 11: Auswertung über mehrere Temperaturkanäle BICO

Abhängigkeit: Das thermische Motormodell wird nur bei p0612.1 = 1 gerechnet.

Siehe auch: r0458, p0600, p0612

Hinweis: Der Temperatursensor für die Temperatúrauswertung wird in p0600 eingestellt.
Bei p0600 = 10 (Temperatursensor über BICO-Verschaltung) ist die Einstellung in p0601 ohne Bedeutung.
Informationen zur Verwendung von Temperatursensoren sind in folgender Literatur zu finden:

- Hardwarebeschreibung der entsprechenden Komponente
- SINAMICS S120 Inbetriebnahmehandbuch

Zu p0601 = 1 (PTC Warnung & Zeitstufe):
Auslösewiderstand = 1650 Ohm.

Nach Überschreiten des Auslösewiderstandes wird eine entsprechende Warnung ausgegeben und nach Ablauf der in p0606 eingestellten Verzögerungszeit eine entsprechende Störung.

Zu p0601 = 3 (KTY84 und PTC (nur bei Motoren mit DRIVE-CLiQ)):
Der Wert wird bei Motoren mit DRIVE-CLiQ die 2 Temperatursensoren verwenden automatisch eingestellt.

Zu p0601 = 4 (Bimetall-Öffner Warnung & Zeitstufe (nur bei Temperatursensor über Motor Module)):

Auslösewiderstand = 100 Ohm.

Nach Auslösen wird eine entsprechende Warnung ausgegeben und nach Ablauf der in p0606 eingestellten Verzögerungszeit eine entsprechende Störung.

Zu p0601 = 5 (PT100):

Die Auswertung eines PT100 ist nur möglich bei p0600 = 11 und r0192 Bit 15 = 1.

Zu p0601 = 10 (Auswertung über mehrere Temperaturkanäle SME12x):

Nicht erlaubt für p0600 = 0, 10, 11.

Zugehörige Parameter: p4600 ... p4603 (umschaltbar über EDS)

Bei r0458.8 = 1 wird eine Temperatursensorauswertung über mehrere Temperaturkanäle unterstützt.

Beispiele:

Bei Auswertung über SME120 oder SME125 sind 4 Temperaturkanäle verfügbar (Parametrierung über p4600, p4601, p4602, p4603).

Bei Auswertung über CU310 und CUA32 sind 2 Temperaturkanäle verfügbar (Geberschnittstelle, Parametrierung über p4600 / Klemmenleiste, Parametrierung über p4601).

Zu p0601 = 11 (Auswertung über mehrere Temperaturkanäle BICO):

Nicht erlaubt für p0600 = 0, 10, 11.

Zugehörige Parameter: p4610 ... p4613 (umschaltbar über MDS)

p0602		Par_schaltg Leistungsteilnummer Temperatursensor / LT_nr Temp_sensor	
VECTOR_G130/G150 (Parallel)	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 10	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Leistungsteilnummer, an den der Temperatursensor angeschlossen ist. Der Wert entspricht der Leistungsteilnummer (Power unit Data Set, PDS) des Leistungsteils. Die Anzahl der Leistungsteilnummern ist in p0120 festgelegt.		
p0603		CI: Motortemperatur Signalquelle / Mot Temp S_q	
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8016
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2006	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Auswertung der Motortemperatur über BICO-Verschaltung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0600		
Hinweis:	Temperatursensor KTY: Gültiger Temperaturbereich -48 °C ... 248 °C. Temperatursensor PTC: Bei Wert = -50 °C gilt: Motortemperatur < Nennansprechtemperatur des PTC. Bei Wert = 250 °C gilt: Motortemperatur >= Nennansprechtemperatur des PTC. Hinweis: Bei Verwendung eines Terminal Modules 31 (TM31) gilt: - Der verwendete Sensortyp wird über p4100 eingestellt. - Das Temperatursignal wird über CO: r4105 verschaltet.		

p0604[0...n]	Motortemperatur Warnschwelle / Mot_temp Warnschw		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 8016
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: 21_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [°C]	Max 200.0 [°C]	Werkseinstellung 130.0 [°C]
Beschreibung:	Einstellung der Warnschwelle für die Überwachung der Motortemperatur.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0606		
Vorsicht:	Bei Auswahl eines Listenmotors (p0301) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt und ist schreibgeschützt. Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0300 zu beachten.		
Hinweis:	Die Hysterese zur Rücknahme der Warnung beträgt 2 Kelvin. Der Parameter wird bei Verlassen der Schnellobetriebnahme mit p3900 > 0 zurückgesetzt, wenn kein Listenmotor (siehe p0300) eingestellt ist.		
p0605[0...n]	Motortemperatur Störschwelle / Mot_temp Störschw		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 8016, 8017
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: 21_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [°C]	Max 200.0 [°C]	Werkseinstellung 145.0 [°C]
Beschreibung:	Einstellung der Störschwelle für die Überwachung der Motortemperatur.		
Vorsicht:	Bei Auswahl eines Listenmotors (p0301) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt und ist schreibgeschützt. Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0300 zu beachten.		
Hinweis:	Die Hysterese zur Rücknahme der Störung beträgt 2 Kelvin. Der Parameter wird bei Verlassen der Schnellobetriebnahme mit p3900 > 0 zurückgesetzt, wenn kein Listenmotor (siehe p0300) eingestellt ist.		
p0606[0...n]	Motortemperatur Zeitstufe / Mot_temp Zeitstufe		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 8016
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.000 [s]	Max 600.000 [s]	Werkseinstellung 0.000 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Zeitstufe für die Warnschwelle bei der Motortemperaturüberwachung. Beim Überschreiten der Temperaturwarnschwelle (p0604) wird diese Zeitstufe gestartet. Ist die Zeitstufe abgelaufen, ohne dass zwischenzeitlich die Temperaturwarnschwelle unterschritten wurde, dann wird die Störung F07011 ausgegeben. Wird vor Ablauf der Zeitstufe die Temperaturstörschwelle (p0605) vorzeitig überschritten, dann wird die Störung F07011 sofort ausgegeben. Solange die Motortemperatur die Störschwelle noch nicht überschritten hat und die Warnschwellen wieder unterschritten wurden, ist die Störung quittierbar.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0604, p0605 Siehe auch: F07011, A07910		
Hinweis:	Mit p0606 = 0 s wird die Zeitstufe deaktiviert und es ist nur noch die Störschwelle wirksam. KTY-Sensor: Bei Einstellung des Minimalwerts wird die Zeitstufe ausgeschaltet und die Störung erst nach Überschreitung von p0605 ausgegeben. PTC-Sensor, Bimetall-Öffner: Der Minimalwert der Zeitstufe hat keine spezielle Bedeutung.		

p0607[0...n]	Temperatursensorfehler Zeitstufe / Sensorfehler Zeit		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.000 [s]	Max 600.000 [s]	Werkseinstellung 0.100 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Zeitstufe zwischen der Ausgabe von Warnung und Störung bei einem Temperatursensorfehler. Beim Vorliegen eines Sensorfehlers wird diese Zeitstufe gestartet. Ist die Zeitstufe abgelaufen und liegt der Sensorfehler immer noch vor, dann wird eine entsprechende Störung gemeldet.		
Achtung:	Die parametrisierte Zeit wird intern auf ein ganzzahlig Vielfaches von 48 ms aufgerundet.		
Hinweis:	Falls es sich um eine Asynchronmaschine handelt, wird bei Einstellung des Minimalwertes die Zeitstufe ausgeschaltet und keine Störung ausgegeben. Die Temperaturüberwachung erfolgt dann auf Basis des thermischen Modells.		
p0608[0...3]	CI: Motortemperatur Signalquelle 2 / Mot_temp S_q 2		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8016
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2006	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle 2 für die Auswertung der Motortemperatur über BICO-Verschaltung.		
Index:	[0] = Motortemperaturkanal 1 [1] = Motortemperaturkanal 2 [2] = Motortemperaturkanal 3 [3] = Motortemperaturkanal 4		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0600		
Hinweis:	Temperatursensor KTY: Gültiger Temperaturbereich -48 °C ... 248 °C. Temperatursensor PTC/Bimetall: Bei dem Wert -50 °C gilt: Motortemperatur < Nennansprechtemperatur des PTC (Bimetall-Kontakt geschlossen). Bei dem Wert 250 °C gilt: Motortemperatur >= Nennansprechtemperatur des PTC (Bimetall-Kontakt geöffnet). Hinweis: Bei Verwendung eines Terminal Modules 120 (TM120) gilt: - Der verwendete Sensortyp wird über p4100 eingestellt. - Das Temperatursignal wird über Konnektorausgang r4105 verschaltet.		
p0609[0...3]	CI: Motortemperatur Signalquelle 3 / Mot_temp S_q 3		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8016
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2006	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle 3 für die Auswertung der Motortemperatur über BICO-Verschaltung.		
Index:	[0] = Motortemperaturkanal 1 [1] = Motortemperaturkanal 2 [2] = Motortemperaturkanal 3 [3] = Motortemperaturkanal 4		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0600		

Hinweis: Temperatursensor KTY:
 Gültiger Temperaturbereich -48 °C ... 248 °C.
 Temperatursensor PTC/Bimetall:
 Bei dem Wert -50 °C gilt: Motortemperatur < Nennansprechtemperatur des PTC (Bimetall-Kontakt geschlossen).
 Bei dem Wert 250 °C gilt: Motortemperatur >= Nennansprechtemperatur des PTC (Bimetall-Kontakt geöffnet).
Hinweis:
 Bei Verwendung eines Terminal Modules 120 (TM120) gilt:
 - Der verwendete Sensortyp wird über p4100 eingestellt.
 - Das Temperatursignal wird über Konnektorausgang r4105 verschaltet.

p0610[0...n] Motorübertemperatur Reaktion / Mot Temp Reakt

VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 8016
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	2	1

Beschreibung: Einstellung der Reaktion bei Erreichen der Warnschwelle der Motortemperatur.

Wert:
 0: Keine Reaktion, nur Warnung, keine Reduzierung von I_{max}
 1: Warnung mit Reduzierung von I_{max} und Störung
 2: Warnung und Störung, keine Reduzierung von I_{max}

Abhängigkeit: Siehe auch: p0601, p0604, p0605
 Siehe auch: F07011, A07910

Hinweis: Die I_{max}-Reduzierung wird nicht bei PTC (p0601 = 1) oder Bimetall-Öffner (p0601 = 4) ausgeführt.
 Die I_{max}-Reduzierung führt zu einer verringerten Ausgangsfrequenz.

p0611[0...n] I2t-Motormodell Zeitkonstante thermisch / I2t Mot_mod T

VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 8017
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM, REL, FEM	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0 [s]	20000 [s]	0 [s]

Beschreibung: Einstellung der Wicklungszeitkonstante.

Die Zeitkonstante gibt die Erwärmungszeit der kalten Statorwicklung bei Belastung mit dem Motorstillstandsstrom bis zum Erreichen von 63 % der dauerhaft zulässigen Wicklungstemperatur an.

Abhängigkeit: Der Parameter wird nur bei Synchronmotoren (p0300 = 2xx) verwendet.
 Siehe auch: r0034, p0612, p0615
 Siehe auch: F07011, A07012, A07910

Vorsicht: Bei Motoren aus der Motorliste (p0301) wird dieser Parameter automatisch aus der Motordatenbank vorbelegt.
 Bei Auswahl eines Listenmotors kann dieser Parameter nicht verändert werden (Schreibschutz). Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0300 zu beachten.

Hinweis: Ein Rücksetzen des Parameters auf p0611 = 0 führt zum Ausschalten des thermischen I2t-Motormodells (siehe auch p0612).
 Ist kein Temperatursensor parametrierbar, wird die Umgebungstemperatur für das thermische Motormodell aus p0625 bezogen.

p0612[0...n]					Thermisches Motormodell Konfiguration / Therm Mot_mod Konf				
VECTOR_G130/G150		Änderbar: U, T		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 2			
0		Datentyp: Unsigned16		Dynamischer Index: MDS, p0130		Funktionsplan: 8017			
		P-Gruppe: -		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -			
		Nicht bei Motortyp: REL, FEM		Normierung: -		Expertenliste: 1			
		Min		Max		Werkseinstellung			
		-		-		0010 bin			
Beschreibung:		Einstellung der Konfiguration für das thermische Motormodell.							
Bitfeld:		Bit	Signalname	1-Signal		0-Signal		FP	
		00	I2t-Motormodell aktivieren	Ja		Nein		-	
		01	Motortemperaturmodell aktivieren	Ja		Nein		-	
Abhängigkeit:		Siehe auch: r0034, p0611, p0615							
Hinweis:		Zu Bit 00: Dieses Bit wird nur bei permanenterregten Synchronmotoren (p0300 = 2xx) verwendet. Ein Einschalten der thermischen I2t-Überwachung ist nur bei Zeitkonstante größer Null möglich (p0611 > 0). Zu Bit 01: Dieses Bit dient zum Ein- und Ausschalten des thermischen Motormodells für Asynchronmotoren.							
p0615[0...n]		I2t-Motormodell Störschwelle / I2t Mot_mod Schw							
VECTOR_G130/G150		Änderbar: C2(3), U, T		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 2			
0		Datentyp: FloatingPoint32		Dynamischer Index: MDS, p0130		Funktionsplan: 8017			
		P-Gruppe: Motor		Einheitengruppe: 21_1		Einheitenwahl: p0505			
		Nicht bei Motortyp: ASM, REL, FEM		Normierung: -		Expertenliste: 1			
		Min		Max		Werkseinstellung			
		0.0 [°C]		220.0 [°C]		180.0 [°C]			
Beschreibung:		Einstellung der Störschwelle für die Überwachung durch das thermische I2t-Motormodell.							
Abhängigkeit:		Der Parameter wird nur bei permanenterregten Synchronmotoren (p0300 = 2xx) verwendet. Siehe auch: r0034, p0611, p0612 Siehe auch: F07011, A07012							
Vorsicht:		Bei Auswahl eines Listensmotors (p0301) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt und ist schreibgeschützt. Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0300 zu beachten.							
p0616[0...n]		Motorübertemperatur Warnschwelle 1 / Mot Temp Warn 1							
VECTOR_G130/G150		Änderbar: C2(3), U, T		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 2			
0		Datentyp: FloatingPoint32		Dynamischer Index: MDS, p0130		Funktionsplan: 8016			
		P-Gruppe: Motor		Einheitengruppe: 21_1		Einheitenwahl: p0505			
		Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1			
		Min		Max		Werkseinstellung			
		0.0 [°C]		200.0 [°C]		130.0 [°C]			
Beschreibung:		Einstellung der Warnschwelle 1 für die Überwachung der Motortemperatur.							
Hinweis:		Die Warnschwelle ist nicht wie p0604 an die Zeitstufe p0606 gekoppelt. Die Hysterese zur Rücknahme der Störung beträgt 2 Kelvin.							
p0620[0...n]		Thermische Adaption Ständer- und Läuferwiderstand / Mot Therm_adapt R							
VECTOR_G130/G150		Änderbar: C2(3), U, T		Berechnet: CALC_MOD_ALL		Zugriffsstufe: 2			
0		Datentyp: Integer16		Dynamischer Index: MDS, p0130		Funktionsplan: -			
		P-Gruppe: Motor		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -			
		Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1			
		Min		Max		Werkseinstellung			
		0		2		1			
Beschreibung:		Einstellung der thermischen Adaption des Ständer-/Primärteilwiderstands und Läufer-/Sekundärteilwiderstands gemäß r0395 bzw. r0396.							

Wert:	0: Keine thermische Adaption von Ständer- und Läuferwiderstand 1: Widerstände an Temperaturen des thermischen Modells adaptiert 2: Widerstände an gemessene Ständerwicklungstemperatur adaptiert
Hinweis:	Bei p0620 = 1 gilt: Der Ständerwiderstand wird mit Hilfe der Temperatur in r0035 und der Läuferwiderstand unter Verwendung der Modelltemperatur in r0633 adaptiert. Bei p0620 = 2 gilt: Der Ständerwiderstand wird mit Hilfe der Temperatur in r0035 adaptiert. Die Läufertemperatur zur Adaption des Läuferwiderstands wird gegebenenfalls aus der Ständertemperatur (r0035) wie folgt berechnet: $\theta_{R} = (r0628 + r0625) / (r0627 + r0625) * r0035$ Bei fremderregten Synchronmotoren und p0620 = 1 wird intern automatisch mit p0620 = 2 gerechnet. Es gibt kein thermisches Modell für die Adaption der Dämpferwiderstände.

p0621[0...n]	Identifikation Ständerwiderstand nach Wiedereinschaltung / Rst_ident Restart		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: C2(3), T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Motor Nicht bei Motortyp: PEM, REL, FEM Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: MDS, p0130 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl der Identifikation des Ständerwiderstands nach Hochlauf der Control Unit (nur bei Vektorregelung). Mit der Identifikation wird der aktuelle Ständerwiderstand gemessen und aus dem Verhältnis zum Ergebnis der Motordatenidentifikation (p0350) und der dazu passenden Umgebungstemperatur (p0625) die aktuelle mittlere Temperatur der Ständerwicklung ermittelt. Das Ergebnis dient zur Initialisierung des thermischen Motormodells. p0621 = 1: Identifikation des Ständerwiderstands nur bei erstmaligem Einschalten des Antriebs (Impulsfreigabe) nach dem Hochlauf der Control Unit. p0621 = 2: Identifikation des Ständerwiderstands bei jedem Einschalten des Antriebs (Impulsfreigabe).		
Wert:	0: Keine Rs-Identifikation 1: Rs-Identifikation nach Wiedereinschaltung 2: Rs-Identifikation nach jedem Einschalten		
Abhängigkeit:	- Motordatenidentifikation (siehe p1910) bei kaltem Motor durchgeführt. - Umgebungstemperatur zum Zeitpunkt der Motordatenidentifikation in p0625 eingetragen. Siehe auch: p0622, r0623		
Achtung:	Die ermittelte Ständertemperatur kann nur bedingt mit dem gemessenen Wert eines Temperatursensors (KTY) verglichen werden, da der Sensor üblicherweise den wärmsten Punkt der Ständerwicklung, der Messwert der Identifikation jedoch den mittleren Wert der Ständerwicklung widerspiegelt. Desweiteren handelt es sich hier um eine Kurzzeitmessung mit begrenzter Genauigkeit, die während der Aufmagnetisierungsphase der Asynchronmaschine durchgeführt wird.		
Hinweis:	Die Messung wird durchgeführt: - bei Asynchronmotoren. - wenn Vektorregelung aktiv ist (siehe p1300). - wenn kein Temperatursensor (KTY) angeschlossen ist. - wenn der Motor beim Einschalten stillsteht. Beim Fangen eines drehenden Motors werden die Temperaturen des thermischen Motormodells auf ein Drittel der Übertemperaturen vorbelegt. Dies geschieht aber nur einmalig nach dem Hochlauf der CU (z.B. nach Netzausfall). Bei aktivierter Identifikation wird die Aufmagnetisierungszeit durch p0622 festgelegt und nicht durch p0346. Die Schnellmagnetisierung (p1401.6) wird intern abgeschaltet und die Warnung A07416 angezeigt. Die Freigabe der Drehzahl erfolgt nach Ende der Messung.		

p0622[0...n]	Motor-Auferregungszeit für Rs_ident nach Wiedereinschaltung / t_Auferr Rs_id		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: C2(3), U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motor Nicht bei Motortyp: PEM, REL, FEM Min 0.000 [s]	Berechnet: CALC_MOD_REG Dynamischer Index: MDS, p0130 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 20.000 [s]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Auferregungszeit des Motors für die Identifikation des Ständerwiderstands nach Wiedereinschaltung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0621, r0623		
Hinweis:	Bei p0622 < p0346 gilt: Bei aktivierter Identifikation wird die Aufmagnetisierungszeit durch p0622 beeinflusst. Die Freigabe der Drehzahl erfolgt nach Ende der Messung, aber frühestens nach Ablauf der Zeit in p0346 (siehe r0056 Bit 4). Die Zeitdauer der Messung hängt auch von der Einschwingzeit des Messstromes ab. Bei p0622 >= p0346 gilt: Der Parameter p0622 wird intern auf die Aufmagnetisierungszeit p0346 begrenzt, so dass p0346 bei der Identifikation die maximal mögliche Aufmagnetisierungszeit darstellt. Die gesamte Messdauer (Aufmagnetisierung und Messeinschwingzeit und Messzeit) ist dann immer größer als p0346.		
r0623	Ständerwiderstand der Rs-Identifikation nach Wiedereinschalten / R_Ständer Reset_Id		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motoridentifikation Nicht bei Motortyp: PEM, REL, FEM Min - [Ohm]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [Ohm]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Ohm]
Beschreibung:	Anzeige des identifizierten Ständerwiderstands nach der Rs-Identifikation nach Wiedereinschalten.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0621, p0622		
p0624[0...n]	Motor Temperatur Offset PT100 / Mot T_Offset PT100		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(3), U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motor Nicht bei Motortyp: - Min -100.0 [K]	Berechnet: - Dynamischer Index: MDS, p0130 Einheitengruppe: 21_2 Normierung: - Max 100.0 [K]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8016 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.0 [K]
Beschreibung:	Einstellung des Temperaturoffsets für den PT100-Messwert. Besteht zwischen der in r0035 angezeigten Motortemperatur und der tatsächlichen Motortemperatur eine Differenz, so kann dieser Offset in diesem Parameter eingegeben werden. Dadurch wird dieser Unterschied kompensiert.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0600, p0601, p0602		
Hinweis:	Der Parameter hat nur bei folgenden Einstellungen einen Einfluss: - Temperatursensor des Leistungsteils wird erfasst (p0600 = 11). - Sensortyp PT100 wird ausgewählt (p0601 = 5). Ist der in Reihe zum PT100 liegende Widerstand (z. B. Leitungswiderstand der Zuleitung) bekannt, so muss folgende Formel zur Umrechnung verwendet werden: Offset in p0624 = Gemessener Widerstand in Ohm x 2.5 K / Ohm Beispiel: Leitungswiderstand gemessen = 2 Ohm -> 2 Ohm x 2.5 K / Ohm = 5.0 K		

p0625[0...n]	Motor Umgebungstemperatur / Mot T_Umgebung		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: CALC_MOD_EQU	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 8016
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: 21_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -40 [°C]	Max 80 [°C]	Werkseinstellung 20 [°C]
Beschreibung:	Festlegung der Umgebungstemperatur des Motors zur Berechnung des Motortemperaturmodells.		
Hinweis:	Die Parameter für Ständer- und Läuferwiderstand (p0350, p0354) beziehen sich auf diese Temperatur. Wird für permanenterrechte Synchronmotoren das thermische I2t-Motormodell aktiviert (siehe p0611), so geht p0625 in die Modellrechnung ein, wenn kein Temperatursensor vorhanden ist (siehe p0601).		
p0626[0...n]	Motor Übertemperatur Ständereisen / Mot T_Über Eisen		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 8016
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: 21_2	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: PEM, REL, FEM	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 20 [K]	Max 200 [K]	Werkseinstellung 50 [K]
Beschreibung:	Festlegung der Nenn-Übertemperatur des Ständereisens bezogen auf die Umgebungstemperatur.		
Abhängigkeit:	Bei Motoren der Reihen 1LA5 und 1LA7 (siehe p0300) wird der Parameter in Abhängigkeit von p0307 und p0311 vorbelegt. Siehe auch: p0625		
Hinweis:	Der Parameter wird bei Verlassen der Schnellinbetriebnahme mit p3900 > 0 zurückgesetzt, wenn kein Listenmotor (siehe p0300) eingestellt ist.		
p0627[0...n]	Motor Übertemperatur Ständerwicklung / Mot T_Über Ständer		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 8016
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: 21_2	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: PEM, REL, FEM	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 20 [K]	Max 200 [K]	Werkseinstellung 80 [K]
Beschreibung:	Festlegung der Nenn-Übertemperatur der Ständerwicklung bezogen auf die Umgebungstemperatur.		
Abhängigkeit:	Bei Motoren der Reihen 1LA5 und 1LA7 (siehe p0300) wird der Parameter in Abhängigkeit von p0307 und p0311 vorbelegt. Siehe auch: p0625		
Hinweis:	Der Parameter wird bei Verlassen der Schnellinbetriebnahme mit p3900 > 0 zurückgesetzt, wenn kein Listenmotor (siehe p0300) eingestellt ist.		
p0628[0...n]	Motor Übertemperatur Läuferwicklung / Mot T_Über Läufer		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 8016
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: 21_2	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: PEM, REL, FEM	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 20 [K]	Max 200 [K]	Werkseinstellung 100 [K]
Beschreibung:	Festlegung der Nenn-Übertemperatur des Käfigläufers bezogen auf die Umgebungstemperatur.		
Abhängigkeit:	Bei Motoren der Reihen 1LA5 und 1LA7 (siehe p0300) wird der Parameter in Abhängigkeit von p0307 und p0311 vorbelegt. Siehe auch: p0625		
Hinweis:	Der Parameter wird bei Verlassen der Schnellinbetriebnahme mit p3900 > 0 zurückgesetzt, wenn kein Listenmotor (siehe p0300) eingestellt ist.		

r0630[0...n]	Motortemperaturmodell Umgebungstemperatur / MotTMod T_Umgeb		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motor Nicht bei Motortyp: PEM, REL, FEM Min - [°C]	Berechnet: - Dynamischer Index: MDS, p0130 Einheitengruppe: 21_1 Normierung: p2006 Max - [°C]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 8016 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [°C]
Beschreibung:	Anzeige der Umgebungstemperatur des Motortemperaturmodells.		
r0631[0...n]	Motortemperaturmodell Ständereisentemperatur / MotTMod T_Eisen		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motor Nicht bei Motortyp: PEM, REL, FEM Min - [°C]	Berechnet: - Dynamischer Index: MDS, p0130 Einheitengruppe: 21_1 Normierung: p2006 Max - [°C]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 8016 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [°C]
Beschreibung:	Anzeige der Ständereisentemperatur des Motortemperaturmodells.		
r0632[0...n]	Motortemperaturmodell Ständerwicklungstemperatur / MotTMod T_Kupfer		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motor Nicht bei Motortyp: PEM, REL, FEM Min - [°C]	Berechnet: - Dynamischer Index: MDS, p0130 Einheitengruppe: 21_1 Normierung: p2006 Max - [°C]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 8016 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [°C]
Beschreibung:	Anzeige der Ständerwicklungstemperatur des Motortemperaturmodells.		
r0633[0...n]	Motortemperaturmodell Rotortemperatur / MotTMod T_Rotor		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motor Nicht bei Motortyp: PEM, REL, FEM Min - [°C]	Berechnet: - Dynamischer Index: MDS, p0130 Einheitengruppe: 21_1 Normierung: p2006 Max - [°C]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 8016 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [°C]
Beschreibung:	Anzeige der Rotortemperatur des Motortemperaturmodells.		
p0634[0...n]	Q-Fluss Flusskonstante ungesättigt / PSIQ KPSI UNSAT		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(3), U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motor Nicht bei Motortyp: ASM, FEM Min 0.000 [Vseff]	Berechnet: - Dynamischer Index: MDS, p0130 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100.000 [Vseff]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000 [Vseff]
Beschreibung:	Die nichtlineare und kreuzverkoppelte Querflussfunktion wird mittels 4 Koeffizienten beschrieben. Dieser Parameter gewichtet den ungesättigten Anteil der Querflussfunktion.		

p0635[0...n]	Q-Fluss Querstromkonstante ungesättigt / PSIQ KIQ UNSAT		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM, FEM	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [Aeff]	Max 10000.00 [Aeff]	Werkseinstellung 0.00 [Aeff]
Beschreibung:	Die nichtlineare und kreuzverkoppelte Querflussfunktion wird mittels 4 Koeffizienten beschrieben. Dieser Parameter beschreibt die Abhängigkeit des ungesättigten Anteils vom Querstrom.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0634		
p0636[0...n]	Q-Fluss Längsstromkonstante ungesättigt / PSIQ KID UNSAT		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM, FEM	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [Aeff]	Max 10000.00 [Aeff]	Werkseinstellung 0.00 [Aeff]
Beschreibung:	Die nichtlineare und kreuzverkoppelte Querflussfunktion wird mittels 4 Koeffizienten beschrieben. Dieser Parameter beschreibt die Abhängigkeit des ungesättigten Anteils vom Längsstrom.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0634		
p0637[0...n]	Q-Fluss Flussgradient gesättigt / PSIQ Grad SAT		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM, FEM	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [mH]	Max 10000.00 [mH]	Werkseinstellung 0.00 [mH]
Beschreibung:	Die nichtlineare und kreuzverkoppelte Querflussfunktion wird mittels 4 Koeffizienten beschrieben. Dieser Parameter beschreibt den Gradienten des gesättigten Anteils über dem Querstrom.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0634, p0635, p0636		
p0640[0...n]	Stromgrenze / Stromgrenze		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(1, 3), U, T	Berechnet: CALC_MOD_ALL	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 5722, 6640
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [Aeff]	Max 10000.00 [Aeff]	Werkseinstellung 0.00 [Aeff]
Beschreibung:	Einstellung der Stromgrenze.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0209, p0323		
Hinweis:	Da der Parameter Bestandteil der Schnellinbetriebnahme ist (p0010 = 1), wird er bei Änderung von p0305, p0323 und p0338 passend vorbelegt. Die Stromgrenze p0640 wird auf r0209 und p0323 begrenzt. Die Begrenzung auf p0323 erfolgt nicht, wenn dort der Wert Null eingetragen ist. Die resultierende Stromgrenze wird in r0067 angezeigt. r0067 wird gegebenenfalls noch durch das thermische Modell des Motor Modules reduziert. Die zur Stromgrenze passenden Drehmoment- und Leistungsgrenzen (p1520, p1521, p1530, p1531) werden automatisch beim Verlassen der Schnellinbetriebnahme über p3900 > 0 oder mit Hilfe der automatischen Parametrierung über p0340 = 3, 5 berechnet.		

Für VECTOR gilt (p0107):

p0640 wird auf $4.0 \times p0305$ begrenzt.

p0640 wird bei der automatischen Selbstinbetriebnahme vorbelegt (z. B. auf $1.5 \times p0305$, mit $p0305 = r0207[1]$).

p0640 ist bei der Inbetriebnahme einzugeben. Deshalb wird p0640 nicht durch die automatische Parametrierung beim Verlassen der Schnellinbetriebnahme ($p3900 > 0$) berechnet.

Für SERVO gilt (p0107):

p0640 wird bei der automatischen Parametrierung ($p0340 = 1$, $p3900 > 0$) unter Berücksichtigung der Begrenzungen r0209 und r0323 wie folgt vorbelegt:

- Für Asynchronmotoren: $p0640 = 1.5 \times p0305$

- Für Synchronmotoren: $p0640 = p0338$

p0641[0...n] CI: Stromgrenze variabel / Stromgrenze var			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 6640
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die variable Stromgrenze. Der Wert ist bezogen auf p0640.		
p0643[0...n] Überspannungsschutz bei Synchronmotoren / Überspg_schutz			
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: C2(3)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 1	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Überspannungsschutzes bei Synchronmotoren im Feldschwäcbereich.		
Wert:	0: Keine Maßnahme 1: Voltage Protection Module (VPM)		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0316, p1082, p1231, p9601, p9801 Siehe auch: F07906, F07907		
Achtung:	Bei Aufhebung der Drehzahlbegrenzung liegt es in der Verantwortung des Anwenders einen geeigneten Überspannungsschutz zu realisieren.		
Hinweis:	Synchronmotoren können im Feldschwäcbereich im Fehlerfall hohe Zwischenkreisspannungen erzeugen. Um das Antriebssystem vor Zerstörung durch Überspannung zu schützen, gibt es folgende Möglichkeiten: - Maximaldrehzahl (p1082) ohne weiteren Schutz begrenzen. Die maximale Drehzahl ohne Schutz berechnet sich wie folgt: Rotierende Motoren: $p1082 [1/min] \leq 11.695 \cdot r0297/p0316 [Nm/A]$ Linearmotoren: $p1082 [m/min] \leq 73.484 \cdot r0297/0316 [N/A]$ - Voltage Protection Module (VPM) in Verbindung mit der Funktion "Sicher abgeschaltetes Moment" (p9601, p9801) verwenden. Das VPM schließt im Fehlerfall den Motor kurz. Da während des Kurzschlusses Impulslöschung vorliegen muss, müssen die Klemmen für die Funktion "Sicher abgeschaltetes Moment" zum VPM verdrahtet werden. - Aktivieren des internen Spannungsschutzes (IVP) mit p1231 = 3.		

p0650[0...n]	Motor Betriebsstunden aktuell / Mot t_Betr akt		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0 [h]	Max 4294967295 [h]	Werkseinstellung 0 [h]
Beschreibung:	Anzeige der Betriebsstunden für den entsprechenden Motor. Der Betriebsstundenzähler wird bei Impulsfreigabe fortgesetzt. Bei Wegnahme der Impulsfreigabe wird der Zähler angehalten und der Wert gespeichert.		
Abhängigkeit:	Zum nichtflüchtigen Speichern des Betriebsstundenzählers sind folgende Voraussetzungen notwendig: - Firmware mit V2.2 oder höher. - Control Unit 320 (CU320) mit Hardware-Version C oder höher (Baugruppe mit NVRAM). Siehe auch: p0651 Siehe auch: A01590		
Hinweis:	Der Betriebsstundenzähler in p0650 kann nur auf 0 zurückgesetzt werden. Dabei wird automatisch p0651 = 0 gesetzt. Mit p0651 = 0 ist der Betriebsstundenzähler ausgeschaltet. Der Betriebsstundenzähler läuft nur beim Motordatensatz 0 und 1 (Motor Data Set, MDS).		
p0651[0...n]	Motor Betriebsstunden Wartungsintervall / Mot t_Betr Wartung		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0 [h]	Max 150000 [h]	Werkseinstellung 0 [h]
Beschreibung:	Einstellung des Wartungsintervalles in Stunden für den entsprechenden Motor. Nach Erreichen der hier eingestellten Betriebsstunden wird eine entsprechende Störung ausgegeben.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0650 Siehe auch: A01590		
Hinweis:	Mit p0651 = 0 ist der Betriebsstundenzähler ausgeschaltet. Der Betriebsstundenzähler läuft nur beim Motordatensatz 0 und 1 (Motor Data Set, MDS).		
p0652[0...n]	Motor Ständerwiderstand Skalierung / Mot R_Ständ Skal		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: CALC_MOD_EQU	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 10.0 [%]	Max 300.0 [%]	Werkseinstellung 100.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Faktors zur Bewertung des Ständerwiderstands.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0350, r0370		

p0653[0...n]	Motor-Ständerstreuinduktivität Skalierung / Mot L_S_Streu Skal		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: CALC_MOD_EQU	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 10.0 [%]	Max 300.0 [%]	Werkseinstellung 100.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Faktors zur Bewertung der Ständerstreuinduktivität.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0356, r0377		
p0655[0...n]	Motor-Hauptinduktivität d-Achse gesättigt Skalierung / Mot L_H d ges Skal		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: CALC_MOD_EQU	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 6727
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 10.0 [%]	Max 300.0 [%]	Werkseinstellung 100.0 [%]
Beschreibung:	Faktor zur Bewertung der Hauptinduktivität in Richtung der Rotorachse (d-Achse).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0360, r0382		
p0656[0...n]	Motor-Hauptinduktivität q-Achse gesättigt Skalierung / Mot L_H q ges Skal		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: CALC_MOD_EQU	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 6727
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 10.0 [%]	Max 300.0 [%]	Werkseinstellung 100.0 [%]
Beschreibung:	Faktor zur Bewertung der Hauptinduktivität quer zur Rotorachse (q-Achse).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0361, r0383		
p0657[0...n]	Motor-Dämpferinduktivität d-Achse Skalierung / Mot L_Dämpf d Skal		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: CALC_MOD_EQU	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 6727
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 10.0 [%]	Max 300.0 [%]	Werkseinstellung 100.0 [%]
Beschreibung:	Faktor zur Bewertung der Dämpferinduktivität in Richtung der Rotorachse (d-Achse).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0358, r0380		
p0658[0...n]	Motor-Dämpferinduktivität q-Achse Skalierung / Mot L_Dämpf q Skal		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: CALC_MOD_EQU	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 6727
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 10.0 [%]	Max 300.0 [%]	Werkseinstellung 100.0 [%]
Beschreibung:	Faktor zur Bewertung der Dämpferinduktivität quer zur Rotorachse (q-Achse).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0359, r0381		

p0659[0...n]	Motor-Dämpferwiderstand d-Achse Skalierung / Mot R_Dämpf d Skal		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: CALC_MOD_EQU	Zugriffsstufe: 4
0	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 6727
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 10.0 [%]	Max 300.0 [%]	Werkseinstellung 100.0 [%]
Beschreibung:	Faktor zur Bewertung des Dämpferwiderstands in Richtung der Rotorachse (d-Achse).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0354, r0374		
p0660[0...n]	Motor-Dämpferwiderstand q-Achse Skalierung / Mot R_Dämpf q Skal		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: CALC_MOD_EQU	Zugriffsstufe: 4
0	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 6727
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 10.0 [%]	Max 300.0 [%]	Werkseinstellung 100.0 [%]
Beschreibung:	Faktor zur Bewertung des Dämpferwiderstands quer zur Rotorachse (q-Achse).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0355, r0375		
p0680[0...7]	Zentraler Messtaster Eingangsklemme / Zen Mes Eing		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 8	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des verwendeten Digitaleingangs bei der Funktion "Zentrale Messtasterauswertung". p0680[0]: Digitaleingang Messtaster 1 p0680[1]: Digitaleingang Messtaster 2 ... p0680[7]: Digitaleingang Messtaster 8		
Wert:	0: Kein Messtaster 1: DI/DO 9 (X122.10/X121.8) 2: DI/DO 10 (X122.12/X121.10) 3: DI/DO 11 (X122.13/X121.11) 4: DI/DO 13 (X132.10) 5: DI/DO 14 (X132.12) 6: DI/DO 15 (X132.13) 7: DI/DO 8 (X122.9/X121.7) 8: DI/DO 12 (X132.9)		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0728		
Achtung:	Zur Klemmenbezeichnung: Die erste Bezeichnung gilt für CU320, die zweite für CU310. Zur Auswahl der Werte: Bei CU310, CX32, NX10 und NX15 können nur DI/DO 8, 9, 10, 11 als schnelle Eingänge ausgewählt werden (siehe Gerätehandbuch).		
Hinweis:	DI/DO: Bidirectional Digital Input/Output (Digitaleingang/-ausgang bidirektional) Voraussetzung: Der DI/DO muss als Eingang eingestellt sein (p0728.x = 0). Bei abgewiesener Änderung des Parameters ist zu prüfen, ob die Eingangsklemme nicht bereits in p0488, p0489, p0493, p0494, p0495, p0580, p2517 oder p2518 verwendet wird.		

p0681		BI: Zentraler Messtaster Synchronisationssignal Signalquelle / Zen Mes Sync_sig				
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN		Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3		
		Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -		
		P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
		Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
		Min	Max	Werkseinstellung		
		-	-	0		
Beschreibung:		Einstellung der Signalquelle für das Synchronisationssignal (SYN) der Funktion "Zentrale Messtasterauswertung". Über dieses Signal wird eine Synchronisierung der gemeinsamen Systemzeit zwischen Master und Slave durchgeführt.				
Achtung:		Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.				
p0682		CI: Zentraler Messtaster Steuerwort Signalquelle / Zen Mes STW S_q				
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN		Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3		
		Datentyp: Unsigned32 / Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -		
		P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
		Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
		Min	Max	Werkseinstellung		
		-	-	0		
Beschreibung:		Einstellung der Signalquelle für das Steuerwort der Funktion "Zentrale Messtasterauswertung".				
p0684		Zentraler Messtaster Auswerteverfahren / Zen Mes Ausw_verf				
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN		Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3		
		Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -		
		P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
		Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
		Min	Max	Werkseinstellung		
		0	1	0		
Beschreibung:		Einstellung des Auswerteverfahrens für die Funktion "Zentrale Messtasterauswertung".				
Wert:		0: Messung mit Handshake 1: Messung ohne Handshake				
Hinweis:		Bei der Messung ohne Handshake ist eine höhere Auswertefrequenz des Messtasters möglich. Die Einstellung "Messung ohne Handshake" muss von der übergeordneten Steuerung unterstützt werden. Bei SIMOTION D mit integriertem SINAMICS oder mit CX32 ist diese Einstellung nicht nutzbar.				
r0685		Zentraler Messtaster Steuerwort Anzeige / Zen Mes STW Anz				
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN		Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3		
		Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -		
		P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
		Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
		Min	Max	Werkseinstellung		
		-	-	-		
Beschreibung:		Anzeige des Steuerwortes für die Funktion "Zentrale Messtasterauswertung".				
Bitfeld:		Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
		00	Fallende Flanke Messtaster 1	Ja	Nein	-
		01	Fallende Flanke Messtaster 2	Ja	Nein	-
		02	Fallende Flanke Messtaster 3	Ja	Nein	-
		03	Fallende Flanke Messtaster 4	Ja	Nein	-
		04	Fallende Flanke Messtaster 5	Ja	Nein	-
		05	Fallende Flanke Messtaster 6	Ja	Nein	-
		06	Fallende Flanke Messtaster 7	Ja	Nein	-
		07	Fallende Flanke Messtaster 8	Ja	Nein	-
		08	Steigende Flanke Messtaster 1	Ja	Nein	-

09	Steigende Flanke Messtaster 2	Ja	Nein	-
10	Steigende Flanke Messtaster 3	Ja	Nein	-
11	Steigende Flanke Messtaster 4	Ja	Nein	-
12	Steigende Flanke Messtaster 5	Ja	Nein	-
13	Steigende Flanke Messtaster 6	Ja	Nein	-
14	Steigende Flanke Messtaster 7	Ja	Nein	-
15	Steigende Flanke Messtaster 8	Ja	Nein	-

r0686[0...7] CO: Zentraler Messtaster Messzeit steigende Flanke / Zen Mes t_mes 0/1

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Messzeit bei steigender Flanke am Digitaleingang bei der Funktion "Zentrale Messtasterauswertung". Die Messzeit wird als 16-Bit-Wert mit Auflösung von 0.25 µs angegeben.

r0686[0]: Messzeit steigende Flanke Messtaster 1
r0686[1]: Messzeit steigende Flanke Messtaster 2
r0686[2]: Messzeit steigende Flanke Messtaster 3
r0686[3]: Messzeit steigende Flanke Messtaster 4
r0686[4]: Messzeit steigende Flanke Messtaster 5
r0686[5]: Messzeit steigende Flanke Messtaster 6
r0686[6]: Messzeit steigende Flanke Messtaster 7
r0686[7]: Messzeit steigende Flanke Messtaster 8

r0687[0...7] CO: Zentraler Messtaster Messzeit fallende Flanke / Zen Mes t_mes 1/0

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Messzeit bei fallender Flanke am Digitaleingang bei der Funktion "Zentrale Messtasterauswertung". Die Messzeit wird als 16-Bit-Wert mit Auflösung von 0.25 µs angegeben.

r0687[0]: Messzeit fallende Flanke Messtaster 1
r0687[1]: Messzeit fallende Flanke Messtaster 2
r0687[2]: Messzeit fallende Flanke Messtaster 3
r0687[3]: Messzeit fallende Flanke Messtaster 4
r0687[4]: Messzeit fallende Flanke Messtaster 5
r0687[5]: Messzeit fallende Flanke Messtaster 6
r0687[6]: Messzeit fallende Flanke Messtaster 7
r0687[7]: Messzeit fallende Flanke Messtaster 8

r0688	CO: Zentraler Messtaster Zustandswort Anzeige / Zen Mes ZSW Anz				
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3		
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -		
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	-	-	-		
Beschreibung:	Anzeige des Zustandswortes für die Funktion "Zentrale Messtasterauswertung".				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Digitaleingang Messtaster 1	High	Low	-
	01	Digitaleingang Messtaster 2	High	Low	-
	02	Digitaleingang Messtaster 3	High	Low	-
	03	Digitaleingang Messtaster 4	High	Low	-
	04	Digitaleingang Messtaster 5	High	Low	-
	05	Digitaleingang Messtaster 6	High	Low	-
	06	Digitaleingang Messtaster 7	High	Low	-
	07	Digitaleingang Messtaster 8	High	Low	-
	08	Unterabtastung Messtaster 1	High	Low	-
	09	Unterabtastung Messtaster 2	High	Low	-
	10	Unterabtastung Messtaster 3	High	Low	-
	11	Unterabtastung Messtaster 4	High	Low	-
	12	Unterabtastung Messtaster 5	High	Low	-
	13	Unterabtastung Messtaster 6	High	Low	-
	14	Unterabtastung Messtaster 7	High	Low	-
	15	Unterabtastung Messtaster 8	High	Low	-

p0700[0...n]	Makro Binektoreingänge (BI) / Makro BI				
B_INF, VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(1), T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1		
0	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: -		
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	0	999999	0		
Beschreibung:	Ausführen des entsprechenden Makro-Files. Die Binektoreingänge des entsprechenden Befehlsdatensatzes werden entsprechend verschaltet. Das ausgewählte Makro-File muss auf Speicherkarte/Gerätespeicher vorhanden sein. Beispiel: p0700 = 6 --> Makro-File PM000006.ACX wird ausgeführt.				
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0015, p1000, p1500, r8571				
Vorsicht:	Mit Ausführen eines bestimmten Makros werden die entsprechend programmierten Einstellungen vorgenommen und wirksam.				
Achtung:	Während der Schnellinbetriebnahme (p3900 = 1) werden beim Schreiben von Parametern der Gruppe QUICK_IBN im Fehlerfall keine Störungen abgesetzt!				
Hinweis:	Die in dem vorgegebenen Verzeichnis vorhandenen Makros werden in r8571 angezeigt. In der Expertenliste der Inbetriebnahme-Software ist r8571 nicht vorhanden. Standardmäßig vorhandene Makros sind in der technischen Dokumentation des jeweiligen Produkts beschrieben. BI: Binector Input (Binektoreingang) CDS: Command Data Set (Befehlsdatensatz)				

p0700 Makro Binectoreingänge (BI) für TMs / Makro BI TM																																																																																																														
TB30, TM31	Änderbar: C2(1), T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 999999	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0																																																																																																											
Beschreibung:	Ausführen des entsprechenden Makro-Files. Das ausgewählte Makro-File muss auf Speicherkarte/Gerätespeicher vorhanden sein. Beispiel: p0700 = 6 --> Makro-File PM000006.ACX wird ausgeführt.																																																																																																													
Abhängigkeit:	Siehe auch: r8571																																																																																																													
Vorsicht:	Mit Ausführen eines bestimmten Makros werden die entsprechend programmierten Einstellungen vorgenommen und wirksam.																																																																																																													
Achtung:	Während der Schnellinbetriebnahme (p3900 = 1) werden beim Schreiben von Parametern der Gruppe QUICK_IBN im Fehlerfall keine Störungen abgesetzt!																																																																																																													
Hinweis:	Die in dem vorgegebenen Verzeichnis vorhandenen Makros werden in r8571 angezeigt. In der Expertenliste der Inbetriebnahme-Software ist r8571 nicht vorhanden. Standardmäßig vorhandene Makros sind in der technischen Dokumentation des jeweiligen Produkts beschrieben. BI: Binector Input (Binectoreingang) CDS: Command Data Set (Befehlsdatensatz)																																																																																																													
r0721 CU Digitaleingänge Klemmenistwert / CU DI Istwert																																																																																																														
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 1510, 2020, 2030, 2031, 2100, 2120, 2130, 2131, 2132, 2133 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -																																																																																																											
Beschreibung:	Anzeige des Istwerts an den Digitaleingängen. Damit kann vor dem Umschalten von Simulationsbetrieb (p0795.x = 1) auf Klemmenbetrieb (p0795.x = 0) das tatsächliche Eingangssignal an der Klemme DI x oder DI/DO x überprüft werden.																																																																																																													
Bitfeld:	<table><tr><th>Bit</th><th>Signalname</th><th>1-Signal</th><th>0-Signal</th><th>FP</th></tr><tr><td>00</td><td>DI 0 (X122.1/X121.1)</td><td>High</td><td>Low</td><td>-</td></tr><tr><td>01</td><td>DI 1 (X122.2/X121.2)</td><td>High</td><td>Low</td><td>-</td></tr><tr><td>02</td><td>DI 2 (X122.3/X121.3)</td><td>High</td><td>Low</td><td>-</td></tr><tr><td>03</td><td>DI 3 (X122.4/X121.4)</td><td>High</td><td>Low</td><td>-</td></tr><tr><td>04</td><td>DI 4 (X132.1)</td><td>High</td><td>Low</td><td>-</td></tr><tr><td>05</td><td>DI 5 (X132.2)</td><td>High</td><td>Low</td><td>-</td></tr><tr><td>06</td><td>DI 6 (X132.3)</td><td>High</td><td>Low</td><td>-</td></tr><tr><td>07</td><td>DI 7 (X132.4)</td><td>High</td><td>Low</td><td>-</td></tr><tr><td>08</td><td>DI/DO 8 (X122.9/X121.7)</td><td>High</td><td>Low</td><td>-</td></tr><tr><td>09</td><td>DI/DO 9 (X122.10/X121.8)</td><td>High</td><td>Low</td><td>-</td></tr><tr><td>10</td><td>DI/DO 10 (X122.12/X121.10)</td><td>High</td><td>Low</td><td>-</td></tr><tr><td>11</td><td>DI/DO 11 (X122.13/X121.11)</td><td>High</td><td>Low</td><td>-</td></tr><tr><td>12</td><td>DI/DO 12 (X132.9/X131.1)</td><td>High</td><td>Low</td><td>-</td></tr><tr><td>13</td><td>DI/DO 13 (X132.10/X131.2)</td><td>High</td><td>Low</td><td>-</td></tr><tr><td>14</td><td>DI/DO 14 (X132.12/X131.4)</td><td>High</td><td>Low</td><td>-</td></tr><tr><td>15</td><td>DI/DO 15 (X132.13/X131.5)</td><td>High</td><td>Low</td><td>-</td></tr><tr><td>16</td><td>DI 16 (X122.5/X120.3)</td><td>High</td><td>Low</td><td>-</td></tr><tr><td>17</td><td>DI 17 (X122.6/X120.4)</td><td>High</td><td>Low</td><td>-</td></tr><tr><td>20</td><td>DI 20 (X132.5/X120.9)</td><td>High</td><td>Low</td><td>-</td></tr><tr><td>21</td><td>DI 21 (X132.6/X120.10)</td><td>High</td><td>Low</td><td>-</td></tr></table>	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP	00	DI 0 (X122.1/X121.1)	High	Low	-	01	DI 1 (X122.2/X121.2)	High	Low	-	02	DI 2 (X122.3/X121.3)	High	Low	-	03	DI 3 (X122.4/X121.4)	High	Low	-	04	DI 4 (X132.1)	High	Low	-	05	DI 5 (X132.2)	High	Low	-	06	DI 6 (X132.3)	High	Low	-	07	DI 7 (X132.4)	High	Low	-	08	DI/DO 8 (X122.9/X121.7)	High	Low	-	09	DI/DO 9 (X122.10/X121.8)	High	Low	-	10	DI/DO 10 (X122.12/X121.10)	High	Low	-	11	DI/DO 11 (X122.13/X121.11)	High	Low	-	12	DI/DO 12 (X132.9/X131.1)	High	Low	-	13	DI/DO 13 (X132.10/X131.2)	High	Low	-	14	DI/DO 14 (X132.12/X131.4)	High	Low	-	15	DI/DO 15 (X132.13/X131.5)	High	Low	-	16	DI 16 (X122.5/X120.3)	High	Low	-	17	DI 17 (X122.6/X120.4)	High	Low	-	20	DI 20 (X132.5/X120.9)	High	Low	-	21	DI 21 (X132.6/X120.10)	High	Low	-				
Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP																																																																																																										
00	DI 0 (X122.1/X121.1)	High	Low	-																																																																																																										
01	DI 1 (X122.2/X121.2)	High	Low	-																																																																																																										
02	DI 2 (X122.3/X121.3)	High	Low	-																																																																																																										
03	DI 3 (X122.4/X121.4)	High	Low	-																																																																																																										
04	DI 4 (X132.1)	High	Low	-																																																																																																										
05	DI 5 (X132.2)	High	Low	-																																																																																																										
06	DI 6 (X132.3)	High	Low	-																																																																																																										
07	DI 7 (X132.4)	High	Low	-																																																																																																										
08	DI/DO 8 (X122.9/X121.7)	High	Low	-																																																																																																										
09	DI/DO 9 (X122.10/X121.8)	High	Low	-																																																																																																										
10	DI/DO 10 (X122.12/X121.10)	High	Low	-																																																																																																										
11	DI/DO 11 (X122.13/X121.11)	High	Low	-																																																																																																										
12	DI/DO 12 (X132.9/X131.1)	High	Low	-																																																																																																										
13	DI/DO 13 (X132.10/X131.2)	High	Low	-																																																																																																										
14	DI/DO 14 (X132.12/X131.4)	High	Low	-																																																																																																										
15	DI/DO 15 (X132.13/X131.5)	High	Low	-																																																																																																										
16	DI 16 (X122.5/X120.3)	High	Low	-																																																																																																										
17	DI 17 (X122.6/X120.4)	High	Low	-																																																																																																										
20	DI 20 (X132.5/X120.9)	High	Low	-																																																																																																										
21	DI 21 (X132.6/X120.10)	High	Low	-																																																																																																										

- Achtung:** Zur Klemmenbezeichnung:
Die erste Bezeichnung gilt für CU320, die zweite für CU310.
- Hinweis:** Wenn ein DI/DO als Ausgang parametrierbar ist (p0728.x = 1), so wird r0721.x = 0 angezeigt.
DI: Digital Input (Digitaleingang)
DI/DO: Bidirectional Digital Input/Output (Digitaleingang/-ausgang bidirektional)

r0722.0...21 CO/BO: CU Digitaleingänge Status / CU DI Status				
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32		Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1510, 2020, 2030, 2031, 2100, 2120, 2130, 2131, 2132, 2133
	P-Gruppe: Befehle		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min		Max	Werkseinstellung
	-		-	-
Beschreibung:	Anzeige des Status der Digitaleingänge.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	00	DI 0 (X122.1/X121.1)	High	Low
	01	DI 1 (X122.2/X121.2)	High	Low
	02	DI 2 (X122.3/X121.3)	High	Low
	03	DI 3 (X122.4/X121.4)	High	Low
	04	DI 4 (X132.1)	High	Low
	05	DI 5 (X132.2)	High	Low
	06	DI 6 (X132.3)	High	Low
	07	DI 7 (X132.4)	High	Low
	08	DI/DO 8 (X122.9/X121.7)	High	Low
	09	DI/DO 9 (X122.10/X121.8)	High	Low
	10	DI/DO 10 (X122.12/X121.10)	High	Low
	11	DI/DO 11 (X122.13/X121.11)	High	Low
	12	DI/DO 12 (X132.9/X131.1)	High	Low
	13	DI/DO 13 (X132.10/X131.2)	High	Low
	14	DI/DO 14 (X132.12/X131.4)	High	Low
	15	DI/DO 15 (X132.13/X131.5)	High	Low
	16	DI 16 (X122.5/X120.3)	High	Low
	17	DI 17 (X122.6/X120.4)	High	Low
	20	DI 20 (X132.5/X120.9)	High	Low
	21	DI 21 (X132.6/X120.10)	High	Low
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0723			
Achtung:	Zur Klemmenbezeichnung: Die erste Bezeichnung gilt für CU320, die zweite für CU310.			
Hinweis:	DI: Digital Input (Digitaleingang) DI/DO: Bidirectional Digital Input/Output (Digitaleingang/-ausgang bidirektional)			

r0723.0...21	CO/BO: CU Digitaleingänge Status invertiert / CU DI Status inv				
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 1510, 2020, 2030, 2031, 2100, 2120, 2130, 2131, 2132, 2133 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -		
Beschreibung:	Anzeige des invertierten Status der Digitaleingänge.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	DI 0 (X122.1/X121.1)	High	Low	-
	01	DI 1 (X122.2/X121.2)	High	Low	-
	02	DI 2 (X122.3/X121.3)	High	Low	-
	03	DI 3 (X122.4/X121.4)	High	Low	-
	04	DI 4 (X132.1)	High	Low	-
	05	DI 5 (X132.2)	High	Low	-
	06	DI 6 (X132.3)	High	Low	-
	07	DI 7 (X132.4)	High	Low	-
	08	DI/DO 8 (X122.9/X121.7)	High	Low	-
	09	DI/DO 9 (X122.10/X121.8)	High	Low	-
	10	DI/DO 10 (X122.12/X121.10)	High	Low	-
	11	DI/DO 11 (X122.13/X121.11)	High	Low	-
	12	DI/DO 12 (X132.9/X131.1)	High	Low	-
	13	DI/DO 13 (X132.10/X131.2)	High	Low	-
	14	DI/DO 14 (X132.12/X131.4)	High	Low	-
	15	DI/DO 15 (X132.13/X131.5)	High	Low	-
	16	DI 16 (X122.5/X120.3)	High	Low	-
	17	DI 17 (X122.6/X120.4)	High	Low	-
	20	DI 20 (X132.5/X120.9)	High	Low	-
	21	DI 21 (X132.6/X120.10)	High	Low	-
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0722				
Achtung:	Zur Klemmenbezeichnung: Die erste Bezeichnung gilt für CU320, die zweite für CU310.				
Hinweis:	DI: Digital Input (Digitaleingang) DI/DO: Bidirectional Digital Input/Output (Digitaleingang/-ausgang bidirektional)				

p0728	CU Eingang oder Ausgang einstellen / CU DI oder DO				
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1		
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1510, 2030, 2031, 2130, 2131, 2132, 2133		
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	-	-	0000 0000 0000 0000 bin		
Beschreibung:	Einstellung der bidirektionalen Digitaleingänge/-ausgänge als Eingang oder Ausgang.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	08	DI/DO 8 (X122.9/X121.7)	Ausgang	Eingang	-
	09	DI/DO 9 (X122.10/X121.8)	Ausgang	Eingang	-
	10	DI/DO 10 (X122.12/X121.10)	Ausgang	Eingang	-
	11	DI/DO 11 (X122.13/X121.11)	Ausgang	Eingang	-
	12	DI/DO 12 (X132.9/X131.1)	Ausgang	Eingang	-
	13	DI/DO 13 (X132.10/X131.2)	Ausgang	Eingang	-
	14	DI/DO 14 (X132.12/X131.4)	Ausgang	Eingang	-
	15	DI/DO 15 (X132.13/X131.5)	Ausgang	Eingang	-

Achtung: Zur Klemmenbezeichnung:
Die erste Bezeichnung gilt für CU320, die zweite für CU310.

Hinweis: DI/DO: Bidirectional Digital Input/Output (Digitaleingang/-ausgang bidirektional)

r0729 CU Digitalausgänge Zugriffshoheit / CU DO Zugr_hoheit

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2030, 2031, 2130, 2131, 2132, 2133
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Zugriffshoheit auf die Digitalausgänge.
Bit = 1:
Die Zugriffshoheit auf den Digitalausgang hat die Steuerung über PROFIBUS oder direkten Zugriff.
Bit = 0:
Die Zugriffshoheit auf den Digitalausgang hat der Antrieb oder der Digitaleingang/-ausgang ist nicht als Digitalausgang eingestellt bzw. ist nicht vorhanden.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	08	DI/DO 8 (X122.9/X121.7)	High	Low	-
	09	DI/DO 9 (X122.10/X121.8)	High	Low	-
	10	DI/DO 10 (X122.12/X121.10)	High	Low	-
	11	DI/DO 11 (X122.13/X121.11)	High	Low	-
	12	DI/DO 12 (X132.9/X131.1)	High	Low	-
	13	DI/DO 13 (X132.10/X131.2)	High	Low	-
	14	DI/DO 14 (X132.12/X131.4)	High	Low	-
	15	DI/DO 15 (X132.13/X131.5)	High	Low	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p0728, p0738, p0739, p0740, p0741, p0742, p0743, p0744, p0745, r0747, p0748

Achtung: Zur Klemmenbezeichnung:
Die erste Bezeichnung gilt für CU320, die zweite für CU310.

Hinweis: Der DI/DO muss als Ausgang geschaltet sein (p0728).
DI/DO: Bidirectional Digital Input/Output (Digitaleingang/-ausgang bidirektional)

p0738 BI: CU Signalquelle für Klemme DI/DO 8 / CU S_q DI/DO 8

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1510, 2030, 2130
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für die Klemme DI/DO 8 (X122.7).

Achtung: Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.

Hinweis: Voraussetzung: Der DI/DO muss als Ausgang eingestellt sein (p0728.8 = 1).
DI/DO: Bidirectional Digital Input/Output (Digitaleingang/-ausgang bidirektional)

p0739	BI: CU Signalquelle für Klemme DI/DO 9 / CU S_q DI/DO 9		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 2030, 2130 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Klemme DI/DO 9 (X122.8).		
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		
Hinweis:	Voraussetzung: Der DI/DO muss als Ausgang eingestellt sein (p0728.9 = 1). DI/DO: Bidirectional Digital Input/Output (Digitaleingang/-ausgang bidirektional)		
p0740	BI: CU Signalquelle für Klemme DI/DO 10 / CU S_q DI/DO 10		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 2031, 2131 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Klemme DI/DO 10 (X122.10).		
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		
Hinweis:	Voraussetzung: Der DI/DO muss als Ausgang eingestellt sein (p0728.10 = 1). DI/DO: Bidirectional Digital Input/Output (Digitaleingang/-ausgang bidirektional)		
p0741	BI: CU Signalquelle für Klemme DI/DO 11 / CU S_q DI/DO 11		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 1510, 2031, 2131 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Klemme DI/DO 11 (X122.11).		
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		
Hinweis:	Voraussetzung: Der DI/DO muss als Ausgang eingestellt sein (p0728.11 = 1). DI/DO: Bidirectional Digital Input/Output (Digitaleingang/-ausgang bidirektional)		
p0742	BI: CU Signalquelle für Klemme DI/DO 12 / CU S_q DI/DO 12		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 1510, 2132 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Klemme DI/DO 12 (X132.7).		
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		
Hinweis:	Voraussetzung: Der DI/DO muss als Ausgang eingestellt sein (p0728.12 = 1). DI/DO: Bidirectional Digital Input/Output (Digitaleingang/-ausgang bidirektional)		

p0743**BI: CU Signalquelle für Klemme DI/DO 13 / CU S_q DI/DO 13**CU_G_G130DP,
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN**Änderbar:** U, T**Datentyp:** Unsigned32 / Binary**P-Gruppe:** Befehle**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

-

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Max**

-

Zugriffsstufe: 1**Funktionsplan:** 2132**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**
0**Beschreibung:**

Einstellung der Signalquelle für die Klemme DI/DO 13 (X132.8).

Achtung:

Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.

Hinweis:

Voraussetzung: Der DI/DO muss als Ausgang eingestellt sein (p0728.13 = 1).

DI/DO: Bidirectional Digital Input/Output (Digitaleingang/-ausgang bidirektional)

p0744**BI: CU Signalquelle für Klemme DI/DO 14 / CU S_q DI/DO 14**CU_G_G130DP,
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN**Änderbar:** U, T**Datentyp:** Unsigned32 / Binary**P-Gruppe:** Befehle**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

-

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Max**

-

Zugriffsstufe: 1**Funktionsplan:** 2133**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**
0**Beschreibung:**

Einstellung der Signalquelle für die Klemme DI/DO 14 (X132.10).

Achtung:

Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.

Hinweis:

Voraussetzung: Der DI/DO muss als Ausgang eingestellt sein (p0728.14 = 1).

DI/DO: Bidirectional Digital Input/Output (Digitaleingang/-ausgang bidirektional)

p0745**BI: CU Signalquelle für Klemme DI/DO 15 / CU S_q DI/DO 15**CU_G_G130DP,
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN**Änderbar:** U, T**Datentyp:** Unsigned32 / Binary**P-Gruppe:** Befehle**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

-

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Max**

-

Zugriffsstufe: 1**Funktionsplan:** 1510, 2133**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**
0**Beschreibung:**

Einstellung der Signalquelle für die Klemme DI/DO 15 (X132.11).

Achtung:

Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.

Hinweis:

Voraussetzung: Der DI/DO muss als Ausgang eingestellt sein (p0728.15 = 1).

DI/DO: Bidirectional Digital Input/Output (Digitaleingang/-ausgang bidirektional)

r0747	CU Digitalausgänge Status / CU DO Status				
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -		Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -		Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 2130, 2131, 2132, 2133 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Status der Digitalausgänge.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	08	DI/DO 8 (X122.9/X121.7)	High	Low	-
	09	DI/DO 9 (X122.10/X121.8)	High	Low	-
	10	DI/DO 10 (X122.12/X121.10)	High	Low	-
	11	DI/DO 11 (X122.13/X121.11)	High	Low	-
	12	DI/DO 12 (X132.9/X131.1)	High	Low	-
	13	DI/DO 13 (X132.10/X131.2)	High	Low	-
	14	DI/DO 14 (X132.12/X131.4)	High	Low	-
	15	DI/DO 15 (X132.13/X131.5)	High	Low	-
Achtung:	Zur Klemmenbezeichnung: Die erste Bezeichnung gilt für CU320, die zweite für CU310.				
Hinweis:	Die Invertierung über p0748 ist berücksichtigt. DI/DO: Bidirectional Digital Input/Output (Digitaleingang/-ausgang bidirektional)				

p0748	CU Digitalausgänge invertieren / CU DO inv				
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -		Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -		Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 2030, 2031, 2130, 2131, 2132, 2133 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 0000 0000 0000 bin
Beschreibung:	Einstellung zur Invertierung der Signale an den Digitalausgängen.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	08	DI/DO 8 (X122.9/X121.7)	Invertiert	Nicht invertiert	-
	09	DI/DO 9 (X122.10/X121.8)	Invertiert	Nicht invertiert	-
	10	DI/DO 10 (X122.12/X121.10)	Invertiert	Nicht invertiert	-
	11	DI/DO 11 (X122.13/X121.11)	Invertiert	Nicht invertiert	-
	12	DI/DO 12 (X132.9/X131.1)	Invertiert	Nicht invertiert	-
	13	DI/DO 13 (X132.10/X131.2)	Invertiert	Nicht invertiert	-
	14	DI/DO 14 (X132.12/X131.4)	Invertiert	Nicht invertiert	-
	15	DI/DO 15 (X132.13/X131.5)	Invertiert	Nicht invertiert	-
Achtung:	Wenn bei SINAMICS Integrated das Telegramm 39x über p0922 eingestellt ist, hat die Invertierung des Ausgangs keine Wirkung! Zur Klemmenbezeichnung: Die erste Bezeichnung gilt für CU320, die zweite für CU310.				
Hinweis:	DI/DO: Bidirectional Digital Input/Output (Digitaleingang/-ausgang bidirektional)				

p0771[0...2]	CI: Messbuchsen Signalquelle / Messb S_q		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Integer16 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8134 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für das auszugebende Signal der Messbuchsen.		
Index:	[0] = T0 [1] = T1 [2] = T2		
Abhängigkeit:	Einstellung nur möglich bei p0776 = 99. Siehe auch: r0772, r0774, p0776, p0777, p0778, p0779, p0780, p0783, p0784, r0786		
r0772[0...2]	Messbuchsen Auszugebendes Signal / Messb Signalwert		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8134 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige des aktuellen Wertes des auszugebenden Signals.		
Index:	[0] = T0 [1] = T1 [2] = T2		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0771, r0774, p0776, p0777, p0778, p0779, p0780, p0783, p0784, r0786		
r0774[0...2]	Messbuchsen Ausgangsspannung / Messb U_Ausgang		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min - [V]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [V]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [V]
Beschreibung:	Anzeige der aktuellen Ausgangsspannung für die Messbuchsen.		
Index:	[0] = T0 [1] = T1 [2] = T2		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0771, r0772, p0776, p0777, p0778, p0779, p0780, p0783, p0784, r0786		
p0776[0...2]	Messbuchsen Modus / Messb Modus		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min 96	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 99	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 8134 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 99
Beschreibung:	Einstellung des Modus für die Messbuchsen.		
Wert:	96: Physikalische Adresse (32 Bit Integer-Signal vorzeichenlos) 97: Physikalische Adresse (32 Bit Integer-Signal) 98: Physikalische Adresse (32 Bit Gleitpunktsignal) 99: BICO-Signal		

Index: [0] = T0
[1] = T1
[2] = T2

Abhängigkeit: Siehe auch: p0771, r0772, r0774, p0777, p0778, p0779, p0780, p0783, p0784, r0786, p0788, p0789, r0790

p0777[0...2] Messbuchsen Kennlinie Wert x1 / Messb Kennlinie x1

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -100000.00 [%] Max 100000.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8134 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [%]

Beschreibung: Die Normierungskennlinie für die Messbuchsen wird durch zwei Punkte definiert. Dieser Parameter gibt die x-Koordinate (Prozentwert) des ersten Punktes der Kennlinie vor.

Index: [0] = T0
[1] = T1
[2] = T2

Abhängigkeit: Einstellung nur möglich bei p0776 = 99.
Siehe auch: p0778, p0779, p0780, r0786

Hinweis: Der Wert 0.00 % entspricht 2.49 V.

p0778[0...2] Messbuchsen Kennlinie Wert y1 / Messb Kennlinie y1

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [V] Max 4.98 [V]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8134 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 2.49 [V]

Beschreibung: Die Normierungskennlinie für die Messbuchsen wird durch zwei Punkte definiert. Dieser Parameter gibt die y-Koordinate (Ausgangsspannung) des ersten Punktes der Kennlinie vor.

Index: [0] = T0
[1] = T1
[2] = T2

Abhängigkeit: Einstellung nur möglich bei p0776 = 99.
Siehe auch: p0777, p0779, p0780, r0786

p0779[0...2] Messbuchsen Kennlinie Wert x2 / Messb Kennlinie x2

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -100000.00 [%] Max 427.9E9 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8134 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.00 [%]

Beschreibung: Die Normierungskennlinie für die Messbuchsen wird durch zwei Punkte definiert. Dieser Parameter gibt die x-Koordinate (Prozentwert) des zweiten Punktes der Kennlinie vor.

Index: [0] = T0
[1] = T1
[2] = T2

Abhängigkeit: Einstellung nur möglich bei p0776 = 99.
Siehe auch: p0777, p0778, p0780, r0786

Hinweis: Der Wert 100.00 % entspricht 4.98 V.

p0780[0...2]			
Messbuchsen Kennlinie Wert y2 / Messb Kennlinie y2			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8134
	P-Gruppe: Klemmen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [V]	Max 4.98 [V]	Werkseinstellung 4.98 [V]
Beschreibung:	Die Normierungskennlinie für die Messbuchsen wird durch zwei Punkte definiert. Dieser Parameter gibt die y-Koordinate (Ausgangsspannung) des zweiten Punktes der Kennlinie vor.		
Index:	[0] = T0 [1] = T1 [2] = T2		
Abhängigkeit:	Einstellung nur möglich bei p0776 = 99. Siehe auch: p0777, p0778, p0779, r0786		
p0783[0...2]			
Messbuchsen Offset / Messb Offset			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8134
	P-Gruppe: Klemmen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -4.98 [V]	Max 4.98 [V]	Werkseinstellung 0.00 [V]
Beschreibung:	Einstellung eines zusätzlichen Offsets für die Messbuchsen.		
Index:	[0] = T0 [1] = T1 [2] = T2		
p0784[0...2]			
Messbuchsen Begrenzung ein/aus / Messb Begr ein/aus			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8134
	P-Gruppe: Klemmen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 1	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Begrenzung für die Signalausgabe über Messbuchsen.		
Wert:	0: Begrenzung aus 1: Begrenzung ein		
Index:	[0] = T0 [1] = T1 [2] = T2		
Hinweis:	Begrenzung ein: Die Ausgabe von Signalen außerhalb des zugelassenen Messbereichs führt zur Begrenzung des Signals auf 4.98 V bzw. auf 0 V. Begrenzung aus: Die Ausgabe von Signalen außerhalb des zugelassenen Messbereichs führt zum Überlauf des Signals. Beim Überlauf springt das Signal von 0 V auf 4.98 V oder von 4.98 V auf 0 V.		

r0786[0...2]			
Messbuchsen Normierung pro Volt / Messb Norm/Volt			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8134 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Normierung des auszugebenden Signals. Eine Änderung der Ausgangsspannung um 1 Volt entspricht dem Wert in diesem Parameter. Die Einheit ist dem verschalteten Messsignal zu entnehmen.		
Index:	[0] = T0 [1] = T1 [2] = T2		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0771, r0772, r0774, p0777, p0778, p0779, p0780, p0783, p0784		
Hinweis:	Beispiel: r0786[0] = 1500.0 und das Messsignal ist r0063 (CO: Drehzahlwert geglättet [1/min]). Eine Änderung von 1 Volt am Ausgang der Messbuchse T0 entspricht 1500.0 [1/min].		
p0788[0...2]			
Messbuchsen Physikalische Adresse / Messb Phy Adresse			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min 0000 bin	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 bin	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 bin
Beschreibung:	Einstellung der physikalischen Adresse für die Signalausgabe über Messbuchsen.		
Index:	[0] = T0 [1] = T1 [2] = T2		
Abhängigkeit:	Änderungen werden nur wirksam, wenn p0776 ungleich 99 ist. Siehe auch: p0789, r0790		
p0789[0...2]			
Messbuchsen Physikalische Adresse Verstärkung / Messb PhyAdr Verst			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -340.28235E36	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 340.28235E36	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1.00000
Beschreibung:	Einstellung der Verstärkung der Signalausgabe einer physikalischen Adresse über Messbuchsen.		
Index:	[0] = T0 [1] = T1 [2] = T2		
Abhängigkeit:	Änderungen werden nur wirksam, wenn p0776 ungleich 99 ist. Siehe auch: p0788		

r0790[0...2]	Messbuchsen Physikalische Adresse Signalwert / Messb Phy Adr Wert																																																																																																												
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -																																																																																																										
Beschreibung:	Anzeige des aktuellen Wertes des über eine physikalische Adresse bestimmten Signals.																																																																																																												
Index:	[0] = T0 [1] = T1 [2] = T2																																																																																																												
Abhängigkeit:	Nur wirksam, wenn p0776 = 97 oder p0776 = 96. Siehe auch: p0788																																																																																																												
p0795	CU Digitaleingänge Simulationsmodus / CU DI Simulation																																																																																																												
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 1510, 2020, 2030, 2031, 2100, 2120, 2130, 2131, 2132, 2133 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 bin																																																																																																										
Beschreibung:	Einstellung des Simulationsmodus für die Digitaleingänge.																																																																																																												
Bitfeld:	<table><thead><tr><th>Bit</th><th>Signalname</th><th>1-Signal</th><th>0-Signal</th><th>FP</th></tr></thead><tbody><tr><td>00</td><td>DI 0 (X122.1/X121.1)</td><td>Simulation</td><td>Klemmenauswertung</td><td>-</td></tr><tr><td>01</td><td>DI 1 (X122.2/X121.2)</td><td>Simulation</td><td>Klemmenauswertung</td><td>-</td></tr><tr><td>02</td><td>DI 2 (X122.3/X121.3)</td><td>Simulation</td><td>Klemmenauswertung</td><td>-</td></tr><tr><td>03</td><td>DI 3 (X122.4/X121.4)</td><td>Simulation</td><td>Klemmenauswertung</td><td>-</td></tr><tr><td>04</td><td>DI 4 (X132.1)</td><td>Simulation</td><td>Klemmenauswertung</td><td>-</td></tr><tr><td>05</td><td>DI 5 (X132.2)</td><td>Simulation</td><td>Klemmenauswertung</td><td>-</td></tr><tr><td>06</td><td>DI 6 (X132.3)</td><td>Simulation</td><td>Klemmenauswertung</td><td>-</td></tr><tr><td>07</td><td>DI 7 (X132.4)</td><td>Simulation</td><td>Klemmenauswertung</td><td>-</td></tr><tr><td>08</td><td>DI/DO 8 (X122.9/X121.7)</td><td>Simulation</td><td>Klemmenauswertung</td><td>-</td></tr><tr><td>09</td><td>DI/DO 9 (X122.10/X121.8)</td><td>Simulation</td><td>Klemmenauswertung</td><td>-</td></tr><tr><td>10</td><td>DI/DO 10 (X122.12/X121.10)</td><td>Simulation</td><td>Klemmenauswertung</td><td>-</td></tr><tr><td>11</td><td>DI/DO 11 (X122.13/X121.11)</td><td>Simulation</td><td>Klemmenauswertung</td><td>-</td></tr><tr><td>12</td><td>DI/DO 12 (X132.9/X131.1)</td><td>Simulation</td><td>Klemmenauswertung</td><td>-</td></tr><tr><td>13</td><td>DI/DO 13 (X132.10/X131.2)</td><td>Simulation</td><td>Klemmenauswertung</td><td>-</td></tr><tr><td>14</td><td>DI/DO 14 (X132.12/X131.4)</td><td>Simulation</td><td>Klemmenauswertung</td><td>-</td></tr><tr><td>15</td><td>DI/DO 15 (X132.13/X131.5)</td><td>Simulation</td><td>Klemmenauswertung</td><td>-</td></tr><tr><td>16</td><td>DI 16 (X122.5/X120.3)</td><td>Simulation</td><td>Klemmenauswertung</td><td>-</td></tr><tr><td>17</td><td>DI 17 (X122.6/X120.4)</td><td>Simulation</td><td>Klemmenauswertung</td><td>-</td></tr><tr><td>20</td><td>DI 20 (X132.5/X120.9)</td><td>Simulation</td><td>Klemmenauswertung</td><td>-</td></tr><tr><td>21</td><td>DI 21 (X132.6/X120.10)</td><td>Simulation</td><td>Klemmenauswertung</td><td>-</td></tr></tbody></table>	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP	00	DI 0 (X122.1/X121.1)	Simulation	Klemmenauswertung	-	01	DI 1 (X122.2/X121.2)	Simulation	Klemmenauswertung	-	02	DI 2 (X122.3/X121.3)	Simulation	Klemmenauswertung	-	03	DI 3 (X122.4/X121.4)	Simulation	Klemmenauswertung	-	04	DI 4 (X132.1)	Simulation	Klemmenauswertung	-	05	DI 5 (X132.2)	Simulation	Klemmenauswertung	-	06	DI 6 (X132.3)	Simulation	Klemmenauswertung	-	07	DI 7 (X132.4)	Simulation	Klemmenauswertung	-	08	DI/DO 8 (X122.9/X121.7)	Simulation	Klemmenauswertung	-	09	DI/DO 9 (X122.10/X121.8)	Simulation	Klemmenauswertung	-	10	DI/DO 10 (X122.12/X121.10)	Simulation	Klemmenauswertung	-	11	DI/DO 11 (X122.13/X121.11)	Simulation	Klemmenauswertung	-	12	DI/DO 12 (X132.9/X131.1)	Simulation	Klemmenauswertung	-	13	DI/DO 13 (X132.10/X131.2)	Simulation	Klemmenauswertung	-	14	DI/DO 14 (X132.12/X131.4)	Simulation	Klemmenauswertung	-	15	DI/DO 15 (X132.13/X131.5)	Simulation	Klemmenauswertung	-	16	DI 16 (X122.5/X120.3)	Simulation	Klemmenauswertung	-	17	DI 17 (X122.6/X120.4)	Simulation	Klemmenauswertung	-	20	DI 20 (X132.5/X120.9)	Simulation	Klemmenauswertung	-	21	DI 21 (X132.6/X120.10)	Simulation	Klemmenauswertung	-			
Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP																																																																																																									
00	DI 0 (X122.1/X121.1)	Simulation	Klemmenauswertung	-																																																																																																									
01	DI 1 (X122.2/X121.2)	Simulation	Klemmenauswertung	-																																																																																																									
02	DI 2 (X122.3/X121.3)	Simulation	Klemmenauswertung	-																																																																																																									
03	DI 3 (X122.4/X121.4)	Simulation	Klemmenauswertung	-																																																																																																									
04	DI 4 (X132.1)	Simulation	Klemmenauswertung	-																																																																																																									
05	DI 5 (X132.2)	Simulation	Klemmenauswertung	-																																																																																																									
06	DI 6 (X132.3)	Simulation	Klemmenauswertung	-																																																																																																									
07	DI 7 (X132.4)	Simulation	Klemmenauswertung	-																																																																																																									
08	DI/DO 8 (X122.9/X121.7)	Simulation	Klemmenauswertung	-																																																																																																									
09	DI/DO 9 (X122.10/X121.8)	Simulation	Klemmenauswertung	-																																																																																																									
10	DI/DO 10 (X122.12/X121.10)	Simulation	Klemmenauswertung	-																																																																																																									
11	DI/DO 11 (X122.13/X121.11)	Simulation	Klemmenauswertung	-																																																																																																									
12	DI/DO 12 (X132.9/X131.1)	Simulation	Klemmenauswertung	-																																																																																																									
13	DI/DO 13 (X132.10/X131.2)	Simulation	Klemmenauswertung	-																																																																																																									
14	DI/DO 14 (X132.12/X131.4)	Simulation	Klemmenauswertung	-																																																																																																									
15	DI/DO 15 (X132.13/X131.5)	Simulation	Klemmenauswertung	-																																																																																																									
16	DI 16 (X122.5/X120.3)	Simulation	Klemmenauswertung	-																																																																																																									
17	DI 17 (X122.6/X120.4)	Simulation	Klemmenauswertung	-																																																																																																									
20	DI 20 (X132.5/X120.9)	Simulation	Klemmenauswertung	-																																																																																																									
21	DI 21 (X132.6/X120.10)	Simulation	Klemmenauswertung	-																																																																																																									
Abhängigkeit:	Der Sollwert für die Eingangssignale wird über p0796 vorgegeben. Siehe auch: p0796, p9620																																																																																																												
Achtung:	Wird ein Digitaleingang als Signalquelle für die Funktion "STO" (BI: p9620) verwendet, so ist die Anwahl des Simulationsmodus nicht zulässig und wird abgewiesen. Zur Klemmenbezeichnung: Die erste Bezeichnung steht für CU320, die zweite für CU310.																																																																																																												
Hinweis:	Dieser Parameter wird bei der Datensicherung nicht gespeichert (p0971, p0977). DI: Digital Input (Digitaleingang) DI/DO: Bidirectional Digital Input/Output (Digitaleingang/-ausgang bidirektional)																																																																																																												

p0796**CU Digitaleingänge Simulationsmodus Sollwert / CU DI Simul Sollw**

CU_G_G130DP,
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN

Änderbar: U, T

Berechnet: -

Zugriffsstufe: 2

Datentyp: Unsigned32

Dynamischer Index: -

Funktionsplan: 1510, 2020,
2030, 2031, 2100, 2120, 2130,
2131, 2132, 2133

P-Gruppe: Befehle

Einheitengruppe: -

Einheitenwahl: -

Nicht bei Motortyp: -

Normierung: -

Expertenliste: 1

Min

Max

Werkseinstellung

-

-

0000 0000 0000 0000 0000
0000 0000 0000 bin

Beschreibung:

Einstellung des Sollwertes für die Eingangssignale im Simulationsmodus der Digitaleingänge.

Bitfeld:

Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
00	DI 0 (X122.1/X121.1)	High	Low	-
01	DI 1 (X122.2/X121.2)	High	Low	-
02	DI 2 (X122.3/X121.3)	High	Low	-
03	DI 3 (X122.4/X121.4)	High	Low	-
04	DI 4 (X132.1)	High	Low	-
05	DI 5 (X132.2)	High	Low	-
06	DI 6 (X132.3)	High	Low	-
07	DI 7 (X132.4)	High	Low	-
08	DI/DO 8 (X122.9/X121.7)	High	Low	-
09	DI/DO 9 (X122.10/X121.8)	High	Low	-
10	DI/DO 10 (X122.12/X121.10)	High	Low	-
11	DI/DO 11 (X122.13/X121.11)	High	Low	-
12	DI/DO 12 (X132.9/X131.1)	High	Low	-
13	DI/DO 13 (X132.10/X131.2)	High	Low	-
14	DI/DO 14 (X132.12/X131.4)	High	Low	-
15	DI/DO 15 (X132.13/X131.5)	High	Low	-
16	DI 16 (X122.5/X120.3)	High	Low	-
17	DI 17 (X122.6/X120.4)	High	Low	-
20	DI 20 (X132.5/X120.9)	High	Low	-
21	DI 21 (X132.6/X120.10)	High	Low	-

Abhängigkeit:

Die Simulation eines Digitaleinganges wird über p0795 ausgewählt.

Siehe auch: p0795

Achtung:

Zur Klemmenbezeichnung:

Die erste Bezeichnung gilt für CU320, die zweite für CU310.

Hinweis:

Dieser Parameter wird bei der Datensicherung nicht gespeichert (p0971, p0977).

DI: Digital Input (Digitaleingang)

DI/DO: Bidirectional Digital Input/Output (Digitaleingang/-ausgang bidirektional)

p0799[0...2]**CU Ein-/Ausgänge Abtastzeit / CU I/O t_Abtast**

CU_G_G130DP,
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN

Änderbar: C1(3)

Berechnet: -

Zugriffsstufe: 3

Datentyp: FloatingPoint32

Dynamischer Index: -

Funktionsplan: 2020, 2030,
2031

P-Gruppe: Befehle

Einheitengruppe: -

Einheitenwahl: -

Nicht bei Motortyp: -

Normierung: -

Expertenliste: 1

Min

Max

Werkseinstellung

0.00 [µs]

5000.00 [µs]

4000.00 [µs]

Beschreibung:

Einstellung der Abtastzeit für die Ein-/Ausgänge der Control Unit.

Index:

[0] = Digitaleingänge/-ausgänge (DI/DO)

[1] = Nicht vorhanden - Analogeingänge (AI)

[2] = Nicht vorhanden - Analogausgänge (AO)

Abhängigkeit:

Der Parameter kann nur bei p0009 = 3, 29 geändert werden.

Siehe auch: p0009

Hinweis:

Die geänderte Abtastzeit wird nach abgeschlossenem Teilhochlauf (p0009 -> 0) sofort wirksam.

p0806 BI: Steuerungshoheit sperren / PcCtrl sperren															
B_INF, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0												
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für das Sperren der Steuerungshoheit.														
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0807														
Hinweis:	Die Steuerungshoheit wird von der Inbetriebnahme-Software (Antriebssteuertafel) und vom Advanced Operator Panel (AOP, LOCAL Mode) verwendet.														
r0807.0 BO: Steuerungshoheit aktiv / PcCtrl aktiv															
B_INF, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -												
Beschreibung:	Anzeige, wo die Steuerungshoheit liegt. Der Antrieb kann über BICO-Verschaltung oder über extern (z. B. Inbetriebnahme-Software) gesteuert werden.														
Bitfeld:	<table><tr><td>Bit</td><td>Signalname</td><td>1-Signal</td><td>0-Signal</td><td>FP</td></tr><tr><td>00</td><td>Steuerungshoheit aktiv</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>5030, 6031</td></tr></table>	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP	00	Steuerungshoheit aktiv	Ja	Nein	5030, 6031				
Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP											
00	Steuerungshoheit aktiv	Ja	Nein	5030, 6031											
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0806														
Achtung:	Die Steuerungshoheit beeinflusst nur das Steuerwort 1 und den Drehzahlsollwert 1. Andere Steuerworte/Sollwerte können von einem Automatisierungsgerät übertragen werden.														
Hinweis:	Bit 0 = 0: BICO-Verschaltung aktiv Bit 0 = 1: Steuerungshoheit bei PC/AOP Die Steuerungshoheit wird von der Inbetriebnahme-Software (Antriebssteuertafel) und vom Advanced Operator Panel (AOP, LOCAL Mode) verwendet.														
p0809[0...2] Befehlsdatensatz CDS kopieren / CDS kopieren															
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 15	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8560 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0												
Beschreibung:	Kopieren eines Befehlsdatensatzes (Command Data Set, CDS) in einen anderen.														
Index:	[0] = Quell-Befehlsdatensatz [1] = Ziel-Befehlsdatensatz [2] = Kopiervorgang starten														
Hinweis:	Vorgehen: 1. In Index 0 eintragen, welcher Befehlsdatensatz kopiert werden soll. 2. In Index 1 eintragen, in welchen Befehlsdatensatz kopiert werden soll. 3. Kopiervorgang starten: Index 2 von 0 auf 1 stellen. Am Ende des Kopiervorgangs wird automatisch p0809[2] = 0 gesetzt.														

p0810 BI: Befehlsdatensatz-Anwahl CDS Bit 0 / Wahl CDS Bit 0

VECTOR_G130/G15	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8560
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für die Anwahl des Befehlsdatensatzes Bit 0 (Command Data Set, CDS Bit 0).

Abhängigkeit: Siehe auch: r0050, p0811, r0836

Achtung: Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.

Hinweis: Der über die Binektoreingänge angewählte Befehlsdatensatz wird in r0836 angezeigt.

Der aktuell wirksame Befehlsdatensatz wird in r0050 angezeigt.

Das Kopieren eines Befehlsdatensatzes kann mit p0809 ausgeführt werden.

p0811 BI: Befehlsdatensatz-Anwahl CDS Bit 1 / Wahl CDS Bit 1

VECTOR_G130/G15	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8560
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für die Anwahl des Befehlsdatensatzes Bit 1 (Command Data Set, CDS Bit 1).

Abhängigkeit: Siehe auch: r0050, p0810, r0836

Hinweis: Der über die Binektoreingänge angewählte Befehlsdatensatz wird in r0836 angezeigt.

Der aktuell wirksame Befehlsdatensatz wird in r0050 angezeigt.

Das Kopieren eines Befehlsdatensatzes kann mit p0809 ausgeführt werden.

p0819[0...2] Antriebsdatensatz DDS kopieren / DDS kopieren

VECTOR_G130/G15	Änderbar: C2(15)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
0	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8565
	P-Gruppe: Datensätze	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	31	0

Beschreibung: Kopieren eines Antriebsdatensatzes (Drive Data Set, DDS) in einen anderen.

Index: [0] = Quell-Antriebsdatensatz

[1] = Ziel-Antriebsdatensatz

[2] = Kopiervorgang starten

Hinweis: Vorgehen:

1. In Index 0 eintragen, welcher Antriebsdatensatz kopiert werden soll.

2. In Index 1 eintragen, in welchen Antriebsdatensatz kopiert werden soll.

3. Kopiervorgang starten: Index 2 von 0 auf 1 stellen.

Am Ende des Kopiervorgangs wird automatisch p0819[2] = 0 gesetzt.

p0820[0...n]	BI: Antriebsdatensatz-Anwahl DDS Bit 0 / Wahl DDS Bit 0		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(15), T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Datensätze Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8565, 8575 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Anwahl des Antriebsdatensatzes Bit 0 (Drive Data Set, DDS Bit 0).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0051, r0837		
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		
p0821[0...n]	BI: Antriebsdatensatz-Anwahl DDS Bit 1 / Wahl DDS Bit 1		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(15), T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Datensätze Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8565 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Anwahl des Antriebsdatensatzes Bit 1 (Drive Data Set, DDS Bit 1).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0051, r0837		
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		
p0822[0...n]	BI: Antriebsdatensatz-Anwahl DDS Bit 2 / Wahl DDS Bit 2		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(15), T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Datensätze Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8565 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Anwahl des Antriebsdatensatzes Bit 2 (Drive Data Set, DDS Bit 2).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0051, r0837		
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		
p0823[0...n]	BI: Antriebsdatensatz-Anwahl DDS Bit 3 / Wahl DDS Bit 3		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(15), T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Datensätze Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8565 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Anwahl des Antriebsdatensatzes Bit 3 (Drive Data Set, DDS Bit 3).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0051, r0837		
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		

p0824[0...n] BI: Antriebsdatensatz-Anwahl DDS Bit 4 / Wahl DDS Bit 4

VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(15), T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 8565, 8575
	P-Gruppe: Datensätze	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für die Anwahl des Antriebsdatensatzes Bit 4 (Drive Data Set, DDS Bit 4).

Abhängigkeit: Siehe auch: r0051, r0837

Achtung: Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.

p0826[0...n] Motorumschaltung Motornummer / Mot_um Motornummer

VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 8575
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	15	0

Beschreibung: Einstellung einer frei vergebaren Motornummer für die Motorumschaltung.

Abhängigkeit: Siehe auch: p0827

Vorsicht: Bei Umschaltung der Motordatensätze mit gleicher Motornummer (z. B. Stern/Dreieck-Umschaltung) und bei einem Motor mit Bremse bleibt die Bremse des Motors während der Umschaltung geöffnet.

Hinweis: Bei Umschaltung der Motordatensätze gilt:

Gleiche Motornummer bedeutet gleiches thermisches Modell.

Bei gleicher Motornummer werden die Korrekturwerte der Rs-, Lh- bzw. kT-Adaption bei Datensatzumschaltung mitgeführt (siehe r1782, r1787, r1797).

p0827[0...n] Motorumschaltung Zustandswort Bitnummer / Mot_um ZSW Bitnr

VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 8575
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	15	0

Beschreibung: Einstellung der Bitnummer für jeden Motordatensatz.

Beispiel:

p0827[0] = 0: Bei MDS0 wird r0830.0 geschaltet.

p0827[1] = 5: Bei MDS1 wird r0830.5 geschaltet.

Abhängigkeit: Siehe auch: p0826, r0830

Hinweis: Eine Motorumschaltung erfolgt nur unter Impulslöschung.

Bei Umschaltung der Motordatensätze gilt:

Ungleiche Bitnummer bedeutet Motorumschaltung ausführen.

p0828[0...n] BI: Motorumschaltung Rückmeldung / Mot_um Rückmeldung

VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 8575
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für die Rückmeldung bei der Motorumschaltung.

Bei p0833.0 = 1 gilt:

Diese Rückmeldung (0/1-Flanke) wird nach einer Motorumschaltung zur Impulsfreigabe benötigt.

Abhängigkeit: Siehe auch: p0833

Achtung: Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.

r0830.0...15 CO/BO: Motorumschaltung Zustandswort / Mot_um ZSW

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8575
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Zustandsworts der Motorumschaltung.

Diese Signale können zur Motorumschaltung weiter auf Digitalausgänge verschaltet werden.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Motoranwahl Bit 0	High	Low	-
	01	Motoranwahl Bit 1	High	Low	-
	02	Motoranwahl Bit 2	High	Low	-
	03	Motoranwahl Bit 3	High	Low	-
	04	Motoranwahl Bit 4	High	Low	-
	05	Motoranwahl Bit 5	High	Low	-
	06	Motoranwahl Bit 6	High	Low	-
	07	Motoranwahl Bit 7	High	Low	-
	08	Motoranwahl Bit 8	High	Low	-
	09	Motoranwahl Bit 9	High	Low	-
	10	Motoranwahl Bit 10	High	Low	-
	11	Motoranwahl Bit 11	High	Low	-
	12	Motoranwahl Bit 12	High	Low	-
	13	Motoranwahl Bit 13	High	Low	-
	14	Motoranwahl Bit 14	High	Low	-
	15	Motoranwahl Bit 15	High	Low	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p0827

p0831[0...15] BI: Motorumschaltung Schützrückmeldung / Mot_um Schützrückm

VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8575
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für die Rückmeldung der Schütze bei der Motorumschaltung.

Zwischen dem Schalten des Schützes und der Rückmeldung besteht ein fester Zusammenhang.

Beispiel:

Es soll zwischen MDS0 (Motor 0) und MDS1 (Motor 1) umgeschaltet werden. Das Schalten der Schütze ist über Bit 4 (Schütz 0) bzw. 5 (Schütz 1) auszuführen. Die Umschaltung soll mit Verschaltung der Rückmeldung ausgeführt werden.

Realisierung:

MDS0: p0827[0] = 4, Ausgang zum Schalten von Schütz 0 mit r0830.4 verschalten, p0831[4] = "Eingang Rückmeldung Schütz 0"

MDS1: p0827[1] = 5, Ausgang zum Schalten von Schütz 1 mit r0830.5 verschalten, p0831[5] = "Eingang Rückmeldung Schütz 1"

Bei Umschaltung von MDS0 nach MDS1 gilt folgender Ablauf:

1. Das Zustandsbit r0830.4 wird gelöscht. Bei verdrahteter Rückmeldung (p0831[4]) wird gewartet, bis die Rückmeldung "Schütz geöffnet" anzeigt. Ist die Rückmeldung nicht verdrahtet, wird die Ausschaltverriegelungszeit von 320 ms abgewartet.

2. Das Zustandsbit r0830.5 wird gesetzt. Bei verdrahteter Rückmeldung (p0831[5]) wird gewartet, bis die Rückmeldung "Schütz geschlossen" anzeigt. Ist die Rückmeldung nicht verdrahtet, wird die Einschaltverriegelungszeit von 160 ms abgewartet.

Index:

[0] = Rückmeldung Schütz 0
 [1] = Rückmeldung Schütz 1
 [2] = Rückmeldung Schütz 2
 [3] = Rückmeldung Schütz 3
 [4] = Rückmeldung Schütz 4
 [5] = Rückmeldung Schütz 5
 [6] = Rückmeldung Schütz 6
 [7] = Rückmeldung Schütz 7
 [8] = Rückmeldung Schütz 8
 [9] = Rückmeldung Schütz 9
 [10] = Rückmeldung Schütz 10
 [11] = Rückmeldung Schütz 11
 [12] = Rückmeldung Schütz 12
 [13] = Rückmeldung Schütz 13
 [14] = Rückmeldung Schütz 14
 [15] = Rückmeldung Schütz 15

r0832.0...15 CO/BO: Motorumschaltung Schützrückmeldung Zustandswort / Mot_um Rückm ZSW

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
0	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8575
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Zustandsworts der Schützrückmeldungen bei der Motorumschaltung.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Rückmeldung Schütz 0	Geschlossen	Geöffnet	-
	01	Rückmeldung Schütz 1	Geschlossen	Geöffnet	-
	02	Rückmeldung Schütz 2	Geschlossen	Geöffnet	-
	03	Rückmeldung Schütz 3	Geschlossen	Geöffnet	-
	04	Rückmeldung Schütz 4	Geschlossen	Geöffnet	-
	05	Rückmeldung Schütz 5	Geschlossen	Geöffnet	-
	06	Rückmeldung Schütz 6	Geschlossen	Geöffnet	-
	07	Rückmeldung Schütz 7	Geschlossen	Geöffnet	-
	08	Rückmeldung Schütz 8	Geschlossen	Geöffnet	-
	09	Rückmeldung Schütz 9	Geschlossen	Geöffnet	-
	10	Rückmeldung Schütz 10	Geschlossen	Geöffnet	-
	11	Rückmeldung Schütz 11	Geschlossen	Geöffnet	-
	12	Rückmeldung Schütz 12	Geschlossen	Geöffnet	-
	13	Rückmeldung Schütz 13	Geschlossen	Geöffnet	-
	14	Rückmeldung Schütz 14	Geschlossen	Geöffnet	-
	15	Rückmeldung Schütz 15	Geschlossen	Geöffnet	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p0831

p0833 Datensatzumschaltung Konfiguration / DS_um Konfig

VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(15)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8575
	P-Gruppe: Datensätze	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0010 bin

Beschreibung: Einstellung der Konfiguration für Motor- und Geberumschaltung.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Schützumschaltung über Applikation/Antrieb	Applikation	Antrieb	-
	01	Impulslöschung durch Applikation/Antrieb	Applikation	Antrieb	-
	02	Parken vom Antrieb bei EDS-Umschaltung unterdrücken	Ja	Nein	-

Hinweis: Zu Bit 00:
Bei gesetztem Bit und gewünschter Motorumschaltung muss p0827 in den entsprechenden Motordatensätzen unterschiedlich eingestellt werden.

Zu Bit 02:
Das Bit bestimmt, ob bei einer EDS-Umschaltung das Zustandssignal Gn_ZSW.14 (Parkender Geber aktiv) unterdrückt wird.

Zu Motorumschaltung auf laufenden Motor:
Bei einer Motorumschaltung auf einen laufenden Motor ist zusätzlich die Funktion "Fangen" zu aktivieren (p1200).

r0835.2 CO/BO: Datensatzumschaltung Zustandswort / DDS_ZSW

ENCODER	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8575
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Zustandsworts für die Antriebsdatsatzumschaltung.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	02	Parameterberechnung intern aktiv	Ja	Nein	-

Hinweis: Zu Bit 02:
Eine Datensatzumschaltung wird um die Zeit für die interne Parameterberechnung verzögert.

r0835.0...11 CO/BO: Datensatzumschaltung Zustandswort / DDS_ZSW

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8575
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Zustandsworts für die Antriebsdatsatzumschaltung.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Motorumschaltung aktiv	Ja	Nein	8575
	01	Geberumschaltung aktiv	Ja	Nein	-
	02	Parameterberechnung intern aktiv	Ja	Nein	-
	04	Ankerkurzschluss aktiv	Ja	Nein	-
	05	Identifikation läuft	Ja	Nein	-

Liste der Parameter

06	Reibkennlinienaufnahme läuft	Ja	Nein	-
07	Drehende Messung läuft	Ja	Nein	-
08	Motordatenidentifikation läuft	Ja	Nein	-
10	Warten auf Impulslöschung	Ja	Nein	-
11	Warten auf Motorumschaltung Rückmeldung	Ja	Nein	-

Hinweis:

Dieser Parameter wird nur bei angewählter bzw. laufender Datensatzumschaltung mit aktuellen Werten versorgt.

Zu Bit 00:
Das Signal wird nur beeinflusst, wenn über p0827 eine Motorumschaltung eingestellt ist (ungleiche Bitnummern).

Zu Bit 01:
Das Signal wird nur beeinflusst, wenn über p0187, p0188 oder p0189 eine Geberumschaltung eingestellt ist.

Zu Bit 02:
Eine Datensatzumschaltung wird um die Zeit für die interne Parameterberechnung verzögert.

Zu Bit 04:
Eine Datensatzumschaltung wird nur bei nicht aktiviertem Ankerkurzschluss durchgeführt.

Zu Bit 05:
Bei SERVO gilt:
Eine Datensatzumschaltung wird nur bei nicht laufender Pollageidentifikation, Geberjustage, Motordatenidentifikation und drehender Messung durchgeführt.

Bei VECTOR gilt:
Eine Datensatzumschaltung wird nur bei nicht laufender Pollageidentifikation durchgeführt.

Zu Bit 06:
Eine Datensatzumschaltung wird bei nicht laufender Reibkennlinienaufnahme durchgeführt.

Zu Bit 07 (nur VECTOR):
Eine Datensatzumschaltung wird nur bei nicht laufender drehender Messung durchgeführt.

Zu Bit 08 (nur VECTOR):
Eine Datensatzumschaltung wird nur bei nicht laufender Motordatenidentifikation durchgeführt.

Zu Bit 10:
Eine Motorumschaltung mit p0833.1 = 1 ist eingestellt. Sie kann erst dann durchgeführt werden, wenn die Applikation die Impulslöschung durchführt.

Zu Bit 11:
Eine Motorumschaltung mit p0833.0 = 1 ist eingestellt. Die Impulse werden erst dann freigegeben, wenn das Signal "Motorumschaltung Rückmeldung" erkannt wird.

r0836.0...3		CO/BO: Befehlsdatensatz CDS angewählt / CDS angewählt			
B_INF, VECTOR_G130/G150	Änderbar: -		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned8		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: 1530, 8560
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min		Max		Werkseinstellung
	-		-		-
Beschreibung:		Anzeige des über Binektoreingang angewählten Befehlsdatensatzes (Command Data Set, CDS).			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	CDS Anwahl Bit 0	Ein	Aus	-
	01	CDS Anwahl Bit 1	Ein	Aus	-
	02	CDS Anwahl Bit 2	Ein	Aus	-
	03	CDS Anwahl Bit 3	Ein	Aus	-
Abhängigkeit:		Siehe auch: r0050, p0810, p0811			
Hinweis:		Befehlsdatensätze werden über Binektoreingang p0810 und folgend angewählt. Der aktuell wirksame Befehlsdatensatz wird in r0050 angezeigt.			

r0837.0...4		CO/BO: Antriebsdatensatz DDS angewählt / DDS angewählt			
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2		
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8565		
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	-	-	-		
Beschreibung:		Anzeige des über Binektoreingang angewählten Antriebsdatensatzes (Drive Data Set, DDS).			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	DDS Anwahl Bit 0	Ein	Aus	-
	01	DDS Anwahl Bit 1	Ein	Aus	-
	02	DDS Anwahl Bit 2	Ein	Aus	-
	03	DDS Anwahl Bit 3	Ein	Aus	-
	04	DDS Anwahl Bit 4	Ein	Aus	-
Abhängigkeit:		Siehe auch: r0051, p0820, p0821, p0822, p0823, p0824			
Hinweis:		Antriebsdatensätze werden über Binektoreingang p0820 und folgend angewählt. Der aktuell wirksame Antriebsdatensatz wird in r0051 angezeigt. Bei nur einem vorhandenen Datensatz wird in diesem Parameter der Wert 0 angezeigt und nicht die Anwahl über Binektoreingang.			

r0838[0...3]		Motor-/Geberdatensatz angewählt / MDS/EDS angewählt			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2		
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8565		
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	-	-	-		
Beschreibung:		Anzeige des angewählten Motordatensatzes (Motor Data Set, MDS) und der angewählten Geberdatensätze (Encoder Data Set, EDS).			
Index:		[0] = Motordatensatz MDS angewählt [1] = Geber 1 Geberdatensatz EDS angewählt [2] = Geber 2 Geberdatensatz EDS angewählt [3] = Geber 3 Geberdatensatz EDS angewählt			
Abhängigkeit:		Siehe auch: r0049, p0186, p0187, p0188, p0189			
Hinweis:		Wert 99 bedeutet: Kein Geber zugewiesen (nicht projiziert).			

p0839		Motorumschaltung Schützensteuerung Verzögerungszeit / Mot_um Anst t_Ver			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(3)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2		
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -		
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	0 [ms]	500 [ms]	0 [ms]		
Beschreibung:		Einstellung der Verzögerungszeit für die Schützensteuerung bei der Motorumschaltung.			
Hinweis:		Die Verzögerungszeit wird in folgenden Fällen berücksichtigt: - Bei Rückmeldung bisheriges Schütz "Offen". Nach Ablauf der Verzögerungszeit wird das neue Motorschütz angesteuert. - Bei Rückmeldung neues Motorschütz "Geschlossen". Nach Ablauf der Verzögerungszeit wird die Impulsfreigabe gegeben.			

p0840[0...n]			
B_INF, VECTOR_G130/G15 0	BI: EIN/AUS (AUS1) / EIN/AUS (AUS1)		
	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 2501, 2610, 8720, 8820, 8920
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Befehl "EIN/AUS (AUS1)". Dieser Befehl entspricht beim PROFIdrive-Profil dem Steuerwort 1 Bit 0 (STW1.0).		
Empfehlung:	Durch Ändern der Einstellung dieses Binektoreingangs kann nicht eingeschaltet werden, sondern nur durch einen entsprechenden Signalwechsel der Quelle.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1055, p1056		
Vorsicht:	Bei aktivierter "Steuerungshoheit von PC" ist dieser Binektoreingang unwirksam.		
			
Achtung:	Bei Binektoreingang p0840 = 0-Signal kann der Motor durch Tippen über Binektoreingang p1055 oder p1056 gefahren werden. Der Befehl "EIN/AUS (AUS1)" kann über Binektoreingang p0840 oder p1055/p1056 gegeben werden. Bei Binektoreingang p0840 = 0-Signal wird die Einschaltsperr quitiert. Nur die einschaltende Signalquelle kann auch wieder ausschalten. Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		
Hinweis:	Bei Antrieb mit Drehzahlregelung (p1300 = 20, 21) gilt: - BI: p0840 = 0-Signal: AUS1 (Abbremsen mit Hochlaufgeber, dann Impulslöschung) Bei Antrieb mit Drehmomentregelung (p1300 = 22, 23) gilt: - BI: p0840 = 0-Signal: Sofortige Impulslöschung Bei Antrieb mit Drehmomentregelung (über p1501 aktiviert) gilt: - BI: p0840 = 0-Signal: Keine eigene Bremsreaktion, aber Impulslöschung bei Stillstandserkennung (p1226, p1227) Bei Antrieb mit Drehzahl-/Drehmomentregelung gilt: - BI: p0840 = 0/1-Signal: EIN (Impulsfreigabe möglich) Bei aktiven Einspeisungen (Active Line Module und Smart Line Module) gilt: - BI: p0840 = 0-Signal: AUS1 (Vdc reduzieren über Rampe, dann Impulslöschung und Vorladeschütz/Netzschütz aus) - BI: p0840 = 0/1-Signal: EIN (Vorladeschütz/Netzschütz ein, Impulsfreigabe möglich) Bei passiven Einspeisungen (Basic Line Module) gilt: - BI: p0840 = 0-Signal: AUS1 (Vorladeschütz/Netzschütz aus) - BI: p0840 = 0/1-Signal: EIN (Vorladeschütz/Netzschütz ein) Als Signalquelle kann auch r0863.1 eines Antriebs gewählt werden.		

p0844[0...n] BI: Kein Austrudeln/Austrudeln (AUS2) Signalquelle 1 / AUS2 S_q 1			
B_INF, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 2501, 8720, 8820, 8920
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	1
Beschreibung:	Einstellung der ersten Signalquelle für den Befehl "Kein Austrudeln/Austrudeln (AUS2)". Es wirkt die UND-Verknüpfung von folgenden Signalen: - BI: p0844 "Kein Austrudeln/Austrudeln (AUS2) Signalquelle 1" - BI: p0845 "Kein Austrudeln/Austrudeln (AUS2) Signalquelle 2" Das Ergebnis der UND-Verknüpfung entspricht beim PROFIdrive-Profil dem Steuerwort 1 Bit 1 (STW1.1). BI: p0844 = 0-Signal oder BI: p0845 = 0-Signal - AUS2 (Sofortige Impulslöschung und Einschaltsperrung) BI: p0844 = 1-Signal und BI: p0845 = 1-Signal - Kein AUS2 (Freigabe möglich) Bei aktivierter "Steuerungshoheit von PC" ist dieser Binektoreingang unwirksam.		
Vorsicht:			
			
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		
Hinweis:	Bei Active Line Modules, Smart Line Modules und Binektoreingang p0844 = 0-Signal oder p0845 = 0-Signal gilt: - Vorladeschutz/Netzschutz wird zusätzlich ausgeschaltet.		

p0845[0...n] BI: Kein Austrudeln/Austrudeln (AUS2) Signalquelle 2 / AUS2 S_q 2			
B_INF, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 2501, 8720, 8820, 8920
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	1
Beschreibung:	Einstellung der zweiten Signalquelle für den Befehl "Kein Austrudeln/Austrudeln (AUS2)". Es wirkt die UND-Verknüpfung von folgenden Signalen: - BI: p0844 "Kein Austrudeln/Austrudeln (AUS2) Signalquelle 1" - BI: p0845 "Kein Austrudeln/Austrudeln (AUS2) Signalquelle 2" Das Ergebnis der UND-Verknüpfung entspricht beim PROFIdrive-Profil dem Steuerwort 1 Bit 1 (STW1.1). BI: p0844 = 0-Signal oder BI: p0845 = 0-Signal - AUS2 (Sofortige Impulslöschung und Einschaltsperrung) BI: p0844 = 1-Signal und BI: p0845 = 1-Signal - Kein AUS2 (Freigabe möglich) Bei aktivierter "Steuerungshoheit von PC" ist dieser Binektoreingang wirksam.		
Vorsicht:			
			
Hinweis:	Bei Active Line Modules, Smart Line Modules und Binektoreingang p0844 = 0-Signal oder p0845 = 0-Signal gilt: - Vorladeschutz/Netzschutz wird zusätzlich ausgeschaltet.		

p0848[0...n]	BI: Kein Schnellhalt/Schnellhalt (AUS3) Signalquelle 1 / AUS3 S_q 1		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 2501
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	1

Beschreibung: Einstellung der ersten Signalquelle für den Befehl "Kein Schnellhalt/Schnellhalt (AUS3)".
 Es wirkt die UND-Verknüpfung von folgenden Signalen:
 - BI: p0848 "Kein Schnellhalt/Schnellhalt (AUS3) Signalquelle 1"
 - BI: p0849 "Kein Schnellhalt/Schnellhalt (AUS3) Signalquelle 2"
 Das Ergebnis der UND-Verknüpfung entspricht beim PROFIdrive-Profil dem Steuerwort 1 Bit 2 (STW1.2).
 BI: p0848 = 0-Signal oder BI: p0849 = 0-Signal
 - AUS3 (Abbremsen mit AUS3-Rampe (p1135), dann Impulslöschung und Einschaltsperrung)
 BI: p0848 = 1-Signal und BI: p0849 = 1-Signal
 - Kein AUS3 (Freigabe möglich)

Vorsicht:



Bei aktivierter "Steuerungshoheit von PC" ist dieser Binektoreingang unwirksam.

Achtung: Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.

p0849[0...n]	BI: Kein Schnellhalt/Schnellhalt (AUS3) Signalquelle 2 / AUS3 S_q 2		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 2501
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	1

Beschreibung: Einstellung der zweiten Signalquelle für den Befehl "Kein Schnellhalt/Schnellhalt (AUS3)".
 Es wirkt die UND-Verknüpfung von folgenden Signalen:
 - BI: p0848 "Kein Schnellhalt/Schnellhalt (AUS3) Signalquelle 1"
 - BI: p0849 "Kein Schnellhalt/Schnellhalt (AUS3) Signalquelle 2"
 Das Ergebnis der UND-Verknüpfung entspricht beim PROFIdrive-Profil dem Steuerwort 1 Bit 2 (STW1.2).
 BI: p0848 = 0-Signal oder BI: p0849 = 0-Signal
 - AUS3 (Abbremsen mit AUS3-Rampe (p1135), dann Impulslöschung und Einschaltsperrung)
 BI: p0848 = 1-Signal und BI: p0849 = 1-Signal
 - Kein AUS3 (Freigabe möglich)

Vorsicht:



Bei aktivierter "Steuerungshoheit von PC" ist dieser Binektoreingang wirksam.

p0852[0...n] BI: Betrieb freigeben/Betrieb sperren / Betrieb freigeben

VECTOR_G130/G150	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 2501, 8820, 8920
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	1

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für den Befehl "Betrieb freigeben/Betrieb sperren".
Dieser Befehl entspricht beim PROFIdrive-Profil dem Steuerwort 1 Bit 3 (STW1.3).

BI: p0852 = 0-Signal

Betrieb sperren (Impulse löschen).

BI: p0852 = 1-Signal

Betrieb freigeben (Impulsfreigabe möglich).

Vorsicht: Bei aktivierter "Steuerungshoheit von PC" ist dieser Binäreingang unwirksam.



Achtung: Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.

p0854[0...n] BI: Führung durch PLC/Keine Führung durch PLC / Führung durch PLC

B_INF, VECTOR_G130/G150	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 2501, 8720, 8820, 8920
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	1

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für den Befehl "Führung durch PLC/Keine Führung durch PLC".
Dieser Befehl entspricht beim PROFIdrive-Profil dem Steuerwort 1 Bit 10 (STW1.10).

BI: p0854 = 0-Signal

Keine Führung durch PLC.

BI: p0854 = 1-Signal

Führung durch PLC.

Vorsicht: Bei aktivierter "Steuerungshoheit von PC" ist dieser Binäreingang unwirksam.



Achtung: Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.

Hinweis: Dieses Bit dient dazu, bei Ausfall der Steuerung eine Reaktion bei den Antrieben auszulösen (F07220). Falls keine Steuerung vorhanden ist, sollte Binäreingang p0854 = 1 gesetzt werden.

Wenn eine Steuerung vorhanden ist, dann muss STW1.10 = 1 (PZD1) gesetzt sein, damit die empfangenen Daten aktualisiert werden. Dies gilt unabhängig von der Einstellung in p0854 und auch bei freier Telegrammprojektion (p0922 = 999).

p0854	BI: Führung durch PLC/Keine Führung durch PLC / Führung durch PLC		
ENCODER	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2501, 8720, 8820, 8920
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Befehl "Führung durch PLC/Keine Führung durch PLC". Dieser Befehl entspricht beim PROFIdrive-Profil dem Steuerwort 1 Bit 10 (STW1.10). BI: p0854 = 0-Signal Keine Führung durch PLC. BI: p0852 = 1-Signal Führung durch PLC. Vorsicht: Bei aktivierter "Steuerungshoheit von PC" ist dieser Binäreingang unwirksam.		
			
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		
Hinweis:	Dieses Bit dient dazu, bei Ausfall der Steuerung eine Reaktion bei den Antrieben auszulösen (F07220). Falls keine Steuerung vorhanden ist, sollte Binäreingang p0854 = 1 gesetzt werden. Wenn eine Steuerung vorhanden ist, dann muss STW1.10 = 1 (PZD1) gesetzt sein, damit die empfangenen Daten aktualisiert werden. Dies gilt unabhängig von der Einstellung in p0854 und auch bei freier Telegrammprojektion (p0922 = 999).		
p0855[0...n]	BI: Haltebremse unbedingt öffnen / Bremse unbed öffn		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 2501, 2701, 2707
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Befehl "Haltebremse unbedingt öffnen".		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0858		
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		
Hinweis:	Das Signal über BI: p0858 (Haltebremse unbedingt schließen) hat höhere Priorität als über BI: p0855 (Haltebremse unbedingt öffnen).		
p0856[0...n]	BI: Drehzahlregler freigeben / n_reg freigeben		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 2501, 2701, 2707
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Befehl "Drehzahlregler freigeben" (r0898.12). 0-Signal: I-Anteil und Ausgang des Drehzahlreglers zu Null setzen. 1-Signal: Drehzahlregler freigeben.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0898		
Hinweis:	Bei Wegnahme von "Drehzahlregler freigeben" wird eine eventuell vorhandene Bremse geschlossen. Die Wegnahme von "Drehzahlregler freigeben" führt nicht zur Impulslöschung.		

p0857	Leistungsteil Überwachungszeit / LT t_Überw		
B_INF, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8760, 8864, 8964
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 100.0 [ms]	Max 60000.0 [ms]	Werkseinstellung 6000.0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Überwachungszeit für das Leistungsteil. Für Einspeisungen und Antriebe gilt: Nach einer 0/1-Flanke des EIN/AUS1-Befehls wird die Überwachungszeit gestartet. Liefert das Leistungsteil nicht innerhalb der Überwachungszeit eine Bereitmeldung zurück, so wird die Störung F06000 (Einspeisungen) bzw. F07802 (Antriebe) ausgelöst. Für Antriebe gilt zusätzlich: Nach der Impulsfreigabe (Betrieb freigeben, p0852) wird die Überwachungszeit erneut gestartet. Liefert die Einspeisung nicht innerhalb der Überwachungszeit eine Bereitmeldung an den Antrieb (über BI: p0864 des Antriebs), so wird die Störung F07840 ausgelöst.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F06000, F07802, F07840, F30027		
Achtung:	Die maximale Zeit für die Vorladung des Zwischenkreises wird im Leistungsteil überwacht und ist nicht änderbar. Die maximale Dauer der Vorladung ist von der Leistungsklasse und der Bauform des Leistungsteils abhängig. Die Überwachungszeit für die Vorladung wird nach dem EIN-Befehl (BI: p0840 = 0/1-Signal) gestartet. Bei Überschreitung der maximalen Vorladedauer wird die Störung F30027 ausgelöst.		
Hinweis:	Die Werkseinstellung für p0857 ist von der Leistungsklasse und der Bauform des Leistungsteils abhängig. Die Überwachungszeit für die Bereitmeldung des Leistungsteils umfasst den Zeitraum für die Vorladung des Zwischenkreises sowie gegebenenfalls die Prenzzeit von Schützen. Ein zu kleiner Wert in p0857 führt nach der Freigabe zu einer entsprechenden Störung.		
p0858[0...n]	BI: Haltebremse unbedingt schließen / Bremse unbed schl		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 2501, 2701, 2707
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Befehl "Haltebremse unbedingt schließen".		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0855		
Hinweis:	Das Signal über BI: p0858 (Haltebremse unbedingt schließen) hat höhere Priorität als über BI: p0855 (Haltebremse unbedingt öffnen). Bei 1-Signal über BI: p0858 wird der Befehl "Haltebremse unbedingt schließen" ausgeführt und intern Sollwert Null vorgegeben.		
p0860	BI: Netzschütz Rückmeldung / Netzschütz Rückm		
B_INF, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2634, 8734, 8834, 8934
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 863.1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Rückmeldung vom Netzschütz.		
Empfehlung:	Bei aktivierter Überwachung (BI: p0860 ungleich r0863.1) ist für die Ansteuerung des Netzschützes das Signal BO: r0863.1 des eigenen Antriebsobjektes zu verwenden.		

- Abhängigkeit:** Siehe auch: p0861, r0863
Siehe auch: F07300
- Achtung:** Die Überwachung des Netzschützes ist deaktiviert, wenn als Signalquelle für die Rückmeldung des Netzschützes das Ansteuersignal des eigenen Antriebsobjektes eingestellt ist (Bl: p0860 = r0863.1).
- Hinweis:** Der Zustand des Netzschützes wird in Abhängigkeit vom Signal BO: r0863.1 überwacht.
Bei aktivierter Überwachung (Bl: p0860 ungleich r0863.1) wird die Störung F07300 auch dann gemeldet, wenn das Schütz geschlossen ist, bevor eine Ansteuerung durch r0863.1 erfolgt.

p0861	Netzschütz Überwachungszeit / Netzschütz t_Überw		
B_INF, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2634, 8734, 8834, 8934
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0 [ms]	Max 5000 [ms]	Werkseinstellung 100 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Überwachungszeit des Netzschützes. Die Zeit startet bei jedem Schaltvorgang des Netzschützes (r0863.1). Wird innerhalb der Zeit keine Rückmeldung vom Netzschütz erkannt, so erfolgt eine Meldung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0860, r0863 Siehe auch: F07300		
Hinweis:	Die Überwachung ist mit der Werkseinstellung von p0860 ausgeschaltet.		
p0862	Leistungsteil Einschaltverzögerung / LT t_Ein		
B_INF, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2610, 8732, 8832, 8932
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0 [ms]	Max 65000 [ms]	Werkseinstellung 0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeit für den Ansteuerbefehl des Leistungsteils und eines eventuell vorhandenen Netzschützes.		
Hinweis:	Damit ist ein versetztes Vorladen bzw. Einschalten mit einem einzigen EIN-Befehl antriebspezifisch möglich. Bei aktiven Einspeisungen wird vor dem Zuschalten des Netzschützes für eine Dauer von 120 ms ein Offset-Abgleich der Strommessung durchgeführt (p3491).		

r0863.0...2		CO/BO: Antriebskopplung Zustands-/Steuerwort / Koppl ZSW/STW			
B_INF, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: -		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Befehle		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung		
	-	-			-
Beschreibung:		Anzeige des Zustands- und Steuerwortes der Antriebskopplung.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Regelung Betrieb	Ja	Nein	2610, 6495, 8732, 8832, 8932, 9794
	01	Schütz ansteuern	Ja	Nein	2610, 2634, 8732, 8734, 8832, 8834, 8932, 8934
	02	Einspeisung Netzausfall	Ja	Nein	-
Abhängigkeit:		Siehe auch: p0864			
Hinweis:		Zu Bit 00: Das Bit 0 signalisiert die Bereitschaft der Einspeisung. Das Durchreichen der Betriebsmeldung über BO: r0863.0 ermöglicht ein zeitversetztes Hochlaufen mehrerer Antriebe bei gleichzeitigem Einschalten. Dazu muss wie folgt verschaltet werden: Antrieb 1: BI: p0864 mit BO: r0863.0 der Einspeisung verschalten Antrieb 2: BI: p0864 mit BO: r0863.0 von Antrieb 1 verschalten Antrieb 3: BI: p0864 mit BO: r0863.0 von Antrieb 2 verschalten, usw. Der erste Antrieb leitet die Betriebsmeldung an den nächsten Antrieb erst nach Erreichen von seinem Betriebsbe- reit weiter. Zu Bit 01: Das Bit 1 ist zur Ansteuerung eines externen Netzschützes vorgesehen. Zu Bit 02: Dieses Bit meldet den Netzausfall nur bei Active Infeed (A_INF) und Smart Infeed (S_INF).			
p0864		BI: Einspeisung Betrieb / INF Betrieb			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: 1773, 1774, 2610
	P-Gruppe: Befehle		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung		
	-	-			0
Beschreibung:		Einstellung der Signalquelle für die Betriebsmeldung der Einspeisung (z. B. BO: r0863.0).			
Abhängigkeit:		Siehe auch: r0863			
Hinweis:		Die Ablaufsteuerung eines Servo-/Vektorantriebs benötigt dieses Signal. Bei einer Einspeisung ohne DRIVE-CLiQ gilt: Bei diesen Einspeisungen steht die Meldung "Ready" über eine Ausgangsklemme zur Verfügung. Dieses Signal muss auf einen Digitaleingang verdrahtet werden. Die von dieser Einspeisung versorgten Antriebe müssen dieses Signal als Bereitmeldung verwenden (BI: p0864 = Digitaleingang).			

p0868					Leistungsteil DC-Schalter Entprellzeit / LT DC-Sch t_Entpr				
VECTOR_G130/G150		Änderbar: T		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 3			
		Datentyp: FloatingPoint32		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: -			
		P-Gruppe: Befehle		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -			
		Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1			
		Min 0 [ms]		Max 65000 [ms]		Werkseinstellung 65000 [ms]			
Beschreibung:		Einstellung der Entprellzeit für den DC-Leistungsschalter bei Motor Modules mit Bauform "Chassis".							
Hinweis:		Bei p0868 = 65000 ms gilt: Es wird die intern im EEPROM des Leistungsteils definierte Entprellzeit realisiert.							
r0873		CO/BO: Einspeisung gesamt Betrieb / INF gesamt Betrieb							
B_INF		Änderbar: -		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 2			
		Datentyp: Unsigned16		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: 8732, 8832			
		P-Gruppe: Befehle		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -			
		Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1			
		Min -		Max -		Werkseinstellung -			
Beschreibung:		Anzeige der Bereitschaft der Einspeisungen bei Mischbetrieb von Smart Line Module (SLM) und Basic Line Module (BLM). Damit das Signal BO: r0873 auf der einen Einspeisung zur Verfügung steht, muss der BI: p0874 der einen Einspeisung mit dem BO: r0863.0 der anderen Einspeisung verschaltet werden.							
Abhängigkeit:		Siehe auch: r0863, p0874							
Hinweis:		Mischbetrieb ist mit dem Active Line Module (ALM) nicht möglich!							
p0874		BI: Smart/Basic Line Module Betrieb / SLM/BLM Betrieb							
B_INF		Änderbar: T		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 2			
		Datentyp: Unsigned32 / Binary		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: 8732, 8832			
		P-Gruppe: Befehle		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -			
		Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1			
		Min -		Max -		Werkseinstellung 0			
Beschreibung:		Einstellung zur Verschaltung des Bereitsignals bei Mischbetrieb von Smart Line Module (SLM) und Basic Line Module (BLM). Damit das Signal BO: r0873 auf der einen Einspeisung zur Verfügung steht, muss der BI: p0874 der einen Einspeisung mit dem BO: r0863.0 der anderen Einspeisung verschaltet werden.							
Abhängigkeit:		Siehe auch: r0863, r0873							
Hinweis:		Mischbetrieb ist mit dem Active Line Module (ALM) nicht möglich!							
p0894		Parken Voreinstellung / Parken Voreinst							
ENCODER, VECTOR_G130/G150		Änderbar: U, T		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 4			
0		Datentyp: Unsigned32		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: -			
		P-Gruppe: Anzeigen, Signale		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -			
		Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1			
		Min -		Max -		Werkseinstellung 0000 bin			
Beschreibung:		Voreinstellung für die Funktion "Parkende Achse" und "Parkender Geber".							
Bitfeld:		Bit	Signalname	1-Signal		0-Signal		FP	
		00	Vorbelegung bei Verschaltung	Parken		Nicht Parken		-	
Abhängigkeit:		Siehe auch: p0480, p0897							

Hinweis: Zu Bit 00:
Besteht für "Parkende Achse" oder "Parkender Geber" mindestens eine BICO-Verschaltung, so wird beim Hochlauf diese Voreinstellung berücksichtigt.

p0895[0...n]	BI: Leistungsteilkomponente aktivieren/deaktivieren / LT_kompo akt/deakt		
B_INF, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: PDS, p0120	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zum Aktivieren/Deaktivieren von Leistungsteilkomponenten.		
Abhängigkeit:	BI: p0895 = 0-Signal Leistungsteilkomponente deaktivieren BI: p0895 = 1-Signal Leistungsteilkomponente aktivieren Siehe auch: p0125, r0126 Siehe auch: A05054		
Vorsicht:	Das Deaktivieren von Antriebsobjekten mit freigegebenen Safety-Funktionen ist nicht zulässig.		
Hinweis:	Das Leistungsteil wird erst bei Impulslöschung deaktiviert. Bei Parallelschaltgeräten wird bei Deaktivierung einer Leistungsteilkomponente auch die Freigabe in p7001 zurückgenommen.		

r0896.0		BO: Parkende Achse Zustandswort / Parkende Achse ZSW			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: -		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2	
	Datentyp: Unsigned8		Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -	
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min	Max	Werkseinstellung		
	-	-	-		
Beschreibung:	Anzeige des Zustandsworts für die Funktion "Parkende Achse".				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Parkende Achse aktiv	Ja	Nein	-
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0897				

p0897	BI: Parkende Achse Anwahl / Parkende Achse Anw		
VECTOR_G130/G15	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
0	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zur Anwahl der Funktion "Parkende Achse".		
Abhängigkeit:	BI: p0897 = 0-Signal Die Funktion "Parkende Achse" ist nicht angewählt. BI: p0897 = 1-Signal Die Funktion "Parkende Achse" ist angewählt. Siehe auch: r0896		
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		
Hinweis:	Die Funktion "Parkende Achse" wird nach Anwahl erst bei Impulslöschung aktiv.		

r0898.0...10 CO/BO: Steuerwort Ablaufsteuerung Einspeisung / STW Abl_strg INF

B_INF	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8720
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige von Steuerwort 1 der Einspeisung.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	EIN / AUS1	Ja	Nein	-
	01	BB / AUS2	Ja	Nein	-
	10	Führung durch PLC	Ja	Nein	-

Hinweis: BB: Betriebsbedingung

r0898.0...15 CO/BO: Steuerwort Antriebsobjekt 1 / STW DO1

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Steuerwortes von Antriebsobjekt 1 (Control Unit).

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Synchronisationssignal SYN	Ja	Nein	-
	01	Echtzeitsynchronisation PING	Ja	Nein	-
	07	Störung quittieren	Ja	Nein	-
	12	Master Lebenszeichen Bit 0	Ja	Nein	-
	13	Master Lebenszeichen Bit 1	Ja	Nein	-
	14	Master Lebenszeichen Bit 2	Ja	Nein	-
	15	Master Lebenszeichen Bit 3	Ja	Nein	-

r0898.10 CO/BO: Steuerwort Ablaufsteuerung Geber DO / STW Abl_strg GebDO

ENCODER	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Steuerworts der Ablaufsteuerung beim Geber Antriebsobjekt.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	10	Führung durch PLC	Ja	Nein	-

r0898.0...14 CO/BO: Steuerwort Ablaufsteuerung / STW Abl_strg

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
0	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1530, 2501
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Steuerworts der Ablaufsteuerung.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	EIN / AUS1	Ja	Nein	-
	01	BB / AUS2	Ja	Nein	-
	02	BB / AUS3	Ja	Nein	-
	03	Betrieb freigeben	Ja	Nein	-
	04	Hochlaufgeber freigeben	Ja	Nein	-
	05	Hochlaufgeber fortsetzen	Ja	Nein	-
	06	Drehzahlsollwert freigeben	Ja	Nein	-
	07	Befehl Bremse öffnen	Ja	Nein	-
	08	Tippen 1	Ja	Nein	-
	09	Tippen 2	Ja	Nein	-
	10	Führung durch PLC	Ja	Nein	-
	12	Drehzahlregler Freigabe	Ja	Nein	-
	14	Befehl Bremse schließen	Ja	Nein	-

Hinweis: BB: Betriebsbedingung

r0899.0...12 CO/BO: Zustandswort Ablaufsteuerung Einspeisung / ZSW Abl_strg INF

B_INF	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8726
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Zustandsworts Ablaufsteuerung der Einspeisung.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Einschaltbereit	Ja	Nein	-
	01	Betriebsbereit	Ja	Nein	-
	02	Betrieb freigegeben	Ja	Nein	-
	04	Kein AUS2 aktiv	AUS2 inaktiv	AUS2 aktiv	-
	06	Einschaltsperr	Ja	Nein	-
	09	Führung gefordert	Ja	Nein	-
	11	Vorladung beendet	Ja	Nein	-
	12	Netzschutz geschlossen	Ja	Nein	-

Hinweis: Zu Bit 00, 01, 02, 04, 06, 09:
Diese Signale werden für das Zustandswort 1 bei PROFIdrive verwendet.

r0899.0...15 CO/BO: Zustandswort Antriebsobjekt 1 / ZSW DO1CU_G_G130DP,
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN**Änderbar:** -**Berechnet:** -**Zugriffsstufe:** 2**Datentyp:** Unsigned16**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** -**P-Gruppe:** Anzeigen, Signale**Einheitengruppe:** -**Einheitenwahl:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** -**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

-

-

-

Beschreibung: Anzeige des Zustandswortes von Antriebsobjekt 1 (Control Unit).

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	reserved	Ja	Nein	-
	03	Störung wirksam	Ja	Nein	-
	07	Warnung wirksam	Ja	Nein	-
	08	Systemzeit synchronisiert	Ja	Nein	-
	12	Slave-Lebenszeichen Bit 0	Ja	Nein	-
	13	Slave-Lebenszeichen Bit 1	Ja	Nein	-
	14	Slave-Lebenszeichen Bit 2	Ja	Nein	-
	15	Slave-Lebenszeichen Bit 3	Ja	Nein	-

r0899.9 CO/BO: Zustandswort Ablaufsteuerung Geber DO / ZSW Abl_strg GebDO

ENCODER

Änderbar: -**Berechnet:** -**Zugriffsstufe:** 2**Datentyp:** Unsigned16**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** -**P-Gruppe:** Anzeigen, Signale**Einheitengruppe:** -**Einheitenwahl:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** -**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

-

-

-

Beschreibung: Anzeige des Zustandsworts Ablaufsteuerung beim Geber Antriebsobjekt.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	09	Führung gefordert	Ja	Nein	-

Hinweis: Dieses Signal wird für das Zustandswort ZSW2_ENC bei PROFIdrive verwendet.**r0899.0...15 CO/BO: Zustandswort Ablaufsteuerung / ZSW Abl_strg**

VECTOR_G130/G150

Änderbar: -**Berechnet:** -**Zugriffsstufe:** 2**Datentyp:** Unsigned16**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** 1530, 2503**P-Gruppe:** Anzeigen, Signale**Einheitengruppe:** -**Einheitenwahl:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** -**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

-

-

-

Beschreibung: Anzeige des Zustandsworts der Ablaufsteuerung.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Einschaltbereit	Ja	Nein	-
	01	Betriebsbereit	Ja	Nein	-
	02	Betrieb freigegeben	Ja	Nein	-
	03	Tippen aktiv	Ja	Nein	-
	04	Kein Austrudeln aktiv	AUS2 inaktiv	AUS2 aktiv	-
	05	Kein Schnellhalt aktiv	AUS3 inaktiv	AUS3 aktiv	-
	06	Einschaltsperr aktiv	Ja	Nein	-
	07	Antrieb bereit	Ja	Nein	-
	08	Reglerfreigabe	Ja	Nein	-
	09	Führung gefordert	Ja	Nein	-
	11	Impulse freigegeben	Ja	Nein	-
	12	Haltebremse öffnen	Ja	Nein	-
	13	Befehl Haltebremse schließen	Ja	Nein	-
	14	Impulsfreigabe von Bremsensteuerung	Ja	Nein	-
	15	Sollwertfreigabe von Bremsensteuerung	Ja	Nein	-

Hinweis: Zu Bit 00, 01, 02, 04, 05, 06, 09:
Diese Signale werden für das Zustandswort 1 bei PROFIdrive verwendet.
Zu Bit 13:
Bei aktivierter und angewählter Funktion "Sichere Bremsenansteuerung" (SBC) wird die Bremse nicht mehr über dieses Signal angesteuert.
Zu Bit 14, 15:
Diese Signale sind nur bei aktiviertem Funktionsmodul "Erweiterte Bremsensteuerung" (r0108.14 = 1) von Bedeutung.

p0918	PROFIBUS Adresse / PB Adresse		
CU_G_G130DP, CU_G_G150DP	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1520, 2410
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	1	126	126
Beschreibung:	Anzeige oder Einstellung der PROFIBUS-Adresse für die PROFIBUS-Schnittstelle auf der Control Unit. Die Adresse kann wie folgt eingestellt werden: 1) Über Adress-Schalter auf der Control Unit --> p0918 ist dann nur lesbar und zeigt die eingestellte Adresse an. --> Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam. 2) Über p0918 --> Nur wenn über Adress-Schalter die Adresse 00 hex, 7F hex, 80 hex oder FF hex eingestellt ist. --> Die Adresse wird mit der Funktion "RAM nach ROM kopieren" nichtflüchtig gespeichert. --> Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam.		
Hinweis:	Zulässige PROFIBUS-Adressen: 1 ... 126 (01 hex ... 7E hex) Die Adresse 126 ist für die Inbetriebnahme vorgesehen. Jede Änderung der PROFIBUS-Adresse wird erst nach POWER ON wirksam. Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.		
p0922	IF1 PROFIdrive Telegrammauswahl / IF1 PD Telegr_ausw		
B_INF	Änderbar: C2(1), T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1520, 2420, 2423, 2447, 2457, 2481, 2483
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	370	999	999
Beschreibung:	Einstellung des Sende- und Empfangstelegrammes.		
Wert:	370: SIEMENS Telegramm 370, PZD-1/1 371: SIEMENS Telegramm 371, PZD-5/8 999: Freie Telegrammprojektierung mit BICO		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F01505, F01506		
Hinweis:	Ist ein Wert ungleich 999 und somit ein Telegramm eingestellt, sind die im Telegramm enthaltenen Verschaltungen gesperrt. Die gesperrten Verschaltungen können erst nach Einstellen des Wertes 999 wieder geändert werden.		

p0922	IF1 PROFIdrive Telegrammauswahl / IF1 PD Telegr_ausw		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: C2(1), T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 390 Max 999	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 1520, 2420, 2423, 2481, 2483 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 999
Beschreibung:	Einstellung des Sende- und Empfangstelegrammes.		
Wert:	390: SIEMENS Telegramm 390, PZD-2/2 391: SIEMENS Telegramm 391, PZD-3/7 392: SIEMENS Telegramm 392, PZD-3/15 393: SIEMENS Telegramm 393, PZD-4/21 394: SIEMENS Telegramm 394, PZD-3/3 999: Freie Telegrammprojektierung mit BICO		
p0922	IF1 PROFIdrive Telegrammauswahl / IF1 PD Telegr_ausw		
ENCODER	Änderbar: C2(1), T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 81 Max 999	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 1520, 2420, 2422, 2423, 2424 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 999
Beschreibung:	Einstellung des Sende- und Empfangstelegrammes.		
Wert:	81: SIEMENS Telegramm 81, PZD-2/6 82: SIEMENS Telegramm 82, PZD-2/7 83: SIEMENS Telegramm 83, PZD-2/8 999: Freie Telegrammprojektierung mit BICO		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2038 Siehe auch: F01505, F01506		
Hinweis:	Ist ein Wert ungleich 999 und somit ein Telegramm eingestellt, sind die im Telegramm enthaltenen Verschaltungen gesperrt. Die gesperrten Verschaltungen können erst nach Einstellen des Wertes 999 wieder geändert werden.		
p0922	IF1 PROFIdrive Telegrammauswahl / IF1 PD Telegr_ausw		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(1), T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 1 Max 999	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 1520, 2420, 2422, 2423, 2424 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 999
Beschreibung:	Einstellung des Sende- und Empfangstelegrammes.		
Wert:	1: Standard Telegramm 1, PZD-2/2 2: Standard Telegramm 2, PZD-4/4 20: Standard Telegramm 20, PZD-2/6 220: SIEMENS Telegramm 220, PZD-10/10 352: SIEMENS Telegramm 352, PZD-6/6 999: Freie Telegrammprojektierung mit BICO		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F01505, F01506		
Vorsicht:	Die Telegramme 2, 3 und 4 sind für geberlose Vektorregelung (p1300 = 20) nicht geeignet. Für geberlose Vektorregelung ist es notwendig, dass die Solldrehzahl am Hochlaufgebereingang (z. B. p1070) und nicht hinter dem Hochlaufgeber (p1155) aufgeschaltet wird.		

Hinweis: Ist ein Wert ungleich 999 und somit ein Telegramm eingestellt, sind die im Telegramm enthaltenen Verschaltungen gesperrt.
Die gesperrten Verschaltungen können erst nach Einstellen des Wertes 999 wieder geändert werden.

p0922	IF1 PROFIdrive Telegrammauswahl / IF1 PD Telegr_ausw		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: C2(1), T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 1 Beschreibung: Einstellung des Sende- und Empfangstelegrammes. Wert: 1: Standard Telegramm 1, PZD-2/2 2: Standard Telegramm 2, PZD-4/4 3: Standard Telegramm 3, PZD-5/9 4: Standard Telegramm 4, PZD-6/14 20: Standard Telegramm 20, PZD-2/6 220: SIEMENS Telegramm 220, PZD-10/10 352: SIEMENS Telegramm 352, PZD-6/6 999: Freie Telegrammprojektion mit BICO Abhängigkeit: Siehe auch: F01505, F01506 Vorsicht: Die Telegramme 2, 3 und 4 sind für geberlose Vektorregelung (p1300 = 20) nicht geeignet. Für geberlose Vektorregelung ist es notwendig, dass die Söldrehzahl am Hochlaufgebereingang (z. B. p1070) und nicht hinter dem Hochlaufgeber (p1155) aufgeschaltet wird. Hinweis: Ist ein Wert ungleich 999 und somit ein Telegramm eingestellt, sind die im Telegramm enthaltenen Verschaltungen gesperrt. Die gesperrten Verschaltungen können erst nach Einstellen des Wertes 999 wieder geändert werden.	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 999	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 1520, 2420, 2422, 2423, 2424 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 999

r0924[0...1]	ZSW-Bit Impulse freigegeben / ZSW Imp freigege		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2454, 2456 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Position des Zustandssignals "Impulse freigegeben" im PROFIdrive Telegramm.		
Index:	[0] = Signalnummer [1] = Bitposition		

p0925	PROFIdrive takt synchron Lebenszechentoleranz / PD Lebensz_tol		
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2410 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der tolerierten aufeinanderfolgenden Lebenszeichenfehler des takt synchronen Masters. Das Lebenszeichen wird normalerweise in PZD4 (Steuerwort 2) vom Master empfangen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2045, r2065 Siehe auch: F01912		
Hinweis:	Mit p0925 = 65535 ist die Lebenszeichenüberwachung abgeschaltet.		

r0930	PROFIdrive Betriebsmodus / PD Betriebsmodus		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Betriebsmodus. 1: Drehzahl geregelter Betrieb mit Hochlaufgeber 2: Lage geregelter Betrieb 3: Drehzahl geregelter Betrieb ohne Hochlaufgeber		
r0944	CO: Störpufferänderungen Zähler / Störpufferänd		
Alle Objekte	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8060 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Änderungen des Störpuffers. Dieser Zähler wird bei jeder Veränderung des Störpuffers inkrementiert.		
Empfehlung:	Verwendung zur Prüfung, ob der Störpuffer konsistent ausgelesen wurde.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0945, r0947, r0948, r0949, r2109		
r0945[0...63]	Störcode / Störcode		
Alle Objekte	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 1750, 8060 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Nummern der aufgetretenen Störungen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0947, r0948, r0949, r2109, r2130, r2133, r2136, r3120, r3122		
Hinweis:	Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139). Aufbau Störpuffer (prinzipiell): r0945[0], r0949[0], r0948[0], r2109[0], r3115[0] --> Aktueller Störfall, Störung 1 ... r0945[7], r0949[7], r0948[7], r2109[7], r3115[7] --> Aktueller Störfall, Störung 8 r0945[8], r0949[8], r0948[8], r2109[8], r3115[8] --> 1. Quittierter Störfall, Störung 1 ... r0945[15], r0949[15], r0948[15], r2109[15], r3115[15] --> 1. Quittierter Störfall, Störung 8 ... r0945[56], r0949[56], r0948[56], r2109[56], r3115[56] --> 7. Quittierter Störfall, Störung 1 ... r0945[63], r0949[63], r0948[63], r2109[63], r3115[63] --> 7. Quittierter Störfall, Störung 8		

r0946[0...65534] Störodelist / Störodelist

Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8060
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Auflistung der im Antriebsgerät vorhandenen Stör-codes.

Es kann nur auf die Indizes mit gültigem Stör-code zugegriffen werden.

Abhängigkeit: Der dem Stör-code zugeordnete Parameter ist unter dem gleichen Index in r0951 eingetragen.

r0947[0...63] Störnummer / Störnummer

Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1750, 8060
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Dieser Parameter ist identisch mit r0945.

r0948[0...63] Störzeit gekommen in Millisekunden / t_Stör gek ms

Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1750, 8060
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [ms]	- [ms]	- [ms]

Beschreibung: Anzeige der Systemlaufzeit in Millisekunden, an der die Störung aufgetreten ist.

Abhängigkeit: Siehe auch: r0945, r0947, r0949, r2109, r2114, r2130, r2133, r2136, r3115, r3120, r3122

Achtung: Die Zeit setzt sich zusammen aus r2130 (Tage) und r0948 (Millisekunden).

Hinweis: Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139).

Der Aufbau des Störpuffers sowie die Belegung der Indizes ist in r0945 dargestellt.

Beim Lesen des Parameters über PROFIdrive gilt der Datentyp TimeDifference.

r0949[0...63] Störwert / Störwert

Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1750, 8060
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Zusatzinformation der aufgetretenen Störung (als Ganzzahl).

Abhängigkeit: Siehe auch: r0945, r0947, r0948, r2109, r2130, r2133, r2136, r3115, r3120, r3122

Hinweis: Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139).

Der Aufbau des Störpuffers sowie die Belegung der Indizes ist in r0945 dargestellt.

p0952 Störfälle Zähler / Störfälle Anz			
Alle Objekte	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1710, 8060 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Anzahl der aufgetretenen Störfälle nach dem letzten Zurücksetzen.		
Abhängigkeit:	Mit p0952 = 0 setzen wird der Störpuffer gelöscht. Siehe auch: r0945, r0947, r0948, r0949, r2109, r2130, r2133, r2136		
r0963 PROFIBUS Baudrate / PB Baudrate			
CU_G_G130DP, CU_G_G150DP	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 255	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des entsprechenden Wertes für die Baudrate bei PROFIBUS.		
Wert:	0: 9.6 kBit/s 1: 19.2 kBit/s 2: 93.75 kBit/s 3: 187.5 kBit/s 4: 500 kBit/s 6: 1.5 MBit/s 7: 3 MBit/s 8: 6 MBit/s 9: 12 MBit/s 10: 31.25 kBit/s 11: 45.45 kBit/s 255: Baudrate unbekannt		
r0964[0...6] Geräteidentifikation / Geräteident			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Geräteidentifikation.		
Index:	[0] = Firma (Siemens = 42) [1] = Gerätetyp [2] = Firmware Version [3] = Firmware Datum (Jahr) [4] = Firmware Datum (Tag/Monat) [5] = Antriebsobjekte Anzahl [6] = Firmware patch/hot fix		

Hinweis:

Beispiel:

r0964[0] = 42 --> SIEMENS

r0964[1] = Gerätetyp, siehe unten

r0964[2] = 403 --> Erster Teil Firmware-Version V04.03 (Zweiter Teil siehe bei Index 6)

r0964[3] = 2010 --> Jahr 2010

r0964[4] = 1705 --> 17. Mai

r0964[5] = 2 --> 2 Antriebsobjekte

r0964[6] = 200 --> Zweiter Teil Firmware-Version (Vollständige Version: V04.03.02.00)

Gerätetyp:

r0964[1] = 5200 --> SINAMICS G150 CU320(-2 DP)

r0964[1] = 5201 --> SINAMICS G150 CU320-2 PN

r0964[1] = 5210 --> SINAMICS G130 CU320(-2 DP)

r0964[1] = 5211 --> SINAMICS G130 CU320-2 PN

r0965**PROFIdrive Profilnummer / PD Profilnummer**CU_G_G130DP,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN**Änderbar:** -**Berechnet:** -**Zugriffsstufe:** 3**Datentyp:** Unsigned16**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** -**P-Gruppe:** Kommunikation**Einheitengruppe:** -**Einheitenwahl:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** -**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

-

-

-

Beschreibung:

Anzeige der PROFIdrive Profilnummer und Profilversion.

Konstanter Wert = 0329 hex.

Byte 1: Profilnummer = 03 hex = PROFIdrive Profil

Byte 2: Profilversion = 29 hex = Version 4.1

Hinweis:

Beim Lesen des Parameters über PROFIdrive gilt der Datentyp Octet String 2.

p0969**Systemlaufzeit relativ / t_System relativ**CU_G_G130DP,
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN**Änderbar:** T**Berechnet:** -**Zugriffsstufe:** 3**Datentyp:** Unsigned32**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** 1750, 8060**P-Gruppe:** Anzeigen, Signale**Einheitengruppe:** -**Einheitenwahl:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** -**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

0 [ms]

4294967295 [ms]

0 [ms]

Beschreibung:

Anzeige der Systemlaufzeit in ms seit dem letzten POWER ON.

Hinweis:

Der Wert in p0969 kann nur auf 0 zurückgesetzt werden.

Der Wert läuft nach ca. 49 Tagen über.

Beim Lesen des Parameters über PROFIdrive gilt der Datentyp TimeDifference.

p0970**Einspeisung Parameter zurücksetzen / INF Par Reset**

B_INF

Änderbar: C2(30)**Berechnet:** -**Zugriffsstufe:** 2**Datentyp:** Unsigned16**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** -**P-Gruppe:** Werkseinstellungen**Einheitengruppe:** -**Einheitenwahl:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** -**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

0

100

0

Beschreibung:

Der Parameter dient zum Auslösen des Zurücksetzens der Parameter einer einzelnen Einspeisung.

Die Parameter der Basisinbetriebnahme (siehe p0009) werden dabei nicht zurückgesetzt (p0107, p0108, p0121, p0170). Diese sind nur über die Werkseinstellung des gesamten Gerätes zurücksetzbar (p0976).

Die Abtastzeiten (p0111, p0112, p0115) werden nur dann nicht zurückgesetzt, wenn dabei ein Konflikt mit dem Basistakt (p0110) entsteht.

Wert:	0: Inaktiv 1: Start Parameter zurücksetzen 100: Start BICO-Verschaltungen zurücksetzen
Achtung:	Nach dem Ändern des Wertes ist das weitere Ändern von Parametern gesperrt und es wird in r3996 der Status angezeigt. Ein Ändern ist bei r3996 = 0 wieder möglich.
Hinweis:	Eine Werkseinstellung kann nur gestartet werden, wenn vorher p0010 = 30 (Parameter-Reset) gesetzt wurde. Am Ende der Berechnungen wird automatisch p0970 = 0 gesetzt. Das Rücksetzen der Parameter ist beendet, wenn p0970 = 0 und p0010 = 0 gesetzt sind.

p0970 ENCODER Parameter zurücksetzen / ENC Par Reset

ENCODER	Änderbar: C2(30) Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Werkseinstellungen Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Der Parameter dient zum Auslösen des Zurücksetzens der Parameter auf dem Antriebsobjekt ENCODER. Der Parameter p0141 wird nicht zurückgesetzt. Dieser wird nur bei einer Werkseinstellung des gesamten Gerätes zurückgesetzt (p0976).		
Wert:	0: Inaktiv 1: Start Parameter zurücksetzen 100: Start BICO-Verschaltungen zurücksetzen		
Achtung:	Nach dem Ändern des Wertes ist das weitere Ändern von Parametern gesperrt und es wird in r3996 der Status angezeigt. Ein Ändern ist bei r3996 = 0 wieder möglich.		
Hinweis:	Eine Werkseinstellung kann nur gestartet werden, wenn vorher p0010 = 30 (Parameter-Reset) gesetzt wurde. Am Ende der Berechnungen wird automatisch p0970 = 0 gesetzt. Das Rücksetzen der Parameter ist beendet, wenn p0970 = 0 und p0010 = 0 gesetzt sind.		

p0970 TB30 Parameter zurücksetzen / TB30 Par Reset

TB30	Änderbar: C2(30) Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Werkseinstellungen Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Der Parameter dient zum Auslösen des Zurücksetzens der Parameter auf dem Terminal Board 30 (TB30). Die Abtastzeit p4099 wird dann nicht zurückgesetzt, wenn dabei ein Konflikt mit dem Basistakt entsteht. Der Parameter p0161 wird nicht zurückgesetzt. Dieser wird nur bei einer Werkseinstellung des gesamten Gerätes zurückgesetzt (p0976).		
Wert:	0: Inaktiv 1: Start Parameter zurücksetzen 100: Start BICO-Verschaltungen zurücksetzen		
Achtung:	Nach dem Ändern des Wertes ist das weitere Ändern von Parametern gesperrt und es wird in r3996 der Status angezeigt. Ein Ändern ist bei r3996 = 0 wieder möglich.		
Hinweis:	Eine Werkseinstellung kann nur gestartet werden, wenn vorher p0010 = 30 (Parameter-Reset) gesetzt wurde. Am Ende der Berechnungen wird automatisch p0970 = 0 gesetzt. Das Rücksetzen der Parameter ist beendet, wenn p0970 = 0 und p0010 = 0 gesetzt sind.		

p0970	TM31 Parameter zurücksetzen / TM31 Par Reset		
TM31	Änderbar: C2(30) Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Werkseinstellungen Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Der Parameter dient zum Auslösen des Zurücksetzens der Parameter auf dem Terminal Module 31 (TM31). Die Abtastzeit p4099 wird dann nicht zurückgesetzt, wenn dabei ein Konflikt mit dem Basistakt entsteht. Der Parameter p0151 wird nicht zurückgesetzt. Dieser wird nur bei einer Werkseinstellung des gesamten Gerätes zurückgesetzt (p0976).		
Wert:	0: Inaktiv 1: Start Parameter zurücksetzen 100: Start BICO-Verschaltungen zurücksetzen		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0010		
Achtung:	Nach dem Ändern des Wertes ist das weitere Ändern von Parametern gesperrt und es wird in r3996 der Status angezeigt. Ein Ändern ist bei r3996 = 0 wieder möglich.		
Hinweis:	Eine Werkseinstellung kann nur gestartet werden, wenn zuvor p0010 = 30 (Parameter-Reset) gesetzt wurde. Am Ende der Berechnungen wird automatisch p0970 = 0 gesetzt.		
p0970	TM54F Parameter zurücksetzen / TM54F Par Reset		
TM54F_MA	Änderbar: C2(30) Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Werkseinstellungen Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Der Parameter dient zum Auslösen des Zurücksetzens der Parameter auf dem Terminal Module 54F (TM54F). Der Parameter p0151 wird nicht zurückgesetzt. Dieser wird nur bei einer Werkseinstellung des gesamten Gerätes zurückgesetzt (p0976).		
Wert:	0: Inaktiv 1: Start Parameter zurücksetzen 5: Start Safety-Parameter zurücksetzen 100: Start BICO-Verschaltungen zurücksetzen		
Achtung:	Nach dem Ändern des Wertes ist das weitere Ändern von Parametern gesperrt und es wird in r3996 der Status angezeigt. Ein Ändern ist bei r3996 = 0 wieder möglich.		
Hinweis:	Eine Werkseinstellung kann nur gestartet werden, wenn vorher p0010 = 30 (Parameter-Reset) gesetzt wurde. Am Ende der Berechnungen wird automatisch p0970 = 0 gesetzt. Das Rücksetzen der Parameter ist beendet, wenn p0970 = 0 und p0010 = 0 gesetzt sind. Bei p0970 = 5 gilt: Es muss das Passwort für Safety Integrated gesetzt sein. Bei freigegebenem Safety Integrated kann dies zu Fehlermeldungen führen, welche einen Abnahmetest erfordern. Anschließend Parameter sichern und POWER ON durchführen.		

p0970	Antrieb Parameter zurücksetzen / Antr Par Reset		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(30)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Werkseinstellungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 100	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Der Parameter dient zum Auslösen des Zurücksetzens der Parameter eines einzelnen Antriebs. Die Parameter p0100, p0205 (nur für VECTOR) sowie die Parameter der Antriebs-Basisinbetriebnahme (p0009) werden dabei nicht zurückgesetzt (p0107, p0108, p0111, p0112, p0115, p0121, p0130, p0131, p0140, p0141, p0142, p0170, p0186 ... p0189). Diese sind nur über die Werkseinstellung des gesamten Gerätes zurücksetzbar (p0976).		
Wert:	0: Inaktiv 1: Start Parameter zurücksetzen 5: Start Safety-Parameter zurücksetzen 100: Start BICO-Verschaltungen zurücksetzen		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F01659		
Achtung:	Nach dem Ändern des Wertes ist das weitere Ändern von Parametern gesperrt und es wird in r3996 der Status angezeigt. Ein Ändern ist bei r3996 = 0 wieder möglich.		
Hinweis:	Eine Werkseinstellung kann nur gestartet werden, wenn vorher p0010 = 30 (Parameter-Reset) gesetzt wurde. Am Ende der Berechnungen wird automatisch p0970 = 0 gesetzt. Das Rücksetzen der Parameter ist beendet, wenn p0970 = 0 und p0010 = 0 gesetzt sind. Bei p0970 = 5 gilt: Es muss das Passwort für Safety Integrated gesetzt sein. Bei freigegebenem Safety Integrated kann dies zu Fehlermeldungen führen, welche einen Abnahmetest erfordern. Anschließend Parameter sichern und POWER ON durchführen. Bei p0970 = 1 gilt: Ist eine Safety Integrated Funktion parametrierbar (p9601), so werden die Safety Parameter nicht mit zurückgesetzt. In diesem Fall wird die Störung F01659 mit Störwert 2 ausgegeben.		
p0971	Antriebsobjekt Parameter speichern / Antr_obj Par sp		
Alle Objekte	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Werkseinstellungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 1	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung zum Speichern der Parameter des jeweiligen Antriebsobjekts im nichtflüchtigen Speicher.		
Wert:	0: Inaktiv 1: Antriebsobjekt speichern		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0977, p1960, p3845, r3996		
Vorsicht:	Die Spannungsversorgung der Control Unit darf erst nach dem Beenden des Speichervorgangs ausgeschaltet werden (d. h. nach dem Start zum Speichern warten, bis der Parameter wieder den Wert 0 hat).		
Achtung:	Während des Speichervorgangs ist das Parameterschreiben gesperrt. Der Fortschritt des Speichervorgangs wird in r3996 angezeigt.		
Hinweis:	Ausgehend vom jeweiligen Antriebsobjekt werden folgende Parameter gespeichert: CU3xx: Gerätespezifische Parameter und PROFIBUS-Device-Parameter. Andere Objekte: Parameter des aktuellen Objekts und PROFIBUS-Device-Parameter. Voraussetzung: Damit die mit p0971 = 1 gespeicherten Parameter eines Antriebsobjektes beim nächsten Hochlauf der Control Unit gelesen werden, sind alle Parameter zuvor mindestens einmal mit p0977 = 1 zu speichern.		

p0972			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Antriebsgerät Reset / Antr_gerät Reset		
	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 3	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des gewünschten Vorgangs zum Ausführen eines Hardware-Resets beim Antriebsgerät.		
Wert:	0: Inaktiv 1: Hardware-Reset sofort 2: Hardware-Reset Vorbereitung 3: Hardware-Reset nach Ausfall der zyklischen Kommunikation		
Gefahr:	Es ist sicherzustellen, dass sich die Anlage in einem sicheren Zustand befindet.		
	Es dürfen keine Zugriffe auf Speicherkarte/Gerätespeicher der Control Unit stattfinden.		
Hinweis:	Zu Wert = 1: Der Reset wird sofort ausgeführt und die Kommunikation abgebrochen. Nach Aufbau der Kommunikation eine Kontrolle des Reset-Vorgangs durchführen (siehe nachfolgend). Zu Wert = 2: Hilfseinstellung zur Kontrolle des Reset-Vorgangs. Als erstes p0972 = 2 setzen und zurücklesen. Als zweites p0972 = 1 setzen (dieser Auftrag wird möglicherweise nicht mehr quittiert). Danach wird die Kommunikation abgebrochen. Nach Aufbau der Kommunikation eine Kontrolle des Reset-Vorgangs durchführen (siehe nachfolgend). Zu Wert = 3: Der Reset wird nach Abbruch der zyklischen Kommunikation ausgeführt. Diese Einstellung dient zum synchronisierten Reset mehrerer Antriebsgeräte durch eine Steuerung. Wenn die zyklische Kommunikation bei beiden PROFIdrive-Schnittstellen aktiv ist, dann wird der Reset nach Beendigung beider zyklischen Kommunikationen ausgeführt. Nach Aufbau der Kommunikation eine Kontrolle des Reset-Vorgangs durchführen (siehe nachfolgend). Zur Kontrolle des Reset-Vorgangs: Nach Neustart des Antriebsgeräts und Aufbau der Kommunikation den p0972 lesen und folgendes prüfen: p0972 = 0? --> Der Reset wurde erfolgreich ausgeführt. p0972 > 0? --> Der Reset wurde nicht ausgeführt.		

r0975[0...10]			
Alle Objekte	Antriebsobjekt Identifikation / DO Identifikation		
	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Identifikation des Antriebsobjekts.		
Index:	[0] = Firma (Siemens = 42) [1] = Antriebsobjekt Typ [2] = Firmware Version [3] = Firmware Datum (Jahr) [4] = Firmware Datum (Tag/Monat) [5] = PROFIdrive Antriebsobjekt Typklasse [6] = PROFIdrive Antriebsobjekt Sub-Typklasse 1 [7] = Antriebsobjektnummer [8] = Reserviert [9] = Reserviert [10] = Firmware patch/hot fix		

Hinweis: Beispiel:
 r0975[0] = 42 --> SIEMENS
 r0975[1] = 11 --> Antriebsobjekttyp SERVO
 r0975[2] = 102 --> Erster Teil Firmware-Version V01.02 (Zweiter Teil siehe bei Index 10)
 r0975[3] = 2003 --> Jahr 2003
 r0975[4] = 1401 --> 14. Januar
 r0975[5] = 1 --> PROFIdrive Antriebsobjekt Typklasse
 r0975[6] = 9 --> PROFIdrive Antriebsobjekt Sub-Typklasse 1
 r0975[7] = 2 --> Antriebsobjektnummer = 2
 r0975[8] = 0 (Reserviert)
 r0975[9] = 0 (Reserviert)
 r0975[10] = 600 --> Zweiter Teil Firmware-Version (Vollständige Version: V01.02.06.00)

p0976		Alle Parameter zurücksetzen und laden / Alle Par Res laden	
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: C1(30)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Werkseinstellungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 1013	Werkseinstellung 0

Beschreibung: Zurücksetzen bzw. Laden aller Parameter des Antriebssystems.

Wert:

- 0: Inaktiv
- 1: Start Zurücksetzen aller Parameter auf Werkseinstellung
- 2: Start Laden der mit p0977 = 1 nichtflüchtig gespeicherten Par
- 3: Start Laden der flüchtigen Parameter aus RAM
- 10: Start Laden der mit p0977 = 10 nichtflüchtig gespeicherten Par
- 11: Start Laden der mit p0977 = 11 nichtflüchtig gespeicherten Par
- 12: Start Laden der mit p0977 = 12 nichtflüchtig gespeicherten Par
- 20: Start Laden der Siemens-internen Einstellung 20
- 21: Start Laden der Siemens-internen Einstellung 21
- 22: Start Laden der Siemens-internen Einstellung 22
- 23: Start Laden der Siemens-internen Einstellung 23
- 24: Start Laden der Siemens-internen Einstellung 24
- 25: Start Laden der Siemens-internen Einstellung 25
- 26: Start Laden der Siemens-internen Einstellung 26
- 100: Start Zurücksetzen aller BICO-Verschaltungen
- 1011: Start Laden der mit p0977 = 1011 flüchtig gespeicherten Par
- 1012: Start Laden der mit p0977 = 1012 flüchtig gespeicherten Par
- 1013: Start Laden der mit p0977 = 1013 flüchtig gespeicherten Par

Achtung: Nach dem Ändern des Wertes ist das weitere Ändern von Parametern gesperrt und es wird in r3996 der Status angezeigt. Ein Ändern ist bei r3996 = 0 wieder möglich.

Hinweis: Nach dem Zurücksetzen aller Parameter auf Werkseinstellung ist eine erneute Erstinbetriebnahme erforderlich. Das Zurücksetzen bzw. Laden erfolgt im flüchtigen Speicher.

Vorgehen:

1. p0009 = 30 (Parameter-Reset) setzen.
 2. p0976 = "Gewünschten Wert" setzen. Ein neuer Hochlauf wird gestartet.
- Nach der Ausführung wird automatisch p0976 = 0 und p0009 = 1 gesetzt.

p0977	Alle Parameter speichern / Alle Par speichern		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Werkseinstellungen Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1013	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Speichern aller Parameter des Antriebssystems im nichtflüchtigen Speicher.		
Wert:	0: Inaktiv 1: Nichtflüchtig speichern, wird bei POWER ON geladen 10: Nichtflüchtig speichern als Option, wird mit p0976 = 10 geladen 11: Nichtflüchtig speichern als Option, wird mit p0976 = 11 geladen 12: Nichtflüchtig speichern als Option, wird mit p0976 = 12 geladen 20: Nichtflüchtig speichern als Einstellung 20 (reserviert) 21: Nichtflüchtig speichern als Einstellung 21 (reserviert) 22: Nichtflüchtig speichern als Einstellung 22 (reserviert) 23: Nichtflüchtig speichern als Einstellung 23 (reserviert) 24: Nichtflüchtig speichern als Einstellung 24 (reserviert) 25: Nichtflüchtig speichern als Einstellung 25 (reserviert) 26: Nichtflüchtig speichern als Einstellung 26 (reserviert) 80: Nichtflüchtig speichern zeitoptimiert (reserviert) 1011: Flüchtig speichern, wird mit p0976 = 1011 geladen 1012: Flüchtig speichern, wird mit p0976 = 1012 geladen 1013: Flüchtig speichern, wird mit p0976 = 1013 geladen		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0976, p1960, p3845, r3996		
Vorsicht:	Die Spannungsversorgung der Control Unit darf erst nach dem Beenden des Speichervorgangs ausgeschaltet werden (d. h. nach dem Start zum Speichern warten, bis der Parameter wieder den Wert 0 hat).		
Achtung:	Während des Speichervorgangs ist das Parameterschreiben gesperrt. Der Fortschritt des Speichervorgangs wird in r3996 angezeigt.		
Hinweis:	Die mit p0977 = 10, 11 oder 12 gespeicherten Parameter können mit p0976 = 10, 11 oder 12 wieder geladen werden.		
p0978[0...24]	Liste der Antriebsobjekte / Liste der DO		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: C1(1) Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Topologie Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 255	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung [0] 1 [1...24] 0
Beschreibung:	Dieser Parameter ist ein PROFIdrive-konformes Abbild von p0101. Die Parameter p0101 und p0978 enthalten folgende Informationen: 1) Die gleiche Anzahl an Antriebsobjekten 2) Die gleichen Antriebsobjekte In diesem Sinne sind sie konsistent. Unterschied zwischen p0101 und p0978: Bei p0978 kann umsortiert und eine Null eingefügt werden, um diejenigen Antriebsobjekte zu kennzeichnen, die am Prozessdatenaustausch teilhaben, sowie um deren Reihenfolge im Prozessdatenaustausch festzulegen. Antriebsobjekte, die nach der ersten Null aufgeführt sind, sind vom Prozessdatenaustausch ausgeschlossen. Bei p0978 kann zusätzlich mehrfach der Wert 255 eingefügt werden. p0978[n] = 255 bedeutet: Dieses Antriebsobjekt ist für den PROFIBUS-Master sichtbar und leer (ohne tatsächlichen Prozessdatenaustausch). Dies ermöglicht die zyklische Kommunikation eines PROFIBUS-Masters mit unveränderter Projektierung zu Antriebsgeräten mit einer geringeren Anzahl von Antriebsobjekten.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0101, p0971, p0977		

Hinweis: p0978 kann in der Erstinbetriebnahme nicht verändert werden, da zu diesem Zeitpunkt die Isttopologie noch nicht bestätigt wurde (p0099 noch nicht gleich r0098 und p0009 auf 0 gesetzt).

r0979[0...10] PROFIdrive Geberformat / PD Geberformat			
ENCODER	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 4010, 4704 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der verwendeten Lageistwertgeber nach PROFIdrive.		
Index:	[0] = Header [1] = Typ Geber 1 [2] = Auflösung Geber 1 [3] = Schiebefaktor G1_XIST1 [4] = Schiebefaktor G1_XIST2 [5] = Unterscheidbare Umdrehungen Geber 1 [6] = Reserviert [7] = Reserviert [8] = Reserviert [9] = Reserviert [10] = Reserviert		
Hinweis:	Informationen zu den einzelnen Indizes sind folgender Literatur zu entnehmen: PROFIdrive Profile Drive Technology		

r0979[0...10] PROFIdrive Geberformat / PD Geberformat			
ENCODER (LinGeber)	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 4010, 4704 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der verwendeten Lageistwertgeber nach PROFIdrive.		
Index:	[0] = Header [1] = Typ Geber 1 [2] = Auflösung Geber 1 [3] = Schiebefaktor G1_XIST1 [4] = Schiebefaktor G1_XIST2 [5] = Unterscheidbare Strecke Geber 1 [6] = Reserviert [7] = Reserviert [8] = Reserviert [9] = Reserviert [10] = Reserviert		
Hinweis:	Informationen zu den einzelnen Indizes sind folgender Literatur zu entnehmen: PROFIdrive Profile Drive Technology		

r0979[0...30] PROFIdrive Geberformat / PD Geberformat

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 4010, 4704
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der verwendeten Lageistwertgeber nach PROFIdrive.

Index:

- [0] = Header
- [1] = Typ Geber 1
- [2] = Auflösung Geber 1
- [3] = Schiebefaktor G1_XIST1
- [4] = Schiebefaktor G1_XIST2
- [5] = Unterscheidbare Umdrehungen Geber 1
- [6] = Reserviert
- [7] = Reserviert
- [8] = Reserviert
- [9] = Reserviert
- [10] = Reserviert
- [11] = Typ Geber 2
- [12] = Auflösung Geber 2
- [13] = Schiebefaktor G2_XIST1
- [14] = Schiebefaktor G2_XIST2
- [15] = Unterscheidbare Umdrehungen Geber 2
- [16] = Reserviert
- [17] = Reserviert
- [18] = Reserviert
- [19] = Reserviert
- [20] = Reserviert
- [21] = Typ Geber 3
- [22] = Auflösung Geber 3
- [23] = Schiebefaktor G3_XIST1
- [24] = Schiebefaktor G3_XIST2
- [25] = Unterscheidbare Umdrehungen Geber 3
- [26] = Reserviert
- [27] = Reserviert
- [28] = Reserviert
- [29] = Reserviert
- [30] = Reserviert

Hinweis: Informationen zu den einzelnen Indizes sind folgender Literatur zu entnehmen:
PROFIdrive Profile Drive Technology

r0980[0...299] Liste vorhandener Parameter 1 / Liste vorh Par 1

Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der vorhandenen Parameter für diesen Antrieb.

Abhängigkeit: Siehe auch: r0981, r0989

Hinweis: Die Anzeige der vorhandenen Parameter erfolgt in den Indizes 0 bis 298. Enthält ein Index den Wert 0, so ist die Liste hier beendet. Bei einer größeren Liste steht im Index 299 die Parameternummer zum Fortsetzen der Liste. Diese Liste besteht vollständig aus folgenden Parametern:
r0980[0...299], r0981[0...299] ... r0989[0...299]
Die Parameter dieser Liste werden in der Expertenliste der Inbetriebnahme-Software nicht angezeigt. Sie können aber von einer übergeordneten Steuerung (z. B. PROFIBUS Master) gelesen werden.

r0981[0...299] Liste vorhandener Parameter 2 / Liste vorh Par 2

Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der vorhandenen Parameter für diesen Antrieb.

Abhängigkeit: Siehe auch: r0980, r0989

Hinweis: Die Anzeige der vorhandenen Parameter erfolgt in den Indizes 0 bis 298. Enthält ein Index den Wert 0, so ist die Liste hier beendet. Bei einer größeren Liste steht im Index 299 die Parameternummer zum Fortsetzen der Liste.

Diese Liste besteht vollständig aus folgenden Parametern:

r0980[0...299], r0981[0...299] ... r0989[0...299]

Die Parameter dieser Liste werden in der Expertenliste der Inbetriebnahme-Software nicht angezeigt. Sie können aber von einer übergeordneten Steuerung (z. B. PROFIBUS Master) gelesen werden.

r0989[0...299] Liste vorhandener Parameter 10 / Liste vorh Par 10

Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der vorhandenen Parameter für diesen Antrieb.

Abhängigkeit: Siehe auch: r0980, r0981

Hinweis: Die Anzeige der vorhandenen Parameter erfolgt in den Indizes 0 bis 298. Enthält ein Index den Wert 0, so ist die Liste hier beendet.

Diese Liste besteht vollständig aus folgenden Parametern:

r0980[0...299], r0981[0...299] ... r0989[0...299]

Die Parameter dieser Liste werden in der Expertenliste der Inbetriebnahme-Software nicht angezeigt. Sie können aber von einer übergeordneten Steuerung (z. B. PROFIBUS Master) gelesen werden.

r0990[0...99] Liste geänderter Parameter 1 / Liste geä Par 1

Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der gegenüber der Werkseinstellung geänderten Parameter für diesen Antrieb.

Abhängigkeit: Siehe auch: r0991, r0999

Hinweis: Die Anzeige der geänderten Parameter erfolgt in den Indizes 0 bis 98. Enthält ein Index den Wert 0, so ist die Liste hier beendet. Bei einer größeren Liste steht im Index 99 die Parameternummer zum Fortsetzen der Liste.

Diese Liste besteht vollständig aus folgenden Parametern:

r0990[0...99], r0991[0...99] ... r0999[0...99]

Die Parameter dieser Liste werden in der Expertenliste der Inbetriebnahme-Software nicht angezeigt. Sie können aber von einer übergeordneten Steuerung (z. B. PROFIBUS Master) gelesen werden.

r0991[0...99]	Liste geänderter Parameter 2 / Liste geä Par 2		
Alle Objekte	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der gegenüber der Werkseinstellung geänderten Parameter für diesen Antrieb.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0990, r0999		
Hinweis:	Die Anzeige der geänderten Parameter erfolgt in den Indizes 0 bis 98. Enthält ein Index den Wert 0, so ist die Liste hier beendet. Bei einer größeren Liste steht im Index 99 die Parameternummer zum Fortsetzen der Liste. Diese Liste besteht vollständig aus folgenden Parametern: r0990[0...99], r0991[0...99] ... r0999[0...99] Die Parameter dieser Liste werden in der Expertenliste der Inbetriebnahme-Software nicht angezeigt. Sie können aber von einer übergeordneten Steuerung (z. B. PROFIBUS Master) gelesen werden.		
r0999[0...99]	Liste geänderter Parameter 10 / Liste geä Par 10		
Alle Objekte	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der gegenüber der Werkseinstellung geänderten Parameter für diesen Antrieb.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0990, r0991		
Hinweis:	Die Anzeige der geänderten Parameter erfolgt in den Indizes 0 bis 98. Enthält ein Index den Wert 0, so ist die Liste hier beendet. Diese Liste besteht vollständig aus folgenden Parametern: r0990[0...99], r0991[0...99] ... r0999[0...99] Die Parameter dieser Liste werden in der Expertenliste der Inbetriebnahme-Software nicht angezeigt. Sie können aber von einer übergeordneten Steuerung (z. B. PROFIBUS Master) gelesen werden.		
p1000[0...n]	Makro Konnektoreingänge (CI) für Drehzahlsollwerte / Makro CI n_soll		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(1), T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 999999	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Ausführen des entsprechenden Makro-Files. Die Konnektoreingänge (CI) für die Drehzahlsollwerte des entsprechenden Befehlsdatensatzes (Command Data Set, CDS) werden entsprechend verschaltet. Das ausgewählte Makro-File muss auf Speicherkarte/Gerätespeicher vorhanden sein. Beispiel: p1000 = 6 --> Das Makro-File PM000006.ACX wird ausgeführt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0015, p0700, p1500, r8572		
Vorsicht:	Mit Ausführen eines bestimmten Makros werden die entsprechend programmierten Einstellungen vorgenommen und wirksam.		
Achtung:	Während der Schnellinbetriebnahme (p3900 = 1) werden beim Schreiben von Parametern der Gruppe QUICK_IBN im Fehlerfall keine Störungen abgesetzt!		

Hinweis: Die in dem vorgegebenen Verzeichnis vorhandenen Makros werden in r8572 angezeigt. In der Expertenliste der Inbetriebnahme-Software ist r8572 nicht vorhanden.
Standardmäßig vorhandene Makros sind in der technischen Dokumentation des jeweiligen Produkts beschrieben.
CI: Konnektoreingang (Connector Input)

p1001[0...n]	CO: Drehzahlfixstollwert 1 / n_soll_fest 1		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 1021, 3010
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: 3_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2000	Expertenliste: 1
	Min -210000.000 [1/min]	Max 210000.000 [1/min]	Werkseinstellung 0.000 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung des Wertes für Drehzahl-/Geschwindigkeitsfixstollwert 1.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.		
p1002[0...n]	CO: Drehzahlfixstollwert 2 / n_soll_fest 2		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 3010
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: 3_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2000	Expertenliste: 1
	Min -210000.000 [1/min]	Max 210000.000 [1/min]	Werkseinstellung 0.000 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung des Wertes für Drehzahl-/Geschwindigkeitsfixstollwert 2.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.		
p1003[0...n]	CO: Drehzahlfixstollwert 3 / n_soll_fest 3		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 3010
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: 3_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2000	Expertenliste: 1
	Min -210000.000 [1/min]	Max 210000.000 [1/min]	Werkseinstellung 0.000 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung des Wertes für Drehzahl-/Geschwindigkeitsfixstollwert 3.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.		
p1004[0...n]	CO: Drehzahlfixstollwert 4 / n_soll_fest 4		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 3010
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: 3_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2000	Expertenliste: 1
	Min -210000.000 [1/min]	Max 210000.000 [1/min]	Werkseinstellung 0.000 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung des Wertes für Drehzahl-/Geschwindigkeitsfixstollwert 4.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.		

p1005[0...n]	CO: Drehzahlfixstollwert 5 / n_soll_fest 5		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 3010
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: 3_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2000	Expertenliste: 1
	Min -210000.000 [1/min]	Max 210000.000 [1/min]	Werkseinstellung 0.000 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung des Wertes für Drehzahl-/Geschwindigkeitsfixstollwert 5.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.		
p1006[0...n]	CO: Drehzahlfixstollwert 6 / n_soll_fest 6		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 3010
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: 3_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2000	Expertenliste: 1
	Min -210000.000 [1/min]	Max 210000.000 [1/min]	Werkseinstellung 0.000 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung des Wertes für Drehzahl-/Geschwindigkeitsfixstollwert 6.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.		
p1007[0...n]	CO: Drehzahlfixstollwert 7 / n_soll_fest 7		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 3010
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: 3_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2000	Expertenliste: 1
	Min -210000.000 [1/min]	Max 210000.000 [1/min]	Werkseinstellung 0.000 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung des Wertes für Drehzahl-/Geschwindigkeitsfixstollwert 7.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.		
p1008[0...n]	CO: Drehzahlfixstollwert 8 / n_soll_fest 8		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 3010
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: 3_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2000	Expertenliste: 1
	Min -210000.000 [1/min]	Max 210000.000 [1/min]	Werkseinstellung 0.000 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung des Wertes für Drehzahl-/Geschwindigkeitsfixstollwert 8.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.		

p1009[0...n]	CO: Drehzahlfixstollwert 9 / n_soll_fest 9		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 3010
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: 3_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2000	Expertenliste: 1
	Min -210000.000 [1/min]	Max 210000.000 [1/min]	Werkseinstellung 0.000 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung des Wertes für Drehzahl-/Geschwindigkeitsfixstollwert 9.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.		
p1010[0...n]	CO: Drehzahlfixstollwert 10 / n_soll_fest 10		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 3010
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: 3_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2000	Expertenliste: 1
	Min -210000.000 [1/min]	Max 210000.000 [1/min]	Werkseinstellung 0.000 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung des Wertes für Drehzahl-/Geschwindigkeitsfixstollwert 10.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.		
p1011[0...n]	CO: Drehzahlfixstollwert 11 / n_soll_fest 11		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 3010
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: 3_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2000	Expertenliste: 1
	Min -210000.000 [1/min]	Max 210000.000 [1/min]	Werkseinstellung 0.000 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung des Wertes für Drehzahl-/Geschwindigkeitsfixstollwert 11.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.		
p1012[0...n]	CO: Drehzahlfixstollwert 12 / n_soll_fest 12		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 3010
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: 3_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2000	Expertenliste: 1
	Min -210000.000 [1/min]	Max 210000.000 [1/min]	Werkseinstellung 0.000 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung des Wertes für Drehzahl-/Geschwindigkeitsfixstollwert 12.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.		

p1013[0...n]	CO: Drehzahlfixstollwert 13 / n_soll_fest 13		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min -210000.000 [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max 210000.000 [1/min]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3010 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung des Wertes für Drehzahl-/Geschwindigkeitsfixstollwert 13.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.		
p1014[0...n]	CO: Drehzahlfixstollwert 14 / n_soll_fest 14		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min -210000.000 [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max 210000.000 [1/min]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3010 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung des Wertes für Drehzahl-/Geschwindigkeitsfixstollwert 14.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.		
p1015[0...n]	CO: Drehzahlfixstollwert 15 / n_soll_fest 15		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min -210000.000 [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max 210000.000 [1/min]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 1021, 3010 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung des Wertes für Drehzahl-/Geschwindigkeitsfixstollwert 15.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.		
p1020[0...n]	BI: Drehzahlfixstollwert-Auswahl Bit 0 / n_soll_fest Bit 0		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2505 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zur Auswahl des Drehzahlfixstollwertes.		
Abhängigkeit:	Auswahl des gewünschten Drehzahlfixstollwertes über p1020 ... p1023. Anzeige der Nummer des aktuellen Drehzahlfixstollwertes in r1197. Einstellung der Werte für Drehzahlfixstollwert 1 ... 15 über p1001 ... p1015. Siehe auch: p1021, p1022, p1023, r1197		
Hinweis:	Ist kein Drehzahlfixstollwert ausgewählt (p1020 ... p1023 = 0, r1197 = 0), so ist r1024 = 0 (Sollwert = 0).		

p1021[0...n] BI: Drehzahlfest Sollwert-Auswahl Bit 1 / n_soll_fest Bit 1

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2505 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle zur Auswahl des Drehzahlfest Sollwertes.

Abhängigkeit: Auswahl des gewünschten Drehzahlfest Sollwertes über p1020 ... p1023.
Anzeige der Nummer des aktuellen Drehzahlfest Sollwertes in r1197.
Einstellung der Werte für Drehzahlfest Sollwert 1 ... 15 über p1001 ... p1015.
Siehe auch: p1020, p1022, p1023, r1197

Hinweis: Ist kein Drehzahlfest Sollwert ausgewählt (p1020 ... p1023 = 0, r1197 = 0), so ist r1024 = 0 (Sollwert = 0).

p1022[0...n] BI: Drehzahlfest Sollwert-Auswahl Bit 2 / n_soll_fest Bit 2

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2505 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle zur Auswahl des Drehzahlfest Sollwertes.

Abhängigkeit: Auswahl des gewünschten Drehzahlfest Sollwertes über p1020 ... p1023.
Anzeige der Nummer des aktuellen Drehzahlfest Sollwertes in r1197.
Einstellung der Werte für Drehzahlfest Sollwert 1 ... 15 über p1001 ... p1015.
Siehe auch: p1020, p1021, p1023, r1197

Hinweis: Ist kein Drehzahlfest Sollwert ausgewählt (p1020 ... p1023 = 0, r1197 = 0), so ist r1024 = 0 (Sollwert = 0).

p1023[0...n] BI: Drehzahlfest Sollwert-Auswahl Bit 3 / n_soll_fest Bit 3

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2505 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle zur Auswahl des Drehzahlfest Sollwertes.

Abhängigkeit: Auswahl des gewünschten Drehzahlfest Sollwertes über p1020 ... p1023.
Anzeige der Nummer des aktuellen Drehzahlfest Sollwertes in r1197.
Einstellung der Werte für Drehzahlfest Sollwert 1 ... 15 über p1001 ... p1015.
Siehe auch: p1020, p1021, p1022, r1197

Hinweis: Ist kein Drehzahlfest Sollwert ausgewählt (p1020 ... p1023 = 0, r1197 = 0), so ist r1024 = 0 (Sollwert = 0).

r1024 CO: Drehzahlfest Sollwert wirksam / n_soll_fest wirk

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min - [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max - [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1550, 3010 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [1/min]

Beschreibung: Anzeige des ausgewählten und wirksamen Drehzahlfest Sollwertes.

Dieser Sollwert ist der Ausgangswert bei den Drehzahlfest Sollwerten und muss entsprechend weiter verschaltet werden (z. B. mit dem Hauptsollwert).

- Empfehlung:** Das Signal mit dem Hauptsollwert (p1070) verschalten.
- Abhängigkeit:** Auswahl des gewünschten Drehzahlfixsollwertes über p1020 ... p1023.
Anzeige der Nummer des aktuellen Drehzahlfixsollwertes in r1197.
Einstellung der Werte für Drehzahlfixsollwert 1 ... 15 über p1001 ... p1015.
Siehe auch: p1070, r1197
- Hinweis:** Ist kein Drehzahlfixsollwert ausgewählt (p1020 ... p1023 = 0, r1197 = 0), so ist r1024 = 0 (Sollwert = 0).

p1030[0...n] Motorpotenziometer Konfiguration / Mop Konfiguration

VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 3020
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0000 0110 bin

Beschreibung: Einstellung der Konfiguration für das Motorpotenziometer.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Speicherung aktiv	Ja	Nein	-
	01	Automatikbetrieb Hochlaufgeber aktiv	Ja	Nein	-
	02	AnfangsVERRUNDUNG aktiv	Ja	Nein	-
	03	Speicherung in NVRAM aktiv	Ja	Nein	-
	04	Hochlaufgeber immer aktiv	Ja	Nein	-

Achtung: Zum nichtflüchtigen Speichern des Sollwertes (Bit 03 = 1) sind folgende Voraussetzungen notwendig:

- Firmware mit V2.3 oder höher.
- Control Unit 320 (CU320) mit Hardware-Version C oder höher (Baugruppe mit NVRAM).

Hinweis:

Zu Bit 00:
0: Sollwert für Motorpotenziometer wird nicht gespeichert und nach EIN durch p1040 vorgegeben.
1: Sollwert für Motorpotenziometer wird nach AUS gespeichert und nach EIN auf den gespeicherten Wert gesetzt.
Zum nichtflüchtigen Speichern ist Bit 03 = 1 zu setzen.

Zu Bit 01:
0: Ohne Hochlaufgeber bei Automatikbetrieb (Hoch-/Rücklaufzeit = 0).
1: Mit Hochlaufgeber bei Automatikbetrieb.
Bei Handbetrieb (0-Signal über BI: p1041) ist der Hochlaufgeber immer aktiv.

Zu Bit 02:
0: Ohne AnfangsVERRUNDUNG.
1: Mit AnfangsVERRUNDUNG. Die eingestellte Hoch- und Rücklaufzeit wird entsprechend überschritten. Mit der AnfangsVERRUNDUNG ist eine feinfühligere Vorgabe kleiner Änderungen (progressive Reaktion auf Tastenbetätigungen) möglich.
Der Ruck für die AnfangsVERRUNDUNG ist unabhängig von der Hochlaufzeit und hängt nur von der eingestellten Maximaldrehzahl (p1082) ab. Er wird wie folgt berechnet:

$$r = 0.01 \% * p1082 [1/s] / 0.13^2 [s^2]$$
Der Ruck wirkt bis zum Erreichen der Maximalbeschleunigung ($a_{max} = p1082 [1/s] / p1047 [s]$), danach wird linear mit konstanter Beschleunigung weitergefahren. Je höher die Maximalbeschleunigung ist (je kleiner p1047), desto mehr verlängert sich die Hochlaufzeit gegenüber der eingestellten Hochlaufzeit.

Zu Bit 03:
0: Nichtflüchtige Speicherung deaktiviert.
1: Sollwert für Motorpotenziometer wird nichtflüchtig gespeichert (bei Bit 00 = 1).

Zu Bit 04:
Bei gesetztem Bit wird unabhängig von der Impulsfreigabe der Hochlaufgeber gerechnet. In r1050 steht immer der aktuelle Ausgangswert des Motorpotenziometers.

p1035[0...n]	BI: Motorpotenziometer Sollwert höher / Mop höher		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2505, 3020 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zum kontinuierlichen Erhöhen des Sollwertes beim Motorpotenziometer. Die Änderung des Sollwertes (CO: r1050) ist abhängig von der eingestellten Hochlaufzeit (p1047) und der Dauer des anliegenden Signals (BI: p1035).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1036		
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		
p1036[0...n]	BI: Motorpotenziometer Sollwert tiefer / Mop tiefer		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2505, 3020 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zum kontinuierlichen Verringern des Sollwertes beim Motorpotenziometer. Die Änderung des Sollwertes (CO: r1050) ist abhängig von der eingestellten Rücklaufzeit (p1048) und der Dauer des anliegenden Signals (BI: p1036).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1035		
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		
p1037[0...n]	Motorpotenziometer Maximaldrehzahl / Mop n_max		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min -210000.000 [1/min]	Berechnet: CALC_MOD_LIM_REF Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: - Max 210000.000 [1/min]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3020 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Maximaldrehzahl/-geschwindigkeit für das Motorpotenziometer.		
Hinweis:	Bei der Inbetriebnahme wird dieser Parameter entsprechend automatisch vorbelegt. Der vom Motorpotenziometer ausgegebene Sollwert wird auf diesen Wert begrenzt.		
p1038[0...n]	Motorpotenziometer Minimaldrehzahl / Mop n_min		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min -210000.000 [1/min]	Berechnet: CALC_MOD_LIM_REF Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: - Max 210000.000 [1/min]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3020 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Minimaldrehzahl/-geschwindigkeit für das Motorpotenziometer.		
Hinweis:	Bei der Inbetriebnahme wird dieser Parameter entsprechend automatisch vorbelegt. Der vom Motorpotenziometer ausgegebene Sollwert wird auf diesen Wert begrenzt.		

p1039[0...n]	BI: Motorpotenziometer Invertierung / Mop Inv		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 3020
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zum Invertieren der Minimaldrehzahl/-geschwindigkeit bzw. Maximaldrehzahl/-geschwindigkeit beim Motorpotenziometer.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1037, p1038		
Hinweis:	Die Invertierung wirkt nur während "Motorpotenziometer höher" oder "Motorpotenziometer tiefer" aktiv ist.		
p1040[0...n]	Motorpotenziometer Startwert / Mop Startwert		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 3020
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: 3_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-210000.000 [1/min]	210000.000 [1/min]	0.000 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung des Startwertes für das Motorpotenziometer. Dieser Startwert wird nach dem Einschalten des Antriebs wirksam.		
Abhängigkeit:	Nur wirksam bei p1030.0 = 0. Siehe auch: p1030		
p1041[0...n]	BI: Motorpotenziometer Hand/Automatik / Mop Hand/Auto		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 3020
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Umschaltung von Hand auf Automatik beim Motorpotenziometer. Bei Hand wird der Sollwert über zwei Signale höher und tiefer verstellt. Bei Automatikbetrieb muss der Sollwert über einen Konnektoreingang verschaltet werden.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1030, p1035, p1036, p1042		
Hinweis:	Bei Automatik kann die Wirksamkeit des internen Hochlaufgebers eingestellt werden.		
p1042[0...n]	CI: Motorpotenziometer Automatik Sollwert / Mop Auto Sollw		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 3020
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2000	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Sollwert des Motorpotenziometers bei Automatik.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1041		

p1043[0...n]	BI: Motorpotenziometer Setzwert übernehmen / Mop Setzw üben		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 3020 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zur Übernahme des Setzwertes beim Motorpotenziometer.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1044		
Hinweis:	Der Setzwert (CI: p1044) wird bei einer 0/1-Flanke des Setzbefehls (BI: p1043) wirksam.		
p1044[0...n]	CI: Motorpotenziometer Setzwert / Mop Setzw		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: p2000 Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 3020 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Setzwert beim Motorpotenziometer.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1043		
Hinweis:	Der Setzwert (CI: p1044) wird bei einer 0/1-Flanke des Setzbefehls (BI: p1043) wirksam.		
r1045	CO: Motorpotenziometer Drehzahl Sollwert vor Hochlaufgeber / Mop n_soll vor HLG		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min - [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max - [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 3020 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [1/min]
Beschreibung:	Anzeige des wirksamen Sollwertes vor dem internen Hochlaufgeber des Motorpotenziometers.		
p1047[0...n]	Motorpotenziometer Hochlaufzeit / Mop Hochlaufzeit		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000.000 [s]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3020 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 10.000 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Hochlaufzeit für den internen Hochlaufgeber beim Motorpotenziometer. In dieser Zeit wird der Sollwert von Null bis zur Drehzahl-/Geschwindigkeitsgrenze (p1082) verstellt (wenn keine Anfangsverrundung aktiviert ist).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1030, p1048, p1082		
Hinweis:	Die Hochlaufzeit verlängert sich bei aktivierter Anfangsverrundung (p1030.2) entsprechend.		

p1048[0...n]	Motorpotenziometer Rücklaufzeit / Mop Rücklaufzeit		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 3020
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.000 [s]	Max 1000.000 [s]	Werkseinstellung 10.000 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Rücklaufzeit für den internen Hochlaufgeber beim Motorpotenziometer. In dieser Zeit wird der Sollwert von der Drehzahl-/Geschwindigkeitsgrenze (p1082) auf Null verstellt (wenn keine Anfangsverrundung aktiviert ist).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1030, p1047, p1082		
Hinweis:	Die Rücklaufzeit verlängert sich bei aktivierter Anfangsverrundung (p1030.2) entsprechend.		
r1050	CO: Motorpotenziometer Sollwert nach Hochlaufgeber / Mop Sollw nach HLG		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1550, 3020
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: 3_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2000	Expertenliste: 1
	Min - [1/min]	Max - [1/min]	Werkseinstellung - [1/min]
Beschreibung:	Anzeige des wirksamen Sollwertes nach dem internen Hochlaufgeber des Motorpotenziometers. Dieser Sollwert ist der Ausgangswert des Motorpotenziometers und muss entsprechend weiter verschaltet werden (z. B. mit dem Hauptsollwert).		
Empfehlung:	Das Signal mit dem Hauptsollwert (p1070) verschalten.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1070		
Hinweis:	Bei Betrieb "Mit Hochlaufgeber" wird nach AUS1, AUS2, AUS3 oder bei 0-Signal über BI: p0852 (Betrieb sperren, Impulse löschen) der Hochlaufgeberausgang (r1050) auf den Startwert (Konfiguration über p1030.0) gesetzt.		
p1051[0...n]	CI: Drehzahlgrenze HLG positive Drehrichtung / n_grenz HLG pos		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 3050
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2000	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 1083[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Drehzahlgrenze der positiven Richtung am Hochlaufgebereingang.		
p1052[0...n]	CI: Drehzahlgrenze HLG negative Drehrichtung / n_grenz HLG neg		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 3050
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2000	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 1086[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Drehzahlgrenze der negativen Richtung am Hochlaufgebereingang.		

p1055[0...n]	BI: Tippen Bit 0 / Tippen Bit 0		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2501, 3030 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für Tippen 1.		
Empfehlung:	Durch Ändern der Einstellung dieses Binäreingangs kann nicht eingeschaltet werden, sondern nur durch einen entsprechenden Signalwechsel der Quelle.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0840, p1058		
Achtung:	Über BI: p1055 oder BI: p1056 wird der Antrieb zum Tippen freigegeben. Der Befehl "EIN/AUS1" kann über BI: p0840 oder über BI: p1055/p1056 gegeben werden. Nur die Signalquelle die einschaltet kann auch wieder ausschalten.		
p1056[0...n]	BI: Tippen Bit 1 / Tippen Bit 1		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2501, 3030 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für Tippen 2.		
Empfehlung:	Durch Ändern der Einstellung dieses Binäreingangs kann nicht eingeschaltet werden, sondern nur durch einen entsprechenden Signalwechsel der Quelle.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0840, p1059		
Achtung:	Über BI: p1055 oder BI: p1056 wird der Antrieb zum Tippen freigegeben. Der Befehl "EIN/AUS1" kann über BI: p0840 oder über BI: p1055/p1056 gegeben werden. Nur die Signalquelle die einschaltet kann auch wieder ausschalten.		
p1058[0...n]	Tippen 1 Drehzahlsollwert / Tippen 1 n_soll		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min -210000.000 [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: - Max 210000.000 [1/min]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 1550, 3030 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Drehzahl/Geschwindigkeit für Tippen 1. Das Tippen (JOG) ist pegelgetriggert und erlaubt ein inkrementelles Verfahren des Motors.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1055, p1056		
p1059[0...n]	Tippen 2 Drehzahlsollwert / Tippen 2 n_soll		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min -210000.000 [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: - Max 210000.000 [1/min]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 1550, 3030 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Drehzahl/Geschwindigkeit für Tippen 2. Das Tippen (JOG) ist pegelgetriggert und erlaubt ein inkrementelles Verfahren des Motors.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1055, p1056		

p1063[0...n]	Drehzahlgrenze Sollwertkanal / n_grenz Sollw		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: - Max 210000.000 [1/min]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 3040 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 40000.000 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der im Sollwertkanal wirkenden Drehzahlgrenze/Geschwindigkeitsgrenze.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1082, p1083, p1085, p1086, p1088		
p1070[0...n]	CI: Hauptsollwert / Hauptsollwert		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: p2000 Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1550, 3030 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1024[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Hauptsollwert. Beispiele: r1024: Drehzahlfixsollwert wirksam r1050: Motorpotenziometer Sollwert nach Hochlaufgeber		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1071, r1073, r1078		
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		
p1071[0...n]	CI: Hauptsollwert Skalierung / Hauptsollw Skal		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1550, 3030 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Skalierung des Hauptsollwertes.		
r1073	CO: Hauptsollwert wirksam / Hauptsollw wirk		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min - [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max - [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 3030 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [1/min]
Beschreibung:	Anzeige des wirksamen Hauptsollwertes. Der Wert zeigt den Hauptsollwert nach der Skalierung an.		
p1075[0...n]	CI: Zusatzsollwert / Zusatzsollwert		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: p2000 Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1550, 3030 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Zusatzsollwert.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1076, r1077, r1078		

p1076[0...n] CI: Zusatzsollwert Skalierung / Zusatzsollw Skal

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1550, 3030 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für die Skalierung des Zusatzsollwertes.

r1077 CO: Zusatzsollwert wirksam / Zusatzsollw wirk

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min - [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max - [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 3030 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [1/min]

Beschreibung: Anzeige des wirksamen Zusatzsollwertes. Der Wert zeigt den Zusatzsollwert nach der Skalierung an.

r1078 CO: Gesamtsollwert wirksam / Gesamtsollw wirk

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min - [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max - [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 3030 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [1/min]

Beschreibung: Anzeige des wirksamen Gesamtsollwertes. Der Wert zeigt die Addition des wirksamen Hauptsollwertes und Zusatzsollwertes an.

p1080[0...n] Minimaldrehzahl / n_min

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(1), T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: - Max 19500.000 [1/min]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 3050 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000 [1/min]

Beschreibung: Einstellung der kleinsten möglichen Drehzahl des Motors.

Dieser Wert wird im Betrieb nicht unterschritten.

Hinweis: Der Parameterwert gilt für beide Richtungen des Motors.

Der Motor kann in Ausnahmefällen auch unter diesem Wert arbeiten (z. B. Reversieren).

p1082[0...n] Maximaldrehzahl / n_max

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(1), T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [1/min]	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: - Max 210000.000 [1/min]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 3020, 3050, 3060, 3070, 3095, 5300 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1500.000 [1/min]

Beschreibung: Einstellung der größten möglichen Drehzahl.

Abhängigkeit: Siehe auch: p0115, p0230, r0313, p0322, p0324, r0336, p0532

Achtung: Nach dem Ändern des Wertes ist das weitere Ändern von Parametern gesperrt und es wird in r3996 der Status angezeigt. Ein Ändern ist bei r3996 = 0 wieder möglich.

Hinweis:

Der Parameter gilt für beide Richtungen des Motors. Der Parameter wirkt begrenzend und ist Bezugsgröße für alle Hoch- und Rücklaufzeiten (z. B. Rücklaufzeiten, Hochlaufgeber, Motorpotenziometer).

Da der Parameter Bestandteil der Schnell-Inbetriebnahme ist (p0010 = 1), wird er bei Änderung von p0310, p0311, p0322, p0324, p0530, p0531 und p0532 passend vorbelegt.

Folgende Begrenzungen sind für p1082 immer wirksam:

$p1082 \leq \min(p0324, p0532)$, wenn $p0324 > 0$ und $p0532 > 0$

$p1082 \leq p0322$, wenn $p0324 = 0$ oder $p0532 = 0$ und $p0322 > 0$

$p1082 \leq 60 \cdot \text{Minimum}(15 \cdot r0336, 650 \text{ Hz}) / r0313$

$p1082 \leq 60 \cdot \text{Maximale Pulsfrequenz des Leistungsteils} / (k \cdot r0313)$

$k = 12$ bei Vektorregelung ($r0108.2 = 1$), $k = 6.5$ bei U/f-Steuerung ($r0108.2 = 0$)

Ist als Ausgangsfilter ein Sinusfilter parametrisiert ($p0230 = 3$), so wird die Maximaldrehzahl entsprechend der maximal zulässigen Ausgangsfrequenz des Filters begrenzt (siehe Datenblatt des Filters). Bei Drosseln und dU/dt-Filtern wird auf 150 Hz / $r0313$ (für Chassis-Leistungsteile) bzw. 120 Hz / $r0313$ (für Booksize-Leistungsteile) begrenzt.

Der Wert des Parameters wird bei der automatischen Berechnung ($p0340 = 1$) mit Motor-Maximaldrehzahl ($p0322$) vorbelegt. Ist $p0322 = 0$, wird mit Motor-Bemessungsdrehzahl ($p0311$) vorbelegt. Bei Asynchronmotoren, die nicht Listentmotoren sind ($p0301 = 0$), wird die synchrone Leerlaufdrehzahl zur Vorbelegung benutzt ($p0310 \cdot 60 / r0313$).

Für Synchronmotoren gilt zusätzlich:

Die Maximaldrehzahl p1082 wird auf Drehzahlen begrenzt ($r1084$), bei denen die EMK die Zwischenkreisspannung nicht überschreitet.

Die bei der Vorbelegung wirksame Zuordnung der Motordatensatzparameter (z. B. p0311) zum Antriebsdatensatzparameter p1082 ist p0186 zu entnehmen.

Da p1082 auch in der Schnell-Inbetriebnahme ($p0010 = 1$) angeboten wird, wird der Wert beim Verlassen über p3900 > 0 nicht verändert.

Bei Vektorregelung ($p1300 = 20 \dots 23$) ist die Maximaldrehzahl auf $60.0 / (8.333 \cdot p0115[0] \cdot r0313)$ begrenzt. Dies ist an einer Reduktion in $r1084$ erkennbar. Wegen der Umschaltbarkeit der Betriebsart p1300 wird p1082 dabei nicht verändert.

Bei Verwendung von Sinusfiltern ($p0230 = 3, 4$) wird die Maximaldrehzahl $r1084$ auf 70 % der Resonanzfrequenz von Filterkapazität und Motorstreuinduktivität eingeschränkt.

p1083[0...n]		CO: Drehzahlgrenze positive Drehrichtung / n_grenz pos		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2	
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 3050, 6732	
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: 3_1	Einheitenwahl: p0505	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2000	Expertenliste: 1	
	Min 0.000 [1/min]	Max 210000.000 [1/min]	Werkseinstellung 40000.000 [1/min]	
Beschreibung:	Einstellung der maximalen Drehzahl für die positive Richtung.			
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.			
r1084		CO: Drehzahlgrenze positiv wirksam / n_grenz pos wirk		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3050, 3095	
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: 3_1	Einheitenwahl: p0505	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2000	Expertenliste: 1	
	Min - [1/min]	Max - [1/min]	Werkseinstellung - [1/min]	
Beschreibung:	Anzeige der wirksamen positiven Drehzahlgrenze.			
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1082, p1083, p1085			

p1085[0...n]	CI: Drehzahlgrenze positive Drehrichtung / n_grenz pos		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: p2000 Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 3050 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1083[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Drehzahlgrenze der positiven Richtung.		
p1086[0...n]	CO: Drehzahlgrenze negative Drehrichtung / n_grenz neg		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min -210000.000 [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max 0.000 [1/min]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3050 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung -40000.000 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Drehzahlgrenze für die negative Richtung.		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.		
r1087	CO: Drehzahlgrenze negativ wirksam / n_grenz neg wirk		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min - [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max - [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 3050, 3095 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [1/min]
Beschreibung:	Anzeige der wirksamen negativen Drehzahlgrenze.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1082, p1086, p1088		
p1088[0...n]	CI: Drehzahlgrenze negative Drehrichtung / n_grenz neg		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: p2000 Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 3050 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1086[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Drehzahl-/Geschwindigkeitsgrenze der negativen Richtung.		
p1091[0...n]	Ausblenddrehzahl 1 / n_Ausblend 1		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max 210000.000 [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 3050 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Ausblenddrehzahl 1.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1092, p1093, p1094, p1101		
Achtung:	Ausblendbänder können gegebenenfalls durch nachgelagerte Begrenzungen im Sollwertkanal unwirksam werden.		
Hinweis:	Die Ausblenddrehzahlen können zur Vermeidung von mechanischen Resonanzeffekten eingesetzt werden.		

p1092[0...n]	Ausblenddrehzahl 2 / n_Ausblend 2		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max 210000.000 [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 3050 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Ausblenddrehzahl 2.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1091, p1093, p1094, p1101		
Achtung:	Ausblendbänder können gegebenenfalls durch nachgelagerte Begrenzungen im Sollwertkanal unwirksam werden.		
p1093[0...n]	Ausblenddrehzahl 3 / n_Ausblend 3		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max 210000.000 [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 3050 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Ausblenddrehzahl 3.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1091, p1092, p1094, p1101		
Achtung:	Ausblendbänder können gegebenenfalls durch nachgelagerte Begrenzungen im Sollwertkanal unwirksam werden.		
p1094[0...n]	Ausblenddrehzahl 4 / n_Ausblend 4		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max 210000.000 [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 3050 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Ausblenddrehzahl 4.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1091, p1092, p1093, p1101		
Achtung:	Ausblendbänder können gegebenenfalls durch nachgelagerte Begrenzungen im Sollwertkanal unwirksam werden.		
p1101[0...n]	Ausblenddrehzahl Bandbreite / n_Ausblend Breite		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max 210000.000 [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 3050 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Bandbreite für die Ausblenddrehzahlen/-geschwindigkeiten 1 bis 4.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1091, p1092, p1093, p1094		

Hinweis: Die Solldrehzahlen werden im Bereich der Ausblenddrehzahl +/-p1101 unterdrückt.
 Ein stationärer Betrieb ist im unterdrückten Drehzahlbereich nicht möglich. Der Ausblendbereich wird übersprungen.
 Beispiel:
 p1091 = 600 und p1101 = 20
 --> Solldrehzahlen zwischen 580 und 620 [1/min] werden ausgeblendet.
 Bei den Ausblendbändern wirkt folgendes Hysterese-Verhalten:
 Bei Solldrehzahl von unten kommend gilt:
 $r1170 < 580 \text{ [1/min]} \text{ und } 580 \text{ [1/min]} \leq r1114 \leq 620 \text{ [1/min]} \rightarrow r1119 = 580 \text{ [1/min]}$
 Bei Solldrehzahl von oben kommend gilt:
 $r1170 > 620 \text{ [1/min]} \text{ und } 580 \text{ [1/min]} \leq r1114 \leq 620 \text{ [1/min]} \rightarrow r1119 = 620 \text{ [1/min]}$

p1110[0...n]	BI: Richtung negativ sperren / Richt neg sperren		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2505, 3040 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle zum Sperren der negativen Richtung.
Abhängigkeit: Siehe auch: p1111

p1111[0...n]	BI: Richtung positiv sperren / Richt pos sperren		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2505, 3040 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle zum Sperren der positiven Richtung.
Abhängigkeit: Siehe auch: p1110

r1112	CO: Drehzahlsollwert nach Minimalbegrenzung / n_soll n Min_begr		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min - [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max - [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 3050 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [1/min]

Beschreibung: Anzeige des Drehzahlsollwertes nach der Minimalbegrenzung.
Abhängigkeit: Siehe auch: p1091, p1092, p1093, p1094, p1101

p1113[0...n]	BI: Sollwert Invertierung / Sollw Inv		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2441, 2442, 2505, 3040 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für die Invertierung des Sollwerts.
Abhängigkeit: Siehe auch: r1198
Achtung: Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.

r1114	CO: Sollwert nach Richtungsbegrenzung / Sollw nach Begr		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min - [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max - [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1550, 3040, 3050 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [1/min]
Beschreibung:	Anzeige des Drehzahl-/Geschwindigkeitssollwertes nach der Umschaltung und Begrenzung der Richtung.		
p1115	Hochlaufgeber Auswahl / HLG Auswahl		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1550, 3080 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Hochlaufgebertyps.		
Wert:	0: Einfachhochlaufgeber 1: Erweiterter Hochlaufgeber		
Hinweis:	Der Hochlaufgebertyp kann nur bei Stillstand des Motors umgestellt werden.		
r1119	CO: Hochlaufgeber Sollwert am Eingang / HLG Sollw am Eing		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min - [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max - [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1550, 1690, 3050, 3060, 3070 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [1/min]
Beschreibung:	Anzeige des Sollwertes am Eingang des Hochlaufgebers.		
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		
Hinweis:	Der Sollwert ist durch andere Funktionen, z. B. Ausblendrehzahlen, Minimal- und Maximalbegrenzungen, beeinflusst.		
p1120[0...n]	Hochlaufgeber Hochlaufzeit / HLG Hochlaufzeit		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(1), U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 999999.000 [s]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 3060, 3070 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 10.000 [s]
Beschreibung:	In dieser Zeit wird der Drehzahlsollwert vom Hochlaufgeber von Stillstand (Sollwert = 0) bis zur Maximaldrehzahl (p1082) gefahren.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1082		
Hinweis:	Während der drehenden Messung (p1960 > 0) erfolgt eine Anpassung des Parameters. Der Motor kann daher bei der drehenden Messung schneller beschleunigen als ursprünglich parametrierter. Bei U/f-Steuerung und geberloser Vektorregelung (siehe p1300) sind Hochlaufzeiten von 0 s nicht sinnvoll. Die Einstellung sollte sich an den Anlaufzeiten (r0345) des Motors orientieren.		

p1121[0...n]	Hochlaufgeber Rücklaufzeit / HLG Rücklaufzeit		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(1), U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 999999.000 [s]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 3060, 3070 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 10.000 [s]
Beschreibung:	In dieser Zeit wird der Drehzahlsollwert vom Hochlaufgeber von Maximaldrehzahl (p1082) bis Stillstand (Sollwert = 0) gefahren. Außerdem wirkt die Rücklaufzeit immer bei AUS1.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1082		
Hinweis:	Bei U/f-Steuerung und geberloser Vektorregelung (siehe p1300) sind Rücklaufzeiten von 0 s nicht sinnvoll. Die Einstellung sollte sich an den Anlaufzeiten (r0345) des Motors orientieren.		
p1122[0...n]	BI: Hochlaufgeber überbrücken / HLG überbrücken		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2505 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zur Überbrückung des Hochlaufgebers (Hoch- und Rücklaufzeit = 0).		
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		
Hinweis:	Bei VECTOR mit geberlosem Betrieb darf der Hochlaufgeber nicht überbrückt werden.		
p1130[0...n]	Hochlaufgeber AnfangsVERRUNDUNGSZEIT / HLG t_Anf_ver		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 30.000 [s]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3070 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Zeit für die AnfangsVERRUNDUNG beim Erweiterten Hochlaufgeber. Der Wert gilt für Hochlauf und Rücklauf.		
Hinweis:	Die Rundungszeiten vermeiden eine abrupte Reaktion und verhindern schädliche Auswirkungen auf die Mechanik.		
p1131[0...n]	Hochlaufgeber EndVERRUNDUNGSZEIT / HLG t_End_ver		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 30.000 [s]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3070 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Zeit für die EndVERRUNDUNG beim Erweiterten Hochlaufgeber. Der Wert gilt für Hochlauf und Rücklauf.		
Hinweis:	Die Rundungszeiten vermeiden eine abrupte Reaktion und verhindern schädliche Auswirkungen auf die Mechanik.		

p1134[0...n]	Hochlaufgeber Verrundungstyp / HLG Verrundungstyp		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3070 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Glättungsreaktion auf den AUS1-Befehl oder auf eine Sollwertreduktion beim Erweiterten Hochlaufgeber.		
Wert:	0: Stetige Glättung 1: Unstetige Glättung		
Abhängigkeit:	Keine Auswirkung bis AnfangsVERRUNDUNGSZEIT (p1130) > 0 s.		
Hinweis:	p1134 = 0 (Stetige Glättung) Findet während eines Hochlaufvorgangs eine Sollwertreduktion statt, wird zuerst eine Endverrundung durchgeführt und abgeschlossen. Während der Endverrundung läuft der Ausgang des Hochlaufgebers weiter in Richtung des vorherigen Sollwertes (Überschwingen). Nach Abschluss der Endverrundung wird in Richtung des neuen Sollwertes gefahren. p1134 = 1 (Unstetige Glättung) Findet während eines Hochlaufvorgangs eine Sollwertreduktion statt, wird schlagartig in Richtung des neuen Sollwertes gefahren. Bei dem Sollwertwechsel wirkt keine Endverrundung.		
p1135[0...n]	AUS3 Rücklaufzeit / AUS3 t_Rücklauf		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(1), U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 600.000 [s]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3060, 3070 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 3.000 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Rampenrücklaufzeit von der Maximaldrehzahl bis zum Stillstand für den AUS3-Befehl.		
Hinweis:	Diese Zeit kann überschritten werden, wenn die maximale Zwischenkreisspannung erreicht wird.		
p1136[0...n]	AUS3 AnfangsVERRUNDUNGSZEIT / HLG AUS3 t_Anf_ver		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 30.000 [s]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3070 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000 [s]
Beschreibung:	Einstellung der AnfangsVERRUNDUNGSZEIT für AUS3 beim Erweiterten Hochlaufgeber.		
p1137[0...n]	AUS3 Endverrundungszeit / HLG AUS3 t_End_ver		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 30.000 [s]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3070 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Endverrundungszeit für AUS3 beim Erweiterten Hochlaufgeber.		

p1140[0...n] BI: Hochlaufgeber freigeben/Hochlaufgeber sperren / HLG freigeben			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 2501
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Befehl "Hochlaufgeber freigeben/Hochlaufgeber sperren". Dieser Befehl entspricht beim PROFIdrive-Profil dem Steuerwort 1 Bit 4 (STW1.4). BI: p1140 = 0-Signal Hochlaufgeber sperren (Hochlaufgeberausgang auf Null setzen). BI: p1140 = 1-Signal Hochlaufgeber freigeben.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1141, p1142		
Vorsicht:	Bei aktivierter "Steuerungshoheit von PC" ist dieser Binäreingang unwirksam.		
			
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		

p1141[0...n] BI: Hochlaufgeber fortsetzen/Hochlaufgeber einfrieren / HLG fortsetzen			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 2501
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Befehl "Hochlaufgeber fortsetzen/Hochlaufgeber einfrieren". Dieser Befehl entspricht beim PROFIdrive-Profil dem Steuerwort 1 Bit 5 (STW1.5). BI: p1141 = 0-Signal Hochlaufgeber einfrieren. BI: p1141 = 1-Signal Hochlaufgeber fortsetzen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1140, p1142		
Vorsicht:	Bei aktivierter "Steuerungshoheit von PC" ist dieser Binäreingang unwirksam.		
			
Achtung:	Der Hochlaufgeber ist unabhängig vom Zustand der Signalquelle in folgenden Fällen aktiv: - AUS1/AUS3. - Hochlaufgeberausgang innerhalb Ausblendband. - Hochlaufgeberausgang unterhalb Minimaldrehzahl.		

p1142[0...n] BI: Sollwert freigeben/Sollwert sperren / Sollw freigeben

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 2501
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	1

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für den Befehl "Sollwert freigeben/Sollwert sperren".
Dieser Befehl entspricht beim PROFIdrive-Profil dem Steuerwort 1 Bit 6 (STW1.6).

BI: p1142 = 0-Signal

Sollwert sperren (Hochlaufgebereingang auf Null setzen).

BI: p1142 = 1-Signal

Sollwert freigeben.

Abhängigkeit: Siehe auch: p1140, p1141

Vorsicht: Bei aktivierter "Steuerungshoheit von PC" ist dieser Binäreingang unwirksam.



Achtung: Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.

p1143[0...n] BI: Hochlaufgeber Setzwert übernehmen / HLG Setzw übern

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 3060, 3070
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für die Übernahme des Setzwertes beim Hochlaufgeber.

Abhängigkeit: Die Signalquelle für den Setzwert des Hochlaufgebers wird über Parameter eingestellt.

Siehe auch: p1144

Hinweis: 0/1-Signal:

Der Ausgang des Hochlaufgebers wird ohne Verzögerung auf den Setzwert des Hochlaufgebers gesetzt.

1-Signal:

Der Setzwert des Hochlaufgebers wirkt.

1/0-Signal:

Der Eingangswert des Hochlaufgebers wirkt. Der Ausgang des Hochlaufgebers wird über die Hochlaufzeit bzw. die Rücklaufzeit an den Eingangswert angepasst.

0-Signal:

Der Eingangswert des Hochlaufgebers wirkt.

p1144[0...n] CI: Hochlaufgeber Setzwert / HLG Setzw

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 3060, 3070
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2000	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für den Setzwert beim Hochlaufgeber.

Abhängigkeit: Die Signalquelle für die Übernahme des Setzwertes wird über Parameter eingestellt.

Siehe auch: p1143

p1145[0...n]	Hochlaufgeber Nachführung Intensität / HLG Nachf Intens		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 3080
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.0	Max 50.0	Werkseinstellung 1.3
Beschreibung:	Einstellung der Hochlaufgeber-Nachführung. Der Ausgangswert des Hochlaufgebers wird entsprechend der maximal möglichen Beschleunigung des Antriebs nachgeführt. Bezugswert ist die Abweichung am Drehzahl-/Geschwindigkeitsreglereingang, die notwendig ist, um einen Hochlauf an der Drehmoment-/Kraftgrenze des Motors sicherzustellen.		
Empfehlung:	p1145 = 0.0: Dieser Wert deaktiviert die Hochlaufgeber-Nachführung. p1145 = 0.0 ... 1.0: Diese Werte sind normalerweise nicht sinnvoll. Sie führen zu einem Hochlauf unterhalb der Drehmomentgrenze. Je kleiner der Wert gewählt wird, desto weiter ist der Regler beim Hochlauf von der Drehmomentgrenze entfernt. p1145 > 1.0: Je größer der Wert ist, desto größer ist die zulässige Abweichung zwischen Drehzahlsoll- und Drehzahlwert.		
Achtung:	Bei aktivierter Hochlaufgeber-Nachführung und einer zu klein eingestellten Rampenzeit kann es zum Schwingen in der Beschleunigung kommen. Abhilfe: - Hochlaufgeber-Nachführung ausschalten (p1145 = 0). - Rampenzeit für Hochlauf/Rücklauf vergrößern (p1120, p1121).		
Hinweis:	Im U/f-Betrieb ist die Hochlaufgeber-Nachführung nicht aktiv. Bei SERVO mit U/f-Betrieb gilt: Der gesamte Hochlaufgeber ist nicht aktiv, d. h. Hoch- und Rücklaufzeit = 0.		
p1148[0...n]	Hochlaufgeber Toleranz für Hochlauf und Rücklauf aktiv / HLG Tol HL/RL akt		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 3060, 3070
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: 3_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.000 [1/min]	Max 1000.000 [1/min]	Werkseinstellung 19.800 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung des Toleranzwertes für den Status des Hochlaufgebers (Hochlauf aktiv, Rücklauf aktiv). Ändert sich der Eingang des Hochlaufgebers im Vergleich zum Ausgang nicht mehr als der eingegebene Toleranzwert, so werden die Zustandsbits "Hochlauf aktiv" bzw. "Rücklauf aktiv" nicht beeinflusst.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r1199		
r1149	CO: Hochlaufgeber Beschleunigung / HLG Beschleunigung		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3060, 3070
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: 39_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2007	Expertenliste: 1
	Min - [1/s²]	Max - [1/s²]	Werkseinstellung - [1/s²]
Beschreibung:	Anzeige der Beschleunigung des Hochlaufgebers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1145		

r1150	CO: Hochlaufgeber Drehzahlsollwert am Ausgang / HLG n_soll am Ausg				
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min - [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max - [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1550, 3080 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [1/min]		
Beschreibung:	Anzeige des Sollwertes am Ausgang des Hochlaufgebers.				
p1151[0...n]	Hochlaufgeber Konfiguration / HLG Konfig				
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3070 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 bin		
Beschreibung:	Einstellung der Konfiguration für den erweiterten Hochlaufgeber.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Verrundung im Nulldurchgang ausschalten	Ja	Nein	3070
Vorsicht:	Zu Bit 00 = 1: Bei Hochlaufzeit größer als Rücklaufzeit (p1120 > p1121) gibt es einen Beschleunigungssprung im Nulldurchgang. Dies kann sich schädlich auf die Mechanik auswirken.				
Hinweis:	Zu Bit 00 = 1: Bei Richtungswechsel findet keine Verrundung vor und nach dem Nulldurchgang statt.				
p1152	BI: Sollwert 2 Freigabe / Sollw 2 Freig				
VECTOR_G130/G15 0 (Erw Bremse)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2711, 4015 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 899.15		
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für "Sollwert 2 Freigabe".				
p1155[0...n]	CI: Drehzahlregler Drehzahlsollwert 1 / n_reg n_soll 1				
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: p2000 Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1550, 3080, 5030, 6031 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0		
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Drehzahlsollwert 1 des Drehzahlreglers.				
Abhängigkeit:	Die Wirksamkeit dieses Sollwertes ist abhängig von z. B. STW1.4 und STW1.6. Siehe auch: r0002, p0840, p0844, p0848, p0852, p0854, r0898, p1140, p1142, p1160, r1170, p1189				
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.				

p1160[0...n]			
CI: Drehzahlregler Drehzahlsollwert 2 / n_reg n_soll 2			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: p2000 Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1550, 3080 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Drehzahlsollwert 2 des Drehzahlreglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1155, r1170		
Hinweis:	Bei AUS1/AUS3 wirkt die Hochlaufgeberrampe. Der Hochlaufgeber wird gesetzt (SERVO: auf den Istwert, VECTOR: auf den Sollwert (r1170)) und setzt den Antrieb gemäß der Rücklaufzeit still (p1121 bzw. p1135). Während des Stillsetzens über den Hochlaufgeber wirkt STW1.4 (Hochlaufgeber freigeben). Bei aktiviertem Funktionsmodul "Lageregelung" (r0108.3 = 1) wird dieser Konnektoreingang standardmäßig wie folgt verschaltet: CI: p1160 = r2562		

r1169			
CO: Drehzahlregler Drehzahlsollwert 1 und 2 / n_reg n_soll 1/2			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min - [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max - [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 3080 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [1/min]
Beschreibung:	Anzeige des Drehzahlsollwertes nach Addition von Drehzahlsollwert 1 (p1155) und Drehzahlsollwert 2 (p1160).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1155, p1160		
Hinweis:	Der Wert wird nur bei r0899.2 = 1 (Betrieb freigegeben) korrekt angezeigt.		

r1170			
CO: Drehzahlregler Sollwert Summe / n_reg Sollw Summe			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min - [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max - [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1550, 1590, 1690, 1700, 1750, 3080, 5020, 6030 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [1/min]
Beschreibung:	Anzeige des Drehzahlsollwertes nach Auswahl des Hochlaufgebers und Addition von Drehzahlsollwert 1 (p1155) und Drehzahlsollwert 2 (p1160).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r1150, p1155, p1160		

r1199.0...6 CO/BO: Hochlaufgeber Zustandswort / HLG ZSW

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1550, 3080, 8010
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Zustandswortes für den Hochlaufgeber (HLG).

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Hochlauf aktiv	Ja	Nein	-
	01	Rücklauf aktiv	Ja	Nein	-
	02	Hochlaufgeber aktiv	Ja	Nein	-
	03	Hochlaufgeber gesetzt	Ja	Nein	-
	04	Hochlaufgeber angehalten	Ja	Nein	-
	05	Hochlaufgeber-Nachführung aktiv	Ja	Nein	-
	06	Maximalbegrenzung aktiv	Ja	Nein	-

Hinweis: Zu Bit 02:
Das Bit ist eine ODER-Verknüpfung zwischen Bit 00 und Bit 01.

p1200[0...n] Fangen Betriebsart / Fangen Betr_art

VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 1690
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	6	0

Beschreibung: Einstellung der Betriebsart beim Fangen.

Das Fangen erlaubt das Einschalten des Umrichters auf einen laufenden Motor. Dabei wird die Ausgangsfrequenz des Umrichters solange verändert, bis die aktuelle Motordrehzahl/-geschwindigkeit gefunden ist. Danach läuft der Motor mit der Einstellung des Hochlaufgebers bis zum Sollwert hoch.

Wert:	0: Fangen inaktiv
	1: Fangen immer aktiv (Start in Sollwertrichtung)
	2: Fangen aktiv nach Ein, Fehler, AUS2 (Start in Sollwertrichtung)
	3: Fangen aktiv nach Fehler, AUS2 (Start in Sollwertrichtung)
	4: Fangen immer aktiv (Start nur in Sollwertrichtung)
	5: Fangen akt nach Ein, Fehler, AUS2 (Start nur in Sollw_richtung)
	6: Fangen aktiv nach Fehler, AUS2 (Start nur in Sollwertrichtung)

Abhängigkeit: Für Asynchronmotoren gilt:

Es wird zwischen Fangen bei U/f-Steuerung und bei Vektorregelung unterschieden (p1300).

Fangen bei U/f-Steuerung: p1202, p1203, r1204

Fangen bei Vektorregelung: p1202, p1203, r1205

Für Synchronmotoren gilt:

Fangen ist nicht möglich bei U/f-Steuerung oder wenn bei geberloser Vektorregelung kein Voltage Sensing Module angeschlossen und parametrier ist.

Siehe auch: p1201

Siehe auch: F07330, F07331

Achtung: Die Funktion "Fangen" muss in Fällen verwendet werden, bei denen der Motor möglicherweise noch läuft (z. B. nach einer kurzen Netzunterbrechung) oder durch die Last angetrieben wird. Andernfalls kann es zu Abschaltungen wegen Überstrom kommen.
Das "Fangen" zusammen mit der Funktion "Motorhaltebremse" zu betreiben (p1215 > 0) ist nicht sinnvoll, weil dann das Fangen immer auf stehenden Motor erfolgt.

Hinweis:

Bei p1200 = 1, 4 gilt:
Das Fangen ist nach Fehler, AUS1, AUS2, AUS3 aktiv.

Bei p1200 = 2, 5 gilt:
Das "Einschalten" ist das erstmalige Einschalten nach dem Hochlauf des Antriebssystems. Zweckmäßig bei Motoren mit einer Last mit hohem Trägheitsmoment.

Bei p1200 = 1, 2, 3 gilt: Die Suche erfolgt in beiden Richtungen.

Bei p1200 = 4, 5, 6 gilt: Die Suche erfolgt nur in Sollwertrichtung. Bei Sollwert null wird nicht in negativer Drehrichtung gesucht.

Bei Betrieb mit Geber gilt:
p1200 = 1, 4 sowie p1200 = 2, 5 und p1200 = 3, 6 sind gleichbedeutend.

Bei U/f-Steuerung (p1300 < 20) gilt:
Die Drehzahl kann nur bei Werten oberhalb von ca. 5 % der Motorenndrehzahl erfasst werden. Bei kleineren Drehzahlen wird von einem Motor im Stillstand ausgegangen.

Wird p1200 während der Inbetriebnahme verändert (p0009, p0010 > 0), so kann es vorkommen, dass der alte Wert nicht mehr einstellbar ist. Das liegt daran, dass sich die dynamischen Grenzen von p1200 durch Parameter geändert haben, die in der Inbetriebnahme eingestellt wurden (z. B. p0300).

p1201[0...n] BI: Fangen Freigabe Signalquelle / Fangen Freig S_q			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: REL Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zum Freigeben der Funktion "Fangen".		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1200		
Hinweis:	Die Rücknahme des Freigabesignals wirkt wie p1200 = 0.		

p1202[0...n] Fangen Suchstrom / Fangen I_Such			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: PEM, REL Min 10 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 400 [%]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Suchstroms bei der Funktion "Fangen". Der Wert ist bezogen auf den Motormagnetisierungsstrom.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0331		
Vorsicht:	Ein ungünstiger Parameterwert kann zu einem unkontrollierten Verhalten des Motors führen.		



Hinweis:

In der Betriebsart U/f-Steuerung dient der Parameter als Schwellwert für den Stromaufbau zu Beginn des Fangens. Nach Erreichen des Schwellwertes stellt sich der aktuelle Suchstrom frequenzabhängig aufgrund von Spannungsvorgaben ein.

Auch eine Verringerung des Suchstroms kann das Verhalten des Fangens verbessern (z. B. wenn die Systemträgheit nicht sehr hoch ist).

p1203[0...n] Fangen Suchgeschwindigkeit Faktor / Fangen v_Such Fakt			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 10 [%]	Max 4000 [%]	Werkseinstellung 100 [%]
Beschreibung:	Der Wert beeinflusst die Geschwindigkeit, mit der die Ausgangsfrequenz während des Fangens geändert wird. Ein höherer Wert führt zu einer längeren Suchzeit.		
Empfehlung:	Bei geberloser Vektorregelung und langen Motorleitungen wird für p1203 eine Einstellung ab 300 % empfohlen.		
Vorsicht:	Ein ungünstiger Parameterwert kann zu einem unkontrollierten Verhalten des Motors führen.		
	Bei Vektorregelung kann bei zu kleinem oder zu großem Wert das Fangen instabil werden.		
Hinweis:	Die Werkseinstellung des Parameters ist so gewählt, dass drehende Standard Normasynchronmotoren möglichst schnell gefangen werden. Wird mit dieser Voreinstellung der Motor nicht gefunden (z. B. bei Motoren, die durch aktive Lasten beschleunigt werden oder bei U/f-Steuerung und kleinen Drehzahlen), so empfiehlt es sich die Suchgeschwindigkeit zu verringern (p1203 vergrößern).		

r1204.0...13 CO/BO: Fangen U/f-Steuerung Status / Fangen Uf Stat					
VECTOR_G130/G150	Änderbar: -		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4	
	Datentyp: Unsigned16		Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -	
	P-Gruppe: Funktionen		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: PEM, REL		Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min -		Max -	Werkseinstellung -	
Beschreibung: Anzeige des Status zur Überprüfung und Überwachung von Zuständen beim Fangen mit U/f-Steuerung.					
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Strom eingeprägt	Ja	Nein	-
	01	Kein Stromfluss	Ja	Nein	-
	02	Spannungsvorgabe	Ja	Nein	-
	03	Spannung verringert	Ja	Nein	-
	04	Hochlaufgeber starten	Ja	Nein	-
	05	Ausführung abwarten	Ja	Nein	-
	06	Slopefilter aktiv	Ja	Nein	-
	07	Steigung positiv	Ja	Nein	-
	08	Strom < Schwelle	Ja	Nein	-
	09	Stromminimum	Ja	Nein	-
	10	Suche in positiver Richtung	Ja	Nein	-
	11	Stop nach positiver Richtung	Ja	Nein	-
	12	Stop nach negativer Richtung	Ja	Nein	-
	13	Kein Ergebnis	Ja	Nein	-

r1205.0...15		CO/BO: Fangen Vektorregelung Status / Fangen Vektor Stat			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: -		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned16		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Funktionen		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: PEM, REL		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min		Max		Werkseinstellung
Beschreibung:		Anzeige des Status zur Überprüfung und Überwachung von Zuständen beim Fangen mit Vektorregelung.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Drehzahladaptionskreis Winkel festhalten	Ja	Nein	-
	01	Drehzahladaptionskreis Verstärkung auf 0 setzen	Ja	Nein	-
	02	Isd-Kanal freischalten	Ja	Nein	-
	03	Drehzahlregelung ausgeschaltet	Ja	Nein	-
	04	Querzweig eingeschaltet	Ja	Nein	-
	05	Spezielle Transformation aktiv	Ja	Nein	-
	06	Drehzahladaptionskreis I-Anteil auf 0 setzen	Ja	Nein	-
	07	Stromregelung ein	Ja	Nein	-
	08	Isd_soll = 0 A	Ja	Nein	-
	09	Frequenz gehalten	Ja	Nein	-
	10	Suche in positiver Richtung	Ja	Nein	-
	11	Suche gestartet	Ja	Nein	-
	12	Strom eingeprägt	Ja	Nein	-
	13	Suche abgebrochen	Ja	Nein	-
	14	Drehzahladaptionskreis Abweichung = 0	Ja	Nein	-
	15	Drehzahlregelung aktiviert	Ja	Nein	-
Hinweis:		Zu Bit 00 ... 09: Dienen zur Steuerung interner Abläufe während des Fangens. Abhängig vom Motortyp (p0300) unterscheidet sich die Anzahl der aktiven Bits. Zu Bit 10 ... 15: Dienen zur Beobachtung des Fangablaufs. Bei permanenterregten Synchronmotoren (PEM) wird nur Bit 10, 11, 15 unterstützt.			

p1206[0...9]		Störungsnummer ohne automatische Wiedereinschaltung einstellen / Stör_nr ohne WEA			
B_INF, VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Funktionen		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min		Max		Werkseinstellung
Beschreibung:		Auswahl der Störungen, bei denen die automatische Wiedereinschaltung nicht wirken soll.			
Abhängigkeit:		Die Einstellung ist nur wirksam für p1210 = 6, 16. Siehe auch: p1210			

p1207 BI: WEA Anbindung nachfolgendes Antriebsobjekt / WEA Anbindung DO			
B_INF	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Modifizierung der Vorladeüberwachung der Einspeisung. Die aktive Wiedereinschaltautomatik (WEA) des nachfolgenden Antriebsobjekts kann über diesen Binektoreingang verschaltet werden (BI: p1207 = r1214.2). Dadurch wird bei laufender Wiedereinschaltautomatik die Vorladeüberwachung der Einspeisung deaktiviert und nur unter folgenden Umständen wieder aktiviert: - Der Absolutstrom im Zwischenkreis ist größer 2 % des Maximalstroms (r0209) der Einspeisung zum Schutz bei Kurzschluss im Zwischenkreis. - Bei vorhandenem Voltage Sensing Module (VSM) ist die Netzspannungsamplitude größer 3 % der parametrisierten Geräte-Anschlussspannung (p0210) zum Schutz der Vorladewiderstände vor dauerhaftem Filterstrom bei teilwei-ser Netzwiederkehr.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0209, p0210, r1214		
p1208[0...1] BI: WEA Modifikation Einspeisung / WEA Modifikation			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zur Modifizierung der Wiedereinschaltautomatik (WEA). Verschaltungen zwischen Wiedereinschaltautomatik und Einspeisung: Durch folgende Verschaltung kann die Wiedereinschaltautomatik im Modus p1210 = 6 auf Störungen der Einspei-sung reagieren: BI: p1208[0] = r2139.3 Durch folgende Verschaltung kann die Wiedereinschaltautomatik im Modus p1210 = 4 auf Netzausfall der Einspei-sung reagieren: BI: p1208[1] = r0863.2		
Index:	[0] = Einspeisung Störung [1] = Einspeisung Netzausfall		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0863, r2139		
p1210 Wiedereinschaltautomatik Modus / WEA Modus			
B_INF	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 6	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Modus der Wiedereinschaltautomatik (WEA).		
Wert:	0: Wiedereinschaltautomatik sperren 1: Quittieren aller Störungen ohne Wiedereinschalten 4: Wiedereinschalten nach Netzausfall ohne weitere Anlaufversuche 6: Wiedereinschalten nach Störung mit weiteren Anlaufversuchen		

Abhängigkeit: Der automatische Wiederanlauf erfordert einen aktiven EIN-Befehl (z. B. über Digitaleingang). Sollte bei p1210 > 1 kein aktiver EIN-Befehl anliegen, so wird der automatische Wiederanlauf abgebrochen.
Bei Betrieb eines Advanced Operator Panels (AOP) im LOCAL Mode wird nicht automatisch eingeschaltet.
Siehe auch: p0840, p0857, p1267
Siehe auch: F30003

Gefahr:



Bei aktivierter Wiedereinschaltautomatik (p1210 > 1) wird der Antrieb bei anstehendem EIN-Befehl (siehe p0840) eingeschaltet und beschleunigt, sobald eventuell anstehende Fehlermeldungen quittierbar sind. Dies geschieht auch nach Netzwiederkehr oder Hochlauf der Control Unit, wenn die Zwischenkreisspannung oder die Rückmeldung der Netzeinspeisung (siehe p0864) wieder vorliegt. Dieser automatische Einschaltvorgang ist nur durch Wegnehmen des EIN-Befehls zu unterbrechen.

Vorsicht: Eine Änderung wird ausschließlich im Zustand "Initialisierung" (r1214.0) und "Warten auf Alarm" (r1214.1) übernommen.

Bei p1210 > 1 wird die Einspeisung automatisch gestartet.

Hinweis: Bei aktivierter Wiedereinschaltautomatik muss die Versorgungsspannung eingeschaltet bleiben (z. B. gesichert durch USV).

Zu p1210 = 1:

Es werden anstehende Störungen automatisch quittiert. Treten nach der erfolgreichen Störquittierung erneut Störungen auf, dann werden auch diese wieder automatisch quittiert. Zwischen erfolgreicher Störquittierung und erneutem Auftreten einer Störung muss mindestens eine Zeit von p1212 + 1 s vergehen, wenn das Signal EIN/AUS1 (STW1.0) auf HIGH-Pegel steht. Steht das Signal EIN/AUS1 auf LOW-Pegel, muss die Zeit zwischen erfolgreicher Störquittierung und erneuter Störung mindestens 1 s betragen. p1211 hat keinen Einfluss auf die Zahl der Quittierungsversuche.

Zu p1210 = 4:

Es wird ein automatischer Wiederanlauf nur dann durchgeführt, wenn die Störung F06200 aufgetreten ist. Stehen noch weitere Störungen an, so werden diese Störungen ebenfalls mit quittiert und bei Erfolg der Anlaufversuch fortgesetzt. Ein Ausfall der 24-V-Stromversorgung der Control Unit wird als Netzausfall interpretiert.

Zu p1210 = 6:

Es wird ein automatischer Wiederanlauf durchgeführt, wenn eine beliebige Störung aufgetreten ist.

p1210		Wiedereinschaltautomatik Modus / WEA Modus	
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 16	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Modus der Wiedereinschaltautomatik (WEA).		
Wert:	0: Wiedereinschaltautomatik sperren 1: Quittieren aller Störungen ohne Wiedereinschalten 4: Wiedereinschalten nach Netzausfall ohne weitere Anlaufversuche 6: Wiedereinschalten nach Störung mit weiteren Anlaufversuchen 14: Wiedereinschalten nach Netzausfall nach manueller Quittierung 16: Wiedereinschalten nach Störung nach manueller Quittierung		
Empfehlung:	Bei kurzen Netzausfällen kann sich die Motorwelle beim Wiedereinschalten noch drehen. Gegebenenfalls ist die Funktion "Fangen" (p1200) zu aktivieren, um auf eine drehende Motorwelle wieder einzuschalten.		
Abhängigkeit:	Der automatische Wiederanlauf erfordert einen aktiven EIN-Befehl (z. B. über Digitaleingang). Sollte bei p1210 > 1 kein aktiver EIN-Befehl anliegen, so wird der automatische Wiederanlauf abgebrochen. Bei Betrieb eines Operator Panels im LOCAL Mode wird nicht automatisch eingeschaltet. Bei p1210 = 14, 16 wird eine manuelle Quittierung für die automatische Wiedereinschaltung vorausgesetzt. Siehe auch: p0840, p0857, p1267 Siehe auch: F30003		
Gefahr: 	Bei aktivierter Wiedereinschaltautomatik (p1210 > 1) wird der Antrieb bei anstehendem EIN-Befehl (siehe p0840) eingeschaltet und beschleunigt, sobald eventuell anstehende Fehlermeldungen quittierbar sind. Dies geschieht auch nach Netzwiederkehr oder Hochlauf der Control Unit, wenn die Zwischenkreisspannung oder die Rückmeldung der Netzeinspeisung (siehe p0864) wieder vorliegt. Dieser automatische Einschaltvorgang ist nur durch Wegnehmen des EIN-Befehls zu unterbrechen.		



- Vorsicht:** Eine Änderung wird ausschließlich im Zustand "Initialisierung" (r1214.0) und "Warten auf Alarm" (r1214.1) übernommen. Bei anstehenden Fehlern kann der Parameter deshalb nicht geändert werden.
- Bei p1210 > 1 wird der Motor automatisch gestartet.
- Hinweis:** Bei aktivierter Wiedereinschaltautomatik muss die Versorgungsspannung eingeschaltet bleiben (z. B. gesichert durch USV).
- Zu p1210 = 1:
Es werden anstehende Störungen automatisch quittiert. Treten nach der erfolgreichen Störquittierung erneut Störungen auf, dann werden auch diese wieder automatisch quittiert. p1211 hat keinen Einfluss auf die Zahl der Quittierungsversuche.
- Zu p1210 = 4:
Es wird ein automatischer Wiederanlauf nur dann durchgeführt, wenn die Störung F30003 am Motor Module aufgetreten ist oder ein 1-Signal am Binektoreingang p1208[1] ansteht. Stehen noch weitere Störungen an, so werden diese Störungen ebenfalls mit quittiert und bei Erfolg der Anlaufversuch fortgesetzt. Ein Ausfall der 24-V-Stromversorgung der Control Unit wird als Netzausfall interpretiert.
- Zu p1210 = 6:
Es wird ein automatischer Wiederanlauf durchgeführt, wenn eine beliebige Störung aufgetreten ist oder ein 1-Signal am Binektoreingang p1208[0] ansteht.
- Zu p1210 = 14:
Wie bei p1210 = 4. Anstehende Störungen müssen allerdings manuell quittiert werden.
- Zu p1210 = 16:
Wie bei p1210 = 6. Anstehende Störungen müssen allerdings manuell quittiert werden.

p1211		Wiedereinschaltautomatik Anlaufversuche / WEA Anlaufversuche	
B_INF	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 10	Werkseinstellung 3
Beschreibung:	Einstellung der Anlaufversuche der Wiedereinschaltautomatik für p1210 = 4, 6.		
Abhängigkeit:	Die Einstellung dieses Parameters ist wirksam bei p1210 = 6. Bei p1210 = 4 hat der Parameter nur dann Einfluss, wenn beim Anlaufversuch ein weiterer Netzphasenausfall (F6200) auftritt.		
	Siehe auch: p1210, r1214 Siehe auch: F07320		
Vorsicht:	Eine Änderung wird ausschließlich im Zustand "Initialisierung" (r1214.0) und "Warten auf Alarm" (r1214.1) übernommen.		
Achtung:	Nach Auftreten der Störung F07320 muss der Einschaltbefehl zurückgenommen und alle Störungen quittiert werden, damit die Wiedereinschaltautomatik wieder aktiviert wird.		
	Nach vollständigem Netzausfall (Blackout) beginnt der Anlaufzähler bei Netzwiederkehr mit dem Zählerstand, der vor dem Netzausfall vorlag und dekrementiert diesen im Anlaufversuch sofort um den Wert 1. Wird kurz vor dem Netzausfall noch ein Quittierungsversuch durch die Wiedereinschaltautomatik begonnen, z. B. wenn die CU beim Netzausfall länger aktiv bleibt als p1212/2, so wird dabei der Anlaufzähler bereits einmal dekrementiert. In diesem Fall wird der Anlaufzähler demnach insgesamt um den Wert 2 verringert.		
Hinweis:	Ein Anlaufversuch beginnt sofort mit Auftreten einer Störung. Der Wiederanlauf gilt als beendet, wenn die Einspeisung eingeschaltet ist und eine zusätzliche Wartezeit von 1 s verstrichen ist.		
	Solange noch eine Störung ansteht, wird in zeitlichen Intervallen von p1212/2 ein Quittierbefehl erzeugt. Bei erfolgreicher Quittierung wird der Anlaufzähler dekrementiert. Tritt danach bis zum Ende des Wiederanlaufs erneut eine Störung auf, so beginnt der Quittierungsvorgang von vorn.		
	Ist nach Auftreten mehrerer Störungen die Anzahl der parametrisierten Anlaufversuche abgelaufen, so wird die Störung F07320 erzeugt. Nach einem erfolgreichen Anlaufversuch (d. h. bis zum Ende des Einschaltens ist kein Fehler mehr aufgetreten) wird der Anlaufzähler nach 1 s wieder auf den Parameterwert zurückgesetzt. Es steht wieder die parametrisierte Anzahl der Anlaufversuche für erneut auftretende Störungen zur Verfügung.		
	Es wird immer mindestens ein Anlaufversuch durchgeführt.		
	Nach Netzausfall wird sofort quittiert und bei Netzwiederkehr eingeschaltet. Tritt zwischen erfolgreicher Quittierung der Netzstörung und der Netzwiederkehr eine andere Störung auf, so führt deren Quittierung ebenfalls zum Dekrementieren des Anlaufzählers.		

p1211 Wiedereinschaltautomatik Anlaufversuche / WEA Anlaufversuche			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 3
Beschreibung:	Einstellung der Anlaufversuche der Wiedereinschaltautomatik für p1210 = 4, 6.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1210, r1214 Siehe auch: F07320		
Vorsicht:	Eine Änderung wird ausschließlich im Zustand "Initialisierung" (r1214.0) und "Warten auf Alarm" (r1214.1) übernommen.		
Achtung:	Nach Auftreten der Störung F07320 muss der Einschaltbefehl zurückgenommen und alle Störungen quittiert werden, damit die Wiedereinschaltautomatik wieder aktiviert wird. Nach vollständigem Netzausfall (Blackout) beginnt der Anlaufzähler bei Netzwiederkehr mit dem Zählerstand, der vor dem Netzausfall vorlag und dekrementiert diesen im Anlaufversuch sofort um den Wert 1. Wird kurz vor dem Netzausfall noch ein Quittierungsversuch durch die Wiedereinschaltautomatik begonnen, z. B. wenn die CU beim Netzausfall länger aktiv bleibt als p1212/2, so wird dabei der Anlaufzähler bereits einmal dekrementiert. In diesem Fall wird der Anlaufzähler demnach insgesamt um den Wert 2 verringert.		
Hinweis:	Ein Anlaufversuch beginnt sofort mit Auftreten einer Störung. Der Wiederanlauf gilt als beendet, wenn die Maschine aufmagnetisiert (r0056.4 = 1) und eine zusätzliche Wartezeit von 1 s verstrichen ist. Solange noch eine Störung ansteht, wird in zeitlichen Intervallen von p1212/2 ein Quittierbefehl erzeugt. Bei erfolgreicher Quittierung wird der Anlaufzähler dekrementiert. Tritt danach bis zum Ende des Wiederanlaufs erneut eine Störung auf, so beginnt der Quittierungsvorgang von vorn. Ist nach Auftreten mehrerer Störungen die Anzahl der parametrisierten Anlaufversuche abgelaufen, so wird die Störung F07320 erzeugt. Nach einem erfolgreichen Anlaufversuch, d. h. es ist bis zum Ende der Aufmagnetisierungsphase kein Fehler mehr aufgetreten, wird der Anlaufzähler nach 1 s wieder auf den Parameterwert zurückgesetzt. Es steht wieder die parametrisierte Anzahl der Anlaufversuche für erneut auftretende Störung zur Verfügung. Es wird immer mindestens ein Anlaufversuch durchgeführt. Nach Netzausfall wird sofort quittiert und bei Netzwiederkehr eingeschaltet. Tritt zwischen erfolgreicher Quittierung der Netzstörung und der Netzwiederkehr eine andere Störung auf, so führt deren Quittierung ebenfalls zur Dekrementierung des Anlaufzählers.		
p1212 Wiedereinschaltautomatik Wartezeit Anlaufversuch / WEA t_Warte Anlauf			
B_INF	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min 0.1 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000.0 [s]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1.0 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Wartezeit bis zum Wiedereinschalten.		
Abhängigkeit:	Die Einstellung dieses Parameters ist wirksam bei p1210 = 4, 6. Bei p1210 = 1 gilt: Nur automatische Quittierung der Störungen, kein Wiedereinschalten. Siehe auch: p1210, r1214		
Vorsicht:	Eine Änderung wird ausschließlich im Zustand "Initialisierung" (r1214.0) und "Warten auf Alarm" (r1214.1) übernommen.		
Hinweis:	Die automatische Quittierung der Störungen und das Wiedereinschalten erfolgt jeweils nach Ablauf der halben und vollen Wartezeit.		

p1212	Wiedereinschaltautomatik Wartezeit Anlaufversuch / WEA t_Warte Anlauf		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.1 [s]	Max 1000.0 [s]	Werkseinstellung 1.0 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Wartezeit bis zum Wiedereinschalten.		
Abhängigkeit:	Die Einstellung dieses Parameters ist wirksam bei p1210 = 4, 6. Bei p1210 = 1 gilt: Nur automatische Quittierung der Störungen in der Hälfte der Wartezeit, kein Wiedereinschalten. Siehe auch: p1210, r1214		
Vorsicht:	Eine Änderung wird ausschließlich im Zustand "Initialisierung" (r1214.0) und "Warten auf Alarm" (r1214.1) übernommen.		
Hinweis:	Die automatische Quittierung der Störungen erfolgt jeweils nach Ablauf der halben und vollen Wartezeit. Wird die Ursache einer Störung nicht in der ersten Hälfte der Wartezeit beseitigt, so ist die Quittierung in der Wartezeit nicht mehr möglich.		
p1213[0...1]	Wiedereinschaltautomatik Überwachungszeit / WEA t_Überwachung		
B_INF	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [s]	Max 10000.0 [s]	Werkseinstellung 0.0 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Überwachungszeit der Wiedereinschaltautomatik (WEA).		
Index:	[0] = für Wiederanlauf [1] = für Rücksetzen des Anlaufzählers		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1210, r1214		
Vorsicht:	Eine Änderung wird ausschließlich im Zustand "Initialisierung" (r1214.0) und "Warten auf Alarm" (r1214.1) übernommen.		
Achtung:	Nach Auftreten der Störung F07320 muss der Einschaltbefehl zurückgenommen und alle Störungen quittiert werden, damit die Wiedereinschaltautomatik wieder aktiviert wird.		
Hinweis:	Index 0: Die Überwachungszeit beginnt bei Erkennen der Störungen. Sind die automatischen Quittierungen nicht erfolgreich, läuft die Überwachungszeit weiter. Ist nach Ablauf der Überwachungszeit der Antrieb nicht wieder erfolgreich angelaufen, so wird die Störung F07320 gemeldet. Mit p1213 = 0 ist die Überwachung deaktiviert. Wird p1213 kleiner eingestellt als p1212, so wird die Störung F07320 bei jedem Wiedereinschaltvorgang generiert. Wird bei p1210 = 1 die Zeit in p1213 kleiner eingestellt als p1212, so wird die Störung F07320 ebenfalls bei jedem Wiedereinschaltvorgang generiert. Die Überwachungszeit muss verlängert werden, wenn die auftretenden Störungen nicht sofort erfolgreich quittiert werden können (z. B. bei dauerhaft anstehenden Störungen). Index 1: Der Anlaufzähler (siehe r1214) wird erst dann wieder auf den Startwert p1211 gesetzt, wenn nach erfolgreichem Wiedereinschalten die Zeit in p1213 Index 1 abgelaufen ist. Die Wartezeit wirkt sich nicht bei Fehlerquittierung ohne automatische Wiedereinschaltung (p1210 = 1) aus. Nach Ausfall der Stromversorgung (Blackout) beginnt die Wartezeit erst nach Netzwiederkkehr und Hochlauf der Control Unit. Der Anlaufzähler wird auf p1211 gesetzt, wenn F07320 auftrat, der Einschaltbefehl zurückgenommen wird und der Fehler quittiert wird. Wird der Startwert p1211 oder der Modus p1210 geändert, wird der Anlaufzähler sofort aktualisiert.		

p1213[0...1] Wiedereinschaltautomatik Überwachungszeit / WEA t_Überwachung				
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T		Berechnet: -	
	Datentyp: FloatingPoint32		Dynamischer Index: -	
	P-Gruppe: Funktionen		Einheitengruppe: -	
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	
	Min		Max	
	0.0 [s]		10000.0 [s]	
			0.0 [s]	
Beschreibung: Einstellung der Überwachungszeit der Wiedereinschaltautomatik (WEA).				
Index: [0] = für Wiederanlauf [1] = für Rücksetzen des Anlaufzählers				
Abhängigkeit: Siehe auch: p1210, r1214				
Vorsicht: Eine Änderung wird ausschließlich im Zustand "Initialisierung" (r1214.0) und "Warten auf Alarm" (r1214.1) übernommen.				
Achtung: Nach Auftreten der Störung F07320 muss der Einschaltbefehl zurückgenommen und alle Störungen quittiert werden, damit die Wiedereinschaltautomatik wieder aktiviert wird.				
Hinweis: Index 0: Die Überwachungszeit beginnt bei Erkennen der Störungen. Sind die automatischen Quittierungen nicht erfolgreich, läuft die Überwachungszeit weiter. Ist nach Ablauf der Überwachungszeit der Antrieb nicht wieder erfolgreich angelaufen (Fangen und Aufmagnetisierung der Maschine muss abgeschlossen sein: r0056.4 = 1), so wird die Störung F07320 gemeldet. Mit p1213 = 0 ist die Überwachung deaktiviert. Wird p1213 kleiner eingestellt als die Summe aus p1212, der Aufmagnetisierungszeit p0346 und der zusätzlichen Wartezeit durch das Fangen, so wird die Störung F07320 bei jedem Wiedereinschaltvorgang generiert. Wird bei p1210 = 1 die Zeit in p1213 kleiner eingestellt als p1212, so wird die Störung F07320 ebenfalls bei jedem Wiedereinschaltvorgang generiert. Die Überwachungszeit muss verlängert werden, wenn die auftretenden Störungen nicht sofort erfolgreich quittiert werden können (z. B. bei dauerhaft anstehenden Störungen). Bei p1210 = 14, 16 muss die manuelle Quittierung der anstehenden Fehler innerhalb der Zeit in p1213 Index 0 erfolgen. Sonst wird nach der eingestellten Zeit die Störung F07320 generiert. Index 1: Der Anlaufzähler (siehe r1214) wird erst dann wieder auf den Startwert p1211 gesetzt, wenn nach erfolgreichem Wiedereinschalten die Zeit in p1213 Index 1 abgelaufen ist. Die Wartezeit wirkt sich nicht bei Fehlerquittierung ohne automatische Wiedereinschaltung (p1210 = 1) aus. Nach Ausfall der Stromversorgung (Blackout) beginnt die Wartezeit erst nach Netzwiederkehr und Hochlauf der Control Unit. Der Anlaufzähler wird auf p1211 gesetzt, wenn F07320 auftrat, der Einschaltbefehl zurückgenommen wird und der Fehler quittiert wird. Wird der Startwert p1211 oder der Modus p1210 geändert, wird der Anlaufzähler sofort aktualisiert.				
r1214.0...15 CO/BO: Wiedereinschaltautomatik Status / WEA Status				
B_INF	Änderbar: -		Berechnet: -	
	Datentyp: Unsigned16		Dynamischer Index: -	
	P-Gruppe: Funktionen		Einheitengruppe: -	
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	
	Min		Max	
	-		-	
			-	
Beschreibung: Anzeige des Status bei der Wiedereinschaltautomatik (WEA).				
Bitfeld:				
	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	00	Initialisierung	Ja	Nein
	01	Warten auf Alarm	Ja	Nein
	02	Wiederanlauf aktiv	Ja	Nein
	03	Quittierbefehl setzen	Ja	Nein
	04	Alarmer quittieren	Ja	Nein
	05	Wiedereinschalten	Ja	Nein
	06	Wartezeit läuft nach automatischem Einschalten	Ja	Nein
	07	Störung	Ja	Nein
	10	Wirksame Störung	Ja	Nein
				FP

Liste der Parameter

12	Anlaufzähler Bit 0	Ein	Aus	-
13	Anlaufzähler Bit 1	Ein	Aus	-
14	Anlaufzähler Bit 2	Ein	Aus	-
15	Anlaufzähler Bit 3	Ein	Aus	-

Hinweis:

Zu Bit 00:

Zustand zur Anzeige der einmaligen Initialisierung nach POWER ON.

Zu Bit 01:

Zustand, in dem die Wiedereinschaltautomatik auf Störungen wartet (Grundzustand).

Zu Bit 02:

Generelle Anzeige, dass eine Störung erkannt und der Wiederanlauf bzw. die Quittierung eingeleitet wurde.

Zu Bit 03:

Anzeige des Quittierbefehl innerhalb des Zustands "Alarmer quittieren" (Bit 4 = 1). Bei Bit 5 = 1 oder Bit 6 = 1 wird der Quittierbefehl dauerhaft angezeigt.

Zu Bit 04:

Zustand, in dem die anstehenden Störungen quittiert werden. Der Zustand wird bei erfolgreicher Quittierung wieder verlassen. Es wird erst in den nächsten Zustand gewechselt, wenn nach einem Quittierbefehl (Bit 3 = 1) zurückgemeldet wird, dass keine Störung mehr ansteht.

Zu Bit 05:

Zustand, in dem der Antrieb automatisch eingeschaltet wird (nur bei p1210 = 4, 6).

Zu Bit 06:

Zustand, in dem nach dem Einschalten auf das Ende des Anlaufversuchs gewartet wird.

Bei p1210 = 1 wird dieses Signal direkt nach erfolgreicher Quittierung der Störungen gesetzt.

Zu Bit 07:

Zustand, der bei Auftreten einer Störung innerhalb der Wiedereinschaltautomatik eingenommen wird.

Zu Bit 12 ... 15:

Aktueller Stand des Anlaufzählers (binär codiert).

r1214.0...15 CO/BO: Wiedereinschaltautomatik Status / WEA StatusVECTOR_G130/G15
0**Änderbar:** -**Berechnet:** -**Zugriffsstufe:** 3**Datentyp:** Unsigned16**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** -**P-Gruppe:** Funktionen**Einheitengruppe:** -**Einheitenwahl:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** -**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

-

-

-

Beschreibung:

Anzeige des Status bei der Wiedereinschaltautomatik (WEA).

Bitfeld:

Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
00	Initialisierung	Ja	Nein	-
01	Warten auf Alarm	Ja	Nein	-
02	Wiederanlauf aktiv	Ja	Nein	-
03	Quittierbefehl setzen	Ja	Nein	-
04	Alarmer quittieren	Ja	Nein	-
05	Wiedereinschalten	Ja	Nein	-
06	Wartezeit läuft nach automatischem Einschalten	Ja	Nein	-
07	Störung	Ja	Nein	-
10	Wirksame Störung	Ja	Nein	-
12	Anlaufzähler Bit 0	Ein	Aus	-
13	Anlaufzähler Bit 1	Ein	Aus	-
14	Anlaufzähler Bit 2	Ein	Aus	-
15	Anlaufzähler Bit 3	Ein	Aus	-

Hinweis:

Zu Bit 00:

Zustand zur Anzeige der einmaligen Initialisierung nach POWER ON.

Zu Bit 01:

Zustand, in dem die Wiedereinschaltautomatik auf Störungen wartet (Grundzustand).

Zu Bit 02:

Generelle Anzeige, dass eine Störung erkannt und der Wiederanlauf bzw. die Quittierung eingeleitet wurde.

Zu Bit 03:

Anzeige des Quittierbefehl innerhalb des Zustands "Alarmer quittieren" (Bit 4 = 1). Bei Bit 5 = 1 oder Bit 6 = 1 wird der Quittierbefehl dauerhaft angezeigt.

Zu Bit 04:

Zustand, in dem die anstehenden Störungen quittiert werden. Der Zustand wird bei erfolgreicher Quittierung wieder verlassen. Es wird erst in den nächsten Zustand gewechselt, wenn nach einem Quittierbefehl (Bit 3 = 1) zurückgemeldet wird, dass keine Störung mehr ansteht.

Zu Bit 05:

Zustand, in dem der Antrieb automatisch eingeschaltet wird (nur bei p1210 = 4, 6).

Zu Bit 06:

Zustand, in dem nach dem Einschalten auf das Ende des Anlaufversuchs gewartet wird (auf das Ende der Aufmagnetisierung).

Bei p1210 = 1 wird dieses Signal direkt nach erfolgreicher Quittierung der Störungen gesetzt.

Zu Bit 07:

Zustand, der bei Auftreten einer Störung innerhalb der Wiedereinschaltautomatik eingenommen wird. Dieser wird erst nach Quittieren der Störung und Rücknahme des Einschaltbefehls zurückgesetzt.

Zu Bit 10:

Bei aktiver Wiedereinschaltautomatik wird r1214 Bit 7 angezeigt, ansonsten die wirksame Störung r2139 Bit 3.

Zu Bit 12 ... 15:

Aktueller Stand des Anlaufzählers (binär codiert).

p1215		Motorhaltebremse Konfiguration / Bremse Konfig	
VECTOR_G130/G150	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2701, 2707, 2711
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 3	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Konfiguration der Motorhaltebremse.		
Wert:	0: Keine Motorhaltebremse vorhanden 1: Motorhaltebremse wie Ablaufsteuerung 2: Motorhaltebremse stets offen 3: Motorhaltebremse wie Ablaufsteuerung, Anschluss über BICO		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1216, p1217, p1226, p1227, p1228, p1278		
Vorsicht:	Bei Einstellung p1215 = 0 bleibt eine vorhandene Bremse geschlossen. Dies führt bei Bewegung des Motors zur Zerstörung der Bremse.		
Achtung:	Wenn p1215 = 1 oder p1215 = 3 gesetzt wurde, führt Impulslöschung zum Schließen der Bremse, selbst wenn der Motor noch dreht. Impulslöschung kann durch 0-Signal an p0844, p0845 oder p0852 oder durch Fehler mit Reaktion AUS2 verursacht werden. Falls dies nicht gewollt ist (z. B. bei Fangen), kann über ein 1-Signal an p0855 die Bremse offengehalten werden.		
Hinweis:	Ist die Konfiguration im Hochlauf auf "Keine Motorhaltebremse vorhanden" eingestellt, so wird eine automatische Identifikation der Motorhaltebremse durchgeführt. Wird eine Motorhaltebremse erkannt, so wird die Konfiguration auf "Motorhaltebremse wie Ablaufsteuerung" gesetzt. Wird eine motorintegrierte Haltebremse verwendet, so darf p1215 = 3 nicht eingestellt werden. Wird eine externe Motorhaltebremse verwendet, so ist p1215 = 3 zu setzen und r0899.12 als Steuersignal zu verschalten. Bei aktiviertem Funktionsmodul "Erweiterte Bremsensteuerung" (r0108.14 = 1) sollte r1229.1 als Steuersignal verschaltet werden. Der Parameter kann nur bei Impulssperre auf Null eingestellt werden. Die Parametrierung "Keine Motorhaltebremse vorhanden" und "Sichere Bremsenansteuerung" freigegeben (p1215 = 0, p9602 = 1, p9802 = 1) bei nicht vorhandener Motorhaltebremse ist nicht sinnvoll. Die Parametrierung "Motorhaltebremse wie Ablaufsteuerung, Anschluss über BICO" und "Sichere Bremsenansteuerung" freigegeben (p1215 = 3, p9602 = 1, p9802 = 1) ist nicht sinnvoll.		

p1216 Motorhaltebremse Öffnungszeit / Bremse t_Öffnen

VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2701, 2711
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0 [ms]	Max 10000 [ms]	Werkseinstellung 100 [ms]

Beschreibung: Einstellung der Zeit zum Öffnen der Motorhaltebremse.

Nach dem Ansteuern der Haltebremse (Öffnen) bleibt während dieser Zeit der Drehzahl-/Geschwindigkeitssollwert Null anstehen. Danach wird der Drehzahl-/Geschwindigkeitssollwert freigegeben.

Empfehlung: Die Zeit sollte größer als die tatsächliche Öffnungszeit der Bremse eingestellt werden. Damit beschleunigt der Antrieb nicht bei geschlossener Bremse.

Abhängigkeit: Siehe auch: p1215, p1217

p1217 Motorhaltebremse Schließzeit / Bremse t_Schließ

VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2701, 2711
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0 [ms]	Max 10000 [ms]	Werkseinstellung 100 [ms]

Beschreibung: Einstellung der Zeit zum Schließen der Motorhaltebremse.

Der Antrieb bleibt nach AUS1 oder AUS3 und dem Ansteuern der Haltebremse (Schließen) während dieser Zeit noch in Regelung mit Drehzahl-/Geschwindigkeitssollwert Null stehen. Nach Ablauf der Zeit werden die Impulse gelöscht.

Empfehlung: Die Zeit sollte größer als die tatsächliche Schließzeit der Bremse eingestellt werden. Damit werden die Impulse erst bei geschlossener Bremse gelöscht.

Abhängigkeit: Siehe auch: p1215, p1216

Achtung: Ist die eingestellte Schließzeit zu klein gegenüber der tatsächlichen Schließzeit der Bremse, so kann die Last absacken.

Bei viel zu groß eingestellter Schließzeit gegenüber der tatsächlichen Schließzeit der Bremse arbeitet die Regelung gegen die Bremse und verringert somit deren Lebensdauer.

p1218[0...1] BI: Motorhaltebremse öffnen / Bremse öffnen

VECTOR_G130/G150	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
0 (Erw Bremse)	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2707
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 1

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für bedingtes Öffnen der Motorhaltebremse.

Abhängigkeit: Siehe auch: p1215

Hinweis: [0]: Signal Bremse öffnen, UND-Verknüpfung Eingang 1
[1]: Signal Bremse öffnen, UND-Verknüpfung Eingang 2

p1219[0...3] BI: Motorhaltebremse sofort schließen / Bremse schließen

VECTOR_G130/G15 0 (Erw Bremse)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2707 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung [0] 0 [1] 0 [2] 0 [3] 1229.9

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für unbedingtes (sofortiges) Schließen der Motorhaltebremse.

Abhängigkeit: Siehe auch: p1215, p1275

Hinweis: [0]: Signal Bremse sofort schließen, Invertierung über p1275.0
[1]: Signal Bremse sofort schließen, Invertierung über p1275.1
[2]: Signal Bremse sofort schließen
[3]: Signal Bremse sofort schließen, siehe Werkseinstellung
Diese vier Signale bilden eine ODER-Verknüpfung.

p1220 CI: Motorhaltebremse öffnen Signalquelle Schwelle / Bremse öffnen Schw

VECTOR_G130/G15 0 (Erw Bremse)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2707 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für den Befehl "Bremse öffnen".

Abhängigkeit: Siehe auch: p1215, p1221, r1229, p1277

p1221 Motorhaltebremse öffnen Schwelle / Bremse öffnen Schw

VECTOR_G130/G15 0 (Erw Bremse)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 200.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2707 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [%]

Beschreibung: Einstellung des Schwellwertes für den Befehl "Bremse öffnen".

Abhängigkeit: Siehe auch: p1220, r1229, p1277

p1222 BI: Motorhaltebremse Rückmeldung Bremse geschlossen / Bremse Rückm zu

VECTOR_G130/G15 0 (Erw Bremse)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2711 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für die Rückmeldung "Bremse geschlossen".

Bei Motorhaltebremsen mit Rückmeldung kann das Signal "Bremse geschlossen" über p1275.5 = 1 aktiviert werden.

Abhängigkeit: Siehe auch: p1223, p1275

Hinweis: 1-Signal: Bremse geschlossen.
Bei Bremsen mit 1 Rückmeldesignal wird das invertierte Rückmeldesignal auf den BICO-Eingang für die zweite Rückmeldung (p1223) verschaltet.
Bei r1229.5 = 1 wird AUS1/AUS3 unterdrückt, um eine Beschleunigung des Antriebs von einer durchziehenden Last zu verhindern, wobei AUS2 wirksam bleibt.

p1223 BI: Motorhaltebremse Rückmeldung Bremse offen / Bremse Rückm offen

VECTOR_G130/G15 0 (Erw Bremse)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2711 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für die Rückmeldung "Bremse offen".
Bei Motorhaltebremsen mit Rückmeldung kann das Signal "Bremse offen" über p1275.5 = 1 aktiviert werden.

Abhängigkeit: Siehe auch: p1222, p1275

Hinweis: 1-Signal: Bremse offen.
Bei Bremsen mit 1 Rückmeldesignal wird das invertierte Rückmeldesignal auf den BICO-Eingang für die zweite Rückmeldung (p1222) verschaltet.

p1224[0...3] BI: Motorhaltebremse schließen bei Stillstand / Bremse zu Stillst

VECTOR_G130/G15 0 (Erw Bremse)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2704 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für Bremse schließen bei Stillstand.

Abhängigkeit: Siehe auch: p1275

Hinweis: [0]: Signal Bremse schließen bei Stillstand, Invertierung über p1275.2
[1]: Signal Bremse schließen bei Stillstand, Invertierung über p1275.3
[2]: Signal Bremse schließen bei Stillstand
[3]: Signal Bremse schließen bei Stillstand
Diese vier Signale bilden eine ODER-Verknüpfung.

p1225 CI: Stillstandserkennung Schwellwert / Stillstand Schw

VECTOR_G130/G15 0 (Erw Bremse)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: p2000 Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2704 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 63[0]

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle "Schwellwert" für die Stillstandserkennung.

Abhängigkeit: Siehe auch: p1226, p1228, r1229

p1226[0...n]	Stillstandserkennung Drehzahlschwelle / n_still n_schw		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: - Max 210000.00 [1/min]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2701, 2704 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 20.00 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Drehzahlschwelle für die Stillstandserkennung. Wirkt auf Istwert- und Sollwertüberwachung. Beim Bremsen mit AUS1 oder AUS3 wird beim Unterschreiten dieser Schwelle der Stillstand erkannt. Bei aktivierter Bremsenansteuerung gilt: Mit Unterschreiten der Schwelle wird die Bremsenansteuerung gestartet und die Schließzeit in p1217 abgewartet. Anschließend werden die Impulse gelöscht. Bei nicht aktivierter Bremsenansteuerung gilt: Mit Unterschreiten der Schwelle werden die Impulse gelöscht und der Antrieb "trudelt" aus.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1215, p1216, p1217, p1227		
Achtung:	Aus Kompatibilitätsgründen zu früheren Firmware-Versionen wird ein Parameterwert Null im Index 1 bis 31 beim Hochlauf der Control Unit mit dem Parameterwert im Index 0 überschrieben.		
Hinweis:	Stillstand wird in folgenden Fällen erkannt: - Der Drehzahlwert unterschreitet die Drehzahlschwelle in p1226 und die danach gestartete Zeit in p1228 ist abgelaufen. - Der Drehzahlsollwert unterschreitet die Drehzahlschwelle in p1226 und die danach gestartete Zeit in p1227 ist abgelaufen. Bei der Istwerterfassung entsteht ein Messrauschen. Bei zu kleiner Drehzahlschwelle kann deshalb der Stillstand nicht erkannt werden.		
p1227	Stillstandserkennung Überwachungszeit / n_still t_Überw		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 300.000 [s]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2701, 2704 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 4.000 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Überwachungszeit für die Stillstandserkennung. Beim Bremsen mit AUS1 oder AUS3 wird nach Ablauf dieser Zeit Stillstand erkannt, nachdem die Solldrehzahl p1226 unterschritten hat (siehe auch p1145). Danach wird die Bremsenansteuerung gestartet, die Schließzeit in p1217 abgewartet und anschließend die Impulse gelöscht.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1215, p1216, p1217, p1226		
Achtung:	Bei p1145 > 0.0 (HLG-Nachführung) wird abhängig vom eingestellten Wert der Sollwert nicht gleich Null. Dies kann deshalb zum Überschreiten der Überwachungszeit in p1227 kommen. Bei einem angetriebenen Motor erfolgt in diesem Fall keine Impulslöschung.		
Hinweis:	Stillstand wird in folgenden Fällen erkannt: - Der Drehzahlwert unterschreitet die Drehzahlschwelle in p1226 und die danach gestartete Zeit in p1228 ist abgelaufen. - Der Drehzahlsollwert unterschreitet die Drehzahlschwelle in p1226 und die danach gestartete Zeit in p1227 ist abgelaufen. Bei p1227 = 300.000 s gilt: Die Überwachung ist ausgeschaltet. Bei p1227 = 0.000 s gilt: Mit AUS1 oder AUS3 und Rücklaufzeit = 0 werden die Impulse sofort gelöscht und der Motor "trudelt" aus.		

p1231[0...n] Ankerkurzschluss/Gleichstrombremsung Konfiguration / ASC/DCBRK Konfig			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
0	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 7014, 7016, 7017
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	14	0
Beschreibung:	Einstellung zum Aktivieren der verschiedenen Arten für Ankerkurzschluss/Gleichstrombremsung.		
Wert:	0: Keine Funktion 1: Ankerkurzschluss extern mit Schützrückmeldung 2: Ankerkurzschluss extern ohne Schützrückmeldung 3: Spannungsschutz intern 4: Ankerkurzschluss intern/Gleichstrombremsung 5: Gleichstrombremsung bei AUS1/AUS3 14: Gleichstrombremsung unter Startdrehzahl		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0300, p1230, p1232, p1233, p1234, p1235, p1236, p1237, r1238, r1239, p1345, p1346		
Gefahr:	Zu p1231 = 1, 2: - Es dürfen nur kurzschlussfeste Motoren verwendet werden, bzw. es müssen geeignete Widerstände zum Kurzschließen des Motors verwendet werden. Zu p1231 = 3: - Bei aktivem internen Spannungsschutz liegen alle Motorklemmen nach Impulslöschung auf dem halben Zwischenkreispotenzial (ohne internen Spannungsschutz sind die Motorklemmen potenzialfrei)! - Es dürfen nur kurzschlussfeste Motoren verwendet werden (p0320 < p0323). - Das Motor Module muss den 1.8-fachen Kurzschlussstrom (r0320) des Motors tragen können (r0209). - Der interne Spannungsschutz ist nicht unterbrechbar durch eine Störreaktion. Ein Überstrom während des aktiven internen Spannungsschutzes kann zur Zerstörung des Motor Modules und/oder des Motors führen. - Wenn das Motor Module den autarken internen Spannungsschutz nicht unterstützt (r0192.10 = 0), muss zur sicheren Funktion bei Netzausfall eine externe 24-V-Versorgung (USV) für die Komponenten verwendet werden. - Wenn das Motor Module den autarken internen Spannungsschutz unterstützt (r0192.10 = 1), muss zur sicheren Funktion bei Netzausfall die 24-V-Versorgung für die Komponenten über ein Control Supply Module erfolgen. - Bei aktivem internen Spannungsschutz darf der Motor nicht über längere Zeit fremd angetrieben sein (z. B. durch ziehende Lasten oder einen anderen gekoppelten Motor). Zu p1231 = 4 und Synchronmotor: - Bei aktivem Ankerkurzschluss liegen alle Motorklemmen auf dem halben Zwischenkreispotenzial. - Es dürfen nur kurzschlussfeste Motoren verwendet werden (p0320 < p0323). - Das Motor Module muss den 1.8-fachen Kurzschlussstrom (r0320) des Motors tragen können (r0209).		
Hinweis:	Zu p1231 = 1, 2: Der externe Ankerkurzschluss kann nur bei Synchronmotoren (p0300) eingestellt werden. In diesem Fall muss das Steuerbit BO: r1239.0 zum Schalten des externen Schützes verschaltet werden (z. B. auf einen Digitalausgang). Der externe Ankerkurzschluss kann nicht als Störreaktion eingestellt werden. Er kann über den Binektoreingang p1230 ausgelöst werden. Außerdem wird er immer bei Impulslöschung aktiviert.		



Zu p1231 = 3:

Der interne Spannungsschutz (durch internen Ankerkurzschluss) kann nur bei Synchronmotoren (p0300) und Booksize oder Chassis Motor Modules eingestellt werden. Bei Blocksize Motor Modules darf außerdem Safety Integrated nicht aktiv sein (d. h. p9501 = 0 und p9601 = 0). Der interne Spannungsschutz verhindert, dass die Zwischenkreiskapazität bei fehlender Rückspeisefähigkeit von der EMK eines in Feldschwächung betriebenen Motors geladen wird. Das Motor Module muss diese Funktion unterstützen (r0192.9 = 1).

a) Wenn das Motor Module den autarken internen Ankerkurzschluss nicht unterstützt (r0192.10 = 0) wird der Ankerkurzschluss aktiviert, sobald das Aktivierungskriterium (siehe unten) erfüllt ist.

b) Wenn das Motor Module den autarken internen Spannungsschutz unterstützt (r0192.10 = 1), entscheidet das Motor Module anhand der Zwischenkreisspannung selbstständig das Aktivieren des Kurzschlusses. In diesem Fall besteht der Schutz auch, wenn die DRIVE-CLiQ-Verbindung zwischen Control Unit und Motor Module unterbrochen wurde. Bei Überschreitung der Zwischenkreisspannung von 800 V wird der Kurzschluss aktiviert. Fällt die Zwischenkreisspannung unter 450 V, wird der Kurzschluss wieder aufgehoben. Damit wird sichergestellt, dass die nötige Eingangsspannung für das Control Supply Module aufrecht erhalten wird.

Bei Chassis-Geräten gilt:

Der Wert für die Spannungsgrenzen wird abhängig von der Spannungsklasse aus einem EEPROM-Datum des jeweiligen Leistungsteils und einem Faktor berechnet.

Zu p1231 = 4:

Sobald das Aktivierungskriterium erfüllt ist, wird die Funktion aktiviert.

- Die Funktion kann durch AUS2 abgelöst werden.

a) Für Synchronmotoren (p0300 = 2xx, 4xx) wird der interne Ankerkurzschluss ausgelöst.

- Das Motor Module muss diese Funktion unterstützen (r0192.9 = 1).

b) Für Asynchronmotoren (p0300 = 1xx) wird die Gleichstrombremsung ausgelöst.

Aktivierungskriterium (eines der folgenden Kriterien ist erfüllt):

- Binektoreingang p1230 = 1-Signal (Gleichstrombremsung Aktivierung).

- Der Antrieb ist nicht im Zustand "S4: Betrieb" oder in S5x (siehe Funktionsplan 2610).

- Die interne Impulsfreigabe fehlt (r0046.19 = 0).

Zu p1231 = 5:

Die Gleichstrombremsung kann nur bei Asynchronmotoren eingestellt werden.

Bei vorliegendem AUS1- oder AUS3-Befehl wird die Gleichstrombremsung aktiviert. Der Binektoreingang p1230 ist unwirksam. Liegt die Antriebsdrehzahl noch oberhalb der Drehzahlschwelle p1234, wird zunächst bis zu dieser Schwelle heruntergefahren, entmagnetisiert (siehe p0347) und anschließend für die Zeitdauer p1233 zur Gleichstrombremsung gewechselt. Danach wird ausgeschaltet. Liegt die Antriebsdrehzahl bei AUS1/AUS3 unterhalb von p1234, wird sofort entmagnetisiert und zur Gleichstrombremsung gewechselt. Eine vorzeitige Rücknahme des AUS1-Befehls führt zum Wechsel in den normalen Betrieb.

Gleichstrombremsung über Störreaktion bleibt weiterhin möglich.

Zu p1231 = 14:

Die Gleichstrombremsung kann nur bei Asynchronmotoren eingestellt werden.

Die Gleichstrombremsung wird ausgelöst, wenn im Betrieb am Binektoreingang p1230 = 1-Signal ansteht und die aktuelle Drehzahl p1234 unterschreitet (der Antrieb muss zuvor oberhalb von p1234 zuzüglich Hysterese gedreht haben). Dann wird nach vorangehender Entmagnetisierung (siehe p0347) für die in p1233 eingestellte Zeit der Bremsstrom p1232 eingepreßt und anschließend wieder in den normalen Betrieb gewechselt. Während des Bremsbetriebs kann der Befehl zur Gleichstrombremsung wieder zurückgenommen werden. Wurde die Zeitdauer p1233 überschritten, wird die Gleichstrombremsung gesperrt und in den normalen Betrieb gewechselt.

Bei AUS1 und AUS3 wird die Gleichstrombremsung nur ausgeführt, wenn Binektoreingang p1230 = 1-Signal führt. Gleichstrombremsung über Störreaktion bleibt weiterhin möglich.

Zu p1231 = 3, 4, 5, 14:

Der Wert kann nur auf Werte ungleich 3, 4, 5 oder 14 geändert werden, wenn p0491 ungleich 4 und p2101 ungleich 6 ist (Ankerkurzschluss/Gleichstrombremsung nicht eingestellt).

Hinweis:

ASC: Armature Short-Circuit (Ankerkurzschluss)

CSM: Control Supply Module

DCBRK: DC Brake (Gleichstrombremsung)

IVP: Internal Voltage Protection (Interner Spannungsschutz)

USV: Unterbrechungsfreie Spannungsversorgung

p1232[0...n]	Gleichstrombremsung Bremsstrom / DCBRK I_Brems		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: CALC_MOD_ALL	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 7017
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: PEM, REL, FEM	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [Aeff]	Max 10000.00 [Aeff]	Werkseinstellung 0.00 [Aeff]
Beschreibung:	Einstellung des Bremsstroms für die Gleichstrombremsung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1230, p1231, p1233, p1234, r1239, p1345, p1346		
Hinweis:	Eine Änderung des Bremsstromes wird beim nächsten Einschalten der Gleichstrombremsung wirksam. Der Wert für p1232 wird im 3-phasigen System als Effektivwert vorgegeben. Die Höhe des Bremsstroms ist identisch mit einem gleich großen Ausgangsstrom bei Frequenz Null (siehe r0067, r0068, p0640). Der Bremsstrom wird intern auf r0067 begrenzt. Für den Stromregler werden die Einstellungen der Parameter p1345 und p1346 (I_max-Begrenzungsregler) verwendet.		
p1233[0...n]	Gleichstrombremsung Zeitdauer / DCBRK Zeitdauer		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 7017
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: PEM, REL, FEM	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [s]	Max 3600.0 [s]	Werkseinstellung 1.0 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Zeitdauer für die Gleichstrombremsung (als Störreaktion).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1230, p1231, p1232, p1234, r1239		
Hinweis:	Die eingestellte Zeitdauer ist auch wirksam bei Parametrierung der Gleichstrombremsung als Störreaktion. Bei vorhandenem Drehzahlgeber wird die Gleichstrombremsung beendet, sobald der Antrieb die Stillstandsschwelle (p1226) unterschreitet.		
p1234[0...n]	Gleichstrombremsung Startdrehzahl / DCBRK n_Start		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 7017
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: PEM, REL, FEM	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [1/min]	Max 210000.00 [1/min]	Werkseinstellung 40000.00 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Startdrehzahl für die Gleichstrombremsung. Unterschreitet die Istdrehzahl diese Schwelle, so wird die Gleichstrombremsung aktiviert.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1230, p1231, p1232, p1233, r1239		
Vorsicht:	Tritt im geregelten Betrieb mit Geber ein Geberfehler auf, so kann der Antrieb nicht mehr geregelt bis zur Startdrehzahl p1234 abgebremst werden. In diesem Fall wird die Gleichstrombremsung sofort aktiviert und prägt nach der Entmagnetisierung den Bremsstrom p1232 für die Bremsdauer p1233 ein. Bremsstrom und Bremsdauer müssen für diesen Fall ausreichend bemessen werden um den Antrieb bis zum Stillstand abzubremsen. Bei Betrieb mit Geber darf diese Drehzahl nicht zu klein eingestellt werden, damit die durch den Restfluss/Remanenz des Motors hervorgerufene Pendelbewegung nicht wieder zur Deaktivierung der Gleichstrombremsung führt.		

p1235[0...n]	BI: Ankerkurzschluss extern Schützrückmeldung / ASC ext Rückm		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Schützrückmeldung beim externen Ankerkurzschluss.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1230, p1231, p1236, p1237, r1239		
Achtung:	Damit die Impulsfreigabe nicht bei geschlossenem Schütz erfolgt, muss die Schützrückmeldung beim Öffnen des Schützes ausreichend nacheilen.		
Hinweis:	1-Signal: Das Schütz ist geschlossen. 0-Signal: Das Schütz ist offen.		
p1236[0...n]	Ankerkurzschluss extern Schützrückmeldung Überwachungszeit / ASC ext t_Überw		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min 0 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: MDS, p0130 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000 [ms]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 200 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Überwachungszeit der Schützrückmeldung bei der externen Ankerkurzschlusschaltung. Bei parametrierter Schützrückmeldung (p1235) wird das entsprechende Rückmeldesignal (r1239.1) nach dem Öffnen oder Schließen des Schützes innerhalb dieser Überwachungszeit erwartet.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1230, p1231, p1235, p1237, r1239 Siehe auch: A07904, F07905		
p1237[0...n]	Ankerkurzschluss extern Wartezeit beim Öffnen / ASC ext t_Warte		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min 0 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: MDS, p0130 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000 [ms]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 200 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Wartezeit beim Öffnen des Schützes der externen Ankerkurzschlusschaltung. Ist keine Schützrückmeldung eingestellt (p1235), so wird diese Zeit gewartet bevor die Impulse eingeschaltet werden.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1230, p1231, p1235, p1236, r1239		
Achtung:	Diese Wartezeit muss mindestens so groß sein, dass die Schützkontakte sicher offen sind bevor die Impulse eingeschaltet werden. Die Wartezeit muss größer sein als die Reaktionszeit des Schützes. Eine zu kurze Wartezeit kann zur Beschädigung des Motor Modules führen.		

r1238 CO: Ankerkurzschluss extern Zustand / EASC Zustand			
VECTOR_G130/G15	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
0	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2610
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	6	-
Beschreibung:	Anzeige des Zustands für den externen Ankerkurzschluss.		
Wert:	0: Ausgeschaltet 1: Bereit 2: Aktiv 3: Aktiv - Rückmeldung "Geschlossen" OK 4: Aktiv - Rückmeldung "Geschlossen" fehlt 5: Anfrage zum Aufheben des Ankerkurzschlusses 6: Aktiv - Rückmeldung "Offen" fehlt		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1230, p1231, p1235, p1236, p1237, r1239 Siehe auch: A07904, F07905		
Hinweis:	Aktivierungskriterium (eines der folgenden Kriterien ist erfüllt): - Das Signal an BI: p1230 (Ankerkurzschluss Aktivierung) ist 0. - Der Antrieb ist nicht im Zustand "S4: Betrieb" oder in S5x (siehe Funktionsplan 2610). - Die interne Impulsfreigabe fehlt (r0046.19 = 0). Zu Zustand "Ausgeschaltet" (r1238 = 0): - Der externe Ankerkurzschluss kann mit p1231 = 1 angewählt werden. Zu Zustand "Bereit" (r1238 = 1): - Sobald das Aktivierungskriterium erfüllt ist, wird in den Zustand "Aktiv" (r1238 = 2) übergegangen. Zu Zustand "Aktiv" (r1238 = 2), "Aktiv - Rückmeldung "Geschlossen" OK" (r1238 = 3), "Aktiv - Rückmeldung "Geschlossen" fehlt" (r1238 = 4): - Das Steuersignal zum Schließen des Schützes r1239.0 wird auf "1" (Geschlossen) gesetzt und die Impulse werden gelöscht. - Ist keine Schützrückmeldung verbunden (BI: p1235 = 0-Signal), wird sofort in Zustand 3 übergegangen. - Ist eine Schützrückmeldung verbunden, wird in den Zustand 3 übergegangen wenn das Rückmeldesignal an BI: p1235 innerhalb der Überwachungszeit (p1236) auf "1" (Geschlossen) geht. - Ansonsten wird in den Zustand 4 übergegangen. Zu Zustand "Anfrage zum Aufheben des Ankerkurzschlusses" (r1238 = 5): - Das Aktivierungskriterium ist nicht mehr erfüllt. Es wird versucht den Ankerkurzschluss wieder aufzuheben. - Das Steuersignal zum Schließen des Schützes r1239.0 wird auf "0" (Offen) gesetzt und die Impulse bleiben gelöscht. - Ist keine Schützrückmeldung verbunden (BI: p1235 = 0-Signal), wird die Wartezeit (p1237) abgewartet, bis in den Zustand 1 übergegangen wird. - Ist eine Schützrückmeldung verbunden, wird gewartet bis das Rückmeldesignal an BI: p1235 auf "0" (Offen) geht, bis in den Zustand 1 übergegangen wird. Geschieht dies nicht innerhalb Überwachungszeit (p1236) wird in den Zustand 6 übergegangen. Zu Zustand "Aktiv - Rückmeldung "Offen" fehlt" (r1238 = 6): - Dieser Fehlerzustand kann verlassen werden, indem der externe Ankerkurzschluss abgewählt wird (p1231 = 0).		

r1239.0...13 CO/BO: Ankerkurzschluss/Gleichstrombremsung Zustandswort / ASC/DCBRK ZSW					
VECTOR_G130/G150	Änderbar: -		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Funktionen		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min		Max		Werkseinstellung
	-		-		-
Beschreibung: Anzeige des Zustandswortes für Ankerkurzschluss.					
Bitfeld:					
	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Ankerkurzschluss extern	Aktiv	Inaktiv	-
	01	Ankerkurzschluss extern Schützrückmeldung	Geschlossen	Offen	-
	02	Ankerkurzschluss extern bereit	Ja	Nein	-
	03	Ankerkurzschluss extern mit Schützrückmeldung	Ja	Nein	-
	04	Ankerkurzschluss intern	Aktiv	Inaktiv	-
	05	Ankerkurzschluss intern Rückmeldung von Leistungsteil	Aktiv	Inaktiv	-
	06	Ankerkurzschluss intern bereit	Ja	Nein	-
	08	Gleichstrombremsung aktiv	Ja	Nein	7017
	10	Gleichstrombremsung bereit	Ja	Nein	7017
	11	Ankerkurzschluss/Gleichstrombremsung ausgewählt	Ja	Nein	-
	12	Gleichstrombremsung Anwahl intern gesperrt	Ja	Nein	-
	13	Gleichstrombremsung bei AUS1/AUS3	Ja	Nein	-
Abhängigkeit: Siehe auch: p1230, p1231, p1232, p1233, p1234, p1235, p1236, p1237					
Hinweis:					
Externer Ankerkurzschluss (Bit 0 ... 3):					
Zu Bit 00:					
Über dieses Signal wird der Motor über eine externe Schützschaltung kurzgeschlossen. Dazu muss dieser BO: p1239.0 z. B. auf einen Digitalausgang verschaltet werden.					
Zu Bit 01:					
Dieses Signal meldet den Zustand des Schützes zum Schalten des Ankerkurzschlusses. Dazu muss der BI: p1235 mit einem Digitaleingang verschaltet werden.					
Zu Bit 02:					
Die externe Ankerkurzschlusschaltung ist bereit und wird aktiviert sobald das Aktivierungskriterium erfüllt ist.					
Zu Bit 03:					
1: Es wurde eine Rückmeldung in BI: p1235 vom externen Schütz parametrisiert.					
Interner Spannungsschutz / interner Ankerkurzschluss (Bit 4 ... 6):					
Zu Bit 04:					
a) Interner Spannungsschutz (p1231 = 3) wurde gewählt und das Motor Module unterstützt den autarken internen Spannungsschutz nicht (r0192.10 = 0).					
Die Control Unit erteilt den Befehl an das Motor Module, den Motor über die Leistungshalbleiter kurzzuschließen.					
b) Interner Spannungsschutz (p1231 = 3) wurde gewählt und das Motor Module unterstützt den autarken internen Spannungsschutz (r0192.10 = 1).					
Das Motor Module entscheidet autark, ob der Ankerkurzschluss aktiviert wird. Hier gilt: r1239.4 = r1239.5.					
c) Interner Ankerkurzschluss (p1231 = 4) wurde gewählt.					
Die Control Unit erteilt den Befehl an das Motor Module, den Motor über die Leistungshalbleiter kurzzuschließen.					
Zu Bit 05:					
Das Motor Module meldet, dass der Motor über die Leistungshalbleiter im Motor Module kurzgeschlossen ist.					

Zu Bit 06:

a) Interner Spannungsschutz (p1231 = 3) wurde gewählt und das Motor Module unterstützt den autarken internen Spannungsschutz nicht (r0192.10 = 0).

Der interne Spannungsschutz ist bereit und wird aktiviert, sobald das Aktivierungskriterium erfüllt ist.

b) Interner Spannungsschutz (p1231 = 3) wurde gewählt und das Motor Module unterstützt den autarken internen Spannungsschutz (r0192.10 = 1).

Der interne Spannungsschutz ist bereit und das Motor Module entscheidet anhand der Zwischenkreisspannung selbstständig, ob der Kurzschluss aktiviert wird. In diesem Fall besteht der Schutz auch, wenn die DRIVE-CLIQ-Verbindung zwischen Control Unit und Motor Module unterbrochen wurde. Überschreitet die Zwischenkreisspannung 800 V so wird der Kurzschluss aktiviert. Fällt die Zwischenkreisspannung unter 450 V, wird der Kurzschluss wieder aufgehoben.

c) Interner Ankerkurzschluss (p1231 = 4) wurde gewählt.

Der interne Ankerkurzschluss ist bereit und wird aktiviert, sobald das Aktivierungskriterium erfüllt ist.

Aktivierungskriterium (eines der folgenden Kriterien ist erfüllt):

- Das Signal an BI: p1230 (Ankerkurzschluss Aktivierung) ist 1.
- Der Antrieb ist nicht im Zustand "S4: Betrieb" oder in S5x (siehe Funktionsplan 2610).
- Die interne Impulsfreigabe fehlt (r0046.19 = 0).

Zu Bit 12, 13:

Nur bei p1231 = 14 wirksam.

p1240[0...n]		Vdc-Regler oder Vdc-Überwachung Konfiguration / Vdc_reg Konfig	
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 6220
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 6	Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Konfiguration des Reglers für die Zwischenkreisspannung (Vdc-Regler) in der Betriebsart Regelung.		
Wert:	0: Vdc-Regler sperren 1: Vdc_max-Regler freigeben 2: Vdc_min-Regler freigeben (kinetische Pufferung) 3: Vdc_min-Regler und Vdc_max-Regler freigeben 4: Vdc_max-Überwachung aktivieren 5: Vdc_min-Überwachung aktivieren 6: Vdc_min-Überwachung und Vdc_max-Überwachung aktivieren		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1245 Siehe auch: A07400, A07401, A07402, F07403, F07404, F07405, F07406		
Achtung:	Ein zu großer Wert in p1245 beeinflusst möglicherweise den Normalbetrieb des Antriebs negativ.		
Hinweis:	p1240 = 1, 3: Beim Erreichen der für das Motor Module spezifizierten Zwischenkreisspannungsgrenze gilt: - Der Vdc_max-Regler begrenzt die zurückgespeiste Energie, um die Zwischenkreisspannung beim Bremsen unterhalb der maximalen Zwischenkreisspannung zu halten. - Die Rücklaufzeiten werden automatisch erhöht. p1240 = 2, 3: Beim Erreichen des Einschaltpegels des Vdc_min-Reglers (p1245) gilt: - Der Vdc_min-Regler begrenzt die aus dem Zwischenkreis entnommene Energie, um die Zwischenkreisspannung beim Beschleunigen oberhalb der minimalen Zwischenkreisspannung zu halten. - Abbremsen des Motors, um dessen kinetische Energie zur Pufferung des Zwischenkreises zu verwenden. p1240 = 4, 5, 6: Die Überwachung der Zwischenkreisspannung löst bei Erreichen der Schwelle in r1242 bzw. r1246 eine Störung (F07403 bzw. F07404) mit einer Reaktion aus und verringert damit weitere negative Auswirkungen auf die Zwischenkreisspannung.		

r1242	Vdc_max-Regler Einschaltpegel / Vdc_max Ein_peg		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: REL Min - [V]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: p2001 Max - [V]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6220 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [V]
Beschreibung:	Anzeige des Einschaltpegels für den Vdc_max-Regler. Falls p1254 = 0 (Automatische Erfassung des Einschaltpegels = Aus), gilt: AC/AC-Gerät: $r1242 = 1.15 * \sqrt{2} * V_{\text{mains}} = 1.15 * \sqrt{2} * p0210$ (Anschlussspannung) DC/AC-Gerät: $r1242 = 1.15 * U_{\text{dc}} = 1.15 * p0210$ (Anschlussspannung) Falls p1254 = 1 (Automatische Erfassung des Einschaltpegels = Ein), gilt: $r1242 = V_{\text{dc\_max}} - 50.0 \text{ V}$ (Vdc_max: Überspannungsschwelle des Leistungsteils)		
Hinweis:	Der Vdc_max-Regler wird erst wieder ausgeschaltet, wenn die Zwischenkreisspannung die Schwelle $0.95 * p1242$ unterschreitet und der Reglerausgang Null ist.		
p1243[0...n]	Vdc_max-Regler Dynamikfaktor / Vdc_max Dyn_faktor		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: REL Min 1 [%]	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6220 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Dynamikfaktors für den Regler der Zwischenkreisspannung (Vdc_max-Regler). 100 % bedeutet, dass p1250, p1251 und p1252 (Verstärkung, Nachstellzeit und Vorhaltezeit) entsprechend ihrer Grundeinstellungen verwendet werden, basierend auf einer theoretischen Regleroptimierung. Ist eine nachträgliche Optimierung notwendig, so kann dies über den Dynamikfaktor erfolgen. Dabei werden p1250, p1251, p1252 mit dem Dynamikfaktor p1243 bewertet. Sind mehrere Module am Zwischenkreis angeschlossen, so muss der Dynamikfaktor entsprechend des Verhältnisses der zusätzlichen Kapazitäten zur Kapazität des betrachteten Moduls erhöht werden.		
Hinweis:	Die Voreinstellung des Dynamikfaktors erfolgt auf Basis der am DRIVE-CLiQ angeschlossenen Leistungsteile. Es wird davon ausgegangen, dass die über DRIVE-CLiQ verbundenen Leistungsteile auch elektrisch mit dem Zwischenkreis verbunden sind. Ist das nicht der Fall, so muss der Dynamikfaktor per Hand optimiert werden.		
p1245[0...n]	Vdc_min-Regler Einschaltpegel (kinetische Pufferung) / Vdc_min Ein_peg		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: REL Min 65 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 150 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 76 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Einschaltpegels für den Vdc_min-Regler (kinetische Pufferung). Der Wert ergibt sich wie folgt: AC/AC-Gerät: $r1246[\text{V}] = p1245[\%] * \sqrt{2} * p0210$ DC/AC-Gerät: $r1246[\text{V}] = p1245[\%] * p0210$		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0210		
Warnung:	Ein zu großer Wert beeinflusst möglicherweise den Normalbetrieb des Antriebs negativ. Werte bis 150 % sind für die Betriebsarten p1240 = 5, 6 vorgesehen.		
			
Hinweis:	Für SINAMICS GM/SM gilt: Minimalwert = 0.75, Maximalwert = 0.90		

r1246	Vdc_min-Regler Einschaltpegel (kinetische Pufferung) / Vdc_min Ein_peg		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: REL Min - [V]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: p2001 Max - [V]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6220 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [V]
Beschreibung:	Anzeige des Einschaltpegels für den Vdc_min-Regler (kinetische Pufferung).		
Hinweis:	Der Vdc_min-Regler wird erst wieder ausgeschaltet, wenn die Zwischenkreisspannung die Schwelle 1.05 * p1246 überschreitet und der Reglerausgang null ist.		
p1247[0...n]	Vdc_min-Regler Dynamikfaktor (kinetische Pufferung) / Vdc_min Dyn_faktor		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: REL Min 1 [%]	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6220 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Dynamikfaktors für den Vdc_min-Regler (kinetische Pufferung). 100 % bedeutet, dass p1250, p1251 und p1252 (Verstärkung, Nachstellzeit und Vorhaltezeit) entsprechend ihrer Grundeinstellungen basierend auf einer theoretischen Regleroptimierung verwendet werden. Ist eine nachträgliche Optimierung notwendig, so kann dies über den Dynamikfaktor erfolgen. Dabei werden p1250, p1251, p1252 mit dem Dynamikfaktor p1247 bewertet. Sind mehrere Module am Zwischenkreis angeschlossen, so muss der Dynamikfaktor entsprechend des Verhältnisses der zusätzlichen Kapazitäten zur Kapazität des betrachteten Moduls erhöht werden.		
p1249[0...n]	Vdc_max-Regler Drehzahlschwelle / Vdc_max n_schwelle		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: REL Min 0.00 [1/min]	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: - Max 210000.00 [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 10.00 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der unteren Drehzahlschwelle für den Vdc_max-Regler. Bei Unterschreitung wird die Vdc_max-Regelung ausgeschaltet und die Drehzahl über den Hochlaufgeber geführt.		
Hinweis:	Mit Vergrößern der Drehzahlschwelle und Einstellung einer Endverrundungszeit im Hochlaufgeber (p1131) kann bei einem schnellen Abbremsvorgang, bei dem die Hochlaufgebernachführung aktiv wurde, ein Drehen des Antriebs in entgegengesetzte Drehrichtung verhindert werden. Dies wird durch eine dynamische Einstellung des Drehzahlreglers unterstützt.		
p1250[0...n]	Vdc-Regler Proportionalverstärkung / Vdc_reg Kp		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: REL Min 0.00	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100.00	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1.00
Beschreibung:	Einstellung der Proportionalverstärkung für den Regler der Zwischenkreisspannung (Vdc_min-Regler, Vdc_max-Regler).		
Abhängigkeit:	Die wirksame Proportionalverstärkung ergibt sich unter Berücksichtigung von p1243 (Vdc_max-Regler Dynamikfaktor).		

Hinweis: Der Verstärkungsfaktor ist proportional zur Kapazität des Zwischenkreises. Der Parameter wird auf einen Wert vor-eingestellt, der optimal zur Kapazität des einzelnen Motor Modules passt. Die Kapazitäten der übrigen Leistungs-teile, die mit dem Zwischenkreis verbunden sind, können mit Hilfe des Dynamikfaktors (p1247 bzw. p1243) berücksichtigt werden.

p1251[0...n] Vdc-Regler Nachstellzeit / Vdc_reg Tn

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: REL Min 0 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6220 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0 [ms]

Beschreibung: Einstellung der Nachstellzeit für den Regler der Zwischenkreisspannung (Vdc_min-Regler, Vdc_max-Regler).

Abhängigkeit: Die wirksame Nachstellzeit ergibt sich unter Berücksichtigung von p1243 (Vdc_max-Regler Dynamikfaktor).

Hinweis: Eine Nachstellzeit ist in der Regel bei Einachsantrieben nicht notwendig. Bei Mehrachsantrieben dagegen kann versucht werden mittels der Nachstellzeit (Integralanteil) Störeinflüsse der anderen Achsen auszuregeln.
p1251 = 0: Der Integralanteil ist deaktiviert.

p1252[0...n] Vdc-Regler Vorhaltezeit / Vdc_reg t_Vorhalt

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: REL Min 0 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6220 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0 [ms]

Beschreibung: Einstellung der Vorhaltezeitkonstante für den Regler der Zwischenkreisspannung (Vdc_min-Regler, Vdc_max-Regler).

Abhängigkeit: Die wirksame Vorhaltezeit ergibt sich unter Berücksichtigung von p1243 (Vdc_max-Regler Dynamikfaktor).

p1254 Vdc_max-Regler Automatische Erfassung EIN-Pegel / Vdc_max Erf Einpegel

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: REL Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1

Beschreibung: Aktiviert/deaktiviert die automatische Erfassung des Einschaltpegels für den Vdc_max-Regler.

Wert:
0: Automatische Erfassung gesperrt
1: Automatische Erfassung freigegeben

p1255[0...n] Vdc_min-Regler Zeitschwelle / Vdc_min t_schwelle

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: REL Min 0.000 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000.000 [s]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000 [s]

Beschreibung: Einstellung der Zeitschwelle für den Vdc_min-Regler (kinetische Pufferung).

Bei Überschreitung erfolgt die Auslösung eines Fehlers, der auf eine gewünschte Reaktion parametrierbar werden kann.

Voraussetzung: p1256 = 1

Abhängigkeit: Siehe auch: F07406

Achtung: Wenn eine Zeitschwelle parametrier ist, sollte auch der Vdc_max-Regler aktiviert sein (p1240 = 3), damit der Antrieb beim Verlassen der Vdc_min-Regelung, aufgrund der Zeitüberschreitung, und bei Fehlerreaktion AUS3 nicht mit Überspannung abschaltet. Es ist auch möglich, die AUS3-Rücklaufzeit p1135 zu erhöhen.

p1256[0...n] Vdc_min-Regler Reaktion (kinetische Pufferung) / Vdc_min Reaktion			
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: REL Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Reaktion für den Vdc_min-Regler (kinetische Pufferung).		
Wert:	0: Vdc stützen bis Unterspg., n<p1257 -> F07405 1: Vdc stützen bis Unterspg., n<p1257 -> F07405, t>p1255 -> F07406		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F07405, F07406		

p1257[0...n] Vdc_min-Regler Drehzahlschwelle / Vdc_min n_schwelle			
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: REL Min 0.00 [1/min]	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: - Max 210000.00 [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 50.00 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Drehzahlschwelle für den Vdc_min-Regler (kinetische Pufferung). Bei Unterschreitung erfolgt die Auslösung eines Fehlers, der auf eine gewünschte Reaktion parametrier werden kann.		

r1258 CO: Vdc-Regler Ausgang / Vdc_reg Ausgang			
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: REL Min - [Aeff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 6_2 Normierung: p2002 Max - [Aeff]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6220 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Aeff]
Beschreibung:	Anzeige des aktuellen Ausgangs des Vdc-Reglers (Regler für Zwischenkreisspannung).		
Hinweis:	Die generatorische Leistungsgrenze p1531 dient bei Vektorregelung zur Vorsteuerung des Vdc_max-Reglers. Je kleiner die Leistungsgrenze eingestellt ist, um so kleiner sind die Korrektursignale des Reglers bei Erreichen der Spannungsgrenze.		

p1260 Bypass Konfiguration / Bypass Konfig			
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 3	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Konfiguration für die Funktion Bypass.		
Wert:	0: Bypass deaktiviert 1: Bypass mit Synchronisieren und Überlappung 2: Bypass mit Synchronisieren ohne Überlappung 3: Bypass ohne Synchronisieren		

Hinweis: Ist die Funktion "Bypass" angewählt (p1260 > 0), so wird bei Wiederanlauf des Leistungsteils nach POWER OFF der Zustand der Bypass-Schalter ausgewertet. Damit kann nach dem Hochlauf direkt in den Stand-By-Modus gewechselt werden. Dies ist nur möglich bei p1267 = 1 (Bypass durch Steuersignal) und wenn der Steuerbefehl nach dem Hochlauf noch ansteht (p1266). Die Priorität dieser Funktion ist höher als die der Wiedereinschaltautomatik (p1210).

Die Funktion "Bypass" kann nur dann wieder ausgeschaltet werden (p1260 = 0), wenn der Bypass nicht aktiv ist oder eine Bypass-Störung vorliegt.

Für Bypass mit Synchronisieren ist die entsprechende Funktion in p3800 zu aktivieren.

r1261.0...9 CO/BO: Bypass Steuer-/Zustandswort / Bypass STW/ZSW

VECTOR_G130/G150 (Tech_reg)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Steuer- und Rückmeldesignale der Bypass-Schalter.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Befehl Schalter Motor - Antrieb	Schließen	Öffnen	-
	01	Befehl Schalter Motor - Netz	Schließen	Öffnen	-
	02	Synchronisation angefordert	Ja	Nein	-
	03	Staging Zustand	Aktiv	Nicht aktiv	-
	05	Rückmeldung Schalter Motor - Antrieb	Geschlossen	Geöffnet	-
	06	Rückmeldung Schalter Motor - Netz	Geschlossen	Geöffnet	-
	07	Bypass-Befehl (von p1266)	Ja	Nein	-
	08	Rückmeldung Synchronisation beendet (von p1268)	Ja	Nein	-
	09	Staging angefordert (von p2369)	Ja	Nein	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p2369

Hinweis: Steuerbit 0 und 1 sind auf Signalausgänge zu verschalten, über die die Schalter in den Motorzugangsleitungen angesteuert werden sollen. Diese sind für das Schalten unter Last auszulegen.

p1262[0...n] Bypass Totzeit / Bypass t_Tot

VECTOR_G130/G150 (Tech_reg)	Änderbar: U, T	Berechnet: CALC_MOD_REG	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0.000 [s]	20.000 [s]	1.000 [s]

Beschreibung: Einstellung der Totzeit für unsynchronisierten Bypass.

Hinweis: Mit diesem Parameter wird die Umschaltzeit der Schütze festgelegt. Sie sollte nicht kleiner sein als die Entmagnetisierungszeit des Motors (p0347).

Die gesamte Umschaltzeit für den Bypass ergibt sich aus der Summe von p1262 und der Ausschaltzeit des jeweiligen Schalters (p1274[x]).

p1263 Debypass Verzögerungszeit / Debypass t_Ver

VECTOR_G130/G150 (Tech_reg)	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0.000 [s]	300.000 [s]	1.000 [s]

Beschreibung: Einstellung der Verzögerungszeit für das Zurückschalten auf Umrichterbetrieb bei unsynchronisiertem Bypass.

p1264	Bypass Verzögerungszeit / Bypass t_Ver			
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 300.000 [s]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1.000 [s]	
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeit für das Schalten auf Netzbetrieb bei unsynchronisiertem Bypass.			
p1265	Bypass Drehzahlschwelle / Bypass n_schwelle			
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: REL Min 0.00 [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max 210000.00 [1/min]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1480.00 [1/min]	
Beschreibung:	Einstellung der Drehzahlschwelle für das Aktivieren des Bypass.			
Hinweis:	Bei Anwahl p1260 = 3 und p1267.1 = 1 wird bei Erreichen dieser Drehzahl automatisch der Bypass aktiviert.			
p1266	BI: Bypass Steuerbefehl / Bypass Befehl			
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0	
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Steuerbefehl zum Bypass.			
p1267	Bypass Umschaltquelle Konfiguration / Umsch_quel Konfig			
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 bin	
Beschreibung:	Einstellung der Ursache, die den Bypass auslösen soll.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	00	Bypass über Signal (BI: p1266)	Ja	Nein
	01	Bypass über Erreichen der Drehzahl- schwelle	Ja	Nein
Hinweis:	Der Parameter hat nur Auswirkung bei unsynchronisiertem Bypass. p1267.0 = 1: Der Bypass wird über das Setzen eines Binärsignals ausgelöst. Beim Zurücksetzen des Befehls wird nach Ablauf der Debypass-Verzögerungszeit (p1263) wieder auf Betrieb am Leistungsteil geschaltet. p1267.1 = 1: Bei Erreichen der in p1265 eingetragenen Drehzahlschwelle wird der Bypass eingeschaltet. Zurückgeschaltet wird erst, wenn der Drehzahlsollwert wieder unter den Schwellwert kommt.			

p1268	BI: Bypass Rückmeldung Synchronisation abgeschlossen / RM Sync abgeschl		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 3819.2
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Rückmeldung "Synchronisation abgeschlossen" bei der Funktion Bypass.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r3819		
p1269[0...1]	BI: Bypass Schalter Rückmeldung / Bypass Rückm		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Rückmeldung der Bypass-Schalter.		
Index:	[0] = Schalter Motor/Antrieb [1] = Schalter Motor/Netz		
Hinweis:	Bei Schaltern ohne Rückmeldung ist als Signalquelle das zugehörige Steuerbit zu verschalten: BI: p1269[0] = r1261.0 BI: p1269[1] = r1261.1		
p1272	Simulationsbetrieb / Simulationsbetrieb		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Im Simulationsbetrieb kann die Regelung oder U/f-Steuerung ohne Motor betrieben werden. Der Simulationsbetrieb dient zum Testen des Leistungsteils. Trotz fehlender Zwischenkreisspannung wird beim Einschalten Impulsfreigabe erteilt. Die Zwischenkreisvorladung wird umgangen und die Unterspannungserkennung ausgeschaltet. Drehzahlregelung mit Geber ist möglich, wenn der Drehmomentsollwert (r0079) genutzt wird, um einen zweiten Antrieb in Drehmomentregelung zu betreiben.		
Wert:	0: Aus 1: Ein		
Abhängigkeit:	Im Simulationsbetrieb sind folgende Funktionen deaktiviert: - Motordatenidentifikation - Motordatenidentifikation drehend ohne Geber - Pollageidentifikation Bei U/f-Steuerung und geberloser Vektorregelung wird kein Fangen durchgeführt (siehe p1200). Siehe auch: r0192, p1900, p1910, p1960, p1990 Siehe auch: A07825, F07826		
Achtung:	Im Simulationsbetrieb wird der Binektorausgang r0863.1 = 1 gesetzt. Deshalb ist vor dem Einschalten des Simulationsbetriebs zu prüfen, ob über dieses Signal weitere Geräte eingeschaltet werden. Gegebenenfalls ist die entsprechende BICO-Verschaltung zeitweise aufzulösen.		

Hinweis: Der Simulationsbetrieb ist nur bei Zwischenkreisspannungen unter 40 V möglich. Damit die Regelung gerechnet werden kann, wird die angezeigte Zwischenkreisspannung (r0026, r0070) auf die Nennzwischenkreisspannung gelegt (siehe p0210). Stromregelung und Motormodell sind ausgeschaltet, ebenso der Drehzahlregler bei geberloser Drehzahlregelung.

Der Parameter wird bei Fehlermeldungen nicht automatisch zurückgesetzt. Die Funktion ist nicht für SINAMICS GM realisiert.

p1274[0...1] Bypass Schalter Überwachungszeit / Schalter t_Überw

VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 5000 [ms]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1000 [ms]

Beschreibung: Einstellung der Überwachungszeit für die Bypass-Schalter.

Index:
[0] = Schalter Motor/Antrieb
[1] = Schalter Motor/Netz

Hinweis: Bei p1274 = 0 ms ist die Überwachung ausgeschaltet.
Die Umschaltzeit für den Bypass (p1262) verlängert sich um den Wert in diesem Parameter.

p1275 Motorhaltebremse Steuerwort / Bremse STW

VECTOR_G130/G15 0 (Erw Bremse)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 0000 bin

Beschreibung: Einstellung des Steuerwortes für die Motorhaltebremse.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Invertierung BI: 1219[0]	Ja	Nein	2707
	01	Invertierung BI: 1219[1]	Ja	Nein	2707
	02	Invertierung BI: 1224[0]	Ja	Nein	2704
	03	Invertierung BI: 1224[1]	Ja	Nein	2704
	05	Bremse mit Rückmeldung	Ja	Nein	2711

p1276 Motorhaltebremse Stillstandserkennung Überbrückung / Bremse Still Brück

VECTOR_G130/G15 0 (Erw Bremse)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 300.000 [s]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2704 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 300.000 [s]

Beschreibung: Einstellung der Verzögerungszeit für Bremse schließen bei Stillstand.

Nach Ablauf dieser Zeit wird bei anstehendem "Bremse schließen bei Stillstand" oder AUS1/AUS3 die Bremse geschlossen und die Impulse gelöscht.

Mit p1276 = 300.000 s wird der Timer deaktiviert, d. h. der Ausgang des Timers ist immer Null.

p1277	Motorhaltebremse Verzögerung Bremsschwelle überschritten / Verz Schw übersch		
VECTOR_G130/G15 0 (Erw Bremse)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 300.000 [s]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2707 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeit für das Signal "Bremsschwelle überschritten" (BO: r1229.6).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1220, p1221, r1229		
p1278	Bremsenansteuerung Diagnoseauswertung / Bremse Diagnose		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Typs der Bremsenansteuerung (mit oder ohne Diagnoseauswertung). Beispiel für Bremsenansteuerung mit Diagnoseauswertung: - Bremsenansteuerung in Booksize Motor Modules - Safe Brake Relay für AC Drive Beispiel für Bremsenansteuerung ohne Diagnoseauswertung: - Brake Relay für AC Drive		
Wert:	0: Bremsenansteuerung mit Diagnoseauswertung 1: Bremsenansteuerung ohne Diagnoseauswertung		
Hinweis:	Ist die Konfiguration der Motorhaltebremse (p1215) im Hochlauf auf "Keine Motorhaltebremse vorhanden" eingestellt, so wird eine automatische Identifikation der Motorhaltebremse durchgeführt. Wird eine Bremsenansteuerung ohne Diagnoseauswertung erkannt (z. B. Brake Relay für AC Drive), so wird der Parameter auf "Bremsenansteuerung ohne Diagnoseauswertung" gesetzt. Die Parametrierung "Bremsenansteuerung ohne Diagnoseauswertung" und "Sichere Bremsenansteuerung" freigeben (p1278 = 1, p9602 = 1, p9802 = 1) ist nicht zulässig.		
p1279[0...3]	BI: Motorhaltebremse ODER-/UND-Verknüpfung / Bremse ODER UND		
VECTOR_G130/G15 0 (Erw Bremse)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2707 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquellen für die ODER-/UND-Verknüpfung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r1229		
Hinweis:	[0]: ODER-Verknüpfung Eingang 1 --> Ergebnis wird in r1229.10 angezeigt. [1]: ODER-Verknüpfung Eingang 2 --> Ergebnis wird in r1229.10 angezeigt. [2]: UND-Verknüpfung Eingang 1 --> Ergebnis wird in r1229.11 angezeigt. [3]: UND-Verknüpfung Eingang 2 --> Ergebnis wird in r1229.11 angezeigt.		

p1280[0...n] Vdc-Regler oder Vdc-Überwachung Konfiguration (U/f) / Vdc_reg Konfig U/f			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 1690, 6320
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 6	Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Konfiguration des Reglers für die Zwischenkreisspannung (Vdc-Regler) in der Betriebsart U/f.		
Wert:	0: Vdc-Regler sperren 1: Vdc_max-Regler freigeben 2: Vdc_min-Regler freigeben (kinetische Pufferung) 3: Vdc_min-Regler und Vdc_max-Regler freigeben 4: Vdc_max-Überwachung aktivieren 5: Vdc_min-Überwachung aktivieren 6: Vdc_min-Überwachung und Vdc_max-Überwachung aktivieren		
Hinweis:	p1240 = 4, 5, 6: Die Überwachung der Zwischenkreisspannung löst bei Erreichen der Schwelle in r1282 bzw. r1286 eine Störung (F07403 bzw. F07404) mit einer Reaktion aus und verringert damit weitere negative Auswirkungen auf die Zwischenkreisspannung.		
r1282 Vdc_max-Regler Einschaltpegel (U/f) / Vdc_max Ein_peg			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6320
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2001	Expertenliste: 1
	Min - [V]	Max - [V]	Werkseinstellung - [V]
Beschreibung:	Anzeige des Einschaltpegels für den Vdc_max-Regler. Falls p1294 = 0 (Automatische Erfassung des Einschaltpegels = Aus), gilt: AC/AC-Gerät: $r1282 = 1.15 * \sqrt{2} * V_{\text{mains}} = 1.15 * \sqrt{2} * p0210$ (Anschlussspannung) DC/AC-Gerät: $r1282 = 1.15 * V_{\text{dc}} = 1.15 * p0210$ (Anschlussspannung) Falls p1294 = 1 (Automatische Erfassung des Einschaltpegels = Ein), gilt: $r1282 = V_{\text{dc\_max}} - 50.0 \text{ V}$ (Vdc_max: Überspannungsschwelle des Leistungsteils)		
Hinweis:	Der Vdc_max-Regler wird erst wieder ausgeschaltet, wenn die Zwischenkreisspannung die Schwelle $0.95 * p1282$ unterschreitet und der Reglerausgang null ist.		
p1283[0...n] Vdc_max-Regler Dynamikfaktor (U/f) / Vdc_max Dyn_faktor			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: CALC_MOD_CON	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 6320
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 1 [%]	Max 10000 [%]	Werkseinstellung 100 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Dynamikfaktors für den Regler der Zwischenkreisspannung (Vdc_max-Regler). 100 % bedeutet, dass p1290, p1291 und p1292 (Verstärkung, Nachstellzeit und Vorhaltezeit) entsprechend ihrer Grundeinstellungen verwendet werden, basierend auf einer theoretischen Regleroptimierung. Ist eine nachträgliche Optimierung notwendig, so kann dies über den Dynamikfaktor erfolgen. Dabei werden p1290, p1291, p1292 mit dem Dynamikfaktor p1283 bewertet. Sind mehrere Module am Zwischenkreis angeschlossen, so muss der Dynamikfaktor entsprechend des Verhältnisses der zusätzlichen Kapazitäten zur Kapazität des betrachteten Moduls erhöht werden.		
Hinweis:	Die Voreinstellung des Dynamikfaktors erfolgt auf Basis der am DRIVE-CLiQ angeschlossenen Leistungsteile. Es wird davon ausgegangen, dass die über DRIVE-CLiQ verbundenen Leistungsteile auch elektrisch mit dem Zwischenkreis verbunden sind. Ist das nicht der Fall, so muss der Dynamikfaktor per Hand optimiert werden.		

p1285[0...n] Vdc_min-Regler Einschaltpegel (kinetische Pufferung) (U/f) / Vdc_min Ein_peg			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min 65 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 150 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 76 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Einschaltpegels für den Vdc_min-Regler (kinetische Pufferung). Der Wert ergibt sich wie folgt: AC/AC-Gerät: $p1286[V] = p1285[\%] \cdot \sqrt{2} \cdot p0210$ DC/AC-Gerät: $p1286[V] = p1285[\%] \cdot p0210$		
Warnung:	Ein zu großer Wert beeinflusst möglicherweise den Normalbetrieb des Antriebs negativ. Werte bis 150 % sind für die Betriebsarten p1240 = 5, 6 vorgesehen.		
			
r1286 Vdc_min-Regler Einschaltpegel (kinetische Pufferung) (U/f) / Vdc_min Ein_peg			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min - [V]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: p2001 Max - [V]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6320 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [V]
Beschreibung:	Anzeige des Einschaltpegels für den Vdc_min-Regler (kinetische Pufferung).		
Hinweis:	Der Vdc_min-Regler wird erst wieder ausgeschaltet, wenn die Zwischenkreisspannung die Schwelle $1.05 \cdot p1286$ überschreitet und der Reglerausgang null ist.		
p1287[0...n] Vdc_min-Regler Dynamikfaktor (kinetische Pufferung) (U/f) / Vdc_min Dyn_faktor			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min 1 [%]	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6320 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Dynamikfaktors für den Vdc_min-Regler (kinetische Pufferung). 100 % bedeutet, dass p1290, p1291 und p1292 (Verstärkung, Nachstellzeit und Vorhaltezeit) entsprechend ihrer Grundeinstellungen basierend auf einer theoretischen Regleroptimierung verwendet werden. Ist eine nachträgliche Optimierung notwendig, so kann dies über den Dynamikfaktor erfolgen. Dabei werden p1290, p1291, p1292 mit dem Dynamikfaktor p1287 bewertet. Sind mehrere Module am Zwischenkreis angeschlossen, so muss der Dynamikfaktor entsprechend des Verhältnisses der zusätzlichen Kapazitäten zur Kapazität des betrachteten Moduls erhöht werden.		
Hinweis:	Die Voreinstellung des Dynamikfaktors erfolgt auf Basis der am DRIVE-CLiQ angeschlossenen Leistungsteile. Es wird davon ausgegangen, dass die über DRIVE-CLiQ verbundenen Leistungsteile auch elektrisch mit dem Zwischenkreis verbunden sind. Ist das nicht der Fall, so muss der Dynamikfaktor per Hand optimiert werden.		

p1288[0...n]	Vdc_max-Regler Rückkopplungsfaktor Hochlaufgeber (U/f) / Vdc_max Faktor HLG		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.000	Max 100.000	Werkseinstellung 0.500
Beschreibung:	Einstellung des Rückkopplungsfaktors für den Hochlaufgeber. Dessen Rampenzeiten werden relativ zum Ausgangssignal des Vdc_Max-Reglers verlangsamt.		
Hinweis:	Bei Werten von p1288 = 0.0 bis 0.5 wird die Reglerdynamik intern automatisch adaptiert.		
p1289[0...n]	Vdc_max-Regler Drehzahlschwelle (U/f) / Vdc_max n_schwelle		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: CALC_MOD_ALL	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: 3_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [1/min]	Max 210000.00 [1/min]	Werkseinstellung 10.00 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der unteren Drehzahlschwelle für den Vdc_max-Regler. Bei Unterschreitung wird die Vdc_max-Regelung ausgeschaltet und die Drehzahl über den Hochlaufgeber geführt.		
p1290[0...n]	Vdc-Regler Proportionalverstärkung (U/f) / Vdc_reg Kp		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: CALC_MOD_CON	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 6320
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00	Max 100.00	Werkseinstellung 1.00
Beschreibung:	Einstellung der Proportionalverstärkung für den Vdc-Regler (Regler für Zwischenkreisspannung).		
Hinweis:	Der Verstärkungsfaktor ist proportional zur Kapazität des Zwischenkreises. Der Parameter wird auf einen Wert vor-eingestellt, der optimal zur Kapazität des einzelnen Motor Modules passt. Die Kapazitäten der übrigen Leistungs-teile, die mit dem Zwischenkreis verbunden sind, können mit Hilfe des Dynamikfaktors (p1287 bzw. p1283) berücksichtigt werden.		
p1291[0...n]	Vdc-Regler Nachstellzeit (U/f) / Vdc_reg Tn		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 6320
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0 [ms]	Max 10000 [ms]	Werkseinstellung 40 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Nachstellzeit für den Vdc-Regler (Regler für Zwischenkreisspannung).		
p1292[0...n]	Vdc-Regler Vorhaltezeit (U/f) / Vdc_reg t_Vorhalt		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: CALC_MOD_CON	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 6320
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0 [ms]	Max 1000 [ms]	Werkseinstellung 10 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Vorhaltezeitkonstante für den Vdc-Regler (Regler für Zwischenkreisspannung).		

p1293[0...n]	Vdc_min-Regler Ausgangsbegrenzung (U/f) / Vdc_min Ausg_begr		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: CALC_MOD_CON	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 6320
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [Hz]	Max 600.00 [Hz]	Werkseinstellung 10.00 [Hz]
Beschreibung:	Einstellung der Ausgangsbegrenzung für den Vdc_min-Regler (Regler für Zwischenkreisunterspannung).		
p1294	Vdc_max-Regler Automatische Erfassung EIN-Pegel (U/f) / Vdc_max Erf Einpeg		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 1	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Aktiviert/deaktiviert die automatische Erfassung des Einschaltpegels für den Vdc_max-Regler. Bei ausgeschalteter Erfassung wird die Einsatzschwelle r1282 für den Vdc_max-Regler aus der parametrisierten Anschlussspannung p0210 ermittelt.		
Wert:	0: Automatische Erfassung gesperrt 1: Automatische Erfassung freigegeben		
p1295[0...n]	Vdc_min-Regler Zeitschwelle (U/f) / Vdc_min t_schwelle		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.000 [s]	Max 10000.000 [s]	Werkseinstellung 0.000 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Zeitschwelle für den Vdc_min-Regler (kinetische Pufferung). Bei Überschreitung erfolgt die Auslösung eines Fehlers, der auf eine gewünschte Reaktion parametrisiert werden kann. Voraussetzung: p1296 = 1.		
Achtung:	Wenn eine Zeitschwelle parametrisiert ist, sollte auch der Vdc_max-Regler aktiviert sein (p1280 = 3), damit der Antrieb beim Verlassen der Vdc_min-Regelung aufgrund der Zeitüberschreitung und bei Fehlerreaktion AUS3 nicht mit Überspannung abschaltet. Es ist auch möglich, die AUS3-Rücklaufzeit p1135 zu erhöhen.		
p1296[0...n]	Vdc_min-Regler Reaktion (kinetische Pufferung) (U/f) / Vdc_min Reaktion		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 1	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Reaktion für den Vdc_min-Regler (kinetische Pufferung).		
Wert:	0: Vdc stützen bis Unterspg., n<p1297 -> F07405 1: Vdc stützen bis Unterspg., n<p1297 -> F07405, t>p1295 -> F07406		
Hinweis:	Zu p1296 = 1: In p1135 ist eine Schnellhaltrampe ungleich Null einzugeben, damit es beim Auslösen von F07406 nicht zur Überstromabschaltung kommt.		

p1297[0...n]	Vdc_min-Regler Drehzahlschwelle (U/f) / Vdc_min n_schwelle		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [1/min]	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: - Max 210000.00 [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 50.00 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Drehzahlschwelle für den Vdc_min-Regler (kinetische Pufferung). Bei Unterschreitung erfolgt die Auslösung eines Fehlers, der auf eine gewünschte Reaktion parametrierbar werden kann.		
r1298	CO: Vdc-Regler Ausgang (U/f) / Vdc_reg Ausgang		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min - [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max - [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6320 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [1/min]
Beschreibung:	Anzeige des aktuellen Ausgangs des Vdc-Reglers (Regler für Zwischenkreisspannung).		
p1300[0...n]	Steuerungs-/Regelungs-Betriebsart / Steu-/Reg-Betr_art		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(1), T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: U/f-Steuerung Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 19	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 1690, 6300, 6310, 6320 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der U/f-Steuerungsart des Antriebs.		
Wert:	0: U/f-Steuerung mit linearer Charakteristik 1: U/f-Steuerung mit linearer Charakteristik und FCC 2: U/f-Steuerung mit parabolischer Charakteristik 3: U/f-Steuerung mit parametrierbarer Charakteristik 4: U/f-Steuerung mit linearer Charakteristik und ECO 5: U/f-Steuerung für frequenzgenauen Antrieb (Textilbereich) 6: U/f-Steuerung für frequenzgenauen Antrieb und FCC 7: U/f-Steuerung für parabolische Charakteristik und ECO 15: Betrieb mit Bremswiderstand 19: U/f-Steuerung mit unabhängigem Spannungssollwert		
Empfehlung:	Für Synchronmotoren wird empfohlen, die Betriebsarten der Vektorregelung zu verwenden.		
Abhängigkeit:	Wird mit reduzierten Anschlussspannungen gearbeitet (p0212.0 = 1), kann als Betriebsart nur U/f-Steuerung mit unabhängigem Spannungssollwert (p1300 = 19) eingestellt werden. p1300 = 15 (Betrieb mit Bremswiderstand) kann nur in der Schnellenbetriebsnahme (p0010 = 1) ein- oder ausgeschaltet werden. Diese Betriebsart ist nur für Chassis-Leistungsteile (DC/AC Motor Module) möglich.		
Achtung:	In den U/f-Steuerungsarten mit Eco-Modus (p1300 = 4, 7) ist eine aktive Schlupfkompensation notwendig. Die Skalierung der Schlupfkompensation (p1335) ist so einzustellen, dass der Schlupf vollständig ausgeglichen wird (in der Regel 100 %). Der Eco-Mode wirkt nur im stationären Betrieb und bei nicht überbrücktem Hochlaufgeber. Bei Analogssollwerten ist gegebenenfalls beim Hochlaufgeber über p1148 die Toleranz für Hochlauf und Rücklauf aktiv zu erhöhen, um den Stationärzustand sicher zu signalisieren.		

Hinweis: Bei den Steuerungsbetriebsarten p1300 = 5 und 6 wird die Schlupfkompensation p1335 und die Resonanzdämpfung p1338 intern ausgeschaltet, um die Ausgangsfrequenz exakt einstellen zu können.

Bei den Steuerungsbetriebsarten p1300 = 4 und 7 (Eco-Mode) wird bei konstanten Arbeitspunkt der Wirkungsgrad mittels Variation der Spannung optimiert.

Die Steuerungsbetriebsart ist während des Betriebs (Impulsfreigabe) nicht über eine Umschaltung des Antriebsdatensatzes änderbar.

p1300[0...n]	Steuerungs-/Regelungs-Betriebsart / Steu-/Reg-Betr_art		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: C2(1), T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: U/f-Steuerung Nicht bei Motortyp: - Min 0 Max 23	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Werkseinstellung 20	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 1690, 1700, 6300, 8012 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
Beschreibung:	Einstellung der Steuerungs- oder Regelungsart eines Antriebs.		
Wert:	0: U/f-Steuerung mit linearer Charakteristik 1: U/f-Steuerung mit linearer Charakteristik und FCC 2: U/f-Steuerung mit parabolischer Charakteristik 3: U/f-Steuerung mit parametrierbarer Charakteristik 4: U/f-Steuerung mit linearer Charakteristik und ECO 5: U/f-Steuerung für frequenzgenauen Antrieb (Textilbereich) 6: U/f-Steuerung für frequenzgenauen Antrieb und FCC 7: U/f-Steuerung für parabolische Charakteristik und ECO 15: Betrieb mit Bremswiderstand 18: I/f-Steuerung mit festem Strom 19: U/f-Steuerung mit unabhängigem Spannungssollwert 20: Drehzahlregelung (geberlos) 21: Drehzahlregelung (mit Geber) 22: Drehmomentregelung (geberlos) 23: Drehmomentregelung (mit Geber)		
Empfehlung:	Für Synchronmotoren wird empfohlen, die Betriebsarten der Vektorregelung zu verwenden.		
Abhängigkeit:	Ohne Eingabe eines Gebertyps (p0400) ist keine Drehzahl- oder Drehmomentregelung (mit Geber) wählbar. Eine Drehzahl- oder Drehmomentregelung ist dann wählbar, wenn als Betriebsmodus die Drehzahl-/Drehmomentregelung gewählt wurde (p0108.2). Ohne Eingabe der Motorbemessungsdrehzahl (p0311) ist nur ein Betrieb mit U/f-Kennlinie möglich. Ein Reluktanzmotor ist nur in einer U/f-Steuerungsart betreibbar (p1300 < 20). Geberlose Regelung bei fremderregten Synchronmotoren ist nur mit einer VSM-Baugruppe möglich (siehe p0150, p0151). Siehe auch: p0108, r0108, p0300, p0311, p0400, p1501		
Achtung:	In den U/f-Steuerungsarten mit Eco-Modus (p1300 = 4, 7) ist eine aktive Schlupfkompensation notwendig. Die Skalierung der Schlupfkompensation (p1335) ist so einzustellen, dass der Schlupf vollständig ausgeglichen wird (in der Regel 100 %). Der Eco-Mode wirkt nur im stationären Betrieb und bei nicht überbrücktem Hochlaufgeber. Bei Anlagensollwerten ist gegebenenfalls beim Hochlaufgeber über p1148 die Toleranz für Hochlauf und Rücklauf aktiv zu erhöhen, um den Stationärszustand sicher zu signalisieren.		

Hinweis:

Nur bei Anwahl der Drehzahlregelung (p1300 = 20, 21) kann im Betrieb auf Drehmomentregelung umgeschaltet werden (p1501). Bei Umschaltung ändert sich nicht die Einstellung von p1300. In diesem Fall wird in r1407 Bit 2 und 3 der aktuelle Zustand angezeigt.

Bei den Steuerungsbetriebsarten p1300 = 5 und 6 (Textilbereich) wird die Schlupfkompensation p1335, die Resonanzdämpfung p1338 und der I_{max}-Frequenzregler intern ausgeschaltet, um die Ausgangsfrequenz exakt einstellen zu können. Der I_{max}-Spannungsregler bleibt aktiviert.

Bei den Steuerungsbetriebsarten p1300 = 4 und 7 (Eco-Mode) wird bei konstanten Arbeitspunkt der Wirkungsgrad mittels Variation der Spannung optimiert.

Fremderregte Synchronmotoren können nur in den Betriebsarten p1300 = 20, 21 und 23 betrieben werden, sowie zu Diagnosezwecken in den Betriebsarten p1300 = 0, 3 und 18. Bei I/f-Steuerung (p1300 = 18) kann die Stromamplitude mit p1609 eingestellt werden. Sowohl bei U/f- als auch bei I/f-Steuerung darf die fremderregte Synchronmaschine nur schwach belastet werden, weil es keine lastabhängige Berechnung des Erregerstromes gibt.

Die Steuerungs-/Regelungs-Betriebsart ist während des Betriebs (Pulsfreigabe) nicht über eine Umschaltung des Antriebsdatensatzes änderbar.

p1300 wird in Abhängigkeit von r0108.2 und p0187 vorbelegt.

p1302[0...n] U/f-Steuerung Konfiguration / U/f Konfiguration

VECTOR_G130/G150	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: U/f-Steuerung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0000 bin

Beschreibung: Einstellung der Konfiguration für die U/f-Steuerung.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	U_Ausgang Startwinkel Null	Ja	Nein	-
	01	Sollspannung Vorzeichen berücksichtigen	Ja	Nein	-

Hinweis:

Zu Bit 00:

Bei gesetztem Bit wird bei Impulsfreigabe immer mit Sollwinkel Null angefangen. Dies betrifft auch den Sollwinkel bei Gleichstrombremsung (p1231).

Zu Bit 01:

Bei gesetztem Bit wird bei U/f-Steuerung mit unabhängigem Spannungssollwert (p1300 = 19) und negativer Sollspannungen am Eingang von p1330 der Sollwinkel um 180 Grad gedreht und damit eine negative Ausgangsspannung realisiert. Die Spannungsanhebung ist dabei unwirksam (p1310, p1311).

p1310[0...n] Spannungsanhebung permanent / U_anhebung perm

VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
0	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 1690, 6300
	P-Gruppe: U/f-Steuerung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0.0 [%]	250.0 [%]	50.0 [%]

Beschreibung: Definiert die Spannungsanhebung in [%] bezogen auf den Motor-Bemessungsstrom (p0305).

Die Höhe der permanenten Spannungsanhebung wird mit steigender Frequenz zurückgenommen, so dass bei Motor-Bemessungsfrequenz die Motor-Bemessungsspannung anliegt.

Die Höhe der Anhebung in Volt ist bei Frequenz Null wie folgt definiert:

Spannungsanhebung [V] = 1.732 x p0305 (Motor-Bemessungsstrom [A]) x r0395 (Ständer-/Primärteiwiderstand [Ohm]) x p1310 (Spannungsanhebung permanent [%]) / 100 %

Bei kleinen Ausgangsfrequenzen ist nur eine kleine Ausgangsspannung zur Aufrechterhaltung des Motorflusses vorhanden. Die Ausgangsspannung kann jedoch zu gering sein, um Folgendes zu tun:

- Den Asynchronmotor aufmagnetisieren.
- Die Last halten.
- Verluste im System ausgleichen.

Die Ausgangsspannung kann daher mit p1310 angehoben werden.

Die Spannungsanhebung kann sowohl bei einer linearen als auch einer quadratischen U/f-Kennlinie angewendet werden.

Abhängigkeit: Die Stromgrenze p0640 begrenzt die Anhebung.

Die permanente Spannungsanhebung (p1310) hat bei Vektorregelung keine Auswirkung, da der Umrichter die optimalen Betriebsbedingungen selbständig setzt.

Siehe auch: p1300, p1311, p1312, r1315

Achtung: Die Spannungsanhebungen erhöhen die Motorerwärmung (insbesondere im Stillstand).

Hinweis: Die Spannungsanhebung wirkt nur bei U/f-Steuerung (p1300).

Die Anhebungswerte werden miteinander kombiniert, wenn die permanente Spannungsanhebung (p1310) in Verbindung mit anderen Anhebungsparametern verwendet wird (Beschleunigungsanhebung (p1311), Spannungsanhebung für Anlauf (p1312)).

Diesen Parametern werden allerdings folgende Prioritäten zugewiesen: p1310 > p1311, p1312

p1311[0...n] Spannungsanhebung bei Beschleunigung / U_anhebung Beschl

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: U/f-Steuerung Nicht bei Motortyp: - Min 0.0 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 250.0 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 1690, 6300 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.0 [%]

Beschreibung: p1311 bewirkt nur eine Spannungsanhebung im Hochlauf und erzeugt ein zusätzliches Moment für die Beschleunigung.

Die Spannungsanhebung erfolgt auf eine positive Sollwertanhebung und verschwindet, sobald der Sollwert erreicht ist. Auf- und Abbau der Spannungsanhebung werden geglättet.

Die Höhe der Anhebung in Volt ist bei Frequenz Null wie folgt definiert:

$\text{Spannungsanhebung [V]} = 1.732 \cdot p0305 \text{ (Motor-Bemessungsstrom [A])} \times r0395 \text{ (Ständer-/Primärteiwiderstand [Ohm])} \times p1311 \text{ (Spannungsanhebung bei Beschleunigung [\%])} / 100 \%$

Abhängigkeit: Die Stromgrenze p0640 begrenzt die Anhebung.

Siehe auch: p1300, p1310, p1312, r1315

Achtung: Die Spannungsanhebung führt zu einer größeren Motorerwärmung.

Hinweis: Die Spannungsanhebung bei Beschleunigung kann die Reaktion auf kleine, positive Sollwertänderungen verbessern.

Priorisierung der Spannungsanhebungen: siehe p1310

p1312[0...n] Spannungsanhebung bei Anlauf / U_anhebung Anlauf

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: U/f-Steuerung Nicht bei Motortyp: - Min 0.0 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 250.0 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 1690, 6300 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.0 [%]

Beschreibung: Einstellung zur zusätzlichen Spannungsanhebung im Hochlauf, jedoch nur für den ersten Beschleunigungsvorgang.

Die Spannungsanhebung erfolgt auf eine positive Sollwertanhebung und verschwindet, sobald der Sollwert erreicht ist. Auf- und Abbau der Spannungsanhebung werden geglättet.

Abhängigkeit: Die Stromgrenze p0640 begrenzt die Anhebung.

Siehe auch: p1300, p1310, p1311, r1315

Achtung: Die Spannungsanhebung führt zu einer größeren Motorerwärmung.

Hinweis: Die Spannungsanhebung bei Beschleunigung kann die Reaktion auf kleine, positive Sollwertänderungen verbessern.
Priorisierung der Spannungsanhebungen: siehe p1310

r1315	Spannungsanhebung gesamt / U_anhebung ges		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: U/f-Steuerung Nicht bei Motortyp: - Min - [Veff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: p2001 Max - [Veff]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6300 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Veff]
Beschreibung:	Anzeige der gesamten resultierenden Spannungsanhebung in Volt. r1315 = p1310 + p1311 + p1312		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1310, p1311, p1312		
p1320[0...n]	U/f-Steuerung Programmierbare Kennlinie Frequenz 1 / Uf Kennlinie f1		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: U/f-Steuerung Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [Hz]	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 3000.00 [Hz]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6300 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [Hz]
Beschreibung:	Die programmierbare Kennlinie für die U/f-Steuerung wird durch 4 Punkte und 0 Hz/p1310 festgelegt. Dieser Parameter gibt die Frequenz des ersten Punktes der Kennlinie vor.		
Abhängigkeit:	Auswahl der frei programmierbaren Kennlinie über p1300 = 3. Für die Frequenzwerte gilt: p1320 <= p1322 <= p1324 <= p1326. Andernfalls wird mit einer Standardkennlinie gefahren, die den Motornennpunkt enthält. Siehe auch: p1300, p1310, p1311, p1321, p1322, p1323, p1324, p1325, p1326, p1327		
Hinweis:	Zwischen den Punkten 0 Hz/p1310, p1320/p1321 ... p1326/p1327 wird linear interpoliert. Die Spannungsanhebung beim Beschleunigen (p1311) wird auch auf die frei programmierbare U/f-Kennlinie angewendet.		
p1321[0...n]	U/f-Steuerung Programmierbare Kennlinie Spannung 1 / Uf Kennlinie U1		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: U/f-Steuerung Nicht bei Motortyp: - Min 0.0 [Veff]	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000.0 [Veff]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6300 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.0 [Veff]
Beschreibung:	Die programmierbare Kennlinie für die U/f-Steuerung wird durch 4 Punkte und 0 Hz/p1310 festgelegt. Dieser Parameter gibt die Spannung des ersten Punktes der Kennlinie vor.		
Abhängigkeit:	Auswahl der frei programmierbaren Kennlinie über p1300 = 3. Siehe auch: p1310, p1311, p1320, p1322, p1323, p1324, p1325, p1326, p1327		
Hinweis:	Zwischen den Punkten 0 Hz/p1310, p1320/p1321 ... p1326/p1327 wird linear interpoliert. Die Spannungsanhebung beim Beschleunigen (p1311) wird auch auf die frei programmierbare U/f-Kennlinie angewendet.		

p1322[0...n]	U/f-Steuerung Programmierbare Kennlinie Frequenz 2 / Uf Kennlinie f2		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: U/f-Steuerung Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [Hz]	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 3000.00 [Hz]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6300 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [Hz]
Beschreibung:	Die programmierbare Kennlinie für die U/f-Steuerung wird durch 4 Punkte und 0 Hz/p1310 festgelegt. Dieser Parameter gibt die Frequenz des zweiten Punktes der Kennlinie vor.		
Abhängigkeit:	Für die Frequenzwerte gilt: p1320 <= p1322 <= p1324 <= p1326. Andernfalls wird mit einer Standardkennlinie gefahren, die den Motornennpunkt enthält. Siehe auch: p1310, p1311, p1320, p1321, p1323, p1324, p1325, p1326, p1327		
p1323[0...n]	U/f-Steuerung Programmierbare Kennlinie Spannung 2 / Uf Kennlinie U2		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: U/f-Steuerung Nicht bei Motortyp: - Min 0.0 [Veff]	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000.0 [Veff]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6300 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.0 [Veff]
Beschreibung:	Die programmierbare Kennlinie für die U/f-Steuerung wird durch 4 Punkte und 0 Hz/p1310 festgelegt. Dieser Parameter gibt die Spannung des zweiten Punktes der Kennlinie vor.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1310, p1311, p1320, p1321, p1322, p1324, p1325, p1326, p1327		
p1324[0...n]	U/f-Steuerung Programmierbare Kennlinie Frequenz 3 / Uf Kennlinie f3		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: U/f-Steuerung Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [Hz]	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 3000.00 [Hz]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6300 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [Hz]
Beschreibung:	Die programmierbare Kennlinie für die U/f-Steuerung wird durch 4 Punkte und 0 Hz/p1310 festgelegt. Dieser Parameter gibt die Frequenz des dritten Punktes der Kennlinie vor.		
Abhängigkeit:	Für die Frequenzwerte gilt: p1320 <= p1322 <= p1324 <= p1326. Andernfalls wird mit einer Standardkennlinie gefahren, die den Motornennpunkt enthält. Siehe auch: p1310, p1311, p1320, p1321, p1322, p1323, p1325, p1326, p1327		
p1325[0...n]	U/f-Steuerung Programmierbare Kennlinie Spannung 3 / Uf Kennlinie U3		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: U/f-Steuerung Nicht bei Motortyp: - Min 0.0 [Veff]	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000.0 [Veff]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6300 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.0 [Veff]
Beschreibung:	Die programmierbare Kennlinie für die U/f-Steuerung wird durch 4 Punkte und 0 Hz/p1310 festgelegt. Dieser Parameter gibt die Spannung des dritten Punktes der Kennlinie vor.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1310, p1311, p1320, p1321, p1322, p1323, p1324, p1326, p1327		

p1326[0...n]	U/f-Steuerung Programmierbare Kennlinie Frequenz 4 / Uf Kennlinie f4		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: U/f-Steuerung Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [Hz]	Berechnet: CALC_MOD_REG Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000.00 [Hz]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6300 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [Hz]
Beschreibung:	Die programmierbare Kennlinie für die U/f-Steuerung wird durch 4 Punkte und 0 Hz/p1310 festgelegt. Dieser Parameter gibt die Frequenz des vierten Punktes der Kennlinie vor.		
Abhängigkeit:	Auswahl der frei programmierbaren Kennlinie über p1300 = 3. Für die Frequenzwerte gilt: p1320 <= p1322 <= p1324 <= p1326 Andernfalls wird mit einer Standardkennlinie gefahren, die den Motornennpunkt enthält. Siehe auch: p1310, p1311, p1320, p1321, p1322, p1323, p1324, p1325, p1327		
Hinweis:	Zwischen den Punkten 0 Hz/p1310, p1320/p1321 ... p1326/p1327 wird linear interpoliert. Bei Ausgangsfrequenzen oberhalb von p1326 wird die Kennlinie mit der Steigung zwischen den Kennlinienpunkten p1324/p1325 und p1326/p1327 extrapoliert. Die Spannungsanhebung beim Beschleunigen (p1311) wird auch auf die frei programmierbare U/f-Kennlinie angewendet.		
p1327[0...n]	U/f-Steuerung Programmierbare Kennlinie Spannung 4 / Uf Kennlinie U4		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: U/f-Steuerung Nicht bei Motortyp: - Min 0.0 [Veff]	Berechnet: CALC_MOD_REG Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000.0 [Veff]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6300 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.0 [Veff]
Beschreibung:	Die programmierbare Kennlinie für die U/f-Steuerung wird durch 4 Punkte und 0 Hz/p1310 festgelegt. Dieser Parameter gibt die Spannung des vierten Punktes der Kennlinie vor.		
Abhängigkeit:	Auswahl der frei programmierbaren Kennlinie über p1300 = 3. Siehe auch: p1310, p1311, p1320, p1321, p1322, p1323, p1324, p1325, p1326		
Hinweis:	Zwischen den Punkten 0 Hz/p1310, p1320/p1321 ... p1326/p1327 wird linear interpoliert. Die Spannungsanhebung beim Beschleunigen (p1311) wird auch auf die frei programmierbare U/f-Kennlinie angewendet.		
p1330[0...n]	CI: U/f-Steuerung Spannungssollwert unabhängig / Uf U_soll unabh		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: U/f-Steuerung Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: p2001 Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6300 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Spannungssollwert bei U/f-Steuerung mit unabhängigem Spannungssollwert (p1300 = 19).		
Abhängigkeit:	Auswahl der U/f-Steuerung mit unabhängigem Spannungssollwert über p1300 = 19. Siehe auch: p1300		

p1333[0...n] U/f-Steuerung FCC Startfrequenz / U/f FCC f_Start

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: U/f-Steuerung Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [Hz]	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 3000.00 [Hz]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6310 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [Hz]

Beschreibung: Einstellung der Startfrequenz, bei der FCC (Flux-Current-Control) aktiviert wird.

Abhängigkeit: Es muss die entsprechende Betriebsart eingestellt sein (p1300 = 1, 6).

Warnung: Ein zu kleiner Wert kann zu Instabilitäten führen.



Hinweis: Bei p1333 = 0 Hz wird die FCC-Startfrequenz automatisch auf 6 % der Motor-Bemessungsfrequenz eingestellt.

p1334[0...n] U/f-Steuerung Schlupfkompensation Startfrequenz / Schlupfkomp Start

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: U/f-Steuerung Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [Hz]	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 3000.00 [Hz]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6310 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [Hz]

Beschreibung: Einstellung der Startfrequenz der Schlupfkompensation.

Hinweis: Bei p1334 = 0 wird die Startfrequenz der Schlupfkompensation automatisch auf 6 % der Motor-Bemessungsfrequenz eingestellt.

p1335[0...n] Schlupfkompensation Skalierung / Schlupfkomp Skal

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: U/f-Steuerung Nicht bei Motortyp: PEM, REL Min 0.0 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 600.0 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 1690, 6310 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.0 [%]

Beschreibung: Einstellung des Sollwertes der Schlupfkompensation in [%] bezogen auf r0330 (Motor-Bemessungsschlupf).
p1335 = 0.0 %: Schlupfkompensation deaktiviert.

p1335 = 100.0 %: Der Schlupf wird vollständig kompensiert.

Abhängigkeit: Voraussetzung für eine genaue Schlupfkompensation bei p1335 = 100 % sind exakte Parameter des Motors (p0350 ... p0360).

Bei nicht genau bekannten Motorparametern kann durch Variation von p1335 ebenfalls eine exakte Kompensation erzielt werden.

Bei den U/f-Steuerungsarten mit Eco-Optimierung (4 und 7) muss die Schlupfkompensation aktiviert werden um einen korrekten Betrieb zu gewährleisten.

Hinweis: Die Schlupfkompensation bewirkt, dass die Motordrehzahl unabhängig von der Belastung konstant gehalten wird. Die Verringerung der Motordrehzahl mit steigender Belastung ist eine typische Eigenschaft von Asynchronmotoren. Bei Synchronmotoren tritt dieser Effekt nicht auf und der Parameter hat hier auch keine Wirkung.

Bei den Steuerungsbetriebsarten p1300 = 5 und 6 (Textilbereich) wird die Schlupfkompensation intern ausgeschaltet, um die Ausgangsfrequenz exakt einstellen zu können.

Wird p1335 während der Inbetriebnahme verändert (p0009, p0010 > 0), so kann es vorkommen, dass der alte Wert nicht mehr einstellbar ist. Das liegt daran, dass sich die dynamischen Grenzen von p1335 durch Parameter geändert haben, die in der Inbetriebnahme eingestellt wurden (z. B. p0300).

p1336[0...n]	Schlupfkompensation Grenzwert / Schlupfkomp Grenzw		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: U/f-Steuerung Nicht bei Motortyp: PEM, REL Min 0.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 600.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6310 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 250.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Grenzwertes der Schlupfkompensation in [%] bezogen auf r0330 (Motor-Bemessungsschlupf).		
r1337	CO: Schlupfkompensation Istwert / Schlupfkomp Istw		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: U/f-Steuerung Nicht bei Motortyp: PEM, REL Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6310 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige des tatsächlich kompensierten Schlupfes in [%] bezogen auf r0330 (Motor-Bemessungsschlupf).		
Abhängigkeit:	p1335 > 0 %: Schlupfkompensation aktiv. Siehe auch: p1335		
p1338[0...n]	U/f-Betrieb Resonanzdämpfung Verstärkung / Uf Res_dämpf Verst		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: U/f-Steuerung Nicht bei Motortyp: - Min 0.00	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100.00	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1690, 6310 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00
Beschreibung:	Einstellung der Verstärkung zur Resonanzdämpfung bei U/f-Steuerung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1300, p1339, p1349		
Hinweis:	Die Resonanzdämpfung dämpft Schwingungen des Wirkstroms, welche häufig im Leerlauf auftreten. Die Resonanzdämpfung ist in einem Bereich von ungefähr 5 ... 90 % der Motor-Bemessungsfrequenz (p0310) aktiv aber höchstens bis 45 Hz. Bei den Steuerungsbetriebsarten p1300 = 5 und 6 (Textilbereich) wird die Resonanzdämpfung intern ausgeschaltet, um die Ausgangsfrequenz exakt einstellen zu können.		
p1339[0...n]	U/f-Betrieb Resonanzdämpfung Filterzeitkonstante / Uf Res_dämpf T		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: U/f-Steuerung Nicht bei Motortyp: - Min 1.00 [ms]	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000.00 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6310 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 20.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Filterzeitkonstante zur Resonanzdämpfung bei U/f-Steuerung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1300, p1338, p1349		

p1340[0...n]	I_{max}-Frequenzregler Proportionalverstärkung / I_{max_reg} K_p		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: U/f-Steuerung Nicht bei Motortyp: - Min 0.000	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 0.500	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1690 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000
Beschreibung:	Einstellung der Proportionalverstärkung des I _{max} -Spannungsreglers. Der I _{max} -Regler senkt den Umrichter Ausgangsstrom, wenn der Maximalstrom (r0067) überschritten wird. In den U/f-Betriebsarten (p1300) wird zur I _{max} -Regelung jeweils ein Regler der auf die Ausgangsfrequenz wirkt und ein Regler der auf die Ausgangsspannung wirkt eingesetzt. Der Frequenzregler verringert den Strom, indem er die Umrichter Ausgangsfrequenz reduziert. Die Reduzierung erfolgt bis zu einer Minimalfrequenz (zweifacher Nennschlupf). Wenn die Überstrombedingung durch diese Maßnahme nicht erfolgreich beseitigt werden kann, wird die Umrichter Ausgangsspannung mit Hilfe des I _{max} -Spannungsreglers verringert. Ist die Überstrombedingung nicht mehr gegeben, erfolgt ein Hochlauf an der durch p1120 (Hochlaufzeit) eingestellten Rampe.		
Abhängigkeit:	In den U/f-Betriebsarten (p1300) für Textilanwendungen und bei externem Spannungssollwert wird nur der I _{max} -Spannungsregler verwendet.		
Achtung:	Beim Deaktivieren des I _{max} -Reglers ist Folgendes zu beachten: Der Ausgangsstrom wird bei Überschreitung des Maximalstroms (r0067) nun nicht mehr verringert, aber dennoch werden Überstromwarnungen generiert. Bei Überschreiten der Überstromgrenzen (r0209) wird der Antrieb abgeschaltet.		
Hinweis:	Der I _{max} -Begrenzungsregler wird unwirksam, wenn der Hochlaufgeber mit p1122 = 1 deaktiviert wird. p1341 = 0: I _{max} -Frequenzregler deaktiviert und I _{max} -Spannungsregler im gesamten Drehzahlbereich aktiviert.		
p1341[0...n]	I_{max}-Frequenzregler Nachstellzeit / I_{max_reg} T_n		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: U/f-Steuerung Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [s]	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 50.000 [s]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1690 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.300 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Nachstellzeit für den I _{max} -Frequenzregler.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1340		
Hinweis:	Mit p1341 = 0 wird der Strombegrenzungsregler mit Eingriff auf die Frequenz deaktiviert und es ist nur noch der Strombegrenzungsregler mit Eingriff auf die Ausgangsspannung aktiv (p1345, p1346).		
r1343	CO: I_{max}-Regler Frequenzausgang / I_{max_reg} f_{ausg}		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: U/f-Steuerung Nicht bei Motortyp: - Min - [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max - [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1690 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [1/min]
Beschreibung:	Anzeige der effektiven Frequenzbegrenzung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1340		

r1344 I_max-Regler Spannungsausgang / I_max_reg U_ausg

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1690
	P-Gruppe: U/f-Steuerung	Einheitengruppe: 5_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2001	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [Veff]	- [Veff]	- [Veff]
Beschreibung:	Anzeige des Betrags der Spannung, um den die Umrichter Ausgangsspannung reduziert wird.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1340		

p1345[0...n] I_max-Spannungsregler Proportionalverstärkung / I_max_U_reg Kp

VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: CALC_MOD_CON	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 1690
	P-Gruppe: U/f-Steuerung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0.000	100000.000	0.000
Beschreibung:	Einstellung der Proportionalverstärkung für den I_max-Spannungsregler.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1340		
Hinweis:	Die Reglereinstellungen werden auch im Stromregler der Gleichstrombremsung (siehe p1232) verwendet.		

p1346[0...n] I_max-Spannungsregler Nachstellzeit / I_max_U_reg Tn

VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: CALC_MOD_CON	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 1690
	P-Gruppe: U/f-Steuerung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0.000 [s]	50.000 [s]	0.030 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Nachstellzeit für den I_max-Spannungsregler.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1340		
Hinweis:	p1346 = 0: Nachstellzeit des I_max-Spannungsregler deaktiviert. Die Reglereinstellungen werden auch im Stromregler der Gleichstrombremsung (siehe p1232) verwendet.		

r1348 CO: U/f-Steuerung Eco-Faktor Istwert / U/f Eco-Fakt Istw

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6300
	P-Gruppe: U/f-Steuerung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]
Beschreibung:	Anzeige des ermittelten Economic-Faktors bei der Verbrauchsoptimierung des Motors.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1335		
Hinweis:	Der Wert wird nur bei Betriebsarten mit Economic ermittelt (p1300 = 4, 7).		

p1349[0...n]	U/f-Betrieb Resonanzdämpfung Maximalfrequenz / Uf Res_dämpf f_max		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: CALC_MOD_ALL	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 6310
	P-Gruppe: U/f-Steuerung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [Hz]	Max 3000.00 [Hz]	Werkseinstellung 0.00 [Hz]
Beschreibung:	Einstellung der maximalen Ausgangsfrequenz für die Resonanzdämpfung bei U/f-Betrieb. Oberhalb dieser Ausgangsfrequenz ist die Resonanzdämpfung nicht aktiv.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1338, p1339		
Hinweis:	Bei p1349 = 0 wird die Umschaltgrenze automatisch auf 95 % der Motornennfrequenz eingestellt, höchstens jedoch auf 45 Hz.		
p1350[0...n]	Sanftanlauf / Sanftanlauf		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 1690
	P-Gruppe: U/f-Steuerung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 1	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung, ob die Spannung während der Aufmagnetisierungsphase stetig aufgebaut wird (p1350 = 1, Ein) oder ob sie direkt auf die Spannungsanhebung springt (p1350 = 0, Aus).		
Wert:	0: Aus 1: Ein		
Hinweis:	Die Einstellungen für diesen Parameter besitzen folgende Vor- und Nachteile: 0 = Aus (direkt auf Spannungsanhebung springen) Vorteil: Fluss wird schnell aufgebaut -> Drehmoment ist schnell verfügbar Nachteil: Motor kann sich beim Aufmagnetisieren bewegen 1 = Ein (stetiger Spannungsaufbau) Vorteil: Bewegung des Motors ist weniger wahrscheinlich Nachteil: Fluss wird langsamer aufgebaut -> Drehmoment ist später verfügbar		
p1351[0...n]	CO: Motorhaltebremse Startfrequenz / Bremse f_Start		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 6310
	P-Gruppe: U/f-Steuerung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min -300.00 [%]	Max 300.00 [%]	Werkseinstellung 0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Frequenzsetzwertes am Ausgang der Schlupfkompensation beim Anfahren mit Motorhaltebremse.		
Abhängigkeit:	Mit Setzen von p1351 > 0 wird automatisch die Schlupfkompensation eingeschaltet (p1335 = 100 %).		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.		
Hinweis:	Ein Wert von 100 % entspricht dem Motor-Bemessungsschlupf (r0330).		

p1356[0...n]	CI: U/f-Steuerung Winkelsollwert / Uf Winkelsollwert		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: U/f-Steuerung Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: p2005 Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Winkeldifferenzbildung bei U/f-Steuerung.		
p1358[0...n]	Winkeldifferenz Symmetrierung Istwinkel / Sym Istwinkel		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: U/f-Steuerung Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Totzeit für die Symmetrierung des Winkelwertes für die Winkeldifferenzbildung. Der eingestellte Multiplikator bezieht sich auf den Stromreglertakt (Totzeit = p1358 * p0115[0]).		
r1359	CO: Winkeldifferenz / Winkeldifferenz		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: U/f-Steuerung Nicht bei Motortyp: - Min - [°]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: p2005 Max - [°]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [°]
Beschreibung:	Anzeige des Ausgangs der Winkeldifferenzbildung.		
Hinweis:	Es wird die Differenz zwischen dem in p1356 eingelesenen Sollwinkel und dem mit p1358 verzögerten Istwinkel der U/f-Steuerung angezeigt.		
p1360	Bremschopper Bremswiderstand kalt / Br_chopper R kalt		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: U/f-Steuerung Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [Ohm]	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10.000 [Ohm]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000 [Ohm]
Beschreibung:	Einstellung des Bremswiderstands für den Bremschopper.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1362, r1363, p1364 Siehe auch: A06921, F06922		
p1362[0...1]	Bremschopper Einsatzschwelle / Br_chopper Schw		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: U/f-Steuerung Nicht bei Motortyp: - Min 0 [V]	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1158 [V]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung [0] 0 [V] [1] 60 [V]
Beschreibung:	Einstellung der Einsatzschwelle des Bremschoppers. Die Hysterese beschreibt den Bereich von Ausgangsspannung Null bis zur Maximalspannung.		

Index: [0] = Bremschopper Schwellwert
[1] = Bremschopper Hysterese

Abhängigkeit: Siehe auch: p1360, r1363, p1364
Siehe auch: A06921, F06922

r1363 CO: Bremschopper Ausgangsspannung / Br_chopper U_Ausg

VECTOR_G130/G15 0 **Änderbar:** - **Berechnet:** - **Zugriffsstufe:** 3
Datentyp: FloatingPoint32 **Dynamischer Index:** - **Funktionsplan:** -
P-Gruppe: Anzeigen, Signale **Einheitengruppe:** 5_1 **Einheitenwahl:** p0505
Nicht bei Motortyp: - **Normierung:** p2001 **Expertenliste:** 1
Min **Max** **Werkseinstellung**
- [Veff] - [Veff] - [Veff]

Beschreibung: Anzeige der aktuellen Ausgangsspannung des Leistungsteils (Motor Module) im Bremschopperbetrieb.

Abhängigkeit: Siehe auch: p1360, p1362, p1364
Siehe auch: A06921, F06922

p1364 Bremschopper Widerstand Unsymmetrie / Br_chopper R Unsym

VECTOR_G130/G15 0 **Änderbar:** U, T **Berechnet:** - **Zugriffsstufe:** 3
Datentyp: FloatingPoint32 **Dynamischer Index:** - **Funktionsplan:** -
P-Gruppe: U/f-Steuerung **Einheitengruppe:** - **Einheitenwahl:** -
Nicht bei Motortyp: - **Normierung:** PERCENT **Expertenliste:** 1
Min **Max** **Werkseinstellung**
0.00 [%] 100.00 [%] 25.00 [%]

Beschreibung: Einstellung des Prozentwertes für die Unsymmetrie-Erkennung beim Bremschopper.

Abhängigkeit: Siehe auch: p1360, p1362, r1363
Siehe auch: F06922

Hinweis: Null bedeutet keine Unsymmetrie-Erkennung.

p1400[0...n] Drehzahlregelung Konfiguration / n_reg Konfig

VECTOR_G130/G15 0 (n/M) **Änderbar:** U, T **Berechnet:** - **Zugriffsstufe:** 2
Datentyp: Unsigned32 **Dynamischer Index:** DDS, p0180 **Funktionsplan:** 6490
P-Gruppe: Regelung **Einheitengruppe:** - **Einheitenwahl:** -
Nicht bei Motortyp: REL **Normierung:** - **Expertenliste:** 1
Min **Max** **Werkseinstellung**
- - 1000 0000 0010 0001 bin

Beschreibung: Einstellung der Konfiguration für die Drehzahlregelung.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Automatische Kp-/Tn-Adaption aktiv	Ja	Nein	6040
	01	Geberlose Vektorregelung I-Anteil einfrieren	Ja	Nein	6040
	02	Beschleunigungsvorsteuerung Quelle	Extern (p1495)	Intern (n_soll)	6031
	03	Referenzmodell Drehzahlsollwert I-Anteil	Ein	Aus	6031
	05	Kp-/Tn-Adaption aktiv	Ja	Nein	6040
	06	Freie Tn-Adaption aktiv	Ja	Nein	6050
	14	Momentenvorsteuerung	Immer aktiv	Bei n_reg Freigabe	6060
	15	Geberlose Vektorregelung Drehzahlvorsteuerung	Ja	Nein	6030

Hinweis: Zu Bit 01:
Bei gesetztem Bit wird der I-Anteil des Drehzahlreglers beim Wechsel in den gesteuerten Betrieb festgehalten.

p1401[0...n] Flussregelung Konfiguration / Flussreg Konfig				
VECTOR_G130/G150 (n/M)	Änderbar: U, T		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16		Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 6491
	P-Gruppe: Regelung		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: REL		Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -		Max -	Werkseinstellung 0000 0000 0000 1110 bin
Beschreibung:	Einstellung der Konfiguration der Flusssollwertsteuerung.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	00	Flusssollwert Sanftanlauf aktiv	Ja	Nein
	01	Flusssollwert Differenzierung aktiv	Ja	Nein
	02	Flussaufbau-Steuerung aktiv	Ja	Nein
	03	Flusskennlinie lastabhängig	Ja	Nein
	04	Flussregler (ASM mit Geber)	Ja	Nein
	05	Flusseinprägung (ASM mit Geber)	Mit Modellumsch	Ab 30 % n_Nenn
	06	Schnellmagnetisierung	Ja	Nein
	07	Vorsteuerung Drehzahlbegrenzung	Ja	Nein
	08	Drehzahlbegrenzungsregler	Mit M_grenzen	Mit I_grenzen
Hinweis:	Zu Bit 00 (nur für Asynchronmotoren) Bei der Aufmagnetisierung der Asynchronmaschine wird der Fluss anfänglich mit geringerer Steigung aufgebaut. Am Ende der Aufmagnetisierungszeit p0346 wird der Flusssollwert p1570 wieder erreicht. Zu Bit 01 (nur für Asynchronmotoren) Bei der Aufmagnetisierung der Asynchronmaschine wird der Fluss anfänglich mit geringerer Steigung aufgebaut. Am Ende der Aufmagnetisierungszeit p0346 wird der Flusssollwert p1570 wieder erreicht. Bei angewählter Schnellmagnetisierung (p1401.6 = 1) wird der Sanftanlauf intern deaktiviert und Warnung A07416 angezeigt. Kommt es bei Eintritt in den Feldschwäcbereich zu deutlichem Rippel im feldbildenden Stromsollwert (r0075), so kann die Flussdifferenzierung ausgeschaltet werden. Für schnelle Beschleunigungen ist dies jedoch ungeeignet, weil dann der Fluss langsamer abgebaut wird und die Spannungsbegrenzung anspricht. Zu Bit 02 (nur für Asynchronmotoren) Die Flussaufbausteuering arbeitet während der Aufmagnetisierungsphase p0346 der Asynchronmaschine. Wird sie ausgeschaltet, so wird ein konstanter Stromsollwert eingepreßt und der Fluss baut sich entsprechend der Rotorzeitkonstante auf. Bei angewählter Schnellmagnetisierung (p1401.6 = 1) und bei ausgeschalteter Flussaufbausteuering wird die Warnung A07416 angezeigt. Zu Bit 03: Die lastabhängige Berechnung der Flusskennlinie steht nur für fremderregte Synchronmotoren zur Verfügung. Zu Bit 04 (nur für Asynchronmotoren mit Geber): Der Flussregler arbeitet nicht im Bereich des Strommodells und nicht im Bereich der Flusseinprägung (siehe p1750.4). Zu Bit 05 (nur für Asynchronmotoren mit Geber): Mit der direkten Umschaltung zwischen Strommodell und Flusseinprägung wird ein sehr robuster Regelungsbetrieb ermöglicht. Dafür empfiehlt es sich, zusätzlich den zeitgesteuerten Modellwechsel einzuschalten (p1750.4 = 1) oder die Modellumschaltgrenzen deutlich heraufzusetzen (p1752 > 0.35 * p0311; p1753 = 5 %). Zu Bit 06 (nur für Asynchronmotoren): Die Aufmagnetisierung wird mit maximalem Strom durchgeführt (0.9 * r0067). Bei aktiver Identifikation des Ständerwiderstands (siehe p0621) wird die Schnellmagnetisierung intern deaktiviert und Warnung A07416 angezeigt. Beim Fangen eines drehenden Motors (siehe p1200) wird keine Schnellmagnetisierung durchgeführt.			

Zu Bit 07:

Überschreitet die Drehzahl des Antriebs die wirksame Drehzahlgrenze des Drehzahlbegrenzungsreglers, so wird die Drehmomentgrenze bei steigender Abweichung linear bis null zurückgeführt. Dadurch verringert sich der Integralanteil des Drehzahlreglers und somit das Überspringen bei Lastabwurf (siehe auch F07901 und p2162).

Zu Bit 08:

Der Drehzahlbegrenzungsregler regelt auf Maximaldrehzahl, indem er die Drehmomentgrenzen bis zu den Stromgrenzen öffnet (Bit 8 = 0) oder die Drehmomentgrenzen berücksichtigt (Bit 8 = 1).

p1402[0...n] Stromregelung und Motormodell Konfiguration / I_reg Konfig

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min -	Berechnet: CALC_MOD_REG Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 0000 0000 0001 bin

Beschreibung: Einstellung der Konfiguration für die Stromregelung und das Motormodell.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Drehzahl-Schleppfehlerkorrektur aktiv	Ja	Nein	-
	02	Stromregleradaption aktiv	Ja	Nein	-
	08	Umschaltung Strommodell/Spannungsmo- dell mit Drehzahlsollwert	Ja	Nein	-

Hinweis: Zu Bit 00:
Bei gesetztem Bit wird der Drehzahlschleppfehler kompensiert, der sich aufgrund der Glättungszeitkonstante in p1441 ergibt.
Zu Bit 02:
Die Stromregleradaption (p0391 ... p0393) wird nur bei gesetztem Bit gerechnet.
Zu Bit 08:
Nur bei geberloser Regelung von fremderregten Synchronmotoren.

r1406.4...15 CO/BO: Steuerwort Drehzahlregler / STW n_reg

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -

Beschreibung: Anzeige des Steuerworts des Drehzahlreglers.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	04	Drehzahlregler I-Anteil anhalten	Ja	Nein	6040
	05	Drehzahlregler I-Anteil setzen	Ja	Nein	6040
	08	Fahren auf Festanschlag	Ja	Nein	8012
	11	Statik Freigabe	Ja	Nein	6030
	12	Drehmomentregelung aktiv	Ja	Nein	6060
	15	Drehzahladaptionsregler I-Anteil setzen	Ja	Nein	-

r1407.0...15 CO/BO: Zustandswort Drehzahlregler / ZSW n_reg

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1530, 2522
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Zustandsworts des Drehzahlreglers.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	U/f-Steuerung aktiv	Ja	Nein	-
	01	Geberloser Betrieb aktiv	Ja	Nein	-
	02	Drehmomentregelung aktiv	Ja	Nein	6030, 6060, 8010
	03	Drehzahlregelung aktiv	Ja	Nein	6040
	05	Drehzahlregler I-Anteil angehalten	Ja	Nein	6040
	06	Drehzahlregler I-Anteil gesetzt	Ja	Nein	6040
	07	Momentengrenze erreicht	Ja	Nein	6060
	08	Drehmomentbegrenzung oben aktiv	Ja	Nein	6060
	09	Drehmomentbegrenzung unten aktiv	Ja	Nein	6060
	10	Statik freigegeben	Ja	Nein	6030
	11	Drehzahlsollwert begrenzt	Ja	Nein	6030
	12	Hochlaufgeber gesetzt	Ja	Nein	-
	13	Geberloser Betrieb aufgrund Störung	Ja	Nein	-
	14	I/f-Steuerung aktiv	Ja	Nein	-
	15	Momentengrenze erreicht (ohne Vorsteuerung)	Ja	Nein	6060

r1408.0...15 CO/BO: Zustandswort Stromregler / ZSW I_reg

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2530
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Zustandswortes des Stromreglers.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Stromregler aktiv	Aktiv	Nicht aktiv	-
	01	Id-Regelung I-Anteil Begrenzung	Aktiv	Nicht aktiv	6714
	03	Spannungsbegrenzung	Aktiv	Nicht aktiv	6714
	10	Drehzahladaption Begrenzung	Aktiv	Nicht aktiv	-
	11	Drehzahladaption Drehzahlabweichung	Außer Toleranz	In Toleranz	6719
	12	Motor gekippt	Ja	Nein	6719, 8018
	13	fremderregte Synchronmaschine ist außer-regt	Ja	Nein	-
	14	Strommodell FEM: magnetisierender Erregerstrom auf null begrenzt	Ja	Nein	-
	15	Erregerstrom Differenz überschritten	Ja	Nein	-

Hinweis: Zu Bit 11:
Bei Betrieb mit Drehzahlgeber wird Bit 11 durch Sprünge im Drehzahlsignal (siehe p0492) oder durch Abweichungen am Adaptionsreglerausgang (siehe p1744) gesetzt.

p1416[0...n]	Drehzahlsollwertfilter 1 Zeitkonstante / n_soll_filt 1 T		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.00 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 5000.00 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1700, 6030 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Zeitkonstante für Drehzahlsollwertfilter 1 (PT1).		
p1428[0...n]	Drehzahlvorsteuerung Symmetrierung Totzeit / n_vor Sym t_tot		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.0	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 3.0	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6031 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.0
Beschreibung:	Einstellung der Totzeit für die Symmetrierung des Drehzahlsollwertes bei aktiver Momentenvorsteuerung.		
Abhängigkeit:	Der eingestellte Multiplikator bezieht sich auf den Drehzahlreglertakt (Totzeit = p1428 * p0115[1]). Zusammen mit p1429 kann das Laufzeitverhalten des Drehmomentenaufbaus (Dynamik des geschlossenen Stromregelkreises) nachgebildet werden. Der Parameter ist nur wirksam, wenn das Beschleunigungsmodell durch externe Beschleunigungssignale gespeist wird (p1400.2 = 1). Bei p1400.2 = 0 wird eine feste Totzeit verwendet. Siehe auch: p1429, p1511		
p1429[0...n]	Drehzahlvorsteuerung Symmetrierung Zeitkonstante / n_vor Sym T		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.00 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000.00 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 5030, 5042, 5210, 6031 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Zeitkonstante (PT1) für die Symmetrierung des Drehzahlsollwertes bei aktiver Momentenvorsteuerung.		
Abhängigkeit:	Zusammen mit p1428 kann das Laufzeitverhalten des Drehmomentenaufbaus (Dynamik des geschlossenen Stromregelkreises) nachgebildet werden. Für VECTOR (r0107) gilt: Der Parameter ist nur wirksam, wenn das Beschleunigungsmodell durch externe Beschleunigungssignale gespeist wird (p1400.2 = 1). Bei p1400.2 = 0 wird die Zeitkonstante p1442 (oder p1452 bei geberloser Vektorregelung) verwendet. Siehe auch: p1428, p1511		
r1431	CO: Drehzahlvorsteuerung zum Motormodell / n_vorst Mot_mod		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min - [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max - [1/min]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 6030 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [1/min]
Beschreibung:	Anzeige des Drehzahlsollwertes zur Vorsteuerung des Motormodells bei geberloser Vektorregelung.		
Hinweis:	Bei p1400 Bit 15 = 0 oder geberloser Drehmomentregelung wird im Bereich des Spannungsmodells das Vorsteuer-signal kontinuierlich angehalten.		

p1433[0...n]	Drehzahlregler Referenzmodell Eigenfrequenz / n_reg RefMod fn		
VECTOR_G130/G150 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.0 [Hz]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 8000.0 [Hz]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 5030, 6031 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.0 [Hz]
Beschreibung:	Einstellung der Eigenfrequenz eines PT2-Gliedes für das Referenzmodell des Drehzahlreglers.		
Empfehlung:	Das Referenzmodell ist dann richtig eingestellt, wenn die Kurvenverläufe von p1439 (Ausgang des Referenzmodells) und p1445 (Drehzahlwert) bei abgeschaltetem I-Anteil des Drehzahlreglers nahezu identisch sind.		
Abhängigkeit:	Zusammen mit p1434 und p1435 kann das Zeitverhalten des P-geregelten geschlossenen Drehzahlregelkreises nachgebildet werden. Für VECTOR (r0107) gilt: Das Referenzmodell wird mit p1400.3 = 1 aktiviert. Bei geberloser Vektorregelung (p1300 = 20) wird das Referenzmodell im drehzahlgesteuerten Betrieb (siehe p1755) ausgeschaltet. Siehe auch: p1434, p1435		
p1434[0...n]	Drehzahlregler Referenzmodell Dämpfung / n_reg RefMod D		
VECTOR_G130/G150 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.000	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 5.000	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 5030, 6031 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1.000
Beschreibung:	Einstellung der Dämpfung eines PT2-Gliedes für das Referenzmodell des Drehzahlreglers.		
Empfehlung:	Das Referenzmodell ist dann richtig eingestellt, wenn die Kurvenverläufe von p1439 (Ausgang des Referenzmodells) und p1445 (Drehzahlwert) bei abgeschaltetem I-Anteil des Drehzahlreglers nahezu identisch sind.		
Abhängigkeit:	Zusammen mit p1433 und p1435 kann das Zeitverhalten des P-geregelten geschlossenen Drehzahlregelkreises nachgebildet werden. Für VECTOR (r0107) gilt: Das Referenzmodell wird mit p1400.3 = 1 aktiviert. Siehe auch: p1433, p1435		
p1435[0...n]	Drehzahlregler Referenzmodell Totzeit / n_reg RefMod t_tot		
VECTOR_G130/G150 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.00	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 3.00	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 5030, 6031 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00
Beschreibung:	Einstellung der "gebrochenen" Totzeit für das Referenzmodell des Drehzahlreglers. Dieser Parameter bildet die Rechentotzeit des proportional geregelten Drehzahlregelkreises nach. Der eingestellte Multiplikator bezieht sich auf den Drehzahlreglertakt (Totzeit = p1435 * p0115[1]).		
Empfehlung:	Das Referenzmodell ist dann richtig eingestellt, wenn die Kurvenverläufe von p1439 (Ausgang des Referenzmodells) und p1445 (Drehzahlwert) bei abgeschaltetem I-Anteil des Drehzahlreglers nahezu identisch sind.		
Abhängigkeit:	Zusammen mit p1433 und p1434 kann das Zeitverhalten des P-geregelten geschlossenen Drehzahlregelkreises nachgebildet werden. Für VECTOR (r0107) gilt: Das Referenzmodell wird mit p1400.3 = 1 aktiviert. Siehe auch: p0115, p1433, p1434		

r1436	CO: Drehzahlregler Referenzmodell Drehzahlsollwert Ausgang / RefMod n_soll Ausg		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min - [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max - [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 5030, 6031 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [1/min]
Beschreibung:	Anzeige des Drehzahlsollwertes am Ausgang des Referenzmodells.		
Abhängigkeit:	Für VECTOR (r0107) gilt: Das Referenzmodell wird mit p1400.3 = 1 aktiviert.		
p1437[0...n]	CI: Drehzahlregler Referenzmodell I-Anteil Eingang / n_reg RefMod I_Ant		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: p2000 Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6031 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1436[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Drehzahlsollwert für den Integralanteil des Drehzahlreglers.		
Abhängigkeit:	Das Referenzmodell wird mit p1400.3 = 1 aktiviert. Siehe auch: p1400		
Vorsicht:	Es ist darauf zu achten, dass als Signalquelle ein Drehzahlsollwert gewählt wird, der mit dem Sollwert für den P-Anteil des Drehzahlreglers korrespondiert.		
r1438	CO: Drehzahlregler Drehzahlsollwert / n_reg n_soll		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min - [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max - [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1550, 1590, 1700, 5030, 5040, 5042, 5210, 5300, 5620, 6031, 6040 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [1/min]
Beschreibung:	Anzeige des Drehzahlsollwertes nach der Sollwertbegrenzung für den P-Anteil des Drehzahlreglers. Bei U/f-Betrieb ist der Anzeigewert nicht aussagekräftig.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r1439		
Hinweis:	Im Standardfall (Referenzmodell inaktiv) ist r1438 = r1439.		
r1439	Drehzahlsollwert I-Anteil / n_soll I_Ant		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min - [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max - [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 5030, 5040, 6031 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [1/min]
Beschreibung:	Anzeige des Drehzahlsollwertes für den I-Anteil des Drehzahlreglers (Ausgang des Referenzmodells, nach der Sollwertbegrenzung).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r1438		
Hinweis:	Im Standardfall (Referenzmodell inaktiv) ist r1438 = r1439.		

p1440[0...n]	Cl: Drehzahlregler Drehzahlwert / n_reg n_ist		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: p2000 Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6040 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 63[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Drehzahlwert des Drehzahlreglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r1443		
Vorsicht:	Drehzahlregelung mit Geber (p1300 = 21):		
	Für das Drehzahl- oder Lagesignal des Motormodells muss immer ein Motorgeber verfügbar sein (Auswertung über SMC/SMI, siehe p0400). Die Istdrehzahl des Motors (r0061) und die Lageinformation für Synchronmotoren kommen weiterhin von diesem Motorgeber und werden durch die Einstellung in p1440 nicht beeinflusst. Verschalten von p1440: Bei der Verschaltung von Konnektoreingang p1440 mit einem externen Drehzahlwert ist auf die gleiche Normierung der Drehzahl zu achten (p2000).		
Achtung:	Drehzahlregelung ohne Geber (p1300 = 20): Je nach Übertragungsweg des externen Drehzahlsignals fallen Totzeiten an, die in der Parametrierung des Drehzahlreglers (p1470, p1472) zu berücksichtigen sind und dementsprechend zu Dynamikverlusten führen können. Deshalb sind die Signalübertragungszeiten so klein wie möglich zu halten. Damit der Drehzahlregler auch im Stillstand arbeiten kann, ist p1750.2 = 1 zu setzen (Geregelter Betrieb ab Drehzahl Null für passive Lasten). Ansonsten wird im unteren Drehzahlbereich auf drehzahlgesteuerten Betrieb gewechselt, so dass der Drehzahlregler ausgeschaltet wird und die gemessene Istdrehzahl keinen Einfluss mehr hat.		
Hinweis:	Drehzahlregelung mit Geber (p1300 = 21): Ein externes Drehzahlsignal sollte im Mittel der Drehzahl des Motorgebers (r0061) entsprechen.		
p1441[0...n]	Drehzahlwert Glättungszeit / n_ist T_Glättung		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.00 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000.00 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 4710, 4715 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Glättungszeitkonstante (PT1) für den Drehzahlwert.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0063		
Achtung:	Glättungszeiten über 20 ms sind nur möglich, wenn der Antrieb mit entsprechend großen Hoch-/Rücklaufzeiten beschleunigt oder abgebremst wird. Andernfalls kann es zu erheblichen Drehmomentfehlern kommen und es besteht die Gefahr, dass der Antrieb mit F07902 (Motor gekippt) ausgeschaltet wird.		
Hinweis:	Der Drehzahlwert sollte bei Gebern mit geringer Strichzahl oder bei Resolvern geglättet werden. Nach Veränderung dieses Parameters empfiehlt sich die Anpassung des Drehzahlreglers bzw. die Überprüfung der Drehzahlreglereinstellungen Kp (p1460) und Tn (p1462).		
p1442[0...n]	Drehzahlregler Drehzahlwert Glättungszeit / n_Reg n_ist T_Glät		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.00 [ms]	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 32000.00 [ms]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 1700, 6040 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 4.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Glättungszeit für den Drehzahlwert des Drehzahlreglers für Drehzahlregelung mit Geber.		
Hinweis:	Die Glättung ist bei Getriebelose zu erhöhen. Bei größeren Glättungszeiten ist die Nachstellzeit des Drehzahlreglers ebenfalls zu erhöhen (z. B. über p0340 = 4).		

r1443 CO: Drehzahlregler Drehzahlwert am Istwerteingang / n_reg n_ist Eing

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min - [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max - [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6040 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [1/min]
Beschreibung:	Anzeige des Drehzahlwertes am frei verdrahtbaren Istwerteingang p1440 des Drehzahlreglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1440		
Hinweis:	Dieses Drehzahlsignal wird nur vom Drehzahlregler und nicht vom Motormodell genutzt.		

r1444 Drehzahlregler Drehzahl Sollwert statisch / n_reg n_soll stat

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min - [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max - [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 5030 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [1/min]
Beschreibung:	Anzeige der Summe aller anstehenden Drehzahl Sollwerte. Für den angezeigten Sollwert gibt es folgende Quellen: - Sollwert am Eingang des Hochlaufgebers (r1119). - Drehzahl Sollwert 1 (p1155). - Drehzahl Sollwert 2 (p1160). - Drehzahl Sollwert für Drehzahlvorsteuerung (p1430). - Sollwert von DSC (bei DSC aktiv). - Sollwert über PC (bei Steuerungshoheit aktiv).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r1119, p1155, p1160		

r1445 CO: Drehzahlwert geglättet / n_ist glatt

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min - [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max - [1/min]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 6040 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [1/min]
Beschreibung:	Anzeige des aktuellen geglätteten Drehzahlwertes für die Drehzahlregelung.		

p1451[0...n] Motormodell Drehzahlwert Glättungszeit SLVC / Mot_mod n_ist t_gl

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL Min 0 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 4 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Glättungszeit für den vom Motormodell berechneten Drehzahlwert im geberlosen Betrieb.		

p1452[0...n]	Drehzahlregler Drehzahlwert Glättungszeit (SLVC) / n_R n_ist T_g SLVC		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.00 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 32000.00 [ms]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 1700, 6040 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 10.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Glättungszeit für den Drehzahlwert des Drehzahlreglers für geberlose Drehzahlregelung.		
Hinweis:	Die Glättung ist bei Getriebelose zu erhöhen. Bei größeren Glättungszeiten ist die Nachstellzeit des Drehzahlreglers ebenfalls zu erhöhen (z. B. über p0340 = 4).		
r1454	CO: Drehzahlregler Regeldifferenz I-Anteil / n_reg Reg_diff Tn		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min - [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max - [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6040 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [1/min]
Beschreibung:	Anzeige der Regeldifferenz des I-Anteils des Drehzahlreglers.		
	Bei inaktivem Referenzmodell (p1433 = 0 Hz) entspricht dieser Parameter der Regeldifferenz des gesamten PI-Reglers (r1454 = r0064).		
p1455[0...n]	CI: Drehzahlregler P-Verstärkung Adaptionssignal / n_reg Adapt_sig Kp		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6050 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Quelle für das Adaptionssignal zur zusätzlichen Adaption der P-Verstärkung des Drehzahlreglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1456, p1457, p1458, p1459		
p1456[0...n]	Drehzahlregler P-Verstärkung Adaption Einsatzpunkt unten / n_reg Adapt Kp u		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 400.00 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6050 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des unteren Einsatzpunktes des Adaptionsbereichs für die zusätzliche Adaption der P-Verstärkung des Drehzahlreglers.		
	Die Werte sind in % und beziehen sich auf die eingestellte Quelle des Adaptionssignals.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1455, p1457, p1458, p1459		
Hinweis:	Wird der obere Eckpunkt p1457 der Drehzahlregleradaption auf kleinere Werte eingestellt als der untere Eckpunkt p1456, so wird die Reglerverstärkung unterhalb von p1457 mit p1459 und oberhalb von p1456 mit p1458 adaptiert.		

p1457[0...n]	Drehzahlregler P-Verstärkung Adaption Einsatzpunkt oben / n_reg Adapt Kp o		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 400.00 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6050 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des oberen Einsatzpunktes des Adaptionbereichs für die zusätzliche Adaption der P-Verstärkung des Drehzahlreglers. Die Werte sind in % und beziehen sich auf die eingestellte Quelle des Adaptionssignals.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1455, p1456, p1458, p1459		
Hinweis:	Wird der obere Eckpunkt p1457 der Drehzahlregleradaption auf kleinere Werte eingestellt als der untere Eckpunkt p1456, so wird die Reglerverstärkung unterhalb von p1457 mit p1459 und oberhalb von p1456 mit p1458 adaptiert.		
p1458[0...n]	Adaptionsfaktor unten / Adapt_faktor unten		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.0 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 200000.0 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6050 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Adaptionsfaktors vor dem Adaptionbereich (0 % ... p1456) zur zusätzlichen Adaption der P-Verstärkung des Drehzahl-/Geschwindigkeitsreglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1455, p1456, p1457, p1459		
Hinweis:	Wird der obere Eckpunkt p1457 der Drehzahlregleradaption auf kleinere Werte eingestellt als der untere Eckpunkt p1456, so wird die Reglerverstärkung unterhalb von p1457 mit p1459 und oberhalb von p1456 mit p1458 adaptiert.		
p1459[0...n]	Adaptionsfaktor oben / Adapt_faktor oben		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.0 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 200000.0 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6050 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Adaptionsfaktors nach dem Adaptionbereich (> p1457) zur zusätzlichen Adaption der P-Verstärkung des Drehzahl-/Geschwindigkeitsreglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1455, p1456, p1457, p1458		
Hinweis:	Wird der obere Eckpunkt p1457 der Drehzahlregleradaption auf kleinere Werte eingestellt als der untere Eckpunkt p1456, so wird die Reglerverstärkung unterhalb von p1457 mit p1459 und oberhalb von p1456 mit p1458 adaptiert.		
p1460[0...n]	Drehzahlregler P-Verstärkung Adaptionsdrehzahl unten / n_reg Kp n unten		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.000	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 999999.000	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 1700, 6040 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.300
Beschreibung:	Einstellung der P-Verstärkung des Drehzahlreglers vor dem Adaptionsdrehzahlbereich (0 ... p1464). Dieser Wert entspricht der Grundeinstellung der P-Verstärkung des Drehzahlreglers ohne Adaption (p1461 = 100 %).		
Abhängigkeit:	Bei p0528 = 1 wird die Verstärkung des Drehzahlreglers dimensionslos dargestellt. Siehe auch: p1461, p1464, p1465		

p1461[0...n]	Drehzahlregler Kp Adaptiondrehzahl oben Skalierung / n_reg Kp n oben		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.0 [%]	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 200000.0 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6050 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der P-Verstärkung des Drehzahlreglers für den oberen Adaptiondrehzahlbereich (> p1465). Die Eingabe erfolgt bezogen auf die P-Verstärkung für den unteren Adaptiondrehzahlbereich des Drehzahlreglers (% bezogen auf p1460).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1460, p1464, p1465		
Hinweis:	Wird der obere Eckpunkt p1465 der Drehzahlregleradaption auf kleinere Werte eingestellt als der untere Eckpunkt p1464, so wird die Reglerverstärkung unterhalb von p1465 mit p1461 adaptiert. Damit lässt sich eine Adaption für kleine Drehzahlen realisieren, ohne die Reglerparameter zu verändern.		
p1462[0...n]	Drehzahlregler Nachstellzeit Adaptiondrehzahl unten / n_reg Tn n unten		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.00 [ms]	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100000.00 [ms]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 1700, 5040, 5042, 6040 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 20.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Nachstellzeit des Drehzahlreglers vor dem Adaptiondrehzahlbereich (0 ... p1464). Dieser Wert entspricht der Grundeinstellung der Nachstellzeit des Drehzahlreglers ohne Adaption (p1461 = 100 %).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1463, p1464, p1465		
Hinweis:	Der Integralanteil wird angehalten, wenn der gesamte Reglerausgang oder die Summe aus Reglerausgang und Drehmomentvorsteuerung die Drehmomentgrenze erreicht.		
p1463[0...n]	Drehzahlregler Tn Adaptiondrehzahl oben Skalierung / n_reg Tn n oben		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.0 [%]	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 200000.0 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6050 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Nachstellzeit des Drehzahlreglers nach dem Adaptiondrehzahlbereich (> p1465). Die Eingabe erfolgt bezogen auf die Nachstellzeit für den unteren Adaptiondrehzahlbereich des Drehzahlreglers (% bezogen auf p1462).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1462, p1464, p1465		
Hinweis:	Wird der obere Eckpunkt p1465 der Drehzahlregleradaption auf kleinere Werte eingestellt als der untere Eckpunkt p1464, so wird die Reglernachstellzeit unterhalb von p1465 mit p1463 adaptiert. Damit lässt sich eine Adaption für kleine Drehzahlen realisieren, ohne die Reglerparameter zu verändern.		
p1464[0...n]	Drehzahlregler Adaptiondrehzahl unten / n_reg n unten		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.00 [1/min]	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: - Max 210000.00 [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6050 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der unteren Adaptiondrehzahl des Drehzahlreglers. Unterhalb dieser Drehzahl ist keine Adaption wirksam.		

Abhängigkeit: Siehe auch: p1460, p1461, p1462, p1463, p1465

Hinweis: Wird der obere Eckpunkt p1465 der Drehzahlregleradaption auf kleinere Werte eingestellt als der untere Eckpunkt p1464, so wird der Regler unterhalb von p1465 mit p1461 bzw. p1463 adaptiert. Damit lässt sich eine Adaption für kleine Drehzahlen realisieren, ohne die Reglerparameter zu verändern.

p1465[0...n] Drehzahlregler Adaptionsdrehzahl oben / n_reg n oben			
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T	Berechnet: CALC_MOD_CON	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 6050
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: 3_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [1/min]	Max 210000.00 [1/min]	Werkseinstellung 210000.00 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der oberen Adaptionsdrehzahl des Drehzahlreglers. Oberhalb dieser Drehzahl ist keine Adaption wirksam. Bei der P-Verstärkung wirkt p1460 x p1461. Bei der Nachstellzeit wirkt p1462 x p1463.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1460, p1461, p1462, p1463, p1464		
Hinweis:	Wird der obere Eckpunkt p1465 der Drehzahlregleradaption auf kleinere Werte eingestellt als der untere Eckpunkt p1464, so wird der Regler unterhalb von p1465 mit p1461 bzw. p1463 adaptiert. Damit lässt sich eine Adaption für kleine Drehzahlen realisieren, ohne die Reglerparameter zu verändern.		

p1466[0...n] Cl: Drehzahlregler P-Verstärkung Skalierung / n_reg Kp Skal			
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 6050
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Skalierung der P-Verstärkung des Drehzahlreglers. Damit ist die wirksame P-Verstärkung einschließlich der Adaptionen zusätzlich skalierbar.		

r1468 CO: Drehzahlregler P-Verstärkung wirksam / n_reg Kp wirk			
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6040
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der wirksamen P-Verstärkung des Drehzahlreglers.		
Abhängigkeit:	Bei p0528 = 1 wird die Verstärkung des Drehzahlreglers dimensionslos dargestellt. In diesem Fall wird das Konnektorausgangssignal r1468 zur Verbesserung der Auflösung um Faktor 100 vergrößert.		

r1469 Drehzahlregler Nachstellzeit wirksam / n_reg Tn wirk			
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 5040, 5042, 6040
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min - [ms]	Max - [ms]	Werkseinstellung - [ms]
Beschreibung:	Anzeige der wirksamen Nachstellzeit des Drehzahlreglers.		

p1470[0...n]	Drehzahlregler Geberloser Betrieb P-Verstärkung / n_reg SLVC Kp		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.000	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 999999.000	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6040, 6050 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.300
Beschreibung:	Einstellung der P-Verstärkung für den geberlosen Betrieb beim Drehzahlregler.		
Abhängigkeit:	Bei p0528 = 1 wird die Verstärkung des Drehzahlreglers dimensionslos dargestellt.		
Hinweis:	Das Produkt p0341 x p0342 wird bei der automatischen Berechnung des Drehzahlreglers berücksichtigt (p0340 = 1, 3, 4).		
p1472[0...n]	Drehzahlregler Geberloser Betrieb Nachstellzeit / n_reg SLVC Tn		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.0 [ms]	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100000.0 [ms]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6040, 6050 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 20.0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Nachstellzeit für den geberlosen Betrieb beim Drehzahlregler.		
Hinweis:	Der Integralanteil wird angehalten, wenn der gesamte Reglerausgang oder die Summe aus Reglerausgang und Drehmomentvorsteuerung die Drehmomentgrenze erreicht.		
p1475[0...n]	CI: Drehzahlregler Drehmomentsetzwert für Motorhaltebremse / n_reg M_setzw MHB		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: p2003 Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6040 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Drehmomentsetzwert beim Anfahren mit Motorhaltebremse.		
Empfehlung:	Um das aktuelle Drehmoment beim Stillsetzen des Motors zu halten, wird empfohlen, p1400 Bit 1 = 1 zu setzen. Dadurch wird der I-Anteil des Drehzahlreglers beim Wechsel in den gesteuerten Betriebsbereich eingefroren.		
Abhängigkeit:	Das Umschalten des Drehmomentsetzwertes für die Motorhaltebremse hat eine höhere Priorität als das Setzen des Integratorwertes mittels p1477 und p1478.		
Hinweis:	Der Setzen des Integralausgangs des Drehzahlreglers beginnt nach der Aufmagnetisierung (siehe p0346, r0056 Bit 4) und endet nach Ablauf der Öffnungszeit p1216 der Bremsensteuerung. Bei einem Setzwert von null findet kein Setzvorgang statt.		
p1476[0...n]	BI: Drehzahlregler Integrator anhalten / n_reg Integ Stop		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2520, 5040, 5042, 5210, 6040 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zum Anhalten des Integrators beim Drehzahlregler.		

p1477[0...n]	BI: Drehzahlregler Integratorwert setzen / n_reg Integ setzen		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2520, 5040, 5042, 5210, 6040 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zum Setzen des Integratorsetzwertes (p1478).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1478, p1479		
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		
Hinweis:	Beim Interface Mode "SIMODRIVE 611 universal" (p2038 = 1) wird p1477 und p1478 für das Signal STW2.6 (Integratorsperre Drehzahlregler) verwendet.		
p1478[0...n]	CI: Drehzahlregler Integratorsetzwert / n_reg Integ_setzw		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: p2003 Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6040 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Integratorsetzwert beim Drehzahlregler. Das Signal zum Setzen dieses Integratorsetzwertes wird über p1477 verschaltet.		
Abhängigkeit:	Der Setzwert des Drehzahlreglerintegrators wird mit dem Skalierungsfaktor der Signalquelle in p1479 bewertet. Wird p1478 mit dem Integralausgang des Drehzahlreglers (r1482) verschaltet, so wird der Integralanteil des Reglers nach der Aufmagnetisierungszeit (r0346) und wenn Drehzahlreglerfreigabe vorliegt auf den letzten Wert vor der Impulssperre gesetzt. Dieses Setzen findet statt, wenn kein Setzbefehl (p1477) verschaltet ist oder zum Zeitpunkt der Impulssperre ein Setzbefehl vorliegt, der bis zur nächsten Impulsfreigabe nicht deaktiviert wird. Bei geberloser Vektorregelung ist zusätzlich p1400.1 = 1 zu setzen, damit beim Stillsetzen des Antriebs der Integralanteil des Drehzahlreglers nicht auf Null geführt wird. Damit beim Setzen des Integratorausgangs lediglich das statische Drehmoment erfasst wird, empfiehlt es sich das Beschleunigungsmoment vollständig vorzusteuern (z. B. p1496). Ist p1478 auf einen anderen Ausgang als r1482 verschaltet, so findet nach Aufmagnetisierung und Drehzahlreglerfreigabe ebenfalls ein einmaliges Setzen des Integralausgangs statt, wenn der Setzbefehl nicht verschaltet ist (p1477 = 0). Siehe auch: p1477, p1479		
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		
p1479[0...n]	CI: Drehzahlregler Integratorsetzwert Skalierung / n_reg I_wert Skal		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6040 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Skalierung des Integratorsetzwertes (p1478) des Drehzahlreglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1477, p1478		

r1480	CO: Drehzahlregler PI-Drehmomentausgang / n_reg PI-M_ausgang		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min - [Nm]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 7_1 Normierung: p2003 Max - [Nm]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1590, 5040, 5042, 5060, 5210, 6060 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Nm]
Beschreibung:	Anzeige des Drehmomentensollwertes am Ausgang des PI-Drehzahlreglers.		
r1481	CO: Drehzahlregler P-Drehmomentausgang / n_reg P-M_ausgang		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min - [Nm]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 7_1 Normierung: p2003 Max - [Nm]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 5040, 5042, 5210, 6040 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Nm]
Beschreibung:	Anzeige des Drehmomentensollwertes am Ausgang des P-Drehzahlreglers.		
r1482	CO: Drehzahlregler I-Drehmomentausgang / n_reg I-M_ausgang		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min - [Nm]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 7_1 Normierung: p2003 Max - [Nm]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 5040, 5042, 5210, 6030, 6040 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Nm]
Beschreibung:	Anzeige des Drehmomentensollwertes am Ausgang des I-Drehzahlreglers.		
p1486[0...n]	CI: Statik Kompensationsdrehmoment / Statik M_Komp		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: p2003 Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6030 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für das Kompensationsdrehmoment innerhalb der Statikberechnung.		
p1487[0...n]	Statik Kompensationsdrehmoment Skalierung / Statik M_Komp Skal		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min -2000.0 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 2000.0 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6030 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Skalierung für das Kompensationsdrehmoment innerhalb der Statikberechnung.		

p1488[0...n] Statikeingang Quelle / Statikeing Quelle

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 3	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6030 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Quelle für die Statikrückführung.		
Wert:	0: Statikrückführung nicht verbunden 1: Statik vom Drehmomentsollwert 2: Statik vom Drehzahlreglerausgang 3: Statik vom Integrausgang Drehzahlregler		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1489, r1490, p1492		

p1489[0...n] Statikrückführung Skalierung / Statik Skalierung

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.000	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 0.500	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6030 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.050
Beschreibung:	Einstellung der Skalierung für die Statikrückführung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1488, r1490, p1492		
Hinweis:	Beispiel: Der Wert 0.05 bedeutet, dass bei einem Drehmoment in Höhe des Motor-Bemessungsmomentes eine Reduktion um 5 % der Motor-Bemessungsdrehzahl stattfindet.		

r1490 CO: Statikrückführung Drehzahlreduktion / Statik n_reduktion

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min - [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max - [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6030 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [1/min]
Beschreibung:	Anzeige des Ausgangssignals der Statikberechnung. Das Ergebnis der Statikrückführung wird bei Aktivierung (p1492) vom Drehzahlsollwert abgezogen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1488, p1489, p1492		

p1492[0...n] BI: Statikrückführung Freigabe / Statik Freigabe

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2520, 6030 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Freigabe der Statikaufschaltung auf den Drehzahl-/Geschwindigkeitssollwert.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1488, p1489, r1490		
Hinweis:	Die Statikdrehzahl wird auch ohne Freigabe berechnet, nicht jedoch von der Solldrehzahl abgezogen. Dadurch wird ermöglicht, das Ergebnis dieser Rechnung von der Drehzahl eines anderen Antriebs abzuziehen.		

r1493	CO: Trägheitsmoment gesamt / M_Trägheit gesamt		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min - [kgm²]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 25_1 Normierung: - Max - [kgm²]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6031 Einheitenwahl: p0100 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [kgm²]
Beschreibung:	Anzeige des parametrierten Gesamt-Trägheitsmoments ((p0341 * p0342) * p1496) ohne Bewertung durch die Skalierung über p1497.		
p1495[0...n]	CI: Beschleunigungsvorsteuerung / a_vorstrg		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: p2007 Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6031 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Beschleunigungsvorsteuerung.		
Abhängigkeit:	Die Signalquelle für die Beschleunigung wird mit p1400.2 = 1 aktiviert. Bei p1400.2 = 0 wird die Beschleunigungsvorsteuerung aus der Drehzahlsollwertänderung von r0062 berechnet. Bei p1400.2 = 0 und aktivem Referenzmodell (p1400.3 = 1) wird die Beschleunigungsvorsteuerung ausgeschaltet. Siehe auch: p1400, p1496		
Hinweis:	Wird die Beschleunigung als externes Signal vorgegeben, so berechnet sich das Beschleunigungsmoment (r1518) wie folgt: $r1518 = \text{Beschleunigung (\% von p2007)} / 100 \% * (p2007 * 60 \text{ s}) / p0311 * r0345 / 1 \text{ s} * r0333$		
p1496[0...n]	Beschleunigungsvorsteuerung Skalierung / a_vor Skalierung		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.0 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000.0 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1700, 6031 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Skalierung für die Beschleunigungsvorsteuerung des Drehzahl-/Geschwindigkeitsreglers.		
Abhängigkeit:	Mit Aktivierung des Referenzmodells (p1400.3 = 1) und bei interner Beschleunigungsvorsteuerung (p1400.2 = 0) wird die Beschleunigungsvorsteuerung ausgeschaltet. Referenzmodell (p1400.3 = 1) und externe Beschleunigungsvorsteuerung (p1400.2 = 1) können gemeinsam betrieben werden. Siehe auch: p0341, p0342		
Hinweis:	Der Parameter wird von der drehenden Messung (siehe p1960) auf 100 % gesetzt. Die Beschleunigungsvorsteuerung ist nicht einzusetzen, wenn der Drehzahlsollwert einen starken Rippel aufweist (z. B. Analogsollwert) und die Verrundung im Drehzahl-Hochlaufgeber ausgeschaltet ist. Auch bei Getriebebose ist von einem Einsatz der Vorsteuerung abzuraten.		
p1497[0...n]	CI: Trägheitsmoment Skalierung / M_Träg Skäl		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 5042, 5210, 6030, 6031 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Skalierung des Trägheitsmomentes.		

p1499[0...n]	Beschleunigung bei Drehmomentregelung Skalierung / a bei M_reg Skal		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.0 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 400.0 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6030 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Skalierung für den Beschleunigungsintegrator bei kleinen Drehzahlen (nur bei geberloser Drehmomentregelung).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0341, p0342		
p1500[0...n]	Makro Konnektoreingänge (CI) für Momentensollwerte / Makro CI M_soll		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(1), T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: REL Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 999999	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Ausführen des entsprechenden Makro-Files. Die Konnektoreingänge (CI) für die Momentensollwerte des entsprechenden Befehlsdatensatzes (Command Data Set, CDS) werden entsprechend verschaltet. Das ausgewählte Makro-File muss auf Speicherkarte/Gerätespeicher vorhanden sein. Beispiel: p1500 = 6 --> Das Makro-File PM000006.ACX wird ausgeführt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0015, p0700, p1000, r8573		
Vorsicht:	Mit Ausführen eines bestimmten Makros werden die entsprechend programmierten Einstellungen vorgenommen und wirksam.		
Achtung:	Während der Schnellinbetriebnahme (p3900 = 1) werden beim Schreiben von Parametern der Gruppe QUICK_IBN im Fehlerfall keine Störungen abgesetzt!		
Hinweis:	Die in dem vorgegebenen Verzeichnis vorhandenen Makros werden in r8573 angezeigt. In der Expertenliste der Inbetriebnahme-Software ist r8573 nicht vorhanden. Standardmäßig vorhandene Makros sind in der technischen Dokumentation des jeweiligen Produkts beschrieben. CI: Konnektoreingang (Connector Input)		
p1501[0...n]	BI: Drehzahl-/Drehmomentregelung umschalten / n/M_reg umschalten		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1700, 2520, 5060, 6060 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Umschaltung zwischen Drehzahl- und Drehmomentregelung.		
Abhängigkeit:	Die Eingangskonnektoren zur Drehmomentumschaltung sind durch p1511, p1512 und p1513 gegeben. Siehe auch: p1300		
Vorsicht:	Bei nicht aktivierter Drehmomentregelung (p1300) und umschalten in Drehmomentregelung (p1501) hat AUS1 (p0840) keine eigene Bremsreaktion, aber Impulslöschung bei Stillstandserkennung (p1226, p1227).		
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		
Hinweis:	0-Signal: Drehzahlregelung 1-Signal: Drehmomentregelung		

p1503[0...n]	Cl: Drehmomentsollwert / M_soll		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: p2003 Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1700, 6060 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Drehmomentsollwert der Drehmomentregelung.		
Hinweis:	Es wird auf Drehmomentregelung umgeschaltet, wenn in p1300 die Drehmomentregelung ausgewählt wurde, oder wenn die Auswahl über die Umschaltquelle in p1501 erfolgt. Die Umschaltung über p1501 ist auch während des Betriebs möglich.		
r1508	CO: Drehmomentsollwert vor Zusatzmoment / M_soll vor M_Zus		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min - [Nm]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 7_1 Normierung: p2003 Max - [Nm]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6030, 6060, 6722 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Nm]
Beschreibung:	Anzeige des Drehmomentsollwertes vor der Aufschaltung des Zusatzdrehmoments. Bei Drehzahlregelung entspricht r1508 dem Ausgang des Drehzahlreglers, bei Drehmomentregelung entspricht r1508 dem Drehmomentsollwert der in p1503 zugewiesenen Signalquelle.		
p1511[0...n]	Cl: Zusatzdrehmoment 1 / M_Zusatz 1		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: p2003 Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 5060, 6060 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für das Zusatzdrehmoment 1.		
p1512[0...n]	Cl: Zusatzdrehmoment 1 Skalierung / M_Zusatz 1 Skal		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 5060, 6060 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Skalierung von Zusatzdrehmoment 1.		
p1513[0...n]	Cl: Zusatzdrehmoment 2 / M_Zusatz 2		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: p2003 Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 5060, 6060 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für das Zusatzdrehmoment 2.		

p1514[0...n]	Zusatzdrehmoment 2 Skalierung / M_Zusatz 2 Skal		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min -2000.0 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 2000.0 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1700, 6060 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Skalierung für das Zusatzdrehmoment 2.		
r1515	Zusatzdrehmoment gesamt / M_Zusatz gesamt		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min - [Nm]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 7_1 Normierung: p2003 Max - [Nm]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 5040, 5060 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Nm]
Beschreibung:	Anzeige des gesamten Zusatzdrehmomentes. Der Anzeigewert ergibt sich aus der Summe der Zusatzdrehmomente 1 und 2 (p1511, p1512, p1513, p1514).		
r1516	CO: Zusatzdrehmoment und Beschleunigungsmoment / M_Zus + M_Beschl		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min - [Nm]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 7_1 Normierung: p2003 Max - [Nm]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6060 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Nm]
Beschreibung:	Anzeige des gesamten Zusatzdrehmomentes und des Beschleunigungsmomentes. Der Anzeigewert ergibt sich aus geglättetem Zusatzdrehmoment und dem Beschleunigungsmoment (p1516 = p1518[1] + r1515).		
p1517[0...n]	Beschleunigungsdrehmoment Glättungszeitkonstante / M_beschl T_glatt		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.00 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100.00 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 5042, 5210, 6060 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 4.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Glättungszeitkonstante des Beschleunigungsdrehmomentes.		
Hinweis:	Bei Servoantrieben ist der Parameter nur im geberlosen Betrieb wirksam. Bei Vektorantrieben wird die Beschleunigungsvorsteuerung gesperrt, wenn die Glättung auf den Maximalwert gesetzt wird.		

r1518[0...1] CO: Beschleunigungsmoment / M_BeschlVECTOR_G130/G15
0 (n/M)**Änderbar:** -**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** Regelung**Nicht bei Motortyp:** REL**Min**

- [Nm]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** 7_1**Normierung:** p2003**Max**

- [Nm]

Zugriffsstufe: 3**Funktionsplan:** 6060**Einheitenwahl:** p0505**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

- [Nm]

Beschreibung: Anzeige des Beschleunigungsmoments zur Vorsteuerung des Drehzahlreglers.**Index:**
[0] = Ungeglättet
[1] = Geglättet**Abhängigkeit:** Siehe auch: p0341, p0342, p1496**p1520[0...n] CO: Drehmomentgrenze oben / M_max oben**VECTOR_G130/G15
0 (n/M)**Änderbar:** U, T**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** Regelung**Nicht bei Motortyp:** REL**Min**

-1000000.00 [Nm]

Berechnet: CALC_MOD_LIM_REF **Zugriffsstufe:** 2**Dynamischer Index:** DDS, p0180 **Funktionsplan:** 1700, 6630**Einheitengruppe:** 7_1 **Einheitenwahl:** p0505**Normierung:** p2003 **Expertenliste:** 1**Max**

20000000.00 [Nm]

Werkseinstellung

0.00 [Nm]

Beschreibung: Einstellung der festen oberen Drehmomentgrenze.**Abhängigkeit:** Siehe auch: p1521, p1522, p1523, r1538, r1539**Gefahr:** Negative Werte bei der Einstellung der oberen Momentengrenze (p1520 < 0) können zum "Durchgehen" des Motors führen.**Achtung:** Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.**Hinweis:** Die Drehmomentgrenze wird auf das vierfache Motornennmoment begrenzt. Bei der automatischen Berechnung der Motor-/Regelungsparameter (p0340) wird die Drehmomentgrenze passend zur Stromgrenze (p0640) eingestellt.**p1521[0...n] CO: Drehmomentgrenze unten / M_max unten**VECTOR_G130/G15
0 (n/M)**Änderbar:** U, T**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** Regelung**Nicht bei Motortyp:** REL**Min**

-20000000.00 [Nm]

Berechnet: CALC_MOD_LIM_REF **Zugriffsstufe:** 2**Dynamischer Index:** DDS, p0180 **Funktionsplan:** 5620, 5630**Einheitengruppe:** 7_1 **Einheitenwahl:** p0505**Normierung:** p2003 **Expertenliste:** 1**Max**

1000000.00 [Nm]

Werkseinstellung

0.00 [Nm]

Beschreibung: Einstellung der festen unteren Drehmomentgrenze.**Abhängigkeit:** Siehe auch: p1520, p1522, p1523**Gefahr:** Positive Werte bei der Einstellung der unteren Momentengrenze (p1521 > 0) können zum "Durchgehen" des Motors führen.**Achtung:** Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.**Hinweis:** Die Drehmomentgrenze wird auf das vierfache Motornennmoment begrenzt. Bei der automatischen Berechnung der Motor-/Regelungsparameter (p0340) wird die Drehmomentgrenze passend zur Stromgrenze (p0640) eingestellt.

p1522[0...n] CI: Drehmomentgrenze oben / M_max obenVECTOR_G130/G15
0 (n/M)**Änderbar:** T**Datentyp:** Unsigned32 / FloatingPoint32**P-Gruppe:** Regelung**Nicht bei Motortyp:** REL**Min**

-

Berechnet: -**Dynamischer Index:** CDS, p0170**Einheitengruppe:** -**Normierung:** p2003**Max**

-

Zugriffsstufe: 3**Funktionsplan:** 6630**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**
1520[0]**Beschreibung:** Einstellung der Signalquelle für die obere Drehmomentgrenze.**Abhängigkeit:** Siehe auch: p1520, p1521, p1523**Gefahr:** Negative Werte, die sich aufgrund der Signalquelle und der Skalierung ergeben, können zum "Durchgehen" des Motors führen.**p1523[0...n] CI: Drehmomentgrenze unten / M_max unten**VECTOR_G130/G15
0 (n/M)**Änderbar:** T**Datentyp:** Unsigned32 / FloatingPoint32**P-Gruppe:** Regelung**Nicht bei Motortyp:** REL**Min**

-

Berechnet: -**Dynamischer Index:** CDS, p0170**Einheitengruppe:** -**Normierung:** p2003**Max**

-

Zugriffsstufe: 3**Funktionsplan:** 1700, 6630**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**
1521[0]**Beschreibung:** Einstellung der Signalquelle für die untere Drehmomentgrenze.**Abhängigkeit:** Siehe auch: p1520, p1521, p1522**Gefahr:** Positive Werte, die sich aufgrund der Signalquelle und der Skalierung ergeben, können zum "Durchgehen" des Motors führen.**p1524[0...n] CO: Drehmomentgrenze oben Skalierung / M_max oben Skal**VECTOR_G130/G15
0 (n/M)**Änderbar:** U, T**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** Regelung**Nicht bei Motortyp:** REL**Min**

-2000.0 [%]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** DDS, p0180**Einheitengruppe:** -**Normierung:** PERCENT**Max**

2000.0 [%]

Zugriffsstufe: 3**Funktionsplan:** 6630**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**
100.0 [%]**Beschreibung:** Einstellung der Skalierung für die obere Drehmomentgrenze.**Achtung:** Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.**Hinweis:** Dieser Parameter ist frei verschaltbar.

Der Wert hat die obige Bedeutung, wenn er vom Konnektoreingang p1528 verschaltet ist.

p1525[0...n] CO: Drehmomentgrenze unten Skalierung / M_max unten SkalVECTOR_G130/G15
0 (n/M)**Änderbar:** U, T**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** Regelung**Nicht bei Motortyp:** REL**Min**

-2000.0 [%]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** DDS, p0180**Einheitengruppe:** -**Normierung:** PERCENT**Max**

2000.0 [%]

Zugriffsstufe: 3**Funktionsplan:** 6630**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**
100.0 [%]**Beschreibung:** Einstellung der Skalierung für die untere Drehmomentgrenze.**Achtung:** Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.**Hinweis:** Dieser Parameter ist frei verschaltbar.

Der Wert hat die obige Bedeutung, wenn er vom Konnektoreingang p1528 verschaltet ist.

r1526 CO: Drehmomentgrenze oben ohne Offset / M_max o ohne Offs

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min - [Nm]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 7_1 Normierung: p2003 Max - [Nm]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6060, 6630, 6640 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Nm]
Beschreibung:	Anzeige der oberen Drehmomentgrenze von allen Drehmomentgrenzen ohne Offset.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1520, p1521, p1522, p1523, p1528, p1529		

r1527 CO: Drehmomentgrenze unten ohne Offset / M_max u ohne Offs

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min - [Nm]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 7_1 Normierung: p2003 Max - [Nm]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6060, 6630, 6640 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Nm]
Beschreibung:	Anzeige der unteren Drehmomentgrenze von allen Drehmomentgrenzen ohne Offset.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1520, p1521, p1522, p1523, p1528, p1529		

p1528[0...n] CI: Drehmomentgrenze oben Skalierung / M_max oben Skal

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6630 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1524[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Skalierung der oberen Drehmomentgrenze in p1522.		
Gefahr:	Bei p1400.4 = 0 (Momentenbegrenzung oben/unten) gilt: Negative Werte, die sich aufgrund der Signalquelle und der Skalierung ergeben, können zum "Durchgehen" des Motors führen.		
			
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		

p1529[0...n] CI: Drehmomentgrenze unten Skalierung / M_max unten Skal

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6630 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1525[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Skalierung der unteren Drehmomentgrenze in p1523.		
Gefahr:	Bei p1400.4 = 0 (Momentenbegrenzung oben/unten) gilt: Positive Werte, die sich aufgrund der Signalquelle und der Skalierung ergeben, können zum "Durchgehen" des Motors führen.		
			
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		

p1530[0...n] Leistungsgrenze motorisch / P_max mot

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.00 [kW]	Berechnet: CALC_MOD_LIM_REF Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 14_5 Normierung: - Max 100000.00 [kW]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6640 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [kW]
Beschreibung:	Einstellung der motorischen Leistungsgrenze.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0500, p1531		
Hinweis:	Die Leistungsgrenze wird auf die dreifache Motornennleistung begrenzt.		

p1531[0...n] Leistungsgrenze generatorisch / P_max gen

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min -100000.00 [kW]	Berechnet: CALC_MOD_LIM_REF Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 14_5 Normierung: - Max -0.01 [kW]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6640 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung -0.01 [kW]
Beschreibung:	Einstellung der generatorischen Leistungsgrenze.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0500, p1530		
Hinweis:	Die Leistungsgrenze wird auf die dreifache Motor-Bemessungsleistung begrenzt. Bei Leistungsteilen ohne Rückspeisefähigkeit wird die generatorische Leistungsgrenze auf 30 % der motorischen Leistungsgrenze p1530 und im Verhältnis von Umrichter-Bemessungsleistung zu Motor-Bemessungsleistung vor- eingestellt.		

r1533 Stromgrenze drehmomentbildend gesamt / Iq_max gesamt

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [Aeff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 6_2 Normierung: p2002 Max - [Aeff]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 5640, 5722, 6640 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Aeff]
Beschreibung:	Anzeige des maximalen momenten-/kraftbildenden Stromes aufgrund aller Strombegrenzungen.		

r1536 Stromgrenze maximal drehmomentbildender Strom / Isq_max

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min - [Aeff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 6_2 Normierung: p2002 Max - [Aeff]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 6640, 6710 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Aeff]
Beschreibung:	Anzeige der maximalen Begrenzung für die drehmomentbildende Stromkomponente.		

r1537 Stromgrenze minimal drehmomentbildender Strom / Isq_min

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min - [Aeff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 6_2 Normierung: p2002 Max - [Aeff]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 6640, 6710 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Aeff]
Beschreibung:	Anzeige der minimalen Begrenzung für die drehmomentbildende Stromkomponente.		

r1538	CO: Drehmomentgrenze oben wirksam / M_max oben wirk		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min - [Nm]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 7_1 Normierung: p2003 Max - [Nm]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 1610, 1700, 5610, 5650, 6060, 6640 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Nm]
Beschreibung:	Anzeige der aktuellen wirksamen oberen Drehmomentgrenze.		
Hinweis:	Die wirksame obere Drehmomentgrenze wird gegenüber der eingestellten oberen Drehmomentgrenze p1520 reduziert, wenn die Stromgrenze p0640 verkleinert oder der Bemessungsmagnetisierungsstrom des Asynchronmotors p0320 vergrößert wird. Bei VECTOR gilt: Dies ist eventuell bei der drehenden Messung der Fall (siehe p1960). Bei VECTOR gilt: Weitere variable Drehmomentbegrenzung ist möglich (z. B. Binektoreingang p1540). Eine Neuberechnung der Drehmomentgrenze p1520 kann über p0340 = 1, 3 oder 5 erfolgen.		
r1539	CO: Drehmomentgrenze unten wirksam / M_max unten wirk		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min - [Nm]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 7_1 Normierung: p2003 Max - [Nm]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 1610, 1700, 5610, 5650, 6060, 6640 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Nm]
Beschreibung:	Anzeige der aktuellen wirksamen unteren Drehmomentgrenze.		
Hinweis:	Die wirksame untere Drehmomentgrenze wird gegenüber der eingestellten unteren Drehmomentgrenze p1521 reduziert, wenn die Stromgrenze p0640 verkleinert oder der Bemessungsmagnetisierungsstrom des Asynchronmotors p0320 vergrößert wird. Bei VECTOR gilt: Dies ist eventuell bei der drehenden Messung der Fall (siehe p1960). Bei VECTOR gilt: Weitere variable Drehmomentbegrenzung ist möglich (z. B. Binektoreingang p1541). Eine Neuberechnung der Drehmomentgrenze p1520 kann über p0340 = 1, 3 oder 5 erfolgen.		
p1540[0...n]	CI: Drehmomentgrenze Drehzahlregler oben Skalierung / M_max n-Reg o Skal		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1700, 6060 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Skalierung der oberen Drehmomentgrenze zur Begrenzung des Drehzahlreglerausgangs.		
p1541[0...n]	CI: Drehmomentgrenze Drehzahlregler unten Skalierung / M_max n-Reg u Skal		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1700, 6060 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Skalierung der unteren Drehmomentgrenze zur Begrenzung des Drehzahlreglerausgangs.		

p1545[0...n]	BI: Fahren auf Festanschlag Aktivierung / FaF Aktivierung		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: REL Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2520, 3617, 8012 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zum Aktivieren/Deaktivieren der Funktion "Fahren auf Festanschlag". 1: Fahren auf Festanschlag ist aktiv 0: Fahren auf Festanschlag ist inaktiv		
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		
Hinweis:	Der Parameter wird von EPOS genutzt (siehe p2686). Bei Fahren auf Festanschlag wird die Störung F07900 "Motor blockiert" unterdrückt.		
r1547[0...1]	CO: Drehmomentgrenze für Ausgang Drehzahlregler / M_max Ausg n_reg		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min - [Nm]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 7_1 Normierung: p2003 Max - [Nm]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6060 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Nm]
Beschreibung:	Anzeige der Drehmomentgrenze zur Begrenzung des Drehzahlreglerausgangs.		
Index:	[0] = Obere Grenze [1] = Untere Grenze		
r1548[0...1]	CO: Kippstromgrenze drehmomentbildend maximal / Isq_max kipp		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min - [Aeff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 6_2 Normierung: p2002 Max - [Aeff]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Aeff]
Beschreibung:	Anzeige der Begrenzung für die drehmomentbildende Stromkomponente durch die Kippberechnung, die Stromgrenze des Motor Modules, sowie durch die Parametrierung in p0640.		
Index:	[0] = Obere Grenze [1] = Untere Grenze		

p1551[0...n]	BI: Drehmomentgrenze variabel/fest Signalquelle / M_gr var/fest S_q		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 5620, 5630, 6060, 6630 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zum Umschalten der Drehmomentgrenzen zwischen variabler und fester Drehmomentgrenze. 1-Signal von BI: p1551: Es wirkt die variable Drehmomentgrenze (Feste Drehmomentgrenze + Skalierung). 0-Signal von BI: p1551: Es wirkt die feste Drehmomentgrenze. Beispiel: Damit bei Schnellhalt (AUS3) die feste Drehmomentgrenze wirkt, muss BI: p1551 = r0899.5 verschaltet werden.		
p1552[0...n]	CI: Drehmomentgrenze oben Skalierung ohne Offset / M_max o Skal oOffs		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6060 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Skalierung der oberen Drehmomentgrenze zur Begrenzung des Drehzahlreglerausgangs ohne Berücksichtigung der Strom- und Leistungsgrenzen.		
p1554[0...n]	CI: Drehmomentgrenze unten Skalierung ohne Offset / M_max u Skal oOffs		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6060 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Skalierung der unteren Drehmomentgrenze zur Begrenzung des Drehzahlreglerausgangs ohne Berücksichtigung der Strom- und Leistungsgrenzen.		
p1555[0...n]	CI: Leistungsgrenze / P_max		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: r2004 Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6640 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die motorische und negative generatorische Leistungsgrenze.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1530, p1531		
Hinweis:	Die resultierende motorische Leistungsgrenze ist das Minimum aus p1530 und dem eingelesenen Signal. Die resultierende generatorische Leistungsgrenze ist das Maximum aus p1531 und dem negativen eingelesenen Signal.		

p1556[0...n]	Leistungsgrenze Skalierung / P_max Skal		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.00	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 340.28235E36	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6640 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00
Beschreibung:	Einstellung der Skalierung von Signalquelle für die motorische und negative generatorische Leistungsgrenze. 0 bedeutet keine Leistungsbegrenzung.		
p1569[0...n]	Cl: Zusatzdrehmoment 3 / M_Zusatz 3		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: REL Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: p2003 Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7010 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 3841[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für das Zusatzdrehmoment 3.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3842		
Achtung:	Der Signaleingang befindet sich hinter der Drehmomentgrenze (r1538, r1539). Die aufgeschalteten Signale werden bei Vektorantrieben nur noch durch die Strom- und Leistungsgrenzen begrenzt.		
Hinweis:	Der Signaleingang wird vorzugsweise für die Aufschaltung der Reibkennlinie genutzt. Die Kompensation der Reibung ist auch dann wirksam, wenn der Drehzahlreglerausgang an seine Drehmomentgrenzen kommt, die Stromgrenzen aber noch nicht erreicht sind (gilt nur für Vektorantriebe).		
p1570[0...n]	CO: Flusssollwert / Flusssollwert		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: PEM, REL Min 50.0 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 200.0 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6722 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Flusssollwertes bezogen auf den Motor-Bemessungsfluss.		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.		
Hinweis:	Bei p1570 > 100 % steigt der Flusssollwert lastabhängig von 100 % (bei Leerlauf) auf den Wert in p1570 (über Motor-Bemessungsmoment), wenn p1580 > 0 % eingestellt ist.		
p1571[0...n]	Cl: Zusatzflusssollwert / Zusatzflusssollw		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: p2003 Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6725 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Zusatzflusssollwert.		
Achtung:	Kleine Flusssollwerte können bei größeren Lasten zum Kippen des Antriebs führen. Deshalb sollte eine Adaption des Flusssollwertes nur bei langsamen Laständerungen verwendet werden.		
Hinweis:	Der Zusatzflusssollwert wird auf +/-50 % begrenzt.		

p1572[0...n]	Zusatzflusssollwert / Zusatzflusssollw		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL Min 0.0 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 100.0 [%]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 6726 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Zusatzflusssollwertes für den Flussregler. Der Wert ist bezogen auf den Motor-Bemessungsfluss.		
Achtung:	Für den normalen Regelungsbetrieb ist der Parameter wieder auf 0 % zurückzustellen.		
Hinweis:	Der Parameter dient zur Optimierung des Flussreglers. Das Strommodell bleibt von der Einstellung unbeeinflusst.		
p1573[0...n]	Flussschwellwert Aufmagnetisierung / Flussschw Aufmag		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: PEM, REL Min 10.0 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 200.0 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6722 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Flussschwellwertes für die Freigabe des Drehzahlsollwertes und dem Ende der Aufmagnetisierung (r0056.4).		
Hinweis:	Der Parameter hat nur Einfluss, wenn der Flussistwert bei der Aufmagnetisierung den Schwellwert p1573 schneller erreicht, als in der in p0346 eingestellten Zeit. Beim Fangen (siehe p1200) und nach Gleichstrombremsung (siehe p1231) hat der Parameter keinen Einfluss.		
p1574[0...n]	Spannungsreserve dynamisch / U_reserve dyn		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.0 [Veff]	Berechnet: CALC_MOD_LIM_REF Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 5_1 Normierung: - Max 150.0 [Veff]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6723, 6724 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 10.0 [Veff]
Beschreibung:	Einstellung einer dynamischen Spannungsreserve.		
Hinweis:	Im Bereich der Feldschwächung ist aufgrund begrenzter Spannungsstellmöglichkeiten mit Einschränkungen der Regelungs-dynamik zu rechnen. Dies kann durch Vergrößerung der Spannungsreserve verbessert werden. Mit Vergrößerung der Reserve verringert sich die stationäre maximale Ausgangsspannung (r0071).		
p1576[0...n]	Flussanhebung Adaptiondrehzahl unten / Flussanhe n unten		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL Min 0.00 [1/min]	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: - Max 210000.00 [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6725 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der unteren Adaptiondrehzahl der Flussanhebung. Unterhalb dieser Drehzahl wird p1570 als Sollfluss eingestellt.		

p1577[0...n]	Flussanhebung Adaptionsdrehzahl oben / Flussanhe n oben		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL Min 1.0 [%]	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000.0 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6725 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 200.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der oberen Adaptionsdrehzahl der Flussanhebung. Oberhalb dieser Drehzahl wird der Motornennfluss (100 %) als Sollfluss eingestellt.		
Abhängigkeit:	Der Parameterwert bezieht sich auf die untere Adaptionsdrehzahl der Flussanhebung. Siehe auch: p1576		
p1580[0...n]	Wirkungsgradoptimierung / Wirkungsgradopt		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: PEM, REL, FEM Min 0 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6722 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Wirkungsgradoptimierung. Bei Wirkungsgradoptimierung wird der Flusssollwert der Regelung lastabhängig adaptiert. Bei p1580 = 100 % wird der Flusssollwert im Leerlaufbetrieb auf 50 % des Motornennflusses reduziert.		
Hinweis:	Die Aktivierung dieser Funktion ist nur sinnvoll, wenn geringe dynamische Anforderungen für den Drehzahlregler vorliegen. Zur Vermeidung von Schwingungen sind gegebenenfalls die Parameter des Drehzahlreglers anzupassen (Tn vergrößern, Kp verkleinern). Außerdem ist es notwendig, die Glättungszeit des Flusssollwertfilters (p1582) zu vergrößern.		
p1582[0...n]	Flusssollwert Glättungszeit / Flusssollw T_glatt		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 4 [ms]	Berechnet: CALC_MOD_REG Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 5000 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6722, 6724, 6725 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 15 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Glättungszeit für den Flusssollwert.		
r1583	Flusssollwert geglättet / Flusssollw glatt		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 6722, 6723, 6724 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige des geglätteten Flusssollwertes. Der Wert ist auf den Motor-Bemessungsfluss bezogen.		

p1584[0...n]	Feldschwächbetrieb Flusssollwert Glättungszeit / Feldschwäch T_{gl}		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: PEM, REL Min 0 [ms]	Berechnet: CALC_MOD_REG Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 20000 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6722 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Glättungszeit für den Flusssollwert im Feldschwächbereich.		
Empfehlung:	Die Glättung ist vor allem anzuwenden, wenn keine Netzrückspeisung vorhanden ist und dadurch die Zwischenkreisspannung im generatorischen Betrieb sehr schnell ansteigen kann.		
Hinweis:	Es wird nur der Anstieg des Flusssollwertes geglättet.		
p1585[0...n]	Flussistwert Glättungszeit / Flussistw T_{gl}		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL Min 0 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6726 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Glättungszeit für den Flussistwert.		
p1586[0...n]	Feldschwächkennlinie Skalierung / Feldschw Skäl		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL, FEM Min 80.0 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 120.0 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung zur Skalierung der Vorsteuerkennlinie für den Einsatzpunkt der Feldschwächung. Bei Werten über 100 % beginnt die Feldschwächung im Teillastfall bei höheren Drehzahlen.		
Hinweis:	Wird der Feldschwächeinsatzpunkt zu kleineren Drehzahlen verschoben, wird die Spannungsreserve im Teillastfall vergrößert. Wird der Feldschwächeinsatzpunkt zu größeren Drehzahlen verschoben, wird die Spannungsreserve entsprechend verkleinert, so dass bei schnellen Lastwechseln mit Dynamikverlusten zu rechnen ist.		
r1589	Feldschwächstrom Vorsteuerwert / I_{Feldschw Vorst}		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, REL, FEM Min - [Aeff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 6_2 Normierung: p2002 Max - [Aeff]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 6724 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Aeff]
Beschreibung:	Anzeige des Vorsteuerwertes für den Feldschwächstrom.		

p1590[0...n] Flussregler P-Verstärkung / Flussregler Kp

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: PEM, REL Min 0.0	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 999999.0	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 6723 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 10.0

Beschreibung: Einstellung der Proportionalverstärkung für den Flussregler.

Hinweis: Der Wert wird bei der Erstinbetriebnahme automatisch motorabhängig vorbelegt.
Bei Berechnung der Reglerparameter (p0340 = 4) wird dieser Wert neu berechnet.

p1592[0...n] Flussregler Nachstellzeit / Flussregler Tn

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: PEM, REL Min 0 [ms]	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000 [ms]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 6723 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 30 [ms]

Beschreibung: Einstellung der Nachstellzeit für den Flussregler.

Hinweis: Der Wert wird bei der Erstinbetriebnahme automatisch motorabhängig vorbelegt.
Bei Berechnung der Reglerparameter (p0340 = 4) wird dieser Wert neu berechnet.

r1593[0...1] CO: Feldschwächregler/Flussregler Ausgang / Feld/FI_reg Ausg

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min - [Aeff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 6_2 Normierung: p2002 Max - [Aeff]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 6723, 6724, 6726 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Aeff]

Beschreibung: Anzeige des Ausgangs des Feldschwächreglers (Synchronmotor) bzw. des Ausgangs des Flussreglers (fremder-regten Synchronmotor, Asynchronmotor).

Index: [0] = PI-Ausgang
[1] = I-Ausgang

p1594[0...n] Feldschwächregler P-Verstärkung / Feld_reg Kp

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, REL, FEM Min 0.00	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000.00	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 6724 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00

Beschreibung: Einstellung der P-Verstärkung des Feldschwächreglers.

p1596[0...n] Feldschwächregler Nachstellzeit / Feld_reg Tn

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 10 [ms]	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6723, 6724 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 50 [ms]

Beschreibung: Einstellung der Nachstellzeit des Feldschwächreglers.

r1597	CO: Feldschwächregler Ausgang / Feld_reg Ausg		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: PEM, REL Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 6723 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige des Ausganges des Feldschwächreglers. Der Wert ist auf den Motor-Bemessungsfluss bezogen.		
r1598	CO: Flusssollwert gesamt / Flusssollwert ges		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6714, 6723, 6724, 6725, 6726, 8018 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige des wirksamen Flusssollwertes. Der Wert ist auf den Motor-Bemessungsfluss bezogen.		
p1599[0...n]	Flussregler Erregerstromdifferenz / Flussreg I_err_dif		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL Min 0.0 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100.0 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 3.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der zulässigen Differenz zwischen Ist- und Sollwert des Erregerstroms. Innerhalb dieser Differenz ist der Erregerstrom-Flussregler aktiv. Liegt die Differenz außerhalb des angegebenen Grenzwertes, so wird der I-Anteil des Erregerstrom-Flussreglers festgehalten. Stattdessen wird beim Flussregler des feldbildenden Stroms ein zusätzlicher I-Regler eingeschaltet (Nachstellzeit gemäß p1592). Liegt die Differenz wieder innerhalb der Bandbreite, so wird der I-Anteil des Erregerstrom-Flussreglers reaktiviert und der I-Anteil des Flussreglers des feldbildenden Stroms zeitlich exponentiell abgebaut. Der zeitliche Abbau des I-Anteils erfolgt in Abhängigkeit der Rotorzeitkonstanten (r0384).		
p1600[0...n]	P-Flussregler P-Verstärkung / P-Flussregler Kp		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL Min 0.0	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 999999.0	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 10.0
Beschreibung:	Einstellung der Proportionalverstärkung des P-Flussreglers beim fremderregten Synchronmotor (FEM).		
Hinweis:	Der Wert wird bei der Erstinbetriebnahme automatisch motorabhängig vorgelegt. Bei Berechnung der Reglerparameter (p0340 = 4) wird dieser Wert neu berechnet.		

r1602	CO: P-Flussregler Ausgang / P-Flussregler Ausg		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL Min - [Aeff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 6_2 Normierung: p2002 Max - [Aeff]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 6726, 6727 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Aeff]
Beschreibung:	Anzeige des Ausgangs des P-Flussreglers beim fremderregten Synchronmotor (FEM).		
p1604[0...n]	Pulsverfahren Stromgrenze / Puls Stromgrenze		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, REL, FEM Min 0.00 [Aeff]	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000.00 [Aeff]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [Aeff]
Beschreibung:	Einstellung der wirksamen Stromgrenze innerhalb des Pulsverfahrens.		
Hinweis:	Die Sättigungscharakteristik des Motors definiert den verfügbaren Betriebsbereich für das Pulsverfahren. Dieser Betriebsbereich ist durch die Stromgrenze einstellbar. Bei der Inbetriebnahme eines Listenmotors wird das Verfahren abhängig vom verwendeten Motortyp automatisch eingestellt. Andernfalls erfolgt die Vorbelegung mit Motornennstrom.		
p1605[0...n]	Pulsverfahren Muster Konfiguration / Puls Muster Konfig		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, REL, FEM Min 1	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 2
Beschreibung:	Einstellung der applizierten Pulsmuster zur Schätzung der fortlaufenden Rotorposition.		
	Anmerkung:		
	Zur Aktivierung des Pulsmusterverfahrens siehe p1750.		
Wert:	1: pm 2: ppm		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1750		
Hinweis:	Bei der Inbetriebnahme eines Listenmotors wird das Verfahren abhängig vom verwendeten Motortyp automatisch eingestellt.		
r1606	CO: Pulsverfahren Muster aktuell / Puls Muster akt		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, REL, FEM Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der aktuell applizierten Pulsmuster zur Schätzung der fortlaufenden Rotorposition.		
Wert:	0: kein 1: pm 2: ppm		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1605, p1750		

p1607[0...n] Pulsverfahren Stimulus / Puls Stimulus			
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, REL, FEM Min 0.000 [mVs]	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 20000.000 [mVs]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 32.000 [mVs]
Beschreibung:	Einstellung der Anregungsamplitude (Spannungs-Zeit-Impuls) für das Pulsverfahren zur Schätzung der fortlaufenden Rotorposition.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1605, p1750		
r1608[0...6] CO: Pulsverfahren Antwort / Puls Antwort			
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: ASM, REL, FEM Min - [A]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 6_5 Normierung: p2002 Max - [A]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [A]
Beschreibung:	Anzeige der Signalantworten auf die Anregung des Pulsverfahrens.		
Index:	[0] = Phase R [1] = Phase S [2] = D geschätzt [3] = Q geschätzt [4] = D geschätzt AC [5] = Q geschätzt AC [6] = Zeigerlänge AC		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1605, p1607, p1750		
p1609[0...n] I/f-Betrieb Stromsollwert / I/f-Betr I_sollw			
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL Min 0.00 [Aeff]	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 6_2 Normierung: - Max 10000.00 [Aeff]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6727 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [Aeff]
Beschreibung:	Einstellung des Ständerstromsollwertes für Betrieb eines fremderregten Synchronmotors (FEM) in der Betriebsart I/f (p1300 = 18).		
p1610[0...n] Drehmomentsollwert statisch (SLVC) / M_soll statisch			
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min -200.0 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 200.0 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 1710, 6721, 6722, 6726 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 50.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung des statischen Drehmomentsollwertes für den Bereich kleiner Drehzahlen bei geberloser Vektorregelung (SLVC). Der Parameter wird in % bezogen auf das Motor-Bemessungsmoment (r0333) eingegeben. Bei geberloser Vektorregelung wird bei abgeschaltetem Motormodell ein Strombetrag eingepägt. p1610 repräsentiert die maximal auftretende Last bei konstanter Solldrehzahl.		
Achtung:	p1610 sollte immer mindestens 10 % größer eingestellt werden als die maximal auftretende stationäre Belastung.		

Hinweis: Bei p1610 = 0 % wird ein Stromsollwert errechnet, der dem Leerlaufstrom entspricht (ASM: Nennmagnetisierungsstrom).
Bei p1610 = 100 % wird ein Stromsollwert errechnet, der dem Motor-Bemessungsmoment entspricht.
Negative Werte werden bei Asynchron- und permanentenerregten Synchronmotoren in positive Sollwerte umgerechnet.

p1611[0...n]	Beschleunigungszusatzmoment (SLVC) / M_zusatz_beschl		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.0 [%]	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 200.0 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 1710, 6721, 6722, 6726 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 30.0 [%]
Beschreibung:	Eingabe des dynamischen Drehmomentsollwertes für den Bereich kleiner Drehzahlen bei geberloser Vektorregelung (SLVC). Der Parameter wird in % bezogen auf das Motor-Bemessungsmoment (r0333) eingegeben.		
Hinweis:	Beim Beschleunigen und Abbremsen wird p1611 zu p1610 addiert und das daraus resultierende Gesamtmoment in einen entsprechenden Stromsollwert umgerechnet und geregelt. Für reine Beschleunigungsdrehmomente ist es immer günstiger, die Drehmomentvorsteuerung des Drehzahlreglers zu verwenden (p1496).		
p1612[0...n]	Stromsollwert magnetisierend gesteuert / Id_soll gest		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL Min 0.00 [Aeff]	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 6_2 Normierung: - Max 10000.00 [Aeff]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [Aeff]
Beschreibung:	Einstellung des magnetisierenden Stromsollwertes im gesteuerten geberlosen Betrieb. Der Wert ist nur während der Strommodellorientierung gültig.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1610, p1611		
Hinweis:	Der Wert wirkt bei Drehzahlen kleiner als p1755 und ist eine Reserve für ein eventuell vorhandenes Lastmoment bzw. Fehler im Trägheitsmoment.		
p1616[0...n]	Stromsollwert Glättungszeit / I_soll T_Glättung		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 4 [ms]	Berechnet: CALC_MOD_REG Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6721, 6722, 6726 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 40 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Glättungszeit für den Strom- bzw. Drehmomentsollwert im gesteuerten Betriebsbereich bei geberloser Vektorregelung.		
Hinweis:	Der Parameter ist nur wirksam im Bereich der Stromeinprägung bei geberloser Vektorregelung. Bei Asynchronmotoren wird der Stromsollwert, bei fremderregten Synchronmotoren der Drehmomentsollwert jeweils aus p1610 und p1611 berechnet.		

r1617	CO: Drehmomentsollwert (gesteuert) / M_soll Setz SLVC		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL Min - [Nm]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [Nm]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Nm]
Beschreibung:	Drehmomentsollwert für die geberlose Regelung der fremderregten Synchronmaschine im gesteuerten Betriebsbereich (unter p1755 * p1756).		
r1618	Strommodellregler Vorsteuerung / I_mod_reg Vorst		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL Min - [Aeff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 6_2 Normierung: p2002 Max - [Aeff]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Aeff]
Beschreibung:	Anzeige des Vorsteuerwertes des Strommodellreglers. Es handelt sich dabei um einen Magnetisierungsstrom in d-Richtung.		
p1619[0...n]	Sollwert-/Istwertnachführung Schwelle / Sollst Nachf Schw		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL Min 0.00 [Aeff]	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 6_2 Normierung: p2002 Max 10000.00 [Aeff]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6727 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [Aeff]
Beschreibung:	Schwelle zur Soll- Istwertnachführung des Ständerstroms in q-Richtung des Strommodells.		
p1620[0...n]	Ständerstrom minimal / I_Ständer min		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL Min -10000.00 [Aeff]	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 6_2 Normierung: - Max 10000.00 [Aeff]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6727 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [Aeff]
Beschreibung:	Einstellung des minimalen Ständerstrom beim fremderregten Synchronmotor (FEM). Ein negativer Wert bedeutet, dass der feldbildende Ständerstrom (d-Achse) ein negatives Vorzeichen aufweist. Der gültige Wert wird intern auf 50 % des Motor-Bemessungsstroms (p0305) begrenzt.		
p1621[0...n]	Ablösedrehzahl innerer cos phi = 1 / n_Ablöse cos phi=1		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL Min 0.00 [1/min]	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: - Max 210000.00 [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6727 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Ablösedrehzahl, bei der vom inneren auf den äußeren cos phi = 1 geschaltet wird. Übersteigt der eingegebene Wert die Bemessungsdrehzahl, so wird im gesamten Drehzahlbereich auf inneren cos phi = 1 umgeschaltet.		

p1622[0...n]	Feldbildender Stromsollwert Glättungszeitkonstante / Id_sollw T_glatt		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL Min 0.1 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 200.0 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6727 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 20.0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Glättungszeitkonstante für den Sollwert der feldbildenden Stromkomponente. Der so gefilterte Strom geht in die Berechnung des cos phi ein.		
r1623[0...1]	Feldbildender Stromsollwert (stationär) / Id_soll stationär		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: PEM, REL Min - [Aeff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 6_2 Normierung: p2002 Max - [Aeff]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 6723, 6726, 6727 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Aeff]
Beschreibung:	Anzeige des stationären feldbildenden Stromsollwertes (Id_soll).		
Hinweis:	Zu Index 1: Anzeige des ständerseitigen stationären feldbildenden Stroms bei fremderregten Synchronmotoren ohne den Anteil der Erregerstromüberwachung (r1644).		
r1624	Feldbildender Stromsollwert gesamt / Id_sollw gesamt		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: REL Min - [Aeff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 6_2 Normierung: p2002 Max - [Aeff]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 6640, 6721, 6723, 6727 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Aeff]
Beschreibung:	Anzeige des begrenzten feldbildenden Stromsollwertes (Id_soll). Dieser setzt sich zusammen aus stationärem feldbildendem Stromsollwert r1623 sowie einer dynamischen Komponente, die sich nur bei Flusssollwertänderungen einstellt.		
p1625[0...n]	Erregerstromsollwert Kalibrierung / I_Err_sollw Kal		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL Min 10.0 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 200.0 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6727 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.0 [%]
Beschreibung:	Verstärkungsfaktor zur Gewichtung des Erregerstromsollwertes.		

r1626 CO: Erregerstromsollwert / I_Err_sollw

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6727 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige des berechneten Erregerstromsollwertes.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0390		

r1627 CO: Strommodell Lastwinkel / I_mod Lastwinkel

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL Min - [°]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: p2005 Max - [°]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6727 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [°]
Beschreibung:	Anzeige des Lastwinkels des Strommodells.		

p1628[0...n] Strommodellregler Dynamikfaktor / I_mod_reg Dyn_fakt

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL Min 1 [%]	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 400 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6727 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 50 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Dynamikfaktors für den Strommodellregler.		

p1629[0...n] Strommodellregler P-Verstärkung / I_mod_reg Kp

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL Min 0.000	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100000.000	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 6727 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000
Beschreibung:	Einstellung der Proportionalverstärkung für den Strommodellregler. Dieser Wert wird bei Abschluss der Inbetriebnahme über p3900 oder über p0340 automatisch voreingestellt.		

p1630[0...n] Strommodellregler Nachstellzeit / I_mod_reg Tn

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL Min 0.00 [ms]	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000.00 [ms]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 6727 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Nachstellzeit für den Strommodellregler. Dieser Wert wird bei Abschluss der Inbetriebnahme über p3900 oder über p0340 automatisch voreingestellt.		

r1631 Strommodellregler P-Verstärkung wirksam / I_mod_reg Kp wirk

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6727
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der wirksamen P-Verstärkung des Strommodellreglers.

r1632 Strommodellregler Nachstellzeit wirksam / I_mod_reg Tn wirk

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6727
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [ms]	- [ms]	- [ms]

Beschreibung: Anzeige der wirksamen Nachstellzeit des Strommodellreglers.

r1633 Strommodell Flusssollwert / I_mod Flusssollw

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6727
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung: Anzeige des wirksamen Flusssollwertes des Strommodells.
Der Wert ist auf den Motor-Bemessungsfluss bezogen.

r1634 Strommodell Flussistwert / I_mod Flussistw

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6727
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung: Anzeige des wirksamen Flussistwertes des Strommodells.
Der Wert ist auf den Motor-Bemessungsfluss bezogen.

r1635 Strommodellregler I-Anteil / I_mod_reg I-Anteil

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6727
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: 6_2	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL	Normierung: p2002	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [Aeff]	- [Aeff]	- [Aeff]

Beschreibung: Anzeige des I-Anteils des Strommodellreglers.

r1636	Strommodellregler Ausgang / I_mod_reg Ausg		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL Min - [Aeff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 6_2 Normierung: p2002 Max - [Aeff]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 6727 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Aeff]
Beschreibung:	Anzeige des Ausgangs des Strommodellreglers.		
r1637	Strommodell Magnetisierungsstrom d-Achse / I_mod I_mag d-Ax		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL Min - [Aeff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 6_2 Normierung: p2002 Max - [Aeff]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 6727 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Aeff]
Beschreibung:	Anzeige des Magnetisierungsstroms des Strommodells in der d-Achse.		
r1638	Strommodell Magnetisierungsstrom q-Achse / I_mod I_mag q-Ax		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL Min - [Aeff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 6_2 Normierung: p2002 Max - [Aeff]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 6727 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Aeff]
Beschreibung:	Anzeige des Magnetisierungsstroms des Strommodells in der q-Achse.		
r1639	CO: Strommodell Isq nach Istwertnachführung / I_mod Isq Nachf		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL Min - [Aeff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 6_2 Normierung: p2002 Max - [Aeff]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 6727 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Aeff]
Beschreibung:	Anzeige des Ständerstroms in der q-Achse nach Stromistwertnachführung.		
p1640[0...n]	CI: Erregerstromistwert Signalquelle / I_Err_istw S_q		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6727 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Erregerstromistwert.		

r1641 Erregerstromistwert / I_Err_istw

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6727, 8018 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige des eingelesenen Erregerstromistwertes.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0390		

p1642[0...n] Erregermindeststrom / Mindest I_err

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL Min 0.1 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 50.0 [%]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 6727 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 5.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Mindesterregerstroms. Dadurch können negative Erregerströme vermieden werden.		

p1643[0...n] Verstärkungsfaktor Erregermindeststrom Regelung / Mindest I_err Kp

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL Min 0.00	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 5.00	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 6727 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.40
Beschreibung:	Einstellung des Verstärkungsfaktors für die Mindesterregerstrom Regelung. Diese ist dann aktiv, wenn sich der Erregerstrom unterhalb 75 % von p1642 befindet.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1642		

r1644 CO: Erregerstromüberwachung Ausgang / I_Err_überw Ausg

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL Min - [Aeff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 6_2 Normierung: p2002 Max - [Aeff]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 6727 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Aeff]
Beschreibung:	Anzeige des Ausgangs der Erregerstromüberwachung bei fremderregten Synchronmotoren.		

p1645[0...6] BI: Erregung Rückmeldungen Signalquelle / Err Rückm S_q

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6495
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	1

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für die einzelnen Rückmeldungen der Erregung.

Index:
 [0] = Erregung einschaltbereit
 [1] = Erregung betriebsbereit
 [2] = Erregung in Betrieb
 [3] = Erregung Sammelsignal Störung
 [4] = Erregung Sammelsignal Warnung
 [5] = Nicht verwendet
 [6] = Nicht verwendet

Abhängigkeit: Siehe auch: r1649

p1646 Erregung Überwachungszeit / Erregung t_Überw

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6495
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	2.0 [s]	1300.0 [s]	20.0 [s]

Beschreibung: Einstellung der Überwachungszeit der Erregung.

Nach einem Ein-Befehl muss die Rückmeldung innerhalb dieser Überwachungszeit vorliegen.

Hinweis: Nach dem Einschaltbefehl für die Erregung (r1648.0 = 1) muss deren Rückmeldung innerhalb dieser Überwachungszeit an r1649.1 vorliegen (BI: p1645[1]).

Dieselbe Überwachungszeit ist wirksam nach Betriebsfreigabe der Erregung (r1648.3 = 1) bis zur Rückmeldung "Erregung in Betrieb" (r1649.2 = 1, BI: p1645[2]).

p1647 Erregung Ausschaltverzögerungszeit / Err t_Aus

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6495
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0.0 [s]	5.0 [s]	0.8 [s]

Beschreibung: Einstellung der Ausschaltverzögerungszeit für das Abschalten der Erregereinrichtung.

Hinweis: Die Verzögerungszeit beginnt, wenn beim Ausschalten r0863.0 = 0 wird.

Am Ende der Verzögerungszeit wird r1648.0 und r1648.3 zurückgesetzt.

r1648.0...11 CO/BO: Erregung Steuerwort / Erregung STW

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6495
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Steuerwortes für die Erregereinrichtung.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Erregung einschalten	Ja	Nein	-
	01	Erregung Kein AUS2	Ja	Nein	-
	02	Erregung Kein AUS3	Ja	Nein	-
	03	Erregung Betrieb freigeben	Ja	Nein	-
	07	Erregung Störung quittieren	Ja	Nein	-
	10	Führung durch Erregereinrichtung	Ja	Nein	-
	11	Gegendrehfelderregung Erregerstromsollwert invertieren	Ja	Nein	-

r1649.0...7 CO/BO: Erregung Zustandswort / Erregung ZSW

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6495
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Zustandswortes der Erregereinrichtung.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Erregung einschaltbereit Rückmeldung	Ja	Nein	-
	01	Erregung betriebsbereit Rückmeldung	Ja	Nein	-
	02	Erregung in Betrieb Rückmeldung	Ja	Nein	-
	03	Erregung Sammelsignal Störung	Ja	Nein	-
	07	Erregung Sammelsignal Warnung	Ja	Nein	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p1645

r1650 Stromsollwert drehmomentbildend vor Filter / Iq_soll vor Filter

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 5710
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: 6_2	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: p2002	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [Aeff]	- [Aeff]	- [Aeff]

Beschreibung: Anzeige des momentenbildenden Stromsollwertes Iq_soll nach den Momentengrenzen und der Taktinterpolation vor den Stromsollwertfiltern.

r1651 CO: Drehmomentsollwert Funktionsgenerator / M_soll FG

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: 7_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: p2003	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [Nm]	- [Nm]	- [Nm]

Beschreibung: Anzeige des Drehmomentsollwertes des Funktionsgenerators.

p1653[0...n]	Stromsollwert drehmomentbildend Glättungszeit minimal / Isq_s T_glatt min			
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: PEM, REL Min 0.1 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 20.0 [ms]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 6710 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.1 [ms]	
Beschreibung:	Einstellung der minimalen Glättungszeitkonstante für den Sollwert der drehmomentbildenden Stromkomponente.			
p1654[0...n]	Stromsollwert drehmomentbildend Glättungszeit Feldschwächbereich / Isq_s T_glatt FS			
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: PEM, REL Min 0.1 [ms]	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 50.0 [ms]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 6710 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 4.8 [ms]	
Beschreibung:	Einstellung der Glättungszeitkonstante für den Sollwert der drehmomentbildenden Stromkomponente.			
Hinweis:	Die Glättungszeit wird erst bei Erreichen des Feldschwächbereichs wirksam.			
p1655[0...4]	CI: Stromsollwert-/Drehzahlwertfilter Eigenfrequenz Tuning / I/n_soll_filt f_n			
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1710, 6710 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1	
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für das Tuning der Eigenfrequenz der Stromsollwertfilter 1, 2 und Drehzahlwertfilter 5.			
Index:	[0] = Filter 1 [1] = Filter 2 [2] = Reserviert [3] = Reserviert [4] = Filter 5			
p1656[0...n]	Stromsollwert-/Drehzahlwertfilter Aktivierung / I_soll_filt Akt			
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 4715, 6710 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 0001 bin	
Beschreibung:	Einstellung zum Aktivieren/Deaktivieren von Stromsollwertfilter 1, 2 und Drehzahlwertfilter 5.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	00	Filter 1	Aktiv	Inaktiv
	01	Filter 2	Aktiv	Inaktiv
	04	Filter 5	Aktiv	Inaktiv
Abhängigkeit:	Die einzelnen Stromsollwert-/Drehzahlwertfilter werden ab p1657 parametrisiert.			
Hinweis:	Wenn nicht alle Filter benötigt werden, sollten die Filter lückenlos von Filter 1 an verwendet werden.			

p1657[0...n]	Stromsollwertfilter 1 Typ / I_soll_filt 1 Typ		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 1 Max 2	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 5710, 6710 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung des Stromsollwertfilters 1 als Tiefpass (PT2) oder als erweitertes allgemeines Filter 2. Ordnung.		
Wert:	1: Tiefpass: PT2 2: Allgemeines Filter 2. Ordnung		
Abhängigkeit:	Der Stromsollwertfilter 1 wird über p1656.0 aktiviert und über p1657 ... p1661 parametrier.		
Hinweis:	Bei erweitertem allgemeinen Filter 2. Ordnung wird durch gleiche Eigenfrequenzen im Zähler und im Nenner, d. h. Bandstop-Frequenz, das Bandstop-Filter realisiert. Wird die Zähler-Dämpfung zu Null gewählt, wird die Bandstop-Frequenz vollständig unterdrückt. Aus der Gleichung für die 3-dB-Bandbreite lässt sich die Nenner-Dämpfung bestimmen: $f_{3dB\text{Bandbreite}} = 2 * D_{\text{Nenner}} * f_{\text{Bandstop-Frequenz}}$		
p1658[0...n]	Stromsollwertfilter 1 Nenner-Eigenfrequenz / I_soll_filt 1 fn_n		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.5 [Hz] Max 16000.0 [Hz]	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 5710, 6710 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1999.0 [Hz]
Beschreibung:	Einstellung der Nenner-Eigenfrequenz für Stromsollwertfilter 1 (PT2, allgemeines Filter).		
Abhängigkeit:	Der Stromsollwertfilter 1 wird über p1656.0 aktiviert und über p1657 ... p1661 parametrier.		
p1659[0...n]	Stromsollwertfilter 1 Nenner-Dämpfung / I_soll_filt 1 D_n		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.001 Max 10.000	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 5710, 6710 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.700
Beschreibung:	Einstellung der Nenner-Dämpfung für Stromsollwertfilter 1.		
Abhängigkeit:	Der Stromsollwertfilter 1 wird über p1656.0 aktiviert und über p1657 ... p1661 parametrier.		
p1660[0...n]	Stromsollwertfilter 1 Zähler-Eigenfrequenz / I_soll_filt 1 fn_z		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.5 [Hz] Max 16000.0 [Hz]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 5710, 6710 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1999.0 [Hz]
Beschreibung:	Einstellung der Zähler-Eigenfrequenz für Stromsollwertfilter 1 (allgemeines Filter).		
Abhängigkeit:	Der Stromsollwertfilter 1 wird über p1656.0 aktiviert und über p1657 ... p1661 parametrier.		

p1661[0...n]	Stromsollwertfilter 1 Zähler-Dämpfung / I_soll_filt 1 D_z		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.000	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10.000	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 5710, 6710 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.700
Beschreibung:	Einstellung der Zähler-Dämpfung für Stromsollwertfilter 1.		
Abhängigkeit:	Der Stromsollwertfilter 1 wird über p1656.0 aktiviert und über p1657 ... p1661 parametrier.		
p1662[0...n]	Stromsollwertfilter 2 Typ / I_soll_filt 2 Typ		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 1	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 5710, 6710 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung des Stromsollwertfilters 2 als Tiefpass (PT2) oder als erweitertes allgemeines Filter 2. Ordnung.		
Wert:	1: Tiefpass: PT2 2: Allgemeines Filter 2. Ordnung		
Abhängigkeit:	Der Stromsollwertfilter 2 wird über p1656.1 aktiviert und über p1662 ... p1666 parametrier.		
Hinweis:	Bei erweitertem allgemeinen Filter 2. Ordnung wird durch gleiche Eigenfrequenzen im Zähler und im Nenner, d. h. Bandstop-Frequenz, das Bandstop-Filter realisiert. Wird die Zähler-Dämpfung zu Null gewählt, wird die Bandstop-Frequenz vollständig unterdrückt. Aus der Gleichung für die 3-dB-Bandbreite lässt sich die Nenner-Dämpfung bestimmen: $f_{3dB\text{Bandbreite}} = 2 * D_{\text{Nenner}} * f_{\text{Bandstop-Frequenz}}$		
p1663[0...n]	Stromsollwertfilter 2 Nenner-Eigenfrequenz / I_soll_filt 2 fn_n		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.5 [Hz]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 16000.0 [Hz]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 5710, 6710 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1999.0 [Hz]
Beschreibung:	Einstellung der Nenner-Eigenfrequenz für Stromsollwertfilter 2 (PT2, allgemeines Filter).		
Abhängigkeit:	Der Stromsollwertfilter 2 wird über p1656.1 aktiviert und über p1662 ... p1666 parametrier.		
p1664[0...n]	Stromsollwertfilter 2 Nenner-Dämpfung / I_soll_filt 2 D_n		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.001	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10.000	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 5710, 6710 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.700
Beschreibung:	Einstellung der Nenner-Dämpfung für Stromsollwertfilter 2.		
Abhängigkeit:	Der Stromsollwertfilter 2 wird über p1656.1 aktiviert und über p1662 ... p1666 parametrier.		

p1665[0...n]	Stromsollwertfilter 2 Zähler-Eigenfrequenz / I_soll_filt 2 fn_z		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.5 [Hz]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 16000.0 [Hz]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 5710, 6710 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1999.0 [Hz]
Beschreibung:	Einstellung der Zähler-Eigenfrequenz für Stromsollwertfilter 2 (allgemeines Filter).		
Abhängigkeit:	Der Stromsollwertfilter 2 wird über p1656.1 aktiviert und über p1662 ... p1666 parametrier.		
p1666[0...n]	Stromsollwertfilter 2 Zähler-Dämpfung / I_soll_filt 2 D_z		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.000	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10.000	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 5710, 6710 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.700
Beschreibung:	Einstellung der Zähler-Dämpfung für Stromsollwertfilter 2.		
Abhängigkeit:	Der Stromsollwertfilter 2 wird über p1656.1 aktiviert und über p1662 ... p1666 parametrier.		
p1677[0...n]	Drehzahlwertfilter 5 Typ / n_ist_filt 5 Typ		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 1	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 4715 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 2
Beschreibung:	Einstellung des Drehzahlwertfilters 5 als Tiefpass (PT2) oder als erweitertes allgemeines Filter 2. Ordnung.		
Wert:	1: Tiefpass: PT2 2: Allgemeines Filter 2. Ordnung		
Abhängigkeit:	Der Drehzahlwertfilter wird über p1656.4 aktiviert und über p1677 ... p1681 parametrier.		
Hinweis:	Bei erweitertem allgemeinen Filter 2. Ordnung wird durch gleiche Eigenfrequenzen im Zähler und im Nenner, d. h. Bandstop-Frequenz, das Bandstop-Filter realisiert. Wird die Zähler-Dämpfung zu Null gewählt, wird die Bandstop-Frequenz vollständig unterdrückt. Aus der Gleichung für die 3-dB-Bandbreite lässt sich die Nenner-Dämpfung bestimmen: $f_{3dB\text{Bandbreite}} = 2 * D_{\text{Nenner}} * f_{\text{Bandstop-Frequenz}}$		
p1678[0...n]	Drehzahlwertfilter 5 Nenner-Eigenfrequenz / n_ist_filt 5 fn_n		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.5 [Hz]	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 16000.0 [Hz]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 4715 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1999.0 [Hz]
Beschreibung:	Einstellung der Nenner-Eigenfrequenz für das Drehzahlwertfilter 5 (PT2, allgemeines Filter).		
Abhängigkeit:	Der Drehzahlwertfilter wird über p1656.4 aktiviert und über p1677 ... p1681 parametrier.		

p1679[0...n]	Drehzahlwertfilter 5 Nenner-Dämpfung / n_ist_filt 5 D_n		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.001	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10.000	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 4715 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.700
Beschreibung:	Einstellung der Nenner-Dämpfung für das Drehzahlwertfilter 5.		
Abhängigkeit:	Der Drehzahlwertfilter wird über p1656.4 aktiviert und über p1677 ... p1681 parametrier.		
p1680[0...n]	Drehzahlwertfilter 5 Zähler-Eigenfrequenz / n_ist_filt 5 fn_z		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.5 [Hz]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 16000.0 [Hz]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 4715 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1999.0 [Hz]
Beschreibung:	Einstellung der Zähler-Eigenfrequenz für das Drehzahlwertfilter 5 (allgemeines Filter).		
Abhängigkeit:	Der Drehzahlwertfilter wird über p1656.4 aktiviert und über p1677 ... p1681 parametrier.		
p1681[0...n]	Drehzahlwertfilter 5 Zähler-Dämpfung / n_ist_filt 5 D_z		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.000	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10.000	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 4715 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.700
Beschreibung:	Einstellung der Zähler-Dämpfung für das Drehzahlwertfilter 5.		
Abhängigkeit:	Der Drehzahlwertfilter wird über p1656.4 aktiviert und über p1677 ... p1681 parametrier.		
p1699	Filter Datenübernahme / Filter Datenübern		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Aktivierung der Datenübernahme bei Parameteränderungen für Filter. p1699 = 0: Die neuen Filterdaten werden sofort übernommen. p1699 = 1: Die neuen Filterdaten werden erst beim Zurücksetzen dieses Parameters übernommen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1416, p1656, p1657, p1658, p1659, p1660, p1661, p1662, p1663, p1664, p1665, p1666		

p1702[0...n] Isd-Stromreglervorsteuerung Skalierung / Isd_reg_vorst Skal			
VECTOR_G130/G150 (n/M)	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 6714
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [%]	Max 200.0 [%]	Werkseinstellung 70.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Skalierung der dynamischen Stromreglervorsteuerung für die flussbildende Stromkomponente Isd.		
Hinweis:	Der Parameter wirkt bei permanent- und fremderregten Synchronmotoren.		
p1703[0...n] Isq-Stromreglervorsteuerung Skalierung / Isq_reg_vorst Skal			
VECTOR_G130/G150 (n/M)	Änderbar: U, T	Berechnet: CALC_MOD_CON	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 6714
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [%]	Max 200.0 [%]	Werkseinstellung 70.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Skalierung der dynamischen Stromreglervorsteuerung für die drehmoment-/kraftbildende Stromkomponente Isq.		
p1704[0...n] Isq-Stromreglervorsteuerung EMK Skalierung / Isq_reg EMK Skal			
VECTOR_G130/G150 (n/M)	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 6714, 6726
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [%]	Max 200.0 [%]	Werkseinstellung 100.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Skalierung der EMK-Vorsteuerung für den Isq-Stromregler.		
p1705[0...n] Fluss-Sollwert-/Istwertnachführung Schwelle / Fluss Nachf Schw			
VECTOR_G130/G150 (n/M)	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 6714, 6726
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [%]	Max 100.0 [%]	Werkseinstellung 100.0 [%]
Beschreibung:	Schwelle zur Soll- Istwertnachführung der EMK-Vorsteuerung des Isq-Stromreglers.		
p1715[0...n] Stromregler P-Verstärkung / I_reg Kp			
VECTOR_G130/G150 (n/M)	Änderbar: U, T	Berechnet: CALC_MOD_CON	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 1710, 6714, 7017
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.000	Max 100000.000	Werkseinstellung 0.000
Beschreibung:	Einstellung der Proportionalverstärkung des Stromreglers für den unteren Adaptionsstrombereich. Dieser Wert wird bei Abschluss der Inbetriebnahme über p3900 oder über p0340 automatisch voreingestellt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0391, p0392, p0393		
Hinweis:	Mit p0393 = 100 % wird die Stromregleradaption abgeschaltet und p1715 wirkt im gesamten Bereich.		

p1717[0...n]	Stromregler Nachstellzeit / I_reg Tn		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.00 [ms]	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000.00 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1710, 5714, 6714, 7017 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 2.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Nachstellzeit des Stromreglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1715		
r1718	CO: Isq-Regler Ausgang / Isq_reg Ausg		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min - [Veff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 5_1 Normierung: p2001 Max - [Veff]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 6714 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Veff]
Beschreibung:	Anzeige des aktuellen Ausgangs des Isq-Stromreglers (drehmoment-/kraftbildender Strom, PI-Regler). Der Wert enthält den proportionalen und integralen Anteil des PI-Reglers.		
r1719	Isq-Regler Integralanteil / Isq_reg I_Anteil		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min - [Veff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 5_1 Normierung: p2001 Max - [Veff]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 6714 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Veff]
Beschreibung:	Anzeige des Integralanteils des Isq-Stromreglers (drehmoment-/kraftbildender Strom, PI-Regler).		
r1723	CO: Isd-Regler Ausgang / Isd_reg Ausg		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min - [Veff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 5_1 Normierung: p2001 Max - [Veff]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 6714 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Veff]
Beschreibung:	Anzeige des aktuellen Ausgangs des Isd-Stromreglers (flussbildender Strom, PI-Regler). Der Wert enthält den proportionalen und integralen Anteil des PI-Reglers.		
r1724	Isd-Regler Integralanteil / Isd_reg I_Anteil		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min - [Veff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 5_1 Normierung: p2001 Max - [Veff]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 6714 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Veff]
Beschreibung:	Anzeige des Integralanteils des Isd-Stromreglers (flussbildender Strom, PI-Regler).		

r1725	Isd-Regler Integralanteil Begrenzung / Isd_reg I_Begr		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min - [Veff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 5_1 Normierung: p2001 Max - [Veff]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 6714 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Veff]
Beschreibung:	Anzeige des Begrenzungswertes für den Integralanteil des Isd-Stromreglers.		
p1726[0...n]	Querzweig-Entkopplung Skalierung / Quer_Entk Skal		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.0 [%]	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 200.0 [%]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 6714 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 75.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Skalierung der Querzweig-Entkopplung.		
Hinweis:	Der Parameter ist unwirksam bei geberloser Vektorregelung. In diesem Fall wird immer mit p1727 gefahren. Wird p1726 = 0 gesetzt, so wird die Querentkopplung deaktiviert. Der Integralanteil des Isd-Stromreglers bleibt im gesamten Drehzahlstellbereich wirksam. Bei der Regelung von Synchronmotoren dient dieser Parameter zur Skalierung der Stromreglerentkopplung.		
p1727[0...n]	Querzweig-Entkopplung an Spannungsgrenze Skalierung / Quer_Entk UmaxSkal		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.0 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 200.0 [%]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 6714 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 50.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Skalierung der Querzweig-Entkopplung bei Erreichen der Spannungsbegrenzung.		
r1728	Entkopplungsspannung Längsachse / U_längs_entk		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min - [Veff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 5_1 Normierung: p2001 Max - [Veff]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6714 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Veff]
Beschreibung:	Anzeige des aktuellen Ausgangs der Querkanalentkopplung für die d-Achse.		
r1729	Entkopplungsspannung Querachse / U_quer_entk		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min - [Veff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 5_1 Normierung: p2001 Max - [Veff]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6714 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Veff]
Beschreibung:	Anzeige des aktuellen Ausgangs der Querkanalentkopplung für die q-Achse.		

p1730[0...n]	Isd-Regler Integralanteil Abschnürschwelle / Isd_reg I_Schwelle		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: PEM, REL, FEM Min 30 [%]	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 150 [%]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 30 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Drehzahl-Einsatzschwelle (bezogen auf die Synchrondrehzahl r0336 / r0313) für den reinen Quer- zweigbetrieb der Stromregelung. Für Drehzahlen größer des Schwellwertes ist der d-Stromregler nur als P-Regler wirksam.		
Warnung:	Bei Einstellungen über 80 % ist der d-Stromregler bis an die Feldschwächgrenze (Spannungsdecke) aktiv. Dies kann zu instabilem Verhalten führen, da die Regelung an der Spannungsdecke auf reinem Querzweigbetrieb basiert. Derart große Einstellwerte sollten nicht gewählt werden, sie sind nur vorgesehen für Testzwecke.		
			
Hinweis:	Der Parameter ist nur wirksam für den sensorlosen Betrieb der ASM.		
r1732[0...1]	CO: Längsspannungssollwert / U_längs_soll		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min - [Veff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 5_1 Normierung: p2001 Max - [Veff]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1630, 5714, 6714, 5718 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Veff]
Beschreibung:	Anzeige des Längsspannungssollwertes Ud.		
Index:	[0] = Ungelättet [1] = Geglättet mit p0045		
r1733[0...1]	CO: Querspannungssollwert / U_quer_soll		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min - [Veff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 5_1 Normierung: p2001 Max - [Veff]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1630, 5714, 5718, 6714, 6719 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Veff]
Beschreibung:	Anzeige des Querspannungssollwertes Uq.		
Index:	[0] = Ungelättet [1] = Geglättet mit p0045		
p1740[0...n]	Verstärkung Resonanzdämpfung bei geberloser Regelung / Verst Res_dämpf		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.000	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10.000	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.025
Beschreibung:	Definiert die Verstärkung des Reglers zur Resonanzdämpfung bei Betrieb mit geberloser Vektorregelung im Bereich der Stromeinprägung.		

p1744[0...n]	Motormodell Drehzahlschwelle Kipperkennung / MotMod n_schw kipp		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL, FEM Min 0.00 [1/min]	Berechnet: CALC_MOD_REG Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: - Max 210000.00 [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.00 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung des Drehzahlschwellwertes zur Erkennung eines gekippten Motors. Überschreitet der Adaptionsreglerausgang die parametrisierte Drehzahldifferenz, so wird Bit 11 im Statuswort p1408 gesetzt.		
Abhängigkeit:	Wird ein Kippen des Antriebs erkannt (p1408.11 gesetzt), so wird nach der Verzögerungszeit in p2178 die Störung 7902 ausgelöst. Siehe auch: p2178		
Hinweis:	Die Drehzahlüberwachung ist nur bei Betrieb mit Drehzahlgeber wirksam (siehe p1300). Das Kippen wird auch festgestellt, wenn im Drehzahlsignal Sprünge auftreten, die den Wert in p0492 überschreiten.		
p1745[0...n]	Motormodell Fehlerschwellwert Kipperkennung / MotMod Schw Kipp		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: - Min 0.0 [%]	Berechnet: CALC_MOD_REG Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000.0 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 5.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Fehlerschwellwertes zur Erkennung eines gekippten Motors. Überschreitet das Fehlersignal (r1746) die parametrisierte Fehlerschwelle, so wird Zustandssignal r1408.12 = 1 gesetzt.		
Abhängigkeit:	Wird ein Kippen des Antriebs erkannt (r1408.12 = 1), so wird nach der Verzögerungszeit in p2178 die Störung F07902 ausgelöst. Siehe auch: p2178		
Hinweis:	Die Überwachung ist nur im Bereich kleiner Drehzahlen wirksam (unter p1755 * (100% - p1756)).		
r1746	Motormodell Fehlersignal Kipperkennung / MotMod Signal Kipp		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [%]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Signal zur Auslösung der Kipperkennung.		
Hinweis:	Das Signal wird nicht während der Außerregung und nur im Bereich kleiner Drehzahlen berechnet (unter p1755 * (100 % - p1756)).		

p1748[0...n]					
Motormodell Untere Umschaltdrehzahl n_soll -> n_ist / Untere n_Umsch					
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3		
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -		
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min 0.0 [%]	Max 90.0 [%]	Werkseinstellung 50.0 [%]		
Beschreibung:	Einstellung der unteren Drehzahl für den Übergang "n_soll -> n_ist" im geberlosen Betrieb. Der Wert wird in Prozent bezogen auf p1749 eingegeben.				
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1749, p1752				
p1749[0...n]					
Motormodell Obere Umschaltdrehzahl n_soll -> n_ist / Obere n_Umsch					
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3		
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -		
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min 0.0 [%]	Max 99.0 [%]	Werkseinstellung 50.0 [%]		
Beschreibung:	Einstellung der oberen Drehzahl für den Übergang "n_soll -> n_ist" im geberlosen Betrieb. Der Wert wird in Prozent bezogen auf p1755 eingegeben.				
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1748, p1752				
p1750[0...n]					
Motormodell Konfiguration / MotMod Konfig					
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T	Berechnet: CALC_MOD_LIM_REF	Zugriffsstufe: 3		
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -		
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: REL, FEM	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min -	Max -	Werkseinstellung 0000 0000 bin		
Beschreibung:	Einstellung der Konfiguration für das Motormodell. Bit 0 = 1: Erzwingt drehzahlgesteuertes Anfahren (ASM). Bit 1 = 1: Erzwingt gesteuertes Durchfahren durch Frequenz Null (ASM). Bit 2 = 1: Antrieb verbleibt auch bei Frequenz Null im vollständig geregelten Betrieb (ASM). Bit 3 = 1: Motormodell wertet Sättigungskennlinie aus (ASM). Bit 4 = 1: Zeitgesteuerter Wechsel zwischen Strom- und Beobachtermodell (ASM). Bit 5 = 1: HF-Signalinjektion zur Schätzung der fortlaufenden Rotorposition (PESM). Bit 6 = 1: Bei blockiertem Motor bleibt die geberlose Vektorregelung drehzahleregelt (ASM).				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Gesteuert anfahren	Ja	Nein	-
	01	Gesteuert durch 0 Hz	Ja	Nein	-
	02	Geregelter Betrieb bis Frequenz Null für passive Lasten	Ja	Nein	-
	03	Motormodell Lh_pre = f(PsiEst)	Ja	Nein	-
	04	Modellumschaltung	Zeitgesteuert	Frequenzgesteuert	-
	05	Geregelter Betrieb PESM bis f = 0 Hz mit HF-Signalinjektion	Ja	Nein	-
	06	Geregelt bei blockiertem Motor	Ja	Nein	-
Vorsicht:	Bit 6 = 1 ist nicht anzuwenden, wenn der Motor durch die Last reversiert werden kann. Bei langen Blockierwartezeiten p2177 kann es zum Kippen des Motors kommen. In diesem Fall ist die Funktion abzuschalten oder im gesamten Drehzahlbereich geregelt zu fahren (Hinweise zu Bit 2 = 1 beachten).				



Hinweis: Bit 0 ... 3 haben nur Einfluss bei geberloser Vektorregelung, Bit 4 nur bei Vektorregelung mit Geber. Bit 2 wird in Abhängigkeit von p0500 vorgelegt.

Zu Bit 2 = 1:
Die geberlose Vektorregelung ist bis Frequenz Null wirksam. Es erfolgt kein Wechsel in den drehzahlgesteuerten Betrieb.
Diese Betriebsart ist für passive Lasten möglich. Darunter fallen Anwendungen, bei denen die Last selbst kein aktives Drehmoment erzeugt und somit nur reaktiv auf das Antriebsmoment des Asynchronmotors wirkt.
Mit Bit 2 = 1 wird automatisch auch Bit 3 = 1 gesetzt. Eine manuelle Abwahl ist möglich und kann sinnvoll sein, wenn bei Fremdmotoren eine Messung der Sättigungskennlinie (p1960) nicht durchgeführt wurde. Für SIEMENS-Standardmotoren reicht in der Regel bereits die vorgelegte Sättigungscharakteristik.
Bei gesetztem Bit wird die Anwahl von Bit 0 und 1 ignoriert.

Zu Bit 2 = 0:
Falls die Modellrückführung deaktiviert ist (p1784 = 0) wird mit Bit 2 = 0 automatisch auch Bit 3 = 0 gesetzt.

Zu Bit 5 = 1:
Die Anwahl der HF-Signalinjektion ist nur relevant für permanentmagneterregte Synchronmotoren (PESM). Die Aktivierung von Bit5 ist nur außerhalb der Motorinbetriebnahme möglich (p0010 = 0).
Zwecks komfortabler Konfiguration der Leistungsteil-Komponente in den Oversampling-Mode, wird bei erstmaliger Aktivierung zunächst p1810.3 gesetzt und danach ein automatischer Systemhochlauf angestoßen.
Bei Deaktivierung p1750.5 bleibt p1810.3 hingegen unverändert und es erfolgt kein erneuter Systemhochlauf.
Für eine Rückkonfiguration der Leistungsteil-Komponente aus dem Oversampling-Mode muss daher (nach manueller Abwahl von p1750.5) zunächst p1810.x manuell gelöscht und ein manueller Warmstart (p0009) angestoßen werden.
Alternativ zum Warmstart: Parameter speichern und erneuter Power-Up.
Bei aktivierter Funktion "Safety ohne Geber" (p9306/p9506) ist diese Einstellung nicht zulässig und führt zu Überwachungsfehlern.

Zu Bit 6 = 1:
Für geberlose Vektorregelung von Asynchronmotoren gilt:
Bei blockiertem Motor (siehe p2175, p2177) wird die Zeitbedingung in p1758 umgangen und es wird nicht in den gesteuerten Betrieb gewechselt.

r1751**Motormodell Status / MotMod Status**VECTOR_G130/G15
0 (n/M)**Änderbar:** -**Berechnet:** -**Zugriffsstufe:** 3**Datentyp:** Unsigned32**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** -**P-Gruppe:** Regelung**Einheitengruppe:** -**Einheitenwahl:** -**Nicht bei Motortyp:** REL, FEM**Normierung:** -**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

-

-

Beschreibung:

Anzeige des Status des Motormodells.

Bitfeld:**Bit Signalname****1-Signal****0-Signal****FP**

00 Gesteuerter Betrieb
01 Hochlaufgeber setzen
02 Stop RsLh-Adaption
03 Rückführung
04 Geberbetrieb
05 Halte Winkel
06 Beschleunigungskriterium
07 Setze Winkelintegrator PEM
08 Stop Kt-Adaption PEM
09 PolID aktiv PEM SLVC
10 I-Injektion PEM
11 Kein Zuziehen Drehzahlregler
12 Rs-Adaption wartet
13 Motorbetrieb
14 Statorfrequenz Vorzeichen
15 Drehmoment Vorzeichen
16 Puls-Injektion aktiv PEM
17 Betrieb mit Rückführung

Aktiv
Aktiv
Ja
Aktiv
Aktiv
Ja
Aktiv
Nein
Nein
Nein
Ja
Ja
Ja
Positiv
Motorisch
Ja
Angewählt

Inaktiv
Inaktiv
Nein
Inaktiv
Inaktiv
Nein
Inaktiv
Ja
Ja
Ja
Nein
Nein
Nein
Negativ
Generatorisch
Nein
Abgewählt

6721
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-

p1752[0...n]	Motormodell Umschaltdrehzahl Betrieb mit Geber / MotMod n_um Geber		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: CALC_MOD_REG	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: 3_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [1/min]	Max 210000.00 [1/min]	Werkseinstellung 210000.00 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Drehzahl zum Umschalten des Motormodells bei Betrieb mit Geber.		
Abhängigkeit:	In der Betriebsart U/f-Kennlinie hat der Parameter keine Bedeutung. Siehe auch: p1756		
p1753[0...n]	Motormodell Umschaltdrehzahl Hysterese Betrieb mit Geber / MotMod n_um Hyst G		
VECTOR_G130/G150 (n/M)	Änderbar: U, T	Berechnet: CALC_MOD_REG	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [%]	Max 90.0 [%]	Werkseinstellung 0.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Hysterese für die Umschaltdrehzahl des Motormodells für Betrieb mit Drehzahlgeber.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1752		
Hinweis:	Der Wert bezieht sich auf p1752. Bei fremderreten Synchronmotoren errechnet sich der untere Hysteresewert mit $p1752 * p1753$, bei allen anderen Motortypen mit $p1752 * (1 - p1753)$.		
p1754[0...n]	Flusswinkeldifferenz Glättungszeit / Winkeldiff T_glatt		
VECTOR_G130/G150 (n/M)	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 6733
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.1 [ms]	Max 1000.0 [ms]	Werkseinstellung 5.0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Glättungszeitkonstante zur Filterung der Hauptflusswinkeldifferenz von Spannungs- und Strommodell. Der gefilterte Wert geht in die Berechnung des Gesamtflusswinkels ein. PESM: Einstellung der Glättungszeitkonstante der Winkeldifferenzanzeige zwischen Motormodell und Encoder.		
Hinweis:	Bei fremderregter Synchronmaschine und geberloser Vektorregelung ist der Parameter zur Verbesserung des Motormodellwechsels auf den Minimalwert zu setzen.		
p1755[0...n]	Motormodell Umschaltdrehzahl geberloser Betrieb / MotMod n_um Geberl		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: CALC_MOD_REG	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: 3_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [1/min]	Max 210000.00 [1/min]	Werkseinstellung 210000.00 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Drehzahl zum Umschalten des Motormodells bei geberlosem Betrieb.		
Abhängigkeit:	In der Betriebsart U/f-Kennlinie hat der Parameter keine Bedeutung. Siehe auch: p1756		
Achtung:	Die Umschaltdrehzahl steht für die stationäre Mindestdrehzahl bis zu der das Motormodell im geberlosen Betrieb stationär betrieben werden kann. Bei mangelnder Stabilität nahe der Umschaltdrehzahl kann ein Vergrößern des Parameterwertes sinnvoll sein.		
Hinweis:	Die Umschaltdrehzahl gilt für Umschaltung zwischen gesteuerten und geregelten Betrieb.		

p1756	Motormodell Umschaltdrehzahl Hysteresis geberloser Betrieb / MotMod n_um Hyst		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.0 [%]	Berechnet: CALC_MOD_REG Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 95.0 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6730, 6731, 6732, 6733 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 50.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Hysteresis für die Umschaltdrehzahl des Motormodells bei geberlosen Betrieb.		
Abhängigkeit:	In der Betriebsart U/f-Kennlinie hat der Parameter keine Bedeutung. Siehe auch: p1755		
Hinweis:	Der Parameterwert bezieht sich auf p1755. Bei fremderreichten Synchronmotoren errechnet sich der untere Hysteresewert mit $p1755 * p1756$, bei allen anderen Motortypen mit $p1755 * (1 - p1756)$.		
p1757[0...n]	Motormodell ohne Geber gesteuert geregelt Einschwingregler Kp / MotMod oh Geb Kp		
VECTOR_G130/G150 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL, FEM Min 0.01	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10.00	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.70
Beschreibung:	Einstellung der Verstärkung des Einschwingreglers für den Wechsel des Motormodells vom gesteuerten in den geregelten Bereich.		
Hinweis:	Nur für ASM und PSM im geberlosen Betrieb: Der Einschwingbereich beginnt bei $0.5 * p1755 * p1756$. Für ASM endet er bei $p1755 * p1756$ bzw. bei p1755, wenn p1759 auf Maximalwert steht. Für PSM endet er stets bei $p1755 * p1756$.		
p1758[0...n]	Motormodell Umschaltwartezeit geregelt gesteuert / MotMod t ger gest		
VECTOR_G130/G150 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: PEM, REL, FEM Min 100 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1000 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Mindestzeit für das Unterschreiten der Umschaltdrehzahl beim Wechsel vom geregelten in den gesteuerten Betrieb.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1755, p1756		
p1759[0...n]	Motormodell Umschaltwartezeit gesteuert geregelt / MotMod t gest ger		
VECTOR_G130/G150 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: PEM, REL, FEM Min 0 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2000 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Mindestzeit für das Überschreiten der Umschaltdrehzahl beim Wechsel vom gesteuerten in den geregelten Betrieb.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1755, p1756		
Hinweis:	Mit p1759 = 2000 ms wird die Wartezeit unwirksam und der Modelwechsel nur noch durch die Ausgangsfrequenz bestimmt.		

p1760[0...n]	Motormodell mit Geber Drehzahladaption Kp / MotMod mG n_ada Kp		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL, FEM Min 0.000	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100000.000	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1000.000
Beschreibung:	Einstellung der Proportionalverstärkung des Reglers für die Drehzahladaption mit Drehzahlgeber.		
p1761[0...n]	Motormodell mit Geber Drehzahladaption Tn / MotMod mG n_ada Tn		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL, FEM Min 0 [ms]	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 4 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Nachstellzeit des Reglers für die Drehzahladaption mit Drehzahlgeber.		
r1762[0...1]	Motormodell Abweichung Komponente 1 / MotMod Abw Kompo 1		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL, FEM Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 6721, 6730, 6731 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Asynchronmotor (ASM): Anzeige der bezogenen imaginären Regelabweichung für die Adaptionkreise des Motormodells. Permanenterregter Synchronmotor (PESM): Anzeige der Regelabweichung für die Drehzahladaption. r1762.0: Winkelabweichung [rad-el] der geschätzten EMK. r1762.1: Winkelabweichung [rad-el] der Kleinsignalantwort bei Pulsverfahren.		
Index:	[0] = Abweichung Model1 [1] = Abweichung Model2		
r1763	Motormodell Abweichung Komponente 2 / MotMod Abw Kompo 2		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL, FEM Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Asynchronmotor (ASM): Anzeige der bezogenen realen Regelabweichung für die Adaptionkreise des Motormodells. Permanenterregter Synchronmotor (PESM): Nicht verwendet.		

p1764[0...n]	Motormodell ohne Geber Drehzahladaption Kp / MotMod oG n_ada Kp		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL, FEM Min 0.000	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100000.000	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6730 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1000.000
Beschreibung:	Einstellung der Proportionalverstärkung des Reglers für die Drehzahladaption ohne Drehzahlgeber.		
r1765	Motormodell Drehzahladaption Kp wirksam / MotM n_ada Kp wirk		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL, FEM Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: p2001 Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der wirksamen Proportionalverstärkung des Reglers für die Drehzahladaption.		
p1766[0...n]	Motormodell Spannungsmodell Berechnung Freigabe / U_mod Berchn Freig		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, REL Min 0.0 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 90.0 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 50.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Drehzahl für die Freigabe des Spannungsmodells zur Berechnung des Drehzahlwertes. Der Wert wird in Prozent bezogen auf p1752 eingegeben.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1748, p1752		
p1767[0...n]	Motormodell ohne Geber Drehzahladaption Tn / MotMod oG n_ada Tn		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL, FEM Min 1 [ms]	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 200 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6730 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 4 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Nachstellzeit des Reglers für die Drehzahladaption ohne Drehzahlgeber.		
r1768	Motormodell Drehzahladaption Vi wirksam / MotM n_ada Vi wirk		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL, FEM Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: p2001 Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der wirksamen Verstärkung des Integralanteils des Reglers für die Drehzahladaption.		

r1770	CO: Motormodell Drehzahladaption Proportionalanteil / MotMod n_adapt Kp		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL, FEM Min - [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max - [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6730 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [1/min]
Beschreibung:	Anzeige des P-Anteils des Reglers für die Drehzahladaption.		
r1771	CO: Motormodell Drehzahladaption I-Anteil / MotMod n_adapt Tn		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL, FEM Min - [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max - [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6730 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [1/min]
Beschreibung:	Anzeige des I-Anteils des Reglers für die Drehzahladaption.		
r1773[0...1]	Motormodell Schlupfdrehzahl / MotMod Schlupf		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL, FEM Min - [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 3_1 Normierung: - Max - [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [1/min]
Beschreibung:	Anzeige von geschätzten (Drehzahl)-Signalen des Motormodells. r1773[0]: Anzeige des geschätzten (mechanischen) Schlupfes des Motormodells. r1773[1]: Anzeige der geschätzten Eingangsdrehzahl des Motormodells.		
Index:	[0] = Schlupfdrehzahl geschätzt [1] = Drehzahl geschätzt		
p1774[0...n]	Motormodell Kompensation Offsetspannung Alpha / MotMod Offs Komp A		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: PEM, REL, FEM Min -5.000 [V]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 5.000 [V]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000 [V]
Beschreibung:	Einstellung der Offsetspannung in alpha-Richtung, wodurch die Offsetspannungen des Umrichters bei kleinen Drehzahlen kompensiert werden. Der Wert gilt bei Nennpulsfrequenz des Leistungsteils.		
Hinweis:	Der Wert wird während der drehenden Messung voreingestellt.		
p1775[0...n]	Motormodell Kompensation Offsetspannung Beta / MotMod Offs Komp B		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: PEM, REL, FEM Min -5.000 [V]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 5.000 [V]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000 [V]
Beschreibung:	Einstellung der Offsetspannung in beta-Richtung, wodurch die Offsetspannungen des Umrichters bei kleinen Drehzahlen kompensiert werden. Der Wert gilt bei Nennpulsfrequenz des Leistungsteils.		
Hinweis:	Der Wert wird während der drehenden Messung voreingestellt.		

r1776[0...6] Motormodell Status Signale / MotMod Status Sig

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige interner Statussignale des Motormodells:
Index 0: Umschaltrampe zwischen Strom- und Spannungsmodell
Index 1: Umschaltrampe für die Modellrückführung (nur Asynchronmotoren geberlos)
Index 2: Umschaltrampe für den Bereich Frequenz null (nur Asynchronmotoren geberlos)
Index 3: Übergangsrampe Istdrehzahl vom Drehzahlsollwert zum Modellwert (FEM geberlos)
Index 4: Drehzahlreglerfreigabe (FEM geberlos)
Index 5: Übergangsrampe zwischen Strom- und Spannungsmodell (FEM geberlos)
Index 6: Übergangsrampe auf EMK-Abweichung am PLL-Eingang (PESM geberlos)

Index: [0] = Umschaltrampe Motormodell
[1] = Umschaltrampe Modellrückführung
[2] = Umschaltrampe Frequenz null ASM geberlos
[3] = Umschaltrampe Istdrehzahl FEM geberlos
[4] = Freigabe Drehzahlregler FEM geberlos
[5] = Umschaltrampe Motormodell FEM geberlos
[6] = Umschaltrampe Motormodell PESM geberlos

Hinweis: Index 3 bis 5 sind nur relevant bei geberloser Regelung von fremderregten Synchronmotoren.

r1778 Motormodell Flusswinkeldifferenz / MotMod Winkeldiff

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: p2005	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [°]	- [°]	- [°]

Beschreibung: Asynchronmotor (ASM):
Anzeige der Differenz Motormodellflusswinkel zu Transformationswinkel.
Permanenterregter Synchronmotor (PESM):
Anzeige der Winkeldifferenz zwischen Motormodell und Encoder.

Abhängigkeit: Eine Glättung der Anzeige kann über p1754 eingestellt werden.

r1779 Motormodell Flussbetrag / MotMod Flussbetrag

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: PEM, REL, FEM	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung: Anzeige des Flussbetrages des Motormodelles.

p1780[0...n] Motormodell Adaptionen Konfiguration / MotMod Adapt Konf				
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16		Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Regelung		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: REL		Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -		Max -	Werkseinstellung 0111 1100 bin
Beschreibung: Einstellung der Konfigurationen der Adaptionenkreise des Motormodelles. Asynchronmotor (ASM): Rs, Rr (nur bei Betrieb mit Geber), Lh und Offsetkompensation. Permanenterregter Synchronmotor (PEM): kT				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	01	Anwahl Motormodell ASM Rs Adaption	Ja	Nein
	02	Anwahl Motormodell ASM Lh Adaption	Ja	Nein
	03	Anwahl Motormodell PEM kT Adaption	Ja	Nein
	04	Anwahl Motormodell Offset Adaption	Ja	Nein
	05	Anwahl ASM Rr Adaption (nur mit Geber)	Ja	Nein
	06	Anwahl Pollageidentifikation PEM geberlos	Ja	Nein
	07	Anwahl T(Ventil) mit Rs Adaption	Ja	Nein
Abhängigkeit: In der Betriebsart U/f-Kennlinie ist nur Bit 7 von Bedeutung.				
Hinweis: ASM: Asynchronmotor PEM: Permanenterregter Synchronmotor Bei Anwahl der Kompensation der Ventilverriegelung über Rs (Bit 7) wird die Kompensation im Steuersatz deaktiviert und stattdessen im Motormodell berücksichtigt. Damit die Korrekturwerte der Rs-, Lh- und kT-Adaption (Anwahl über Bit 0 ... Bit 2) bei Antriebsdatensatzumschaltung richtig übernommen werden, ist in p0826 für jeden unterschiedlichen Motor eine eigene Motornummer einzutragen.				

p1784[0...n] Motormodell Rückführung Skalierung / Mod_FB_Skal				
VECTOR_G130/G150 (n/M)	Änderbar: U, T		Berechnet: CALC_MOD_CON	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32		Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Regelung		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: PEM, REL, FEM		Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [%]		Max 1000.0 [%]	Werkseinstellung 0.0 [%]
Beschreibung: Einstellung der Skalierung für die Modellfehlerrückführung.				
Hinweis: Die Rückführung des gemessenen Modellfehlers auf die Modellzustände erhöht die Regelungsstabilität und macht das Motormodell robust gegen Parameterfehler. Die Modellrückführung wirkt nur bei geberlosem Betrieb der ASM. Bei angewählter Rückführung (p1784 > 0) ist die Lh-Adaption nicht wirksam.				

p1785[0...n] Motormodell Lh-Adaption Kp / MotMod Lh Kp				
VECTOR_G130/G150 (n/M)	Änderbar: U, T		Berechnet: CALC_MOD_CON	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32		Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Regelung		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: PEM, REL, FEM		Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.000		Max 10.000	Werkseinstellung 0.100
Beschreibung: Einstellung der Proportionalverstärkung der Lh-Adaption des Motormodelles beim Asynchronmotor (ASM).				

p1786[0...n]	Motormodell Lh-Adaption Nachstellzeit / MotMod Lh Tn		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: PEM, REL, FEM Min 10 [ms]	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Nachstellzeit der Lh-Adaption des Motormodelles beim Asynchronmotor (ASM).		
r1787[0...n]	Motormodell Lh-Adaption Korrekturwert / MotMod Lh Korr		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: PEM, REL, FEM Min - [mH]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [mH]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [mH]
Beschreibung:	Anzeige des Korrekturwertes der Lh-Adaption des Motormodelles beim Asynchronmotor (ASM).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0826, p1780		
Hinweis:	Das Adaptionsergebnis wird zurückgesetzt, wenn die Hauptinduktivität des Asynchronmotors geändert wird (p0360, r0382). Dies geschieht auch bei Datensatzumschaltung, wenn kein unterschiedlicher Motor vorliegt (p0826). Die Anzeige der inaktiven Datensätze wird nur bei Datensatzumschaltung aktualisiert.		
r1791	Motormodell Lh-Adaption Einschaltfrequenz / MotMod Lh f_Ein		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: PEM, REL, FEM Min - [Hz]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [Hz]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Hz]
Beschreibung:	Anzeige der Einschaltständerfrequenz/-primärteillfrequenz der Lh-Adaption beim Asynchronmotor (ASM).		
r1792	Motormodell Lh-Adaption Einschaltsschlupf / MotMod Lh f_schlupf		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: PEM, REL, FEM Min - [Hz]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [Hz]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Hz]
Beschreibung:	Anzeige der Einschaltsschlupffrequenz für die Lh-Adaption beim Asynchronmotor (ASM).		
p1795[0...n]	Motormodell kT-Adaption Nachstellzeit / MotMod kT Tn		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, REL, FEM Min 10 [ms]	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6731 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Nachstellzeit der kT-Adaption des Motormodelles beim permanentenregten Synchronmotor (PEM).		

r1797[0...n]	Motormodell kT-Adaption Korrekturwert / MotMod kT Korr		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, REL, FEM Min - [Nm/A]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [Nm/A]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6731 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Nm/A]
Beschreibung:	Anzeige des Korrekturwertes der kT-Adaption des Motormodelles beim permanenterregten Synchronmotor (PEM).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0826, p1780		
Hinweis:	Die Anzeige der inaktiven Datensätze wird nur bei Datensatzumschaltung aktualisiert.		
p1798[0...n]	Motormodell Pulsverfahren Drehzahladaption Kp / MotMod Pulses Kp		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: ASM, REL, FEM Min 0.000	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000.000	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1.000
Beschreibung:	Einstellung der Proportionalverstärkung Kp der Drehzahladaption bei aktivem Pulsverfahren zur Schätzung der fortlaufenden Rotorposition.		
p1800[0...n]	Pulsfrequenz Sollwert / Pulsfrequenz Sollw		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Modulation Nicht bei Motortyp: - Min 1.000 [kHz]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 16.000 [kHz]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 4.000 [kHz]
Beschreibung:	Einstellung der Pulsfrequenz für den Umrichter.		
Abhängigkeit:	Der Parameter wird bei Erstinbetriebnahme auf den Nennwert des Umrichters vorgelegt. Die Pulsfrequenz kann abhängig von der Stromreglerabtastzeit (p0115[0]) folgende Werte annehmen: $p1800 = 1 / (p0115[0] * 2)$ oder $p1800 = n / p0115[0]$ mit $n = 1, 2, 3, \dots$ Beispiel: $p0115[0] = 250 \mu s \rightarrow p1800 = 2, 4, 8, 12, 16 \text{ kHz}$ Mögliche Einstellwerte können r0114 entnommen werden (wenn p0009 = p0010 = 0). Bei p0092 = 1 werden die Abtastzeiten p0115 und die Pulsfrequenz p1800 bei jedem Parameter-Download überprüft und gegebenenfalls auf die Grundwerte zurückgestellt. Diese Prüfung kann mit p0092 = 0 ausgeschaltet werden, ohne dass der taktsynchronen PROFIBUS-Betrieb beeinflusst wird. Bei angewähltem Wobbeln (p1810.2) kann die Pulsfrequenz während Impulsfreigabe nur auf Werte geändert werden, die folgendem Verhältnis entsprechen: a) $p1800 \leq 1000 / p0115[0]$ für $p1811 > 0 \%$ b) $p1800 \leq 1000 * 2 / p0115[0]$ für $p1811 = 0 \%$ Unter Pulssperre $p1800 > 1000 / p0115[0] \rightarrow p1811 = 0$ $p1800 > 1000 * 2 / p0115[0] \rightarrow p1811 = 0$ (Gilt für alle Indizes) Siehe auch: r0110, r0111, p0112, p0113, r0114, p0115, p0230, p1817		

Hinweis: Die maximal mögliche Pulsfrequenz wird auch durch das verwendete Leistungsteil bestimmt.
Bei Erhöhung der Pulsfrequenz kann es je nach Leistungsteil zu einer Reduktion des maximalen Ausgangsstromes kommen (Derating, siehe r0067).
Die maximale Pulsfrequenz bei Betrieb mit Ausgangsdrosseln (siehe p0230) ist bei Booksize- und Blocksize-Leistungsteilen 4 kHz, bei Chassis-Leistungsteilen die doppelte Nennpulsfrequenz (2.5 kHz oder 4 kHz).
Ist als Ausgangsfilter ein Sinusfilter parametrierbar (p0230 = 3), so ist die Pulsfrequenz nicht unter den für das Filter notwendigen minimalen Wert veränderbar.
Wird p1800 während der Inbetriebnahme verändert (p0009, p0010 > 0), so kann es vorkommen, dass der alte Wert nicht mehr einstellbar ist. Das liegt daran, dass sich die dynamischen Grenzen von p1800 durch Parameter geändert haben, die in der Inbetriebnahme eingestellt wurden (z. B. p1082).

r1801[0...1] CO: Pulsfrequenz / Pulsfrequenz

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2000	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [kHz]	- [kHz]	- [kHz]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die aktuelle Umrichterschaltfrequenz.		
Index:	[0] = Aktuell [1] = Modulator Minimalwert		
Hinweis:	Die eingestellte Pulsfrequenz (p1800) wird eventuell bei Überlast des Umrichters verringert (p0290). Bei Vektorantrieb gilt (p0107): Auch bei Umschaltung des Modulators auf Optimierte Pulsmuster kann es zur Pulsfrequenzreduktion kommen. Dies dient der Vermeidung von Übersteuerungen. Bei Chassis-Leistungsteilen wird im Bereich der FLB-Modulation zwei Drittel der Soll-Pulsfrequenz angezeigt.		

p1802[0...n] Modulator Modus / Modulator Modus

VECTOR_G130/G150	Änderbar: T	Berechnet: CALC_MOD_LIM_REF	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Modulation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	9	0
Beschreibung:	Einstellung des Modus für den Modulator.		
Wert:	0: Automatische Umschaltung RZM/FLB 1: Flat top Modulation (FLB) 2: Raumzeigermodulation (RZM) 3: RZM ohne Übersteuerung 4: RZM/FLB ohne Übersteuerung 5: RZM mit Pulsfrequenz-Reduktion 6: RZM/FLB mit Pulsfrequenz-Reduktion 7: Keine Flankenmodulation bis 100 Hz 8: Keine Flankenmodulation bis 60 Hz 9: Flankenmodulation		
Abhängigkeit:	Ist als Ausgangsfilter ein Sinusfilter parametrierbar (p0230 = 3, 4), oder ist die Leistungsteil-Firmware nicht in der Lage, Flankenmodulation zu berechnen (r0192.0 = 0), so ist als Modulationsart nur noch Raumzeigermodulation ohne Übersteuerung einstellbar (p1802 = 3). p1802 > 6: Wobbeln wird deaktiviert p1810.2 = 0 und p1811 = 0 (gilt für alle Indizes) Siehe auch: r0192, p0230, p7003		
Achtung:	Wird die Flankenmodulation freigegeben (p1802 > 6), so ist ebenfalls die Stromistwertkorrektur zu aktivieren (p1840.0 = 0), wenn das Motor Module an einem geregelten Zwischenkreis betrieben wird (Active Infeed).		

Hinweis: Werden Modulationen mit der Möglichkeit der Übersteuerung freigegeben (p1802 = 0, 1, 2, 5, 6), so ist der Aussteuergrad über p1803 zu begrenzen (Vorbelegung p1803 < 100 %). Je weiter übersteuert wird, umso größer wird der Stromrippel und die Drehmomentwelligkeit.

Mit Ändern von p1802[x] werden auch die Werte bei allen anderen vorhandenen Indizes geändert.

p1802 = 7, 8 ist dann einzusetzen, wenn der Antrieb unterhalb von 100 Hz bzw. 60 Hz betrieben wird und eine Umschaltung in die Flankenmodulation vermieden werden soll. Oberhalb dieser Ausgangsfrequenzen bleibt der Aussteuergrad begrenzt, so dass dort nicht die volle Ausgangsspannung der Flankenmodulation erreicht wird.

p1803[0...n] Aussteuergrad maximal / Aussteuergrad max			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T	Berechnet: CALC_MOD_LIM_REF	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 6723
	P-Gruppe: Modulation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 20.0 [%]	Max 150.0 [%]	Werkseinstellung 100.0 [%]
Beschreibung:	Definiert den maximalen Aussteuergrad.		
Hinweis:	p1803 = 100 % ist die Grenze zur Übersteuerung bei Raumzeigermodulation (für einen idealen Umrichter ohne Schaltverzögerung). Sind Optimierte Pulsmuster freigegeben (Flankenmodulation), so wird der Aussteuergrad unterhalb der Ausgangsfrequenz 28 Hz begrenzt, da es in diesem Bereich keine Optimierte Pulsmuster gibt.		

p1804[0...n] Filterzeitkonstante geglätteter Modulationsindex / T_filt Mod_idx gl			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Modulation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [ms]	Max 10000.0 [ms]	Werkseinstellung 10.0 [ms]
Beschreibung:	Filterzeitkonstante für geglätteten Modulationsindex der Umschaltung des Modulatormodes.		

p1806[0...n] Filterzeitkonstante Vdc-Korrektur / T_filt Vdc_Korr			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T	Berechnet: CALC_MOD_REG	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [ms]	Max 10000.0 [ms]	Werkseinstellung 0.0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Filterzeitkonstante der Zwischenkreisspannung, die für die Berechnung des Aussteuergrades verwendet wird.		

r1807 Zwischenkreisspannung Istwert für Aussteuergrad-Berechnung / Vdc Istw Ausst_grd			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: 5_2	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2001	Expertenliste: 1
	Min - [V]	Max - [V]	Werkseinstellung - [V]
Beschreibung:	Zwischenkreisspannung, die für die Umrechnung der Sollspannung in einen äquivalenten Aussteuergrad verwendet wird.		

r1808 Zwischenkreisspannung Istwert für U_max-Berechnung / Vdc Istw U_max

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
0	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: 5_2	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2001	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [V]	- [V]	- [V]

Beschreibung: Zwischenkreisspannung, die für die Ermittlung der maximal möglichen Ausgangsspannung verwendet wird.

r1809 CO: Modulator Mode aktuell / Modulator Mode akt

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
0	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Modulation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	1	8	-

Beschreibung: Anzeige des wirksamen Modulator Mode.

Wert:

- 1: Flat top modulation (FLB)
- 2: Raumzeigermodulation (RZM)
- 3: Flankenmodulation ab 28 Hz; 23:3
- 4: Flankenmodulation ab 28 Hz; 19:1
- 5: Flankenmodulation ab 60 Hz; 17:3
- 6: Flankenmodulation ab 60 Hz; 17:1
- 7: Flankenmodulation ab 100 Hz; 9:2
- 8: Flankenmodulation ab 100 Hz; 9:1

p1810 Modulator Konfiguration / Modulator Konfig

VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Modulation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0000 0000 0000 0010 bin

Beschreibung: Einstellung der Konfiguration für den Modulator.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Mittelwertfilter für Spg_begr (nur bei Vdc_komp im Modulator)	Ja	Nein	-
	01	Zwischenkreisspannungskompensation in Stromregelung	Ja	Nein	-
	02	Wobbeln aktiviert	Ja	Nein	-
	03	Strommessung Oversampling angewählt	Ja	Nein	-
	08	Pulsfrequenzreduktion (drehzahlabhängig) Stufe 1	Ja	Nein	-
	09	Pulsfrequenzreduktion (drehzahlabhängig) Stufe 2	Ja	Nein	-
	10	Pulse-Locking/Pulse-Dropping-Funktion aktivieren	Pulse-Dropping	Pulse-Locking	-
	13	Pulsfrequenzreduktion vor optimierten Pulsmustern bei 500 µs	Ja	Nein	-
	14	Maximale Winkeldifferenzadaption deaktivieren	Ja	Nein	-

Abhängigkeit: Wird Bit 2 von 1 auf 0 gesetzt, so wird p1811 = 0 gesetzt.

Achtung:	Bit 1 = 0 kann nur unter Impulssperre und bei r0192.14 = 1 eingestellt werden. Bit 2 = 1 kann nur unter folgenden Voraussetzungen eingestellt werden: - Impulssperre - r0192.16 = 1 - $p1800 < 2 \times 1000 / p0115[0]$
Hinweis:	Zu Bit 00 = 0: Spannungsbegrenzung aus Minimum der Zwischenkreisspannung (geringere Welligkeiten im Ausgangsstrom, reduzierte Ausgangsspannung). Zu Bit 00 = 1: Spannungsbegrenzung aus gemittelter Zwischenkreisspannung (erhöhte Ausgangsspannung bei zunehmender Welligkeit im Ausgangsstrom). Die Anwahl ist nur gültig, wenn die Zwischenkreisspannungskompensation nicht in der Control Unit vorgenommen wird (Bit 1 = 0). Zu Bit 01 = 0: Zwischenkreisspannungskompensation im Modulator. Zu Bit 01 = 1: Zwischenkreisspannungskompensation in der Stromregelung. Zu Bit 02 = 0: Es wird ein Steuersatz verwendet mit dem kein Wobbeln möglich ist. Bei Parallelschaltung mit Einwicklungssystem ($p7003 = 0$) ist keine Flankenmodulation möglich. Zu Bit 02 = 1: Es wird ein Steuersatz verwendet mit dem Wobbeln möglich ist. Bei einer Wobbelamplitude $p1811 = 0$ ist die maximal mögliche Pulsfrequenz in $p1800 = 2 \times 1000 / p0115[0]$. Bei einer Wobbelamplitude $p1811 > 0$ ist die maximal mögliche Pulsfrequenz in $p1800 = 1000 / p0115[0]$. Zu Bit 03 = 1: Die Stromistwerterfassung und die Ermittlung der Ventileinschaltzeiten erfolgt mit doppeltem Stromreglertakt und Phasenversatz. Die Aktivierung ist nur möglich bei r0192.23 = 1 und wird nach einem erneuten Systemhochlauf wirksam. Zu Bit 08 = 1: Die Pulsfrequenz wird oberhalb der Frequenzschwelle r1836[0] auf den Wert in p1800 geschaltet. Unterhalb von r1836[0] (abzüglich Hysterese) wird auf die nächstmögliche Pulsfrequenz reduziert (siehe r0114). Zu Bit 09 = 1: Die Pulsfrequenz wird oberhalb der Frequenzschwelle r1836[1] auf den nächstmöglichen Wert hochgeschaltet. Unterhalb von r1836[1] (abzüglich Hysterese) wird auf die nächstmögliche Pulsfrequenz reduziert. Wird Bit 8 = 0 gesetzt, wird Bit 9 automatisch zurückgesetzt. Zu Bit 10 = 0: Pulse-Locking Funktion aktiviert Zu Bit 10 = 1: Pulse-Dropping Funktion aktiviert

p1811[0...n]	Pulsfrequenzwobbelung Amplitude / Pulswobb Ampl		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Modulation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0 [%]	Max 20 [%]	Werkseinstellung 0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Amplitude des statistischen Wobbelsignals. Mit diesem Signal wird die Pulsfrequenz variiert, um ein angenehmeres Geräusch zu erzeugen.		
Hinweis:	p1811 > 0 ist möglich, wenn Folgendes gilt: - Konfiguration: p1810.2 = 1 (Wobbeln aktiviert) - Pulsfrequenz: $p1800 \leq 1000 / p115[0]$ - Ausgangsfilter Filtertyp: p0230 < 3 (Kein Sinusfilter)		

p1812 BI: Offsetabgleich Ausgangsstromerfassung / Offs_abgl I_Ausg

VECTOR_G130/G150	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Modulation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	1

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle zum Ein-/Ausschalten des Offsetabgleichs der Ausgangsstrommessung.

Vorsicht: Ein fehlender Offsetabgleich kann sich negativ auf die Regelungseigenschaften auswirken. Vor dem ersten Einschalten des Leistungsteils nach POWER ON, muss ein Offsetabgleich durchgeführt werden.



Hinweis: Der Offsetabgleich erfolgt nur bei ausgeschalteten Impulsen und kann bis zu einer Sekunde benötigen.

p1815 Phase für PWM-Erzeugung Teilverband / Ph für PWM Verband

VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Modulation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0001 bin

Beschreibung: Einstellung von Bit 0 zur Aufnahme des Leistungsteils in den Teilverband für das "versetzte Takten".

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Aufnahme in Teilverband für versetztes Takten	Ja	Nein	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p1818, p1819

Hinweis: Eine Änderung wird erst nach erneutem Hochlauf wirksam.

Ist eine der folgenden Randbedingungen nicht erfüllt, so wird kein Leistungsteil aus dem Teilverband versetzt getaktet.

Randbedingungen für das versetzte Takten:

- Die PWM-Frequenz (p1800[D]) aller Leistungsteile im Teilverband muss gleich sein.

- Die PWM-Frequenz (p1800[D]) in allen Antriebsdatensätzen im Teilverband muss gleich sein.

- Für das Verhältnis von PWM-Takt (1/p1800[D]) und Stromreglertakt (p0115[0]) muss folgendes gelten:

Für alle Leistungsteile im Teilverband muss das Verhältnis von (1/p1800[D]) / (p0115[0]) ganzzahlig und gerade sein (2, 4, 6, ...).

oder

Für alle Leistungsteile im Teilverband muss das Verhältnis von (p0115[0]) / (1/p1800[D]) ganzzahlig sein (1, 2, 3, ...).

p1816	Phase für PWM-Erzeugung manuell setzen / Ph für PWM setzen		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Modulation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-1	16	-1
Beschreibung:	Einstellung zum manuellen Setzen und Überschreiben der automatisch ermittelten Phasenverschiebung für das "versetzte Takten". Bei p1816 = -1 gilt: Automatischer Mode. Der Wert der Phasenverschiebung wird automatisch ermittelt. Bei p1816 = 0 ... 16 gilt: Manueller Mode. Der Wert der Phasenverschiebung sollte vom Anwender wie folgt festgelegt werden: 1. PWM-Takt (1/p1800) > Stromreglertakt (p0115[0]) Das Leistungsteil führt eine Phasenverschiebung von Tshift = Stromreglertakt (p0115[0]) * p1816 aus. 2. PWM-Takt (1/p1800) <= Stromreglertakt (p0115[0]) Das Leistungsteil führt bei p1816 >=1 eine Phasenverschiebung von Tshift = PWM-Takt/2 aus.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0116, p1800, p1819		
p1817	Minimales Verhältnis Pulsfrequenz zu Ausgangsfrequenz / Min f_puls / f_max		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(2)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
0	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Umrichter	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	8.3	15.0	12.0
Beschreibung:	Einstellung für das minimale Verhältnis zwischen Pulsfrequenz und Ausgangsfrequenz.		
Achtung:	Wird das Verhältnis zwischen Pulsfrequenz und Ausgangsfrequenz reduziert, kann es zu Schwingungen im Ausgangsstrom kommen, die zu erheblichen Drehmomentwelligkeiten mit entsprechenden Auswirkungen führen können.		
Hinweis:	Bei Änderung der Maximaldrehzahl wird die Pulsfrequenz p1800 automatisch auf dieses minimale Verhältnis begrenzt. Eine Reduktion der Pulsfrequenz, die zur Unterschreitung dieses Verhältnisses führen würde, wird nicht zugelassen.		
p1818	Phase für PWM-Erzeugung Konfiguration / Ph für PWM Konfig		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Modulation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	1	1
Beschreibung:	Einstellung der Phasenverschiebung für das versetzte Takten. Es wird für das erste aktive Leistungsteil vorgegeben, ob beginnend mit 0° (Wert = 0) oder 180° (Wert = 1) getaktet werden soll. Alle weiteren aktiven Leistungsteile takten abhängig von dieser Einstellung alternierend.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1819		
Hinweis:	Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam. Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.		

p1819	Phase für PWM-Erzeugung / Ph für PWM		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Modulation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -1	Max 16	Werkseinstellung -1
Beschreibung:	Anzeige für das "versetzte Takten". Der Wert wird je nach Fall unterschiedlich interpretiert: Fall 1: Der PWM-Takt (1/p1800[D]) ist größer als der Stromreglertakt (p115[0]) und das Verhältnis von PWM-Takt zu Stromreglertakt ein ganzzahliges, gerades Vielfaches (z. B. p0115[0] = 125 µs, p1800[D] = 4 kHz, 2 kHz, 1 kHz). Der angezeigte Wert bedeutet: - Die Phasenverschiebung in Stromreglertakten, die das Leistungsteil ausführen soll. Fall 2: Der PWM-Takt (1/p1800[D]) ist kleiner oder gleich dem Stromreglertakt (p0115[0]) und das Verhältnis von Stromreglertakt zu PWM-Takt ein ganzzahliges Vielfaches (z. B. p0115[0] = 125 µs, p1800[D] = 8 kHz, 16 kHz). Der angezeigte Wert 1 bedeutet: - Das Leistungsteil soll eine Phasenverschiebung um 180 ° (vom PWM-Takt) ausführen. Der angezeigte Wert 0 auf allen Leistungsteilen des Antriebsverbandes bedeutet: - Die Randbedingungen des "versetzten Taktens" (siehe p1815) sind nicht erfüllt, d. h. es wird kein Leistungsteil versetzt getaktet.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0108, r0108, p0115, p1800, p1815, p1816, p1818		
Hinweis:	Aus Gründen der Kompatibilität ist der Parameter ein Einstellparameter. Jedoch fungiert er als reiner Anzeigeparameter. Damit hat auch die Werkseinstellung -1 keine Bedeutung mehr und ist nur noch aus Gründen der Kompatibilität vorhanden.		
p1820[0...n]	Ausgangsphasenfolge umkehren / Ausg_ph_folge umk		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 6732
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 1	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung zum Umkehren der Phasenfolge für den Motor. Dreht der Motor nicht in die gewünschte Richtung, so kann über diesen Parameter die Phasenfolge der Ausgangsphasen umgekehrt werden. Damit wird bei gleichem Sollwert eine Richtungsumkehr des Motors bewirkt ohne Umkehr des Geberistwertes. Bei Betrieb mit Drehzahlgeber kann es notwendig sein auch den Geberistwert zu invertieren (p0410).		
Wert:	0: Aus 1: Ein		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1821		
Hinweis:	Eine Änderung der Einstellung ist nur bei Impulssperre möglich. Zur Umkehr von Phasenfolge und Geberistwert kann p1821 verwendet werden.		

p1821[0...n]	Drehsinn / Drehsinn		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 4704, 4710, 4711, 4715, 5730, 6730, 6731, 6732
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 1	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung zur Änderung des Drehsinns. Eine Änderung des Parameters bewirkt eine Richtungsumkehr des Motors und des Geberistwertes ohne Änderung des Sollwertes.		
Wert:	0: Rechts 1: Links		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F07434		
Achtung:	Bei Antriebsdatensatzumschaltung mit unterschiedlich eingestelltem Drehsinn und Impulsfreigabe wird eine entsprechende Störung ausgegeben.		
Hinweis:	Bei Betrieb mit Phasenfolge U/V/W ist der Drehsinn durch die Sicht auf die Stirnseite der Abgangswelle des Motors definiert. Bei Änderung des Drehsinns wird die Drehfeldrichtung des Stromreglers gedreht. Der Drehzahlwert (z. B. r0063) wird ebenfalls gedreht, so dass der Regelsinn beibehalten und intern eine Richtungsumkehr bei gleichem Sollwert bewirkt wird. Außerdem werden die Lageistwerte der aktuellen Geber gedreht (z. B. r0482[0...2]). Für VECTOR gilt: Eine Richtungsumkehr des Motors ohne Umkehr des Geberistwertes kann über p1820 eingestellt werden.		
p1825	Umrichter Ventilschwellspannung / Schwellspannung		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: CALC_MOD_ALL	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Modulation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [Veff]	Max 100.0 [Veff]	Werkseinstellung 0.6 [Veff]
Beschreibung:	Einstellung des zu kompensierenden Schwellspannungsabfalls der Ventile.		
Hinweis:	Der Wert wird innerhalb der Motordatenidentifikation automatisch ermittelt.		
p1828	Kompensation Ventilverriegelungszeit Phase U / Komp t_Verr Ph U		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: CALC_MOD_ALL	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Modulation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [µs]	Max 1000000.00 [µs]	Werkseinstellung 0.00 [µs]
Beschreibung:	Einstellung der zu kompensierenden Ventilverriegelungszeit für die Phase U.		
Hinweis:	Der Wert wird innerhalb der Motordatenidentifikation automatisch ermittelt. Bei Leistungsteilen vom Typ PM340 wird der Wert auf 3.98 µs begrenzt.		

p1829	Kompensation Ventilverriegelungszeit Phase V / Komp t_Verr Ph V		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Modulation Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [µs]	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000000.00 [µs]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [µs]
Beschreibung:	Einstellung der zu kompensierenden Ventilverriegelungszeit für die Phase V.		
Hinweis:	Bei Leistungsteilen vom Typ PM340 wird der Wert auf 3.98 µs begrenzt.		
p1830	Kompensation Ventilverriegelungszeit Phase W / Komp t_Verr Ph W		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Modulation Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [µs]	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000000.00 [µs]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [µs]
Beschreibung:	Einstellung der zu kompensierenden Ventilverriegelungszeit für die Phase W.		
Hinweis:	Bei Leistungsteilen vom Typ PM340 wird der Wert auf 3.98 µs begrenzt.		
p1832	Totzeitkompensation Strompegel / t_tot_komp I_pegel		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Modulation Nicht bei Motortyp: - Min 0.0 [Aeff]	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000.0 [Aeff]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.0 [Aeff]
Beschreibung:	Einstellung des Strompegels für die Totzeitkompensation. Oberhalb des Strompegels wird die Kompensation der Totzeit verursacht durch die Schaltverzugszeiten des Umrichters mit einem zuvor ermittelten konstanten Wert ausgeführt. Falls der betreffende Phasenstromsollwert den durch p1832 definierten Wert betragsmäßig unterschreitet, erfolgt für diese Phase eine kontinuierliche Absenkung des Korrekturwertes.		
Abhängigkeit:	Die Werkseinstellung von p1832 wird automatisch auf 0.02 * Umrichternennstrom (r0207) gesetzt.		
p1835[0...1]	Pulsfrequenzreduktion Verschiebung Umschaltfrequenz / f_Puls_red f_Umsch		
VECTOR_G130/G150 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Modulation Nicht bei Motortyp: REL, FEM Min 0.00 [Hz]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 800.00 [Hz]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [Hz]
Beschreibung:	Frequenz zum Verschieben der Umschaltfrequenz r1836 bei Pulsfrequenzreduktion. Der Parameterwert verkleinert die Umschaltfrequenzschwelle mit demselben Parameterindex.		
Index:	[0] = Frequenzgrenze 1 [1] = Frequenzgrenze 2		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r1836		

r1836[0...1]	Pulsfrequenzreduktion Umschaltfrequenz / f_Puls_red f_Umsch																																																																																																												
VECTOR_G130/G150 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Modulation Nicht bei Motortyp: REL, FEM Min - [Hz]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [Hz]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Hz]																																																																																																										
Beschreibung:	Anzeige der Frequenzgrenzen, unter denen die Pulsfrequenz automatisch reduziert wird. Ausgehend von der parametrisierten Pulsfrequenz p1800 wird auf die jeweils nächstmöglich reduziert, wenn die Frequenzgrenzen und eine zusätzliche Hysterese unterschritten werden. Index 0: Frequenzgrenze für die erste Pulsfrequenzreduktion (aktiv bei p1810.8 = 1) Index 1: Frequenzgrenze für die zweite Pulsfrequenzreduktion (aktiv bei p1810.9 = 1)																																																																																																												
Index:	[0] = Frequenzgrenze 1 [1] = Frequenzgrenze 2																																																																																																												
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1810, p1835																																																																																																												
Hinweis:	Die Pulsfrequenzreduktion ist bei U/f-Steuerung nicht wirksam. Zwischen den Frequenzschwellen wird ein Mindestabstand von 10 Hz eingehalten, der bei Änderung von p1835 nicht unterschritten werden kann.																																																																																																												
r1837	Steuersatz Konfiguration / Steuersatz Konfig																																																																																																												
VECTOR_G130/G150	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Modulation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -																																																																																																										
Beschreibung:	Anzeige für die Konfiguration des Steuersatztreibers.																																																																																																												
Bitfeld:	<table> <tr> <th>Bit</th><th>Signalname</th><th>1-Signal</th><th>0-Signal</th><th>FP</th></tr> <tr><td>00</td><td>Aussteuergrad bei Fangen</td><td>Begrenzt</td><td>Nicht begrenzt</td><td>-</td></tr> <tr><td>01</td><td>Aussteuergrad bei Vdc-Regelung</td><td>Begrenzt</td><td>Nicht begrenzt</td><td>-</td></tr> <tr><td>02</td><td>Vdc_min-Regler</td><td>Aktiv</td><td>Nicht aktiv</td><td>-</td></tr> <tr><td>03</td><td>Motordatenidentifikation</td><td>Aktiv</td><td>Nicht aktiv</td><td>-</td></tr> <tr><td>04</td><td>Stromoffsetberechnung</td><td>Aktiv</td><td>Nicht aktiv</td><td>-</td></tr> <tr><td>05</td><td>Simulationsbetrieb</td><td>Aktiv</td><td>Nicht aktiv</td><td>-</td></tr> <tr><td>06</td><td>Ausgangsphasenfolge umkehren</td><td>Aktiv</td><td>Nicht aktiv</td><td>-</td></tr> <tr><td>07</td><td>Drehsinn links</td><td>Aktiv</td><td>Nicht aktiv</td><td>-</td></tr> <tr><td>08</td><td>Synchronisation (Bypass)</td><td>Aktiv</td><td>Nicht aktiv</td><td>-</td></tr> <tr><td>09</td><td>F07801-Monitor durch Applikation</td><td>Aktiv</td><td>Nicht aktiv</td><td>-</td></tr> <tr><td>10</td><td>Chassis Drive aktiv</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>-</td></tr> <tr><td>11</td><td>Kurzschluss test aktiv</td><td>Nein</td><td>Ja</td><td>-</td></tr> <tr><td>12</td><td>FL-Modulation nicht erlaubt</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>-</td></tr> <tr><td>13</td><td>F3E vorhanden</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>-</td></tr> <tr><td>14</td><td>PS-ASIC3 vorhanden</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>-</td></tr> <tr><td>15</td><td>CU230 oder CU240 vorhanden</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>-</td></tr> <tr><td>16</td><td>Strommessung Oversampling aktiv</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>-</td></tr> <tr><td>17</td><td>Istwertmittelung temporär unterdrückt</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>-</td></tr> <tr><td>18</td><td>Aussteuergrad Begrenzung</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>-</td></tr> <tr><td>19</td><td>Reduzierte Zwischenkreiskapazität (ohne F3E)</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>-</td></tr> </table>	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP	00	Aussteuergrad bei Fangen	Begrenzt	Nicht begrenzt	-	01	Aussteuergrad bei Vdc-Regelung	Begrenzt	Nicht begrenzt	-	02	Vdc_min-Regler	Aktiv	Nicht aktiv	-	03	Motordatenidentifikation	Aktiv	Nicht aktiv	-	04	Stromoffsetberechnung	Aktiv	Nicht aktiv	-	05	Simulationsbetrieb	Aktiv	Nicht aktiv	-	06	Ausgangsphasenfolge umkehren	Aktiv	Nicht aktiv	-	07	Drehsinn links	Aktiv	Nicht aktiv	-	08	Synchronisation (Bypass)	Aktiv	Nicht aktiv	-	09	F07801-Monitor durch Applikation	Aktiv	Nicht aktiv	-	10	Chassis Drive aktiv	Ja	Nein	-	11	Kurzschluss test aktiv	Nein	Ja	-	12	FL-Modulation nicht erlaubt	Ja	Nein	-	13	F3E vorhanden	Ja	Nein	-	14	PS-ASIC3 vorhanden	Ja	Nein	-	15	CU230 oder CU240 vorhanden	Ja	Nein	-	16	Strommessung Oversampling aktiv	Ja	Nein	-	17	Istwertmittelung temporär unterdrückt	Ja	Nein	-	18	Aussteuergrad Begrenzung	Ja	Nein	-	19	Reduzierte Zwischenkreiskapazität (ohne F3E)	Ja	Nein	-			
Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP																																																																																																									
00	Aussteuergrad bei Fangen	Begrenzt	Nicht begrenzt	-																																																																																																									
01	Aussteuergrad bei Vdc-Regelung	Begrenzt	Nicht begrenzt	-																																																																																																									
02	Vdc_min-Regler	Aktiv	Nicht aktiv	-																																																																																																									
03	Motordatenidentifikation	Aktiv	Nicht aktiv	-																																																																																																									
04	Stromoffsetberechnung	Aktiv	Nicht aktiv	-																																																																																																									
05	Simulationsbetrieb	Aktiv	Nicht aktiv	-																																																																																																									
06	Ausgangsphasenfolge umkehren	Aktiv	Nicht aktiv	-																																																																																																									
07	Drehsinn links	Aktiv	Nicht aktiv	-																																																																																																									
08	Synchronisation (Bypass)	Aktiv	Nicht aktiv	-																																																																																																									
09	F07801-Monitor durch Applikation	Aktiv	Nicht aktiv	-																																																																																																									
10	Chassis Drive aktiv	Ja	Nein	-																																																																																																									
11	Kurzschluss test aktiv	Nein	Ja	-																																																																																																									
12	FL-Modulation nicht erlaubt	Ja	Nein	-																																																																																																									
13	F3E vorhanden	Ja	Nein	-																																																																																																									
14	PS-ASIC3 vorhanden	Ja	Nein	-																																																																																																									
15	CU230 oder CU240 vorhanden	Ja	Nein	-																																																																																																									
16	Strommessung Oversampling aktiv	Ja	Nein	-																																																																																																									
17	Istwertmittelung temporär unterdrückt	Ja	Nein	-																																																																																																									
18	Aussteuergrad Begrenzung	Ja	Nein	-																																																																																																									
19	Reduzierte Zwischenkreiskapazität (ohne F3E)	Ja	Nein	-																																																																																																									

p1840[0...n]		Istwertkorrektur Konfiguration / Istw_korr Konfig			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3		
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -		
	P-Gruppe: Modulation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	-	-	0000 bin		
Beschreibung:		Einstellung zur Konfiguration der Istwertkorrektur.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Istwertkorrektur deaktiviert	Ja	Nein	-
	01	Vergleich der Integrale von Modulator und Sollwert	Ja	Nein	-
Abhängigkeit:		Siehe auch: p1802			
Hinweis:		Die Konfiguration ist während des Betriebs (Impulsfreigabe) nicht über eine Umschaltung des Antriebsdatensatzes änderbar.			

r1841		Istwertkorrektur Statuswort / Istw_korr Status			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4		
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -		
	P-Gruppe: Modulation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	-	-	-		
Beschreibung:		Anzeige des Status der Istwertkorrektur.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Hardware für Istwertkorrektur erkannt	Ja	Nein	-
	01	Automatische Abschaltung (zuviel Schaltzeitpunkte)	Ja	Nein	-
	02	Integrale normiert auf halbe Steuersatztaktfrequenz	Ja	Nein	-
	03	Istwertkorrektur temporär unterdrückt	Ja	Nein	-
	15	Istwertkorrektur aktiv	Ja	Nein	-

p1845[0...n]		Istwertkorrektur Bewertungsfaktor Lsig / Istw_korr Bew Lsig			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4		
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -		
	P-Gruppe: Modulation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	0.00	10.00	1.00		
Beschreibung:		Einstellung des Bewertungsfaktors für die Streuinduktivität des L-R-Gliedes der Istwertkorrektur.			
Abhängigkeit:		Siehe auch: p0391, p0392, p0393			
Hinweis:		Die lastabhängige Adaption der Streuinduktivität der Stromistwertkorrektur wird durch p0391 ... p0393 definiert.			

p1846[0...n]		Istwertkorrektur Dämpfungsfaktor / Istw_korr D_faktor			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4		
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -		
	P-Gruppe: Modulation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	0.00	10.00	1.00		
Beschreibung:		Einstellung des Dämpfungsfaktors für die Istwertkorrektur. Der Faktor multipliziert das Verhältnis T0/Tsiq im Rückführzweig des LR-Gliedes.			

r1848[0...5]	Istwertkorrektur Phasenströme / Istw_korr I_Ph		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Modulation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Phasenkorrekturströme sowie der Umrichterphasenströme.		
Index:	[0] = Oberschwingungen Phase U [1] = Oberschwingungen Phase V [2] = Oberschwingungen Phase W [3] = Messwert Phase U [4] = Messwert Phase V [5] = Messwert Phase W		
r1849[0...5]	Istwertkorrektur Phasenspannungen / Istw_korr U_Ph		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Modulation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Phasenkorrekturspannungen sowie der Umrichterphasenspannungen.		
Index:	[0] = Oberschwingungen Phase U [1] = Oberschwingungen Phase V [2] = Oberschwingungen Phase W [3] = Messwert Phase U [4] = Messwert Phase V [5] = Messwert Phase W		
p1900	Motordatenidentifikation und Drehende Messung / MotID und Dreh Mes		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(1), T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Motoridentifikation Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 2
Beschreibung:	Einstellung der Motordatenidentifikation und Drehzahlregleroptimierung. p1900 = 0: Funktion gesperrt. p1900 = 2: Asynchronmotoren --> setzt p1910 = 1 und p1960 = 0 Permanenterregte oder fremderregte Synchronmotoren --> setzt p1910 = 1, p1990 = 1 und p1960 = 0 Bei vorhandenen Antriebsfreigaben wird mit dem nächsten Einschaltbefehl eine Motordatenidentifikation im Stillstand durchgeführt. Der Motor führt Strom und kann sich bis zu einer viertel Umdrehung ausrichten. Bei permanenterregten oder fremderregten Synchronmotoren wird mit dem nächsten Einschaltbefehl die Geberjusstage durchgeführt. Der Motor muss frei drehbar sein und dreht sich um 1.5 Umdrehungen des Motorgebers.		
Wert:	0: Gesperrt 2: Motordaten identifizieren im Stillstand		
Abhängigkeit:	Der Parameter ist im Simulationsbetrieb nicht schreibbar. Bei Anwahl der Motordatenidentifikation wird die Antriebsdatensatzumschaltung unterdrückt. Siehe auch: p1272, p1300, p1910 Siehe auch: F07990, A07991		

- Achtung:** Eine vorhandene Motorhaltebremse muss geöffnet sein (p1215 = 2).
Zur permanenten Übernahme der ermittelten Einstellungen ist nichtflüchtig zu speichern (p0971, p0977).
- Hinweis:** Nur mit der Durchführung beider Messungen (zuerst im Stillstand, danach bei drehendem Motor), werden die Motor- und Regelungsparameter optimal eingestellt.
Mit Einstellen des Parameters wird eine entsprechende Warnung ausgegeben.
Der Einschaltbefehl muss während einer Messung gesetzt bleiben und wird nach Abschluss der Messung automatisch vom Antrieb zurückgesetzt.
Die Dauer der Messungen kann zwischen 0.3 s und einigen Minuten liegen. Diese Zeit wird z. B. von der Motorgröße und den mechanischen Bedingungen beeinflusst.
Am Ende der Motordatenidentifikation wird automatisch p1900 = 0 gesetzt.

p1900		Motordatenidentifikation und Drehende Messung / MotID und Dreh Mes	
VECTOR_G130/G150 (n/M)	Änderbar: C2(1), T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motoridentifikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 3	Werkseinstellung 2
Beschreibung:	Einstellung der Motordatenidentifikation und Drehzahlregleroptimierung. p1900 = 0: Funktion gesperrt. p1900 = 1: Asynchronmotoren --> setzt p1910 = 1 und p1960 = 0, 1, 2 abhängig von p1300 Permanenterregte oder fremderregte Synchronmotoren --> setzt p1910 = 1, p1990 = 1 und p1960 = 0, 1, 2 abhängig von p1300 Bei vorhandenen Antriebsfreigaben wird mit dem nächsten Einschaltbefehl eine Motordatenidentifikation im Stillstand durchgeführt. Der Motor führt Strom und kann sich bis zu einer viertel Umdrehung ausrichten. Bei permanenterregten oder fremderregten Synchronmotoren wird mit dem nächsten Einschaltbefehl die Geberjustage durchgeführt. Der Motor muss frei drehbar sein und dreht sich um 1.5 Umdrehungen des Motorgebers. Mit dem nachfolgenden Einschaltbefehl erfolgt eine drehende Motordatenidentifikation und zusätzlich eine Drehzahlregleroptimierung durch Messungen bei unterschiedlichen Motordrehzahlen. p1900 = 2: Asynchronmotoren --> setzt p1910 = 1 und p1960 = 0 Permanenterregte oder fremderregte Synchronmotoren --> setzt p1910 = 1, p1990 = 1 und p1960 = 0 Bei vorhandenen Antriebsfreigaben wird mit dem nächsten Einschaltbefehl eine Motordatenidentifikation im Stillstand durchgeführt. Der Motor führt Strom und kann sich bis zu einer viertel Umdrehung ausrichten. Bei permanenterregten oder fremderregten Synchronmotoren wird mit dem nächsten Einschaltbefehl die Geberjustage durchgeführt. Der Motor muss frei drehbar sein und dreht sich um 1.5 Umdrehungen des Motorgebers. p1900 = 3: Setzt p1960 = 0, 1, 2 abhängig von p1300 Diese Einstellung sollte nur dann gewählt werden, wenn die Motordaten-Identifizierung im Stillstand bereits durchgeführt wurde. Bei vorhandenen Antriebsfreigaben wird mit dem nächsten Einschaltbefehl eine drehende Motordatenidentifikation und zusätzlich eine Drehzahlregleroptimierung durch Messungen bei unterschiedlichen Motordrehzahlen durchgeführt.		
Wert:	0: Gesperrt 1: Motordaten identifizieren im Stillstand und bei drehendem Motor 2: Motordaten identifizieren im Stillstand 3: Motordaten identifizieren bei drehendem Motor		
Abhängigkeit:	Der Parameter ist im Simulationsbetrieb nicht schreibbar. Bei Anwahl der Motordatenidentifikation wird die Antriebsdatensatzumschaltung unterdrückt. Siehe auch: p1272, p1300, p1910, p1960, p1990 Siehe auch: A07980, A07981, F07982, F07983, F07984, F07985, F07986, A07987, F07988, F07990, A07991		
Achtung:	Eine vorhandene Motorhaltebremse muss geöffnet sein (p1215 = 2). Zur permanenten Übernahme der ermittelten Einstellungen ist nichtflüchtig zu speichern (p0971, p0977).		

Hinweis: Nur mit der Durchführung beider Messungen (zuerst im Stillstand, danach bei drehendem Motor), werden die Motor- und Regelungsparameter optimal eingestellt.
 Mit Einstellen des Parameters wird eine entsprechende Warnung ausgegeben.
 Der Einschaltbefehl muss während einer Messung gesetzt bleiben und wird nach Abschluss der Messung automatisch vom Antrieb zurückgesetzt.
 Die Dauer der Messungen kann zwischen 0.3 s und einigen Minuten liegen. Diese Zeit wird z. B. von der Motorgröße und den mechanischen Bedingungen beeinflusst.
 Am Ende der Motordatenidentifikation wird automatisch p1900 = 0 gesetzt.

p1901 Testpulsauswertung Konfiguration / Testpuls Konfig

VECTOR_G130/G150	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motoridentifikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0000 bin

Beschreibung: Einstellung der Konfiguration für die Testpulsauswertung.
 Zu Bit 00:
 Überprüfung auf Leiter-Leiter-Kurzschluss bei Impulsfreigabe.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Phasenkurzschluss Testimpuls aktiv	Ja	Nein	-

Hinweis: Zu Bit 00:
 Wurde der Test einmalig nach POWER ON bestanden (siehe r1902.0), so wird er nicht wiederholt.
 Wird während des Tests ein Leiter-Leiter-Kurzschluss erkannt, so wird dies in r1902.1 angezeigt.

r1902 Testimpulsauswertung Status / Testpulsausw Stat

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Status der Testimpulsauswertung.
 Kurzschlussstest:
 Bit 0: Der Kurzschlussstest ist ohne erkannten Fehler durchgelaufen.
 Bit 1: Es wurde ein Phasenkurzschluss erkannt.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Kurzschlussstest ausgeführt	Ja	Nein	-
	01	Phasenkurzschluss erkannt	Ja	Nein	-

p1909[0...n] Motordatenidentifikation Steuerwort / MotID STW					
VECTOR_G130/G150	Änderbar: T		Berechnet: CALC_MOD_ALL	Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: Unsigned16		Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -	
	P-Gruppe: Motoridentifikation		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min -		Max -	Werkseinstellung 0000 0000 0000 0000 bin	
Beschreibung: Einstellung der Konfiguration für die Motordatenidentifikation.					
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Ständerinduktivität Abschätzung, keine Messung	Ja	Nein	-
	01	Stromregelung mit Dead-beat Regler	Ja	Nein	-
	02	Rotorzeitkonstante Abschätzung, keine Messung	Ja	Nein	-
	03	Streuinduktivität Abschätzung, keine Messung	Ja	Nein	-
	04	Identifikation dyn Streuinduktivität aktivieren	Ja	Nein	-
	05	Bestimmung Tr und Lsig Auswertung im Zeitbereich	Ja	Nein	-
	06	Schwingungsdämpfung aktivieren	Ja	Nein	-
	07	Schwingungserkennung deaktivieren	Ja	Nein	-
	11	Puls-Messung Lq Ld deaktivieren	Ja	Nein	-
	12	Messung Rotorwiderstand Rr deaktivieren	Ja	Nein	-
	14	Messung Ventilverriegelungszeit deaktivieren	Ja	Nein	-
	15	Nur Ständerwiderstand, Ventilspannungsfehler, Totzeit ermitteln	Ja	Nein	-
Hinweis: Für permanenterregte Synchronmotoren gilt: Ohne Abwahl in Bit 11 erfolgt in der Betriebsart Regelung die Messung der Längsinduktivität Ld und der Querinduktivität Lq bei kleinem Strom. Bei Abwahl mit Bit 11 oder in der Betriebsart U/f erfolgt die Messung der Ständerinduktivität bei halbem Motor-Nennstrom. Soll die Ständerinduktivität nicht gemessen sondern geschätzt werden, so ist Bit 0 zu setzen und Bit 11 abzuwählen.					

p1910 Motordatenidentifikation Auswahl / MotID Auswahl			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motoridentifikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 26	Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Motordatenidentifikation. Nach dem nächsten Einschaltbefehl wird die Motordatenidentifikation ausgeführt. p1910 = 1: Alle Motordaten und die Umrichtercharakteristik werden identifiziert und auf folgende Parameter anschließend übertragen: p0350, p0354, p0356, p0357, p0358, p0360, p1825, p1828, p1829, p1830 Danach wird automatisch die Berechnung der Regelungsparameter p0340 = 3 ausgeführt.		

Wert:	0: Gesperrt 1: Vollständige Identifizierung (ID) der Motordaten und Übernahme 2: Vollständige Identifizierung (ID) der Motordaten ohne Übernahme 3: ID der Sättigungscharakteristik und Übernahme 4: ID der Sättigungscharakteristik ohne Übernahme 5: ID der dynamischen Streuinduktivität Lsig (r1920) ohne Übernahme 6: ID der Verriegelungszeit (r1926) ohne Übernahme 7: ID des Statorwiderstandes Rs (r1912) ohne Übernahme 8: ID der Statorinduktivität Ls (r1915) Rr (r1927) ohne Übernahme 9: ID der Rotorzeitkonstante Tr (r1913) ohne Übernahme 10: ID der statischen Streuinduktivität Lsig (r1914) ohne Übernahme 20: Vorgabe Spannungsvektor 21: Vorgabe Spannungsvektor ohne Filter 22: Vorgabe Rechteck-Spannungsvektor ohne Filter 23: Vorgabe Dreieck-Spannungsvektor ohne Filter 24: Vorgabe Rechteck-Spannungsvektor mit Filter 25: Vorgabe Dreieck-Spannungsvektor mit Filter 26: Vorgabe Spannungsvektor mit DTC Korrektur
Abhängigkeit:	Vor der Ausführung der Motordatenidentifikation muss eine "Schnellinbetriebnahme" (p0010 = 1) durchgeführt worden sein! Der Parameter ist im Simulationsbetrieb nicht schreibbar. Bei Anwahl der Motordatenidentifikation wird die Antriebsdatensatzumschaltung unterdrückt. Siehe auch: p1272, p1900
Vorsicht:	Nach Auswahl der Motordatenidentifikation (p1910 > 0) wird die Warnung A07991 ausgegeben und mit dem nächsten Einschaltbefehl eine Motordatenidentifikation wie folgt durchgeführt: - Der Motor wird dabei bestromt und an den Umrücherausgangsklemmen liegt Spannung an. - Die Motorwelle kann sich während des Identifikationslaufes um maximal eine halbe Umdrehung verdrehen. - Es wird jedoch kein Drehmoment erzeugt.
Achtung:	Eine vorhandene Motorhaltebremse muss geöffnet sein (p1215 = 2). Zur permanenten Übernahme der ermittelten Einstellungen ist nichtflüchtig zu speichern (p0971, p0977).
Hinweis:	Beim Setzen von p1910 ist folgendes zu beachten: 1. "Mit Übernahme" bedeutet: Die in der Beschreibung angegebenen Parameter werden mit den identifizierten Werten überschrieben und wirken sich damit auf die Reglereinstellung aus. 2. "Ohne Übernahme" bedeutet: Die identifizierten Parameter werden lediglich im Bereich r1912 ... r1926 angezeigt. Die Reglereinstellungen bleiben unverändert. 3. p1910 = 3, 4, 5 ist nur bei Asynchronmotoren anwählbar.

p1911	Anzahl zu identifizierender Phasen / Anz zu ident Ph		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
0	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motoridentifikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	1	3	1
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der zu identifizierenden Phasen.		
Wert:	1: 1 Phase U 2: 2 Phasen U, V 3: 3 Phasen U, V, W		
Hinweis:	Bei der Identifikation mit mehreren Phasen erhöht sich die Genauigkeit und die Dauer der Messung.		

r1912[0...2] Identifizierter Statorwiderstand / R_Stator ident

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motoridentifikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [Ohm]	- [Ohm]	- [Ohm]
Beschreibung:	Anzeige des identifizierten Statorwiderstands.		
Index:	[0] = Phase U [1] = Phase V [2] = Phase W		

r1913[0...2] Identifizierte Rotorzeitkonstante / T_Rotor ident

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motoridentifikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: PEM	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [ms]	- [ms]	- [ms]
Beschreibung:	Anzeige der identifizierten Rotorzeitkonstante.		
Index:	[0] = Phase U [1] = Phase V [2] = Phase W		

r1914[0...2] Identifizierte Gesamtstreuinduktivität / L_ges_streu ident

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motoridentifikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [mH]	- [mH]	- [mH]
Beschreibung:	Anzeige der identifizierten Gesamtstreuinduktivität.		
Index:	[0] = Phase U [1] = Phase V [2] = Phase W		

r1915[0...2] Identifizierte nominale Statorinduktivität / L_Stator ident

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motoridentifikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [mH]	- [mH]	- [mH]
Beschreibung:	Anzeige der identifizierten nominalen Statorinduktivität.		
Index:	[0] = Phase U [1] = Phase V [2] = Phase W		

r1916[0...2] Identifizierte Statorinduktivität 1 / L_Stator 1 ident

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motoridentifikation Nicht bei Motortyp: - Min - [mH]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [mH]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [mH]
Beschreibung:	Anzeige der identifizierten Statorinduktivität des 1. Punktes der Sättigungscharakteristik.		
Index:	[0] = Phase U [1] = Phase V [2] = Phase W		

r1917[0...2] Identifizierte Statorinduktivität 2 / L_Stator 2 ident

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motoridentifikation Nicht bei Motortyp: - Min - [mH]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [mH]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [mH]
Beschreibung:	Anzeige der identifizierten Statorinduktivität des 2. Punktes der Sättigungscharakteristik.		
Index:	[0] = Phase U [1] = Phase V [2] = Phase W		

r1918[0...2] Identifizierte Statorinduktivität 3 / L_Stator 3 ident

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motoridentifikation Nicht bei Motortyp: - Min - [mH]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [mH]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [mH]
Beschreibung:	Anzeige der identifizierten Statorinduktivität des 3. Punktes der Sättigungscharakteristik.		
Index:	[0] = Phase U [1] = Phase V [2] = Phase W		

r1919[0...2] Identifizierte Statorinduktivität 4 / L_Stator 4 ident

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motoridentifikation Nicht bei Motortyp: - Min - [mH]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [mH]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [mH]
Beschreibung:	Anzeige der identifizierten Statorinduktivität des 4. Punktes der Sättigungscharakteristik.		
Index:	[0] = Phase U [1] = Phase V [2] = Phase W		

r1920[0...2] Identifizierte dynamische Streuinduktivität / L_streu dyn ident

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motoridentifikation Nicht bei Motortyp: - Min - [mH]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [mH]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [mH]
Beschreibung:	Anzeige der identifizierten dynamischen Gesamtstreuinduktivität.		
Index:	[0] = Phase U [1] = Phase V [2] = Phase W		

r1921[0...2] Identifizierte dynamische Streuinduktivität 1 / L_streu 1 dyn id

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motoridentifikation Nicht bei Motortyp: - Min - [mH]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [mH]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [mH]
Index:	[0] = Phase U [1] = Phase V [2] = Phase W		

r1922[0...2] Identifizierte dynamische Streuinduktivität 2 / L_streu 2 dyn id

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motoridentifikation Nicht bei Motortyp: - Min - [mH]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [mH]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [mH]
Index:	[0] = Phase U [1] = Phase V [2] = Phase W		

r1923[0...2] Identifizierte dynamische Streuinduktivität 3 / L_streu 3 dyn id

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motoridentifikation Nicht bei Motortyp: - Min - [mH]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [mH]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [mH]
Index:	[0] = Phase U [1] = Phase V [2] = Phase W		

r1924[0...2] Identifizierte dynamische Streuinduktivität 4 / L_streu 4 dyn id			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motoridentifikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min - [mH]	Max - [mH]	Werkseinstellung - [mH]
Index:	[0] = Phase U [1] = Phase V [2] = Phase W		

r1925[0...2] Identifizierte Schwellspannung / U_Schwell ident			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motoridentifikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min - [Veff]	Max - [Veff]	Werkseinstellung - [Veff]
Beschreibung:	Anzeige der identifizierten IGBT-Schwellspannung.		
Index:	[0] = Phase U [1] = Phase V [2] = Phase W		

r1926[0...2] Identifizierte wirksame Ventilverriegelungszeit / t_verr_ventil id			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motoridentifikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min - [µs]	Max - [µs]	Werkseinstellung - [µs]
Beschreibung:	Anzeige der identifizierten wirksamen Ventilverriegelungszeit.		
Index:	[0] = Phase U [1] = Phase V [2] = Phase W		

r1927[0...2] Identifizierter Rotorwiderstand / R_Rotor ident			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motoridentifikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min - [Ohm]	Max - [Ohm]	Werkseinstellung - [Ohm]
Beschreibung:	Anzeige identifizierter Rotorwiderstand (bei fremderregten Synchronmotoren: Dämpferwiderstand).		
Index:	[0] = Phase U [1] = Phase V [2] = Phase W		

r1929[0...2] Identifizierter Leitungswiderstand / R_Leitung ident

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motoridentifikation Nicht bei Motortyp: - Min - [Ohm]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [Ohm]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Ohm]
Beschreibung:	Anzeige des identifizierten Leitungswiderstands.		
Index:	[0] = Phase U [1] = Phase V [2] = Phase W		

r1934[0...9] q-Induktivität identifiziert / Lq ident

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motoridentifikation Nicht bei Motortyp: - Min - [mH]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [mH]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [mH]
Beschreibung:	Anzeige der identifizierten (differentiellen) q-Induktivität.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r1935, p1959, p1960		
Hinweis:	Die Lq-Kennlinie setzt sich aus Wertepaaren von p1934 und p1935 mit gleichem Index zusammen. Dieser Wert entspricht dem Wert der Streuinduktivität gesamt (r0377).		

r1935[0...9] q-Induktivität Identifikationsstrom / Lq I_ident

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motoridentifikation Nicht bei Motortyp: - Min - [Aeff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [Aeff]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Aeff]
Beschreibung:	Anzeige des Identifikationsstromes für die Identifikation der q-Induktivität ([0...9]).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r1934, p1959, p1960		
Hinweis:	Die Lq-Kennlinie setzt sich aus Wertepaare von r1934 und r1935 mit gleichem Index zusammen.		

p1959[0...n] Drehende Messung Konfiguration / Dreh Mes Konfig

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Motoridentifikation Nicht bei Motortyp: REL Min -	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0001 1111 bin		
Beschreibung:	Einstellung der Konfiguration der drehenden Messung.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Gebertest aktiv	Ja	Nein	-
	01	Sättigungskennlinie Identifikation	Ja	Nein	-
	02	Trägheitsmoment Identifikation	Ja	Nein	-
	03	Drehzahlreglerparameter neu berechnen	Ja	Nein	-
	04	Drehzahlregleroptimierung (Schwingungs- test)	Ja	Nein	-
	05	q-Streuinduktivität Identifikation (für Strom- regleradaption)	Ja	Nein	-
Abhängigkeit:	Siehe auch: F07988				

Hinweis: Der Gebertest wird nur dann durchgeführt, wenn drehende Messung mit Geber ausgewählt ist (p1960 = 2).
Bei den einzelnen Optimierungsschritten werden folgende Parameter beeinflusst:
Bit 00: Keine
Bit 01: p0320, p0360, p0362 ... p0369
Bit 02: p0341, p0342
Bit 03: p1400.0, p1458, p1459, p1460, p1462, p1463, p1470, p1472, p1496
Bit 04: Abhängig von p1960
Bit 05: p0391, p0392, p0393, p1402.2 nur bei Asynchronmotoren
p1960 = 1, 3: p1400.0, p1458, p1459, p1470, p1472, p1496
p1960 = 2, 4: p1458, p1459, p1460, p1461, p1462, p1463, p1496
Die Identifikation der q-Streuinduktivität kann nur bei unbelastetem oder gering belastetem Motor durchgeführt werden (Last ca. unter 30 % des Motor-Bemessungsmomentes). Es wird nur dann eine Stromregleradaption (p0391 ... p0393) parametrisiert, wenn die q-Streuinduktivität im Leerlauf mindestens 30 % höher liegt als die gesamte Streuinduktivität (p0356, p0358).

p1960		Drehende Messung Auswahl / Dreh Mes Ausw	
VECTOR_G130/G150 0	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motoridentifikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 4	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der drehenden Messung. Nach dem nächsten Einschaltbefehl wird die drehende Messung ausgeführt. Die Einstellmöglichkeiten des Parameters sind abhängig von der Steuerungs-/Regelungs-Betriebsart (p1300). p1300 < 20 (U/f-Steuerung): Es ist keine Anwahl der drehenden Messung bzw. Drehzahlregleroptimierung möglich. p1300 = 20, 22 (Geberloser Betrieb): Es kann nur die drehende Messung bzw. Drehzahlregleroptimierung im geberlosen Betrieb angewählt werden. p1300 = 21, 23 (Betrieb mit Geber): Es können beide Varianten (geberlos und mit Geber) der drehenden Messung bzw. Drehzahlregleroptimierung angewählt werden.		
Wert:	0: Gesperrt 1: Drehende Messung im geberlosen Betrieb 2: Drehende Messung mit Geber 3: Drehzahlregleroptimierung im geberlosen Betrieb 4: Drehzahlregleroptimierung mit Geber		
Abhängigkeit:	Bevor die drehende Messung durchgeführt wird, sollte die Motordatenidentifikation (p1900, p1910, r3925) bereits erfolgt sein. Der Parameter ist im Simulationsbetrieb nicht auf den Wert 1 schreibbar. Bei Anwahl der drehenden Messung wird die Antriebsdatensatzumschaltung unterdrückt. Siehe auch: p1272, p1300, p1900, p1959 Siehe auch: A07987		
Gefahr:	Bei Antrieben mit wegbegrenzender Mechanik muss sichergestellt sein, dass diese während der Drehenden Messung nicht erreicht wird. Ist dies nicht der Fall, darf die Messung nicht durchgeführt werden.		
			
Achtung:	Eine vorhandene Motorhaltebremse muss geöffnet sein (p1215 = 2). Zur permanenten Übernahme der ermittelten Einstellungen ist nichtflüchtig zu speichern (p0971, p0977).		

Hinweis: Bei aktivierter drehender Messung ist das Speichern der Parameter nicht möglich (p0971, p0977).
 Da für die drehende Messung automatisch Parameteränderungen stattfinden (z. B. p1120), sollten bis zum Ende der Messung und wenn keine Fehler anstehen keine manuellen Parameteränderungen vorgenommen werden.
 Die Hoch- und Rücklaufzeiten (p1120, p1121) werden bei der drehenden Messung auf 900 s begrenzt.
 Bei der Drehzahlregleroptimierung mit Geber (p1960 = 2, 4) wird auch der Drehzahlregler für den geberlosen Betrieb vorbelegt (p1470, p1472).
 Je nachdem, ob die Drehzahlregleroptimierung mit oder ohne Geber erfolgt, werden unterschiedliche Kp/Tn-Adaptionen des Drehzahlreglers eingestellt (p1464, p1465). Soll der Antrieb sowohl mit als auch ohne Drehzahlgeber regeln, empfiehlt sich die Verwendung von zwei Antriebsdatensätzen (p0180). Diese können dann mit unterschiedlichen Drehzahlregleradaptionen ausgeführt werden.

p1961 Sättigungskennlinie Drehzahl für Ermittlung / Sätt_kennl n Erm			
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motoridentifikation Nicht bei Motortyp: REL Min 26 [%] Max 75 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 75 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 40 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Drehzahl für die Ermittlung der Sättigungskennlinie und den Gebertest. Der Prozentwert ist bezogen auf p0310 (Motor-Bemessungsfrequenz).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0310, p1959 Siehe auch: F07983		
Hinweis:	Die Ermittlung der Sättigungskennlinie sollte in einem Betriebspunkt mit möglichst geringer Last durchgeführt werden.		

r1962[0...4] Sättigungskennlinie Magnetisierungsstrom / Sätt_kennl I_mag			
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motoridentifikation Nicht bei Motortyp: PEM, REL Min - [%] Max - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [%]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige der Magnetisierungsströme der identifizierten Sättigungskennlinie. Die Werte sind bezogen auf r0331. Die Werte werden nach erfolgreicher Ermittlung nach p0366 ... p0369 übernommen.		
Index:	[0] = Wert 1 [1] = Wert 2 [2] = Wert 3 [3] = Wert 4 [4] = Wert 5		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0331		

r1963[0...4] Sättigungskennlinie Hauptinduktivität / Sätt_kennl L_haupt			
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motoridentifikation Nicht bei Motortyp: PEM, REL Min - [%] Max - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [%]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige der Hauptinduktivitäten der identifizierten Sättigungskennlinie. Die Werte sind bezogen auf r0382.		

Index: [0] = Wert 1
[1] = Wert 2
[2] = Wert 3
[3] = Wert 4
[4] = Wert 5

Abhängigkeit: Siehe auch: r0382

r1964[0...4] Sättigungskennlinie Rotorfluss / Sätt_kennl Rotorfl

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)

Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
P-Gruppe: Motoridentifikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
Nicht bei Motortyp: PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
Min - [%]	Max - [%]	Werkseinstellung - [%]

Beschreibung: Anzeige der Rotorflusswerte der identifizierten Sättigungskennlinie.
Die Werte werden nach erfolgreicher Ermittlung nach p0362 ... p0365 übernommen.

Index: [0] = Wert 1
[1] = Wert 2
[2] = Wert 3
[3] = Wert 4
[4] = Wert 5

p1965 Drehz_reg_opt Drehzahl / n_opt Drehzahl

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)

Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
P-Gruppe: Motoridentifikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
Min 10 [%]	Max 75 [%]	Werkseinstellung 40 [%]

Beschreibung: Einstellung der Drehzahl für die Identifikation des Trägheitsmoments und den Schwingungstest.
Asynchronmotor:
Der Prozentwert ist bezogen auf p0310 (Motor-Bemessungsfrequenz).
Synchronmotor:
Der Prozentwert ist bezogen auf das Minimum aus p0310 (Motor-Bemessungsfrequenz) und p1082 (Maximaldrehzahl).

Abhängigkeit: Siehe auch: p0310, p1959
Siehe auch: F07984, F07985

Hinweis: Zur Ermittlung des Trägheitsmoments werden Drehzahlsprünge durchgeführt, wobei der angegebene Wert dem unteren Drehzahlsollwert entspricht. Für die obere Drehzahl wird der Wert um 20 % erhöht. Die Ermittlung der q-Streuinduktivität (siehe p1959 Bit 5) findet im Stillstand und bei 50% von p1965 statt, höchstens jedoch bei einer Ausgangsfrequenz von 15Hz und mindestens bei 10 % der Motor-Bemessungsdrehzahl.

p1967 Drehz_reg_opt Dynamikfaktor / n_opt Dyn_faktor

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)

Änderbar: U, T	Berechnet: CALC_MOD_ALL	Zugriffsstufe: 3
Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
P-Gruppe: Motoridentifikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
Min 1 [%]	Max 400 [%]	Werkseinstellung 100 [%]

Beschreibung: Einstellung des Dynamikfaktors für die Drehzahlregleroptimierung.

Abhängigkeit: Siehe auch: p1959
Siehe auch: F07985

Hinweis: Bei einer drehenden Messung kann über diesen Parameter die Optimierung des Drehzahlreglers beeinflusst werden.
 p1967 = 100 % --> Drehzahlregleroptimierung nach symmetrischem Optimum.
 p1967 > 100 % --> Optimierung mit höherer Dynamik (Kp größer, Tn kleiner).

r1968 Drehz_reg_opt Dynamikfaktor aktuell / n_opt Dyn_fakt akt			
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motoridentifikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige des beim Schwingungstest tatsächlich erzielten Dynamikfaktors.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1959, p1967 Siehe auch: F07985		
Hinweis:	Dieser Dynamikfaktor bezieht sich ausschließlich auf die in p1960 eingestellte Regelungsart des Drehzahlreglers.		

r1969 Drehz_reg_opt Trägheitsmoment ermittelt / n_opt M_träggh erm			
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motoridentifikation	Einheitengruppe: 25_1	Einheitenwahl: p0100
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min - [kgm ²]	Max - [kgm ²]	Werkseinstellung - [kgm ²]
Beschreibung:	Anzeige des ermittelten Trägheitsmoments des Antriebs. Der Wert wird nach erfolgreicher Ermittlung nach p0341, p0342 übernommen.		
Abhängigkeit:	IEC-Antriebe (p0100 = 0): Einheit kg m ² NEMA-Antriebe (p0100 = 1): Einheit lb ft ² Siehe auch: p0341, p0342, p1959 Siehe auch: F07984		

r1970[0...1] Drehz_reg_opt Schwingungstest Schwingfrequenz ermittelt / n_opt f_schwing			
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motoridentifikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min - [Hz]	Max - [Hz]	Werkseinstellung - [Hz]
Beschreibung:	Anzeige der beim Schwingungstest ermittelten Schwingfrequenzen.		
Index:	[0] = Frequenz tief [1] = Frequenz hoch		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1959 Siehe auch: F07985		

r1971[0...1]	Drehz_reg_opt Schwingungstest Standardabweichung ermittelt / n_opt Standardabw			
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motoridentifikation Nicht bei Motortyp: REL Min - [Hz]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [Hz]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Hz]	
Beschreibung:	Anzeige der beim Schwingungstest ermittelten Standardabweichungen der Schwingfrequenzen.			
Index:	[0] = Standardabweichung der tiefen Frequenz [1] = Standardabweichung der hohen Frequenz			
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1959 Siehe auch: F07985			
r1972[0...1]	Drehz_reg_opt Schwingungstest Periodenanzahl ermittelt / n_opt Periodenzahl			
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motoridentifikation Nicht bei Motortyp: REL Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -	
Beschreibung:	Anzeige der beim Schwingungstest ermittelten Periodenanzahl.			
Index:	[0] = Periodenanzahl der tiefen Frequenz [1] = Periodenanzahl der hohen Frequenz			
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1959 Siehe auch: F07985			
r1973	Drehende Messung Gebertest Strichzahl ermittelt / n_opt Strichzahl			
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: Integer32 P-Gruppe: Motoridentifikation Nicht bei Motortyp: REL Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -	
Beschreibung:	Anzeige der beim Schwingungstest ermittelten Strichzahl.			
Hinweis:	Ein negativer Wert deutet auf eine falsche Polarität des Gebersignals hin.			
r1979.0...11	BO: Drehz_reg_opt Status / n_opt Status			
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Motoridentifikation Nicht bei Motortyp: REL Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -	
Beschreibung:	Anzeige des Status zur Überprüfung und Überwachung von Zuständen der Drehzahlregleroptimierung.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	00	Drehzahlregleroptimierung aktiviert	Ja	Nein
	01	Drehzahlregleroptimierung beendet	Ja	Nein
	02	Drehzahlregleroptimierung abgebrochen	Ja	Nein
	04	Gebertest aktiv	Ja	Nein
	05	Sättigungskennlinie Identifikation aktiv	Ja	Nein
	06	Trägheitsmoment Identifikation aktiv	Ja	Nein
				FP
				-
				-
				-
				-
				-

07	Drehzahlreglerparameter neu berechnen aktiv	Ja	Nein	-
08	Drehzahlregler Schwingungstest aktiv	Ja	Nein	-
09	Hauptinduktivität Adaption aktiv	Ja	Nein	-
10	Betrieb mit Geber nach geberlosem Betrieb	Ja	Nein	-
11	q-Streuinduktivität Identifikation	Ja	Nein	-

p1980[0...n] PoIID Verfahren / PoIID Verfahren

VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motoridentifikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	1	10	4
Beschreibung:	Einstellung des Verfahrens zur Pollageidentifikation.		
Wert:	1: Spannungspulsung 1. Harmonische 4: Spannungspulsung 2-stufig 6: Spannungspulsung 2-stufig invers 10: Gleichstromeinprägung		
Abhängigkeit:	Der Parameter ist im Simulationsbetrieb nicht schreibbar. Siehe auch: p1272, p1780		
Hinweis:	Spannungspulsverfahren (p1980 = 1, 4) sind für fremderregte Synchronmotoren (p0300 = 5) und bei Betrieb mit Sinus-Ausgangsfiltren (p0230) nicht anwendbar.		

p1982[0...n] PoIID Anwahl / PoIID Anwahl

VECTOR_G130/G150	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motoridentifikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	2	0
Beschreibung:	Aktivierung der Pollageidentifikation zur Bestimmung des Kommutierungswinkels bzw. zur Plausibilitätsprüfung.		
Wert:	0: Pollageidentifikation aus 1: Pollageidentifikation für Kommutierung 2: Pollageidentifikation für Plausibilitätsprüfung		
Empfehlung:	Zu p1982 = 1: Wird eingesetzt bei Synchronmotor mit Motorgeber ohne Absolutinformation. Die Information zum absoluten Kommutierungswinkel wird über eine Spur C/D, Hallsensoren, einen Absolutwertgeber oder über die Pollageidentifikation geliefert. Zu p1982 = 2: Wird eingesetzt bei Synchronmotor mit Motorgeber mit Absolutinformation zur Überprüfung dieser Information. Für VECTOR gilt: Mit p1982 = 2 wird bei jeder Pulsfreigabe überprüft, ob die vom Geber gelieferte Absolutlage eine Abweichung von 45 Grad zur identifizierten Polradlage nicht überschreitet. Bei fremderregten Synchronmotoren (p0300 = 5) ist eine Anwahl der Pollageidentifikation nicht möglich, wenn ein Geber mit Lageinformation vorhanden ist (z. B. SSI-Geber).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0325, p0329, p1980, r1984, r1985, r1987, p1990		
Hinweis:	Bei geberlosem Betrieb erfolgt die Anwahl der Pollageidentifikation mit p1780.6.		

r1984	PolID Winkeldifferenz / PolID Winkeldiff		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motoridentifikation Nicht bei Motortyp: - Min - [°]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [°]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [°]
Beschreibung:	Anzeige der Winkeldifferenz zwischen dem aktuellen und den von der Pollageidentifikation ermittelten elektrischen Kommutierungswinkel.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0325, p0329, p1980, p1982, r1985, r1987, p1990		
Hinweis:	PolID: Pollageidentifikation Bei mehrmaligem Ausführen der Pollageidentifikation über p1983 kann mit diesem Wert die Streuung der Messwerte ermittelt werden. Bei gleicher Position sollte die Streuung kleiner als 2 Grad elektrisch sein.		
r1985	PolID Sättigungskurve / PolID Sätt_kurve		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motoridentifikation Nicht bei Motortyp: - Min - [Aeff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [Aeff]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Aeff]
Beschreibung:	Anzeige der Sättigungskurve der Pollageidentifikation (Sättigungsverfahren). Anzeige der Stromkurve der Pollageidentifikation (Elastizitätsverfahren).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0325, p0329, p1980, p1982, r1984, r1987, p1990		
Hinweis:	PolID: Pollageidentifikation Zum Sättigungsverfahren: Die Werte für die Kurve der letzten sättigungs-basierten Pollageidentifikation werden im zeitlichen Abstand von 1 ms zum Aufzeichnen (z. B. Trace) ausgegeben.		
r1987	PolID Triggerkurve / PolID Trig_kurve		
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motoridentifikation Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige der Triggerkurve der Pollageidentifikation. Die Werte für die Kurve der letzten Pollageidentifikation werden im zeitlichen Abstand von 1 ms zum Aufzeichnen (z. B. Trace) ausgegeben. Die Werte für Triggerkurve und Sättigungskurve werden zeitlich synchron ausgegeben.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0325, p0329, p1980, p1982, r1984, r1985, p1990		
Hinweis:	PolID: Pollageidentifikation Aus der Triggerkurve können folgende Informationen entnommen werden: - Der Wert -100 % markiert den Winkel zu Beginn der Messung. - Der Wert +100 % markiert den von der Pollageidentifikation ermittelten Kommutierungswinkel.		

p1990 Geberjustage Kommutierungswinkeloffset ermitteln / Geb_just Wink erm			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Motoridentifikation Nicht bei Motortyp: ASM Min 0 Max 2	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Werkseinstellung 0	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Diese Funktion ist nur bei Synchronmotoren erforderlich und kann bei der Erstinbetriebnahme oder nach einem Gebertausch gestartet werden. Die Funktion wirkt auf den aktiven Motordatensatz. Während der Ermittlung des Kommutierungswinkeloffsets wird die Warnung A07971 ausgegeben. Am Ende der Ermittlung wird automatisch p1990 = 0 gesetzt. Bei p1990 = 1 (Geberjustage mit Übernahme) gilt: Der Kommutierungswinkeloffset wird ermittelt und in p0431 übernommen. Bei p1990 = 2 (Geberjustage zur Kontrolle) gilt: Der Kommutierungswinkeloffset wird ermittelt und nicht in p0431 übernommen. Bei einer Abweichung von mehr als 6 ° elektrisch wird die Störung F07413 ausgegeben.		
Wert:	0: Deaktiviert 1: Aktiviert mit Übernahme 2: Aktiviert zur Kontrolle		
Abhängigkeit:	Der Parameter ist im Simulationsbetrieb nicht schreibbar. Bei Anwahl der Geberjustage wird die Umschaltung der Antriebsdatensätze unterdrückt. Eine Geberjustage wird nur ausgeführt, wenn das Funktionsmodul "Drehzahl-/Drehmomentregelung" (r0108.2 = 1) aktiviert ist. Siehe auch: p0325, p0329, p0431, p1272, p1900		
Vorsicht:	Für die Geberjustage muss der Motor lastfrei sein und eine vorhandene Motorhaltebremse geöffnet werden.		



p1991[0...n] Motorumschaltung Kommutierungswinkelkorrektur / Kom_winkelkorr			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -180 [°] Max 180 [°]	Berechnet: - Dynamischer Index: MDS, p0130 Einheitengruppe: - Normierung: - Werkseinstellung 0 [°]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0 [°]
Beschreibung:	Einstellung des Winkels, der zum Kommutierungswinkel addiert wird.		
Vorsicht:	Bei nicht korrekt eingestellter Winkelkorrektur kann bei Umschaltung und Drehmomentregelung der Motor trotz Sollwert Null auf hohe Drehzahlen beschleunigen.		



p1999[0...n] Kommutierungswinkeloffset-Abgleich und PolID Skalierung / Kom_wink_offs Skal			
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 10 [%] Max 5000 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: MDS, p0130 Einheitengruppe: - Normierung: - Werkseinstellung 100 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Skalierung für die Durchlaufzeit der automatischen Geberkalibrierung sowie des stromeinprägenden Verfahrens bei der Pollageidentifikation.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0341, p0342		

Vorsicht:

Bei p1999 > 100 % (Einstellung großer Trägheiten) gilt:
 Es erfolgt keine Blockierüberwachung (F07970 Störwert 2).
 Die Plausibilitätsprüfung des Gebersignals überprüft nur das Vorzeichen (F07970 Störwert 4).

Hinweis:

Bei großen Trägheiten ist es sinnvoll die Durchlaufzeit der Kalibrierung höher zu skalieren.

p2000**Bezugsfrequenz / f_Bezug**

B_INF

Änderbar: T**Berechnet:** CALC_MOD_ALL**Zugriffsstufe:** 2**Datentyp:** FloatingPoint32**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** -**P-Gruppe:** Kommunikation**Einheitengruppe:** -**Einheitenwahl:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** -**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

0.10 [Hz]

1000.00 [Hz]

50.00 [Hz]

Beschreibung:

Einstellung der Bezugsgröße für die Frequenz.
 Alle relativ angegebenen Frequenzen beziehen sich auf diese Bezugsgröße.
 Die Bezugsgröße in diesem Parameter entspricht 100 % bzw. 4000 hex oder 4000 0000 hex.
 Dabei gilt: Bezugsfrequenz (in Hz)

p2000**Bezugsdrehzahl Bezugsfrequenz / n_Bezug f_Bezug**

ENCODER

Änderbar: T**Berechnet:** CALC_MOD_ALL**Zugriffsstufe:** 2**Datentyp:** FloatingPoint32**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** -**P-Gruppe:** Kommunikation**Einheitengruppe:** -**Einheitenwahl:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** -**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

6.00 [1/min]

210000.00 [1/min]

3000.00 [1/min]

Beschreibung:

Einstellung der Bezugsgröße für Drehzahl und Frequenz.
 Alle relativ angegebenen Drehzahlen oder Frequenzen beziehen sich auf diese Bezugsgröße.
 Die Bezugsgröße in diesem Parameter entspricht 100 % bzw. 4000 hex oder 4000 0000 hex.:

Hinweis:

Wird eine BICO-Verschaltung zwischen unterschiedlichen physikalischen Größen hergestellt, so dienen die jeweiligen Bezugsgrößen als interner Umrechnungsfaktor.

p2000**Bezugsgeschwindigkeit Bezugsfrequenz / v_Bezug f_Bezug**ENCODER
(LinGeber)**Änderbar:** T**Berechnet:** CALC_MOD_ALL**Zugriffsstufe:** 2**Datentyp:** FloatingPoint32**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** -**P-Gruppe:** Kommunikation**Einheitengruppe:** -**Einheitenwahl:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** -**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

0.60 [m/min]

600.00 [m/min]

120.00 [m/min]

Beschreibung:

Einstellung der Bezugsgröße für Geschwindigkeit und Frequenz.
 Alle relativ angegebenen Geschwindigkeiten oder Frequenzen beziehen sich auf diese Bezugsgröße.
 Die Bezugsgröße in diesem Parameter entspricht 100 % bzw. 4000 hex oder 4000 0000 hex.
 Dabei gilt: Bezugsfrequenz (in Hz) = Bezugsgeschwindigkeit (in (m/min) / 60)

Hinweis:

Wird eine BICO-Verschaltung zwischen unterschiedlichen physikalischen Größen hergestellt, so dienen die jeweiligen Bezugsgrößen als interner Umrechnungsfaktor.

p2000 Bezugsdrehzahl Bezugsfrequenz / n_Bezug f_Bezug			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: T	Berechnet: CALC_MOD_ALL	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 6.00 [1/min]	Max 210000.00 [1/min]	Werkseinstellung 3000.00 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Bezugsgröße für Drehzahl und Frequenz. Alle relativ angegebenen Drehzahlen oder Frequenzen beziehen sich auf diese Bezugsgröße. Die Bezugsgröße in diesem Parameter entspricht 100 % bzw. 4000 hex oder 4000 0000 hex. Dabei gilt: Bezugsfrequenz (in Hz) = Bezugsdrehzahl (in ((1/min) / 60) x Polpaarzahl).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2001, p2002, p2003, r2004		
Hinweis:	Bei der automatischen Berechnung (p0340 = 1, p3900 > 0) erfolgt nur dann eine entsprechende Vorbelegung, wenn der Parameter nicht über p0573 = 1 gegen Überschreiben gesperrt ist. Wird eine BICO-Verschaltung zwischen unterschiedlichen physikalischen Größen hergestellt, so dienen die jeweiligen Bezugsgrößen als interner Umrechnungsfaktor. Beispiel 1: Das Signal eines Analogeinganges (z. B. r4055[0]) wird auf einen Drehzahlsollwert (z. B. p1070[0]) verschaltet. Zyklisch wird der aktuelle prozentuale Eingangswert über die Bezugsdrehzahl (p2000) in den absoluten Drehzahlsollwert umgerechnet. Beispiel 2: Der Sollwert vom PROFIBUS (r2050[1]) wird auf einen Drehzahlsollwert (z. B. p1070[0]) verschaltet. Zyklisch wird der aktuelle Eingangswert über die fest vorgegebene Normierung 4000 hex in Prozent umgewandelt. Dieser prozentuale Wert wird über die Bezugsdrehzahl (p2000) in den absoluten Drehzahlsollwert umgerechnet.		
p2001 Bezugsspannung / Bezugsspannung			
B_INF, VECTOR_G130/G150	Änderbar: T	Berechnet: CALC_MOD_ALL	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 10 [Veff]	Max 100000 [Veff]	Werkseinstellung 1000 [Veff]
Beschreibung:	Einstellung der Bezugsgröße für Spannungen. Alle relativ angegebenen Spannungen beziehen sich auf diese Bezugsgröße. Dies gilt auch für Gleichspannungswerte (= Effektivwert) wie die Zwischenkreisspannung. Die Bezugsgröße in diesem Parameter entspricht 100 % bzw. 4000 hex oder 4000 0000 hex.		
	Hinweis: Diese Bezugsgröße gilt auch für Gleichspannungswerte. Sie wird dann nicht als Effektivwert, sondern als Gleichspannungswert interpretiert (Wert wird intern von UNIT_VOLTAGE_AC_EFF in UNIT_VOLTAGE_DC umgerechnet --> NORM_VOLTAGE_DC = NORM_VOLTAGE * 1 / (Wurzel2/Wurzel3)).		
Hinweis:	Bei der automatischen Berechnung (p0340 = 1, p3900 > 0) erfolgt nur dann eine entsprechende Vorbelegung, wenn der Parameter nicht über p0573 = 1 gegen Überschreiben gesperrt ist. Wird eine BICO-Verschaltung zwischen unterschiedlichen physikalischen Größen hergestellt, so dienen die jeweiligen Bezugsgrößen als interner Umrechnungsfaktor. Bei Einspeisungen wird die Bezugsgröße mit der parametrisierten Geräte-Anschlussspannung (p0210) vorbelegt. Beispiel: Der Istwert der Zwischenkreisspannung (r0070) wird auf eine Messbuchse (z. B. p0771[0]) verschaltet. Zyklisch wird der aktuelle Spannungswert in Prozent der Bezugsspannung (p2001) umgerechnet und entsprechend der eingestellten Skalierung ausgegeben.		

p2002	Bezugsstrom / I_Bezug		
B_INF, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 0.10 [Aeff]	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100000.00 [Aeff]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.00 [Aeff]
Beschreibung:	Einstellung der Bezugsgröße für Ströme. Alle relativ angegebenen Ströme beziehen sich auf diese Bezugsgröße. Die Bezugsgröße in diesem Parameter entspricht 100 % bzw. 4000 hex oder 4000 0000 hex.		
Achtung:	Wird mit verschiedenen DDS mit unterschiedlichen Motordaten gearbeitet, so bleiben die Bezugsgrößen gleich, da diese nicht mit den DDS umgeschaltet werden. Der daraus resultierende Umrechnungsfaktor ist zu berücksichtigen (z. B. bei Trace-Aufzeichnungen). Beispiel: p2002 = 100 A Bezugsgröße 100 A entspricht 100 % p305[0] = 100 A Motor-Bemessungsstrom 100 A für MDS0 in DDS0 --> 100 % entspricht 100 % des Motor-Bemessungsstroms p305[1] = 50 A Motor-Bemessungsstrom 50 A für MDS1 in DDS1 --> 100 % entspricht 200 % des Motor-Bemessungsstroms		
Hinweis:	Bei der automatischen Berechnung (p0340 = 1, p3900 > 0) erfolgt nur dann eine entsprechende Vorbelegung, wenn der Parameter nicht über p0573 = 1 gegen Überschreiben gesperrt ist. Wird eine BICO-Verschaltung zwischen unterschiedlichen physikalischen Größen hergestellt, so dienen die jeweiligen Bezugsgrößen als interner Umrechnungsfaktor. Bei Einspeisungen wird die Bezugsgröße mit dem Netznennstrom vorbelegt, der sich aus Nennleistung und parametrierter Netznennspannung ergibt (p2002 = r0206 / p0210 / 1.73). Beispiel: Der Istwert eines Phasenstromes (r0069[0]) wird auf eine Messbuchse (z. B. p0771[0]) verschaltet. Zyklisch wird der aktuelle Stromwert in Prozent des Bezugsstromes (p2002) umgerechnet und entsprechend der eingestellten Skalierung ausgegeben.		
p2003	Bezugsdrehmoment / M_Bezug		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 0.01 [Nm]	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 7_2 Normierung: - Max 20000000.00 [Nm]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1.00 [Nm]
Beschreibung:	Einstellung der Bezugsgröße für Drehmoment. Alle relativ angegebenen Drehmomente beziehen sich auf diese Bezugsgröße. Die Bezugsgröße in diesem Parameter entspricht 100 % bzw. 4000 hex oder 4000 0000 hex.		
Hinweis:	Bei der automatischen Berechnung (p0340 = 1, p3900 > 0) erfolgt nur dann eine entsprechende Vorbelegung, wenn der Parameter nicht über p0573 = 1 gegen Überschreiben gesperrt ist. Wird eine BICO-Verschaltung zwischen unterschiedlichen physikalischen Größen hergestellt, so dienen die jeweiligen Bezugsgrößen als interner Umrechnungsfaktor. Beispiel: Der Istwert des Gesamtdrehmomentes (r0079) wird auf eine Messbuchse (z. B. p0771[0]) verschaltet. Zyklisch wird der aktuelle Drehmomentwert in Prozent des Bezugsdrehmomentes (p2003) umgerechnet und entsprechend der eingestellten Skalierung ausgegeben.		

r2004	Bezugsleistung / P_Bezug		
B_INF, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min - [kW]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 14_10 Normierung: - Max - [kW]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [kW]
Beschreibung:	Anzeige der Bezugsgröße für Leistung. Alle relativ angegebenen Leistungen beziehen sich auf diese Bezugsgröße. Die Bezugsgröße in diesem Parameter entspricht 100 % bzw. 4000 hex oder 4000 0000 hex.		
Abhängigkeit:	Dieser Wert wird wie folgt berechnet: Einspeisung: Berechnung aus Spannung mal Strom. Regelung: Berechnung aus Moment mal Drehzahl. Siehe auch: p2000, p2001, p2002, p2003		
Hinweis:	Wird eine BICO-Verschaltung zwischen unterschiedlichen physikalischen Größen hergestellt, so dienen die jeweiligen Bezugsgrößen als interner Umrechnungsfaktor. Die Bezugsleistung berechnet sich wie folgt: - $2 \cdot \pi \cdot \text{Bezugsdrehzahl} / 60 \cdot \text{Bezugsdrehmoment (Motor)}$ - $\text{Bezugsspannung} \cdot \text{Bezugsstrom} \cdot \text{Wurzel}(3)$ (Einspeisung)		
p2005	Bezugswinkel / Bezugswinkel		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 90.00 [°]	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 180.00 [°]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 90.00 [°]
Beschreibung:	Einstellung der Bezugsgröße für Winkel. Alle relativ angegebenen Winkel beziehen sich auf diese Bezugsgröße. Die Bezugsgröße in diesem Parameter entspricht 100 % bzw. 4000 hex oder 4000 0000 hex.		
Hinweis:	Bei der automatischen Berechnung (p0340 = 1, p3900 > 0) erfolgt nur dann eine entsprechende Vorbelegung, wenn der Parameter nicht über p0573 = 1 gegen Überschreiben gesperrt ist. Wird eine BICO-Verschaltung zwischen unterschiedlichen physikalischen Größen hergestellt, so dienen die jeweiligen Bezugsgrößen als interner Umrechnungsfaktor.		
p2006	Bezugstemperatur / Bezugstemp		
B_INF, TM31, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 50.00 [°C]	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 300.00 [°C]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.00 [°C]
Beschreibung:	Einstellung der Bezugsgröße für Temperatur. Alle relativ angegebenen Temperaturen beziehen sich auf diese Bezugsgröße. Die Bezugsgröße in diesem Parameter entspricht 100 % bzw. 4000 hex oder 4000 0000 hex.		

p2007	Bezugsbeschleunigung / a_Bezug		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: T	Berechnet: CALC_MOD_ALL	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.01 [1/s²]	Max 500000.00 [1/s²]	Werkseinstellung 0.01 [1/s²]
Beschreibung:	Einstellung der Bezugsgröße für Beschleunigungen. Alle relativ angegebenen Beschleunigungen beziehen sich auf diese Bezugsgröße. Die Bezugsgröße in diesem Parameter entspricht 100 % bzw. 4000 hex oder 4000 0000 hex.		
Hinweis:	Bei der automatischen Berechnung (p0340 = 1, p3900 > 0) erfolgt nur dann eine entsprechende Vorbelegung, wenn der Parameter nicht über p0573 = 1 gegen Überschreiben gesperrt ist. Wird eine BICO-Verschaltung zwischen unterschiedlichen physikalischen Größen hergestellt, so dienen die jeweiligen Bezugsgrößen als interner Umrechnungsfaktor. Die Bezugsbeschleunigung berechnet sich wie folgt: Bezugsdrehzahl (p2000) umgerechnet von 1/min nach 1/s dividiert durch 1 s --> p2007 = p2000 [1/min] / (60 [s/min] * 1 [s])		
r2019[0...7]	IBN-SS Fehlerstatistik / IBN Fehler		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige von Empfangsfehlern an der Inbetriebnahme-Schnittstelle (RS232).		
Index:	[0] = Anzahl fehlerfreie Telegramme [1] = Anzahl abgelehnte Telegramme [2] = Anzahl Framing Fehler [3] = Anzahl Overrun Fehler [4] = Anzahl Parity Fehler [5] = Anzahl Startzeichenfehler [6] = Anzahl Prüfsummenfehler [7] = Anzahl Längenfehler		
p2020	Feldbus-SS Baudrate / Feldbus Baud		
CU_G_G130DP, CU_G_G150DP	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 4	Max 13	Werkseinstellung 8
Beschreibung:	Einstellung der Baudrate für die Feldbus-Schnittstelle USS.		
Wert:	4: 2400 Baud 5: 4800 Baud 6: 9600 Baud 7: 19200 Baud 8: 38400 Baud 9: 57600 Baud 10: 76800 Baud 11: 93750 Baud 12: 115200 Baud 13: 187500 Baud		

Hinweis: Feldbus-SS: Feldbus-Schnittstelle
 Eine Änderung des Wertes wird erst nach POWER ON wirksam.
 Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.
 Bei Neuanwahl des Protokolls wird der Parameter auf Werkseinstellung gesetzt.

p2021		Feldbus-SS Adresse / Feldbus Adresse	
CU_G_G130DP, CU_G_G150DP	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 31	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Anzeige oder Einstellung der Adresse für die Feldbus-Schnittstelle USS. Die Adresse kann wie folgt eingestellt werden: 1) Über Adress-Schalter auf der Control Unit --> p2021 zeigt die eingestellte Adresse an. --> Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam. 2) Über p2021 --> Nur wenn über Adress-Schalter die Adresse 0 oder eine, für den in p2030 gewählten Feldbus ungültige Adresse eingestellt ist. --> Die Adresse wird mit der Funktion "RAM nach ROM kopieren" nichtflüchtig gespeichert. --> Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2030		
Hinweis:	Eine Änderung des Wertes wird erst nach POWER ON wirksam. Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst. Bei Neuanwahl des Protokolls wird der Parameter auf Werkseinstellung gesetzt.		

p2022		Feldbus-SS USS PZD Anzahl / Feldbus USS PZD	
CU_G_G130DP, CU_G_G150DP	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 16	Werkseinstellung 2
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der 16-Bit-Wörter im PZD-Teil des USS-Telegramms für die Feldbus-Schnittstelle.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2030		
Hinweis:	Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.		

p2023		Feldbus-SS USS PKW Anzahl / Feldbus USS PKW	
CU_G_G130DP, CU_G_G150DP	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 127	Werkseinstellung 127
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der 16-Bit-Wörter im PKW-Teil des USS-Telegramms für die Feldbus-Schnittstelle.		
Wert:	0: PKW 0 Worte 3: PKW 3 Worte 4: PKW 4 Worte 127: PKW variabel		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2030		
Hinweis:	Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.		

r2029[0...7]				
Feldbus-SS Fehlerstatistik / Feldbus Fehler				
CU_G_G130DP, CU_G_G150DP	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -	
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min	Max	Werkseinstellung	
	-	-	-	
Beschreibung:	Anzeige von Empfangsfehlern an der Feldbus-Schnittstelle (USS).			
Index:	[0] = Anzahl fehlerfreie Telegramme [1] = Anzahl abgelehnte Telegramme [2] = Anzahl Framing Fehler [3] = Anzahl Overrun Fehler [4] = Anzahl Parity Fehler [5] = Anzahl Startzeichenfehler [6] = Anzahl Prüfsummenfehler [7] = Anzahl Längenfehler			

p2030				
Feldbus-SS Protokollauswahl / Feldbus Protokoll				
CU_G_G130DP, CU_G_G150DP	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1	
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -	
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min	Max	Werkseinstellung	
	3	6	3	
Beschreibung:	Einstellung des Kommunikationsprotokolls für die Feldbus-Schnittstelle.			
Wert:	3: PROFIBUS 6: USS(RS232) an X140			
Hinweis:	Eine Änderung des Wertes wird erst nach POWER ON wirksam. Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.			

r2032				
Steuerungshoheit Steuerwort wirksam / PcCtrl STW wirk				
B_INF	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2	
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -	
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min	Max	Werkseinstellung	
	-	-	-	
Beschreibung:	Anzeige des wirksamen Steuerwortes 1 (STW1) des Antriebs bei Steuerungshoheit.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	00	EIN / AUS1	Ja	Nein
	01	BB / AUS2	Ja	Nein
	03	Betrieb freigeben	Ja	Nein
	07	Störung quittieren	Ja	Nein
	10	Führung durch PLC	Ja	Nein
Achtung:	Die Steuerungshoheit beeinflusst nur Steuerwort 1 und Drehzahlsollwert 1. Andere Steuerworte/Sollwerte können von einem Automatisierungsgerät übertragen werden.			
Hinweis:	BB: Betriebsbedingung			

r2032	Steuerungshoheit Steuerwort wirksam / PcCtrl STW wirk			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2	
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -	
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min	Max	Werkseinstellung	
	-	-	-	
Beschreibung:	Anzeige des wirksamen Steuerwortes 1 (STW1) des Antriebs bei Steuerungshoheit.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	00	EIN / AUS1	Ja	Nein
	01	BB / AUS2	Ja	Nein
	02	BB / AUS3	Ja	Nein
	03	Betrieb freigeben	Ja	Nein
	04	Hochlaufgeber freigeben	Ja	Nein
	05	Hochlaufgeber starten	Ja	Nein
	06	Drehzahlsollwert freigeben	Ja	Nein
	07	Störung quittieren	Ja	Nein
	08	Tippen Bit 0	Ja	Nein
	09	Tippen Bit 1	Ja	Nein
	10	Führung durch PLC	Ja	Nein
				3030
				3030
				-
Achtung:	Die Steuerungshoheit beeinflusst nur Steuerwort 1 und Drehzahlsollwert 1. Andere Steuerworte/Sollwerte können von einem Automatisierungsgerät übertragen werden.			
Hinweis:	BB: Betriebsbedingung			

p2035	Feldbus-SS USS PKW Antriebsobjektnummer / Feldbus USS DO_nr			
CU_G_G130DP, CU_G_G150DP	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2	
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -	
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min	Max	Werkseinstellung	
	1	62	2	
Beschreibung:	Einstellung der Antriebsobjektnummer zur Kommunikation über die Feldbus-Schnittstelle (USS).			
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0978			
Hinweis:	p2035 definiert das Ziel für USS Parameter-Aufträge (PKW). p0978[0] definiert das Ziel für USS Prozessdaten (PZD). Der Parameter ist auf allen Antriebsobjekten global verfügbar. Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.			

p2037	IF1 PROFIdrive STW1.10 = 0 Modus / IF1 PD STW1.10=0			
B_INF, ENCODER, VECTOR_G130/G150	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -	
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min	Max	Werkseinstellung	
	0	2	0	
Beschreibung:	Einstellung des Bearbeitungsmodus für PROFIdrive STW1.10 "Führung durch PLC". Mit dem ersten Empfangswort (PZD1) wird in der Regel das Steuerwort 1 empfangen (konform zum PROFIdrive-Profil). Das Verhalten von STW1.10 = 0 entspricht dem PROFIdrive-Profil. Bei abweichenden Anwendungen kann das Verhalten über diesen Parameter angepasst werden.			
Wert:	0: Sollwerte einfrieren und Lebenszeichen weiter verarbeiten 1: Sollwerte und Lebenszeichen einfrieren 2: Sollwerte nicht einfrieren			

Empfehlung: Die Einstellung p2037 = 0 unverändert lassen.

Hinweis: Wird mit PZD1 nicht das STW1 nach PROFIdrive übertragen (mit Bit 10 "Führung durch PLC"), so ist p2037 = 2 einzustellen.

p2038 IF1 PROFIdrive STW/ZSW Interface Mode / PD STW/ZSW IF Mode			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	2	0
Beschreibung:	Einstellung des Interface Mode der PROFIdrive Steuerworte und Zustandsworte. Bei Auswahl eines Telegramms über p0922 (p2079) wird über diesen Parameter die gerätespezifische Belegung der Bits in den Steuer- und Zustandsworten beeinflusst.		
Wert:	0: SINAMICS 1: SIMODRIVE 611 universal 2: VIK-NAMUR		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0922, p2079		
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		
Hinweis:	Bei p0922 (p2079) = 100 ... 199 wird automatisch p2038 = 1 gesetzt und das Ändern von p2038 gesperrt. Damit ist bei diesen Telegrammen unveränderlich der Interface Mode "SIMODRIVE 611 universal" eingestellt.		
p2039 Debug-Monitor Schnittstelle Auswahl / Debug-Monitor Wahl			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	3	0
Beschreibung:	Einstellung der seriellen Schnittstelle für den Debug-Monitor. Die serielle Schnittstelle für den Debug-Monitor ist COM1 (X140) oder COM2 (intern). Wert = 0: COM2 (intern) Wert = 1: COM1 (X140), IBN-Protokoll ist deaktiviert Wert = 2: COM2 (intern) Wert = 3: Reserviert		
p2040 Feldbus-SS Überwachungszeit / Feldbus t_Überw			
CU_G_G130DP, CU_G_G150DP	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0 [ms]	1999999 [ms]	100 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Überwachungszeit für die Überwachung der empfangenen Prozessdaten über Feldbus-Schnittstelle (Feldbus-SS). Wenn innerhalb dieser Zeit keine Prozessdaten empfangen werden, wird eine entsprechende Meldung ausgegeben.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F01910		
Hinweis:	0: Die Überwachung ist ausgeschaltet.		

p2042		PROFIBUS Ident Nummer / PB Ident Nummer			
CU_G_G130DP, CU_G_G150DP	Änderbar: T	Berechnet: -		Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -		Funktionsplan: -	
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -		Expertenliste: 1	
	Min 0	Max 1		Werkseinstellung 0	
Beschreibung:	Einstellung der PROFIBUS Ident Nummer (PNO-ID). SINAMICS kann mit verschiedenen Identitäten am PROFIBUS betrieben werden. Dies ermöglicht die Verwendung einer geräteunabhängigen PROFIBUS GSD (z. B. PROFIdrive VIK-NAMUR mit Ident Nummer 3AA0 hex).				
Wert:	0: SINAMICS 1: VIK-NAMUR				
Hinweis:	Jede Änderung wird erst nach POWER ON wirksam.				
r2043.0...2		BO: IF1 PROFIdrive PZD Zustand / IF1 PD PZD Zustand			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -		Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -		Funktionsplan: 2410	
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -		Expertenliste: 1	
	Min -	Max -		Werkseinstellung -	
Beschreibung:	Anzeige des PROFIdrive PZD Zustands.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Sollwertausfall	Ja	Nein	-
	01	Taktsynchroner Betrieb aktiv	Ja	Nein	-
	02	Feldbus läuft	Ja	Nein	-
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2044				
Hinweis:	Mit Verwendung des Signals "Sollwertausfall" kann der Bus überwacht und auf Ausfall der Sollwerte applikations-spezifisch reagiert werden.				
p2044		IF1 PROFIdrive Störverzögerung / IF1 PD Störverz			
B_INF, ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T	Berechnet: -		Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -		Funktionsplan: 2410	
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -		Expertenliste: 1	
	Min 0 [s]	Max 100 [s]		Werkseinstellung 0 [s]	
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeit zum Auslösen der Störung F01910 nach Sollwertausfall. Die Zeit bis zum Auslösen der Störung kann von der Applikation genutzt werden. Damit kann auf den Ausfall bei laufendem Antrieb reagiert werden (z. B. Notrückzug).				
Abhängigkeit:	Siehe auch: r2043 Siehe auch: F01910				

p2045	CI: PROFIdrive taktsynchron Master-Lebenszeichen Signalquelle / PD Master-LZ S_q		
ENCODER, VECTOR_G130/G150 (n/M)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Integer16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2410 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Konnektoreingang für das Lebenszeichen des taktsynchronen PROFIdrive-Controllers. Das Lebenszeichen wird an Bit 12 bis 15 erwartet. Bit 0 bis 11 werden nicht ausgewertet. Das Lebenszeichen wird normalerweise in PZD4 (Steuerwort 2) vom PROFIdrive-Controller empfangen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0925, r2065		
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		
p2047	PROFIBUS Zusätzliche Überwachungszeit / PB Zus t_Überw		
CU_G_G130DP, CU_G_G150DP	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 0 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 20000 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2410 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der zusätzlichen Überwachungszeit für die Überwachung der empfangenen Prozessdaten über PROFIBUS. Die zusätzliche Überwachungszeit ermöglicht eine Überbrückung bei kurzzeitigen Busstörungen. Wenn innerhalb dieser Zeit keine Prozessdaten empfangen werden, wird eine entsprechende Meldung ausgegeben.		
Empfehlung:	Die zusätzliche Überwachungszeit bei taktsynchronem Betrieb nicht einstellen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F01910		
Hinweis:	Bei Controller STOP ist die zusätzliche Überwachungszeit nicht wirksam.		
p2048	IF1 PROFIdrive PZD Abtastzeit / IF1 PZD t_Abtast		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: C1(3) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 1.00 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 16.00 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 4.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Abtastzeit für das zyklische Interface 1 (IF1).		
Hinweis:	Bei taktsynchronem Betrieb gilt die vorgegebene Buszykluszeit (Tdp).		
r2050[0...4]	CO: IF1 PROFIdrive PZD empfangen Wort / IF1 PZD empf Wort		
B_INF, CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, TB30, TM31	Änderbar: - Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: 4000H Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Konnektorausgang zum Verschalten der vom PROFIdrive-Controller empfangenen PZD (Sollwerte) mit Wort-Format.		

Index: [0] = PZD 1
[1] = PZD 2
[2] = PZD 3
[3] = PZD 4
[4] = PZD 5

Hinweis: IF1: Interface 1

r2050[0...3] CO: IF1 PROFIdrive PZD empfangen Wort / IF1 PZD empf Wort

ENCODER	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2440, 2468
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: 4000H	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Konnektorausgang zum Verschalten der vom PROFIdrive-Controller empfangenen PZD (Sollwerte) mit Wort-Format.

Index: [0] = PZD 1
[1] = PZD 2
[2] = PZD 3
[3] = PZD 4

Abhängigkeit: Siehe auch: r2060

Achtung: Bei mehrfacher Verschaltung eines Konnektorausgangs müssen alle Konnektoreingänge entweder den Datentyp Integer oder FloatingPoint haben.
Eine BICO-Verschaltung eines einzelnen PZD kann nur entweder auf r2050 oder r2060 erfolgen.

Hinweis: IF1: Interface 1

r2050[0...31] CO: IF1 PROFIdrive PZD empfangen Wort / IF1 PZD empf Wort

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2440, 2468
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: 4000H	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Konnektorausgang zum Verschalten der vom PROFIdrive-Controller empfangenen PZD (Sollwerte) mit Wort-Format.

Index: [0] = PZD 1
[1] = PZD 2
[2] = PZD 3
[3] = PZD 4
[4] = PZD 5
[5] = PZD 6
[6] = PZD 7
[7] = PZD 8
[8] = PZD 9
[9] = PZD 10
[10] = PZD 11
[11] = PZD 12
[12] = PZD 13
[13] = PZD 14
[14] = PZD 15
[15] = PZD 16
[16] = PZD 17
[17] = PZD 18
[18] = PZD 19
[19] = PZD 20
[20] = PZD 21
[21] = PZD 22
[22] = PZD 23

[23] = PZD 24
 [24] = PZD 25
 [25] = PZD 26
 [26] = PZD 27
 [27] = PZD 28
 [28] = PZD 29
 [29] = PZD 30
 [30] = PZD 31
 [31] = PZD 32

Abhängigkeit: Siehe auch: r2060

Achtung: Bei mehrfacher Verschaltung eines Konnektorausgangs müssen alle Konnektoreingänge entweder den Datentyp Integer oder FloatingPoint haben.

Eine BICO-Verschaltung eines einzelnen PZD kann nur entweder auf r2050 oder r2060 erfolgen.

Hinweis: IF1: Interface 1

p2051[0...7] CI: IF1 PROFIdrive PZD senden Wort / IF1 PZD send Wort

B_INF	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: 4000H	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0

Beschreibung: Auswahl der zum PROFIdrive-Controller zu sendenden PZD (Istwerte) mit Wort-Format.

Index:
 [0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5
 [5] = PZD 6
 [6] = PZD 7
 [7] = PZD 8

Achtung: Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.

Hinweis: IF1: Interface 1

p2051[0...20] CI: IF1 PROFIdrive PZD senden Wort / IF1 PZD send Wort

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: 4000H	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0

Beschreibung: Auswahl der zum PROFIdrive-Controller zu sendenden PZD (Istwerte) mit Wort-Format.

Index:
 [0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5
 [5] = PZD 6
 [6] = PZD 7
 [7] = PZD 8
 [8] = PZD 9
 [9] = PZD 10
 [10] = PZD 11
 [11] = PZD 12
 [12] = PZD 13
 [13] = PZD 14
 [14] = PZD 15
 [15] = PZD 16

[16] = PZD 17
 [17] = PZD 18
 [18] = PZD 19
 [19] = PZD 20
 [20] = PZD 21

Achtung: Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.

Hinweis: IF1: Interface 1

p2051[0...11] CI: IF1 PROFIdrive PZD senden Wort / IF1 PZD send Wort

ENCODER	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2470
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: 4000H	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0

Beschreibung: Auswahl der zum PROFIdrive-Controller zu sendenden PZD (Istwerte) mit Wort-Format.

Index:

[0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5
 [5] = PZD 6
 [6] = PZD 7
 [7] = PZD 8
 [8] = PZD 9
 [9] = PZD 10
 [10] = PZD 11
 [11] = PZD 12

Abhängigkeit: Siehe auch: p2061

Achtung: Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.

Hinweis: IF1: Interface 1

p2051[0...4] CI: IF1 PROFIdrive PZD senden Wort / IF1 PZD send Wort

TB30, TM31	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: 4000H	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0

Beschreibung: Auswahl der zum PROFIdrive-Controller zu sendenden PZD (Istwerte) mit Wort-Format.

Index:

[0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5

Achtung: Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.

Hinweis: IF1: Interface 1

p2051[0...31] CI: IF1 PROFIdrive PZD senden Wort / IF1 PZD send Wort			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: Unsigned32 / Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2470
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: 4000H	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Auswahl der zum PROFIdrive-Controller zu sendenden PZD (Istwerte) mit Wort-Format.		
Index:	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4 [4] = PZD 5 [5] = PZD 6 [6] = PZD 7 [7] = PZD 8 [8] = PZD 9 [9] = PZD 10 [10] = PZD 11 [11] = PZD 12 [12] = PZD 13 [13] = PZD 14 [14] = PZD 15 [15] = PZD 16 [16] = PZD 17 [17] = PZD 18 [18] = PZD 19 [19] = PZD 20 [20] = PZD 21 [21] = PZD 22 [22] = PZD 23 [23] = PZD 24 [24] = PZD 25 [25] = PZD 26 [26] = PZD 27 [27] = PZD 28 [28] = PZD 29 [29] = PZD 30 [30] = PZD 31 [31] = PZD 32		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2061		
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		
Hinweis:	IF1: Interface 1		

r2053[0...7] IF1 PROFIdrive Diagnose PZD senden Wort / IF1 Diag send Wort					
B_INF	Änderbar: -		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min		Max		Werkseinstellung
	-		-		-
Beschreibung: Anzeige der an den PROFIdrive-Controller gesendeten PZD (Istwerte) mit Wort-Format.					
Index:					
	[0] = PZD 1				
	[1] = PZD 2				
	[2] = PZD 3				
	[3] = PZD 4				
	[4] = PZD 5				
	[5] = PZD 6				
	[6] = PZD 7				
	[7] = PZD 8				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-
	12	Bit 12	Ein	Aus	-
	13	Bit 13	Ein	Aus	-
	14	Bit 14	Ein	Aus	-
	15	Bit 15	Ein	Aus	-
Hinweis: IF1: Interface 1					

r2053[0...20] IF1 PROFIdrive Diagnose PZD senden Wort / IF1 Diag send Wort			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige der an den PROFIdrive-Controller gesendeten PZD (Istwerte) mit Wort-Format.		
Index:	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4 [4] = PZD 5 [5] = PZD 6 [6] = PZD 7 [7] = PZD 8 [8] = PZD 9 [9] = PZD 10 [10] = PZD 11 [11] = PZD 12 [12] = PZD 13 [13] = PZD 14 [14] = PZD 15		

[15] = PZD 16
 [16] = PZD 17
 [17] = PZD 18
 [18] = PZD 19
 [19] = PZD 20
 [20] = PZD 21

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-
	12	Bit 12	Ein	Aus	-
	13	Bit 13	Ein	Aus	-
	14	Bit 14	Ein	Aus	-
	15	Bit 15	Ein	Aus	-

Hinweis: IF1: Interface 1

r2053[0...11] IF1 PROFIdrive Diagnose PZD senden Wort / IF1 Diag send Wort

ENCODER	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2450, 2470
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der an den PROFIdrive-Controller gesendeten PZD (Istwerte) mit Wort-Format.

Index:
 [0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5
 [5] = PZD 6
 [6] = PZD 7
 [7] = PZD 8
 [8] = PZD 9
 [9] = PZD 10
 [10] = PZD 11
 [11] = PZD 12

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-

11	Bit 11	Ein	Aus	-
12	Bit 12	Ein	Aus	-
13	Bit 13	Ein	Aus	-
14	Bit 14	Ein	Aus	-
15	Bit 15	Ein	Aus	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p2051, p2061

Hinweis: IF1: Interface 1

r2053[0...4] IF1 PROFIdrive Diagnose PZD senden Wort / IF1 Diag send Wort

TB30, TM31	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der an den PROFIdrive-Controller gesendeten PZD (Istwerte) mit Wort-Format.

Index:
 [0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-
	12	Bit 12	Ein	Aus	-
	13	Bit 13	Ein	Aus	-
	14	Bit 14	Ein	Aus	-
	15	Bit 15	Ein	Aus	-

Hinweis: IF1: Interface 1

r2053[0...31] IF1 PROFIdrive Diagnose PZD senden Wort / IF1 Diag send Wort

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2450, 2470
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der an den PROFIdrive-Controller gesendeten PZD (Istwerte) mit Wort-Format.

Index:
 [0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5
 [5] = PZD 6
 [6] = PZD 7
 [7] = PZD 8
 [8] = PZD 9
 [9] = PZD 10

[10] = PZD 11
 [11] = PZD 12
 [12] = PZD 13
 [13] = PZD 14
 [14] = PZD 15
 [15] = PZD 16
 [16] = PZD 17
 [17] = PZD 18
 [18] = PZD 19
 [19] = PZD 20
 [20] = PZD 21
 [21] = PZD 22
 [22] = PZD 23
 [23] = PZD 24
 [24] = PZD 25
 [25] = PZD 26
 [26] = PZD 27
 [27] = PZD 28
 [28] = PZD 29
 [29] = PZD 30
 [30] = PZD 31
 [31] = PZD 32

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-
	12	Bit 12	Ein	Aus	-
	13	Bit 13	Ein	Aus	-
	14	Bit 14	Ein	Aus	-
	15	Bit 15	Ein	Aus	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p2051, p2061

Hinweis: IF1: Interface 1

r2054 PROFIBUS Zustand / PB Zustand

CU_G_G130DP, CU_G_G150DP	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2410
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	4	-

Beschreibung: Zustandsanzeige für die PROFIBUS-Schnittstelle.

Wert:	0: Aus
	1: Keine Verbindung (Baudrate suchen)
	2: Verbindung OK (Baudrate gefunden)
	3: Zyklische Verbindung mit Master (Data Exchange)
	4: Zyklische Daten OK

Hinweis: Zu r2054 = 3:
 Im Zustand 3 (LED blinkt grün) ist eine zyklische Verbindung mit dem PROFIBUS-Master aufgebaut, aber es fehlt eine der folgenden Voraussetzungen für einen zyklischen Betrieb:
 - Es werden keine Sollwerte empfangen, weil sich der PROFIBUS-Master im Zustand STOP befindet.
 Nur bei taktischem Betrieb gilt:
 - Der Antrieb ist nicht synchron, weil das Global Control (GC) fehlerhaft ist.
 Zu r2054 = 4:
 Im Zustand 4 (LED grün) ist die zyklische Verbindung mit dem PROFIBUS-Master aufgebaut und Sollwerte werden empfangen. Die Taktsynchronisation ist in Ordnung, das Global Control (GC) ist fehlerfrei.
 Dieser Zustand macht keine Aussage über die Qualität der taktischen Lebenszeichen auf Antriebsobjekten.

r2055[0...2] PROFIBUS Diagnose Standard / PB Diag Standard

CU_G_G130DP, CU_G_G150DP	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2410
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Diagnoseanzeige für die PROFIBUS-Schnittstelle.

Index:
 [0] = Master Busadresse
 [1] = Master Input Gesamtlänge Byte
 [2] = Master Output Gesamtlänge Byte

r2057 PROFIBUS Adressschalter Diagnose / PB Adresse Diag

CU_G_G130DP, CU_G_G150DP	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2410
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Einstellung des PROFIBUS-Adressschalters "DP ADDRESS" auf der Control Unit.

Abhängigkeit: Siehe auch: p0918

r2060[0...2] CO: IF1 PROFIdrive PZD empfangen Doppelwort / IF1 PZD empf DW

ENCODER	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2440, 2468
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: 4000H	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Konnektorausgang zum Verschalten der vom PROFIdrive-Controller empfangenen PZD (Sollwerte) mit Doppelwort-Format.

Index:
 [0] = PZD 1 + 2
 [1] = PZD 2 + 3
 [2] = PZD 3 + 4

Abhängigkeit: Siehe auch: r2050

Achtung: Bei mehrfacher Verschaltung eines Konnektorausgangs müssen alle Konnektoreingänge entweder den Datentyp Integer oder FloatingPoint haben.

Eine BICO-Verschaltung eines einzelnen PZD kann nur entweder auf r2050 oder r2060 erfolgen.

Hinweis: IF1: Interface 1

r2060[0...30] CO: IF1 PROFIdrive PZD empfangen Doppelwort / IF1 PZD empf DW

VECTOR_G130/G15	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: Integer32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2440, 2468
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: 4000H	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Konnektorausgang zum Verschalten der vom PROFIdrive-Controller empfangenen PZD (Sollwerte) mit Doppelwort-Format.

Index:

- [0] = PZD 1 + 2
- [1] = PZD 2 + 3
- [2] = PZD 3 + 4
- [3] = PZD 4 + 5
- [4] = PZD 5 + 6
- [5] = PZD 6 + 7
- [6] = PZD 7 + 8
- [7] = PZD 8 + 9
- [8] = PZD 9 + 10
- [9] = PZD 10 + 11
- [10] = PZD 11 + 12
- [11] = PZD 12 + 13
- [12] = PZD 13 + 14
- [13] = PZD 14 + 15
- [14] = PZD 15 + 16
- [15] = PZD 16 + 17
- [16] = PZD 17 + 18
- [17] = PZD 18 + 19
- [18] = PZD 19 + 20
- [19] = PZD 20 + 21
- [20] = PZD 21 + 22
- [21] = PZD 22 + 23
- [22] = PZD 23 + 24
- [23] = PZD 24 + 25
- [24] = PZD 25 + 26
- [25] = PZD 26 + 27
- [26] = PZD 27 + 28
- [27] = PZD 28 + 29
- [28] = PZD 29 + 30
- [29] = PZD 30 + 31
- [30] = PZD 31 + 32

Abhängigkeit: Siehe auch: r2050

Achtung: Bei mehrfacher Verschaltung eines Konnektorausgangs müssen alle Konnektoreingänge entweder den Datentyp Integer oder FloatingPoint haben.

Eine BICO-Verschaltung eines einzelnen PZD kann nur entweder auf r2050 oder r2060 erfolgen.

Es können maximal 4 Indizes von der Funktion "Trace" verwendet werden.

Hinweis: IF1: Interface 1

p2061[0...10] CI: IF1 PROFIdrive PZD senden Doppelwort / IF1 PZD send DW			
ENCODER	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Integer32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: 4000H Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2470 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl der zum PROFIdrive-Controller zu sendenden PZD (Istwerte) mit Doppelwort-Format.		
Index:	[0] = PZD 1 + 2 [1] = PZD 2 + 3 [2] = PZD 3 + 4 [3] = PZD 4 + 5 [4] = PZD 5 + 6 [5] = PZD 6 + 7 [6] = PZD 7 + 8 [7] = PZD 8 + 9 [8] = PZD 9 + 10 [9] = PZD 10 + 11 [10] = PZD 11 + 12		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2051		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung eines einzelnen PZD kann nur entweder mit p2051 oder p2061 erfolgen. Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		
Hinweis:	IF1: Interface 1		

p2061[0...30] CI: IF1 PROFIdrive PZD senden Doppelwort / IF1 PZD send DW			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Integer32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: 4000H Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2470 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl der zum PROFIdrive-Controller zu sendenden PZD (Istwerte) mit Doppelwort-Format.		
Index:	[0] = PZD 1 + 2 [1] = PZD 2 + 3 [2] = PZD 3 + 4 [3] = PZD 4 + 5 [4] = PZD 5 + 6 [5] = PZD 6 + 7 [6] = PZD 7 + 8 [7] = PZD 8 + 9 [8] = PZD 9 + 10 [9] = PZD 10 + 11 [10] = PZD 11 + 12 [11] = PZD 12 + 13 [12] = PZD 13 + 14 [13] = PZD 14 + 15 [14] = PZD 15 + 16 [15] = PZD 16 + 17 [16] = PZD 17 + 18 [17] = PZD 18 + 19 [18] = PZD 19 + 20 [19] = PZD 20 + 21 [20] = PZD 21 + 22 [21] = PZD 22 + 23 [22] = PZD 23 + 24 [23] = PZD 24 + 25 [24] = PZD 25 + 26 [25] = PZD 26 + 27		

[26] = PZD 27 + 28
 [27] = PZD 28 + 29
 [28] = PZD 29 + 30
 [29] = PZD 30 + 31
 [30] = PZD 31 + 32

Abhängigkeit: Siehe auch: p2051

Achtung: Eine BICO-Verschaltung eines einzelnen PZD kann nur entweder mit p2051 oder p2061 erfolgen.
 Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.

Hinweis: IF1: Interface 1

r2063[0...10] IF1 PROFIdrive Diagnose PZD senden Doppelwort / IF1 Diag send DW

ENCODER	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2450, 2470
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der an den PROFIdrive-Controller gesendeten PZD (Istwerte) mit Doppelwort-Format.

Index:
 [0] = PZD 1 + 2
 [1] = PZD 2 + 3
 [2] = PZD 3 + 4
 [3] = PZD 4 + 5
 [4] = PZD 5 + 6
 [5] = PZD 6 + 7
 [6] = PZD 7 + 8
 [7] = PZD 8 + 9
 [8] = PZD 9 + 10
 [9] = PZD 10 + 11
 [10] = PZD 11 + 12

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-
	12	Bit 12	Ein	Aus	-
	13	Bit 13	Ein	Aus	-
	14	Bit 14	Ein	Aus	-
	15	Bit 15	Ein	Aus	-
	16	Bit 16	Ein	Aus	-
	17	Bit 17	Ein	Aus	-
	18	Bit 18	Ein	Aus	-
	19	Bit 19	Ein	Aus	-
	20	Bit 20	Ein	Aus	-
	21	Bit 21	Ein	Aus	-
	22	Bit 22	Ein	Aus	-
	23	Bit 23	Ein	Aus	-
	24	Bit 24	Ein	Aus	-
	25	Bit 25	Ein	Aus	-
	26	Bit 26	Ein	Aus	-

27	Bit 27	Ein	Aus	-
28	Bit 28	Ein	Aus	-
29	Bit 29	Ein	Aus	-
30	Bit 30	Ein	Aus	-
31	Bit 31	Ein	Aus	-

Achtung: Es können maximal 4 Indizes von der Funktion "Trace" verwendet werden.

Hinweis: IF1: Interface 1

r2063[0...30] IF1 PROFIdrive Diagnose PZD senden Doppelwort / IF1 Diag send DW

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2450, 2470
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der an den PROFIdrive-Controller gesendeten PZD (Istwerte) mit Doppelwort-Format.

Index:

- [0] = PZD 1 + 2
- [1] = PZD 2 + 3
- [2] = PZD 3 + 4
- [3] = PZD 4 + 5
- [4] = PZD 5 + 6
- [5] = PZD 6 + 7
- [6] = PZD 7 + 8
- [7] = PZD 8 + 9
- [8] = PZD 9 + 10
- [9] = PZD 10 + 11
- [10] = PZD 11 + 12
- [11] = PZD 12 + 13
- [12] = PZD 13 + 14
- [13] = PZD 14 + 15
- [14] = PZD 15 + 16
- [15] = PZD 16 + 17
- [16] = PZD 17 + 18
- [17] = PZD 18 + 19
- [18] = PZD 19 + 20
- [19] = PZD 20 + 21
- [20] = PZD 21 + 22
- [21] = PZD 22 + 23
- [22] = PZD 23 + 24
- [23] = PZD 24 + 25
- [24] = PZD 25 + 26
- [25] = PZD 26 + 27
- [26] = PZD 27 + 28
- [27] = PZD 28 + 29
- [28] = PZD 29 + 30
- [29] = PZD 30 + 31
- [30] = PZD 31 + 32

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-

12	Bit 12	Ein	Aus	-
13	Bit 13	Ein	Aus	-
14	Bit 14	Ein	Aus	-
15	Bit 15	Ein	Aus	-
16	Bit 16	Ein	Aus	-
17	Bit 17	Ein	Aus	-
18	Bit 18	Ein	Aus	-
19	Bit 19	Ein	Aus	-
20	Bit 20	Ein	Aus	-
21	Bit 21	Ein	Aus	-
22	Bit 22	Ein	Aus	-
23	Bit 23	Ein	Aus	-
24	Bit 24	Ein	Aus	-
25	Bit 25	Ein	Aus	-
26	Bit 26	Ein	Aus	-
27	Bit 27	Ein	Aus	-
28	Bit 28	Ein	Aus	-
29	Bit 29	Ein	Aus	-
30	Bit 30	Ein	Aus	-
31	Bit 31	Ein	Aus	-

Achtung: Es können maximal 4 Indizes von der Funktion "Trace" verwendet werden.

Hinweis: IF1: Interface 1

r2064[0...7] PROFIdrive Diagnose Taktsynchronität / PD Diag Taktsync

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2410
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der vom PROFIdrive-Controller zuletzt empfangenen Parameter für die Taktsynchronität.
Die Parameter für die Taktsynchronität werden mit der Busprojektion erstellt und vom Controller zu Beginn des zyklischen Betriebs an das Device übertragen.

Index:
[0] = Taktsynchronität aktiviert
[1] = Bus-Zykluszeit (Tdp) [µs]
[2] = Master-Zykluszeit (Tmapc) [µs]
[3] = Zeitpunkt Istwerterfassung (Ti) [µs]
[4] = Zeitpunkt Sollwerterfassung (To) [µs]
[5] = Data Exchange Zeit (Tdx) [µs]
[6] = PLL-Fenster (TpII-w) [1/12 µs]
[7] = PLL-Verzögerungszeit (TpII-d) [1/12 µs]

r2065 PROFIdrive Controller-Lebenszeichen Diagnose / PD Ctrl-LZ Diag

ENCODER, VECTOR_G130/G150 (n/M)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2410
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige, wie oft das Lebenszeichen des taktsynchronen PROFIdrive-Controllers zuletzt ausgefallen ist.
Mit Überschreiten der in p0925 vorgegebenen Toleranz wird eine entsprechende Störung ausgelöst.

Abhängigkeit: Siehe auch: F01912

r2074[0...4] IF1 PROFIdrive Diagnose Busadresse PZD empfangen / IF1 Diag Adr empf

B_INF, CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, TB30, TM31	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der PROFIBUS-Adresse des Senders, von dem das Prozessdatum (PZD) empfangen wird.		
Index:	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4 [4] = PZD 5		
Hinweis:	IF1: Interface 1 Wertebereich: 0 - 125: Busadresse des Senders 65535: Nicht belegt		

r2074[0...3] IF1 PROFIdrive Diagnose Busadresse PZD empfangen / IF1 Diag Adr empf

ENCODER	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der PROFIBUS-Adresse des Senders, von dem das Prozessdatum (PZD) empfangen wird.		
Index:	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4		
Hinweis:	IF1: Interface 1 Wertebereich: 0 - 125: Busadresse des Senders 65535: Nicht belegt		

r2074[0...31] IF1 PROFIdrive Diagnose Busadresse PZD empfangen / IF1 Diag Adr empf

VECTOR_G130/G150 0	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der PROFIBUS-Adresse des Senders, von dem das Prozessdatum (PZD) empfangen wird.		
Index:	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4 [4] = PZD 5 [5] = PZD 6 [6] = PZD 7 [7] = PZD 8 [8] = PZD 9 [9] = PZD 10		

[10] = PZD 11
 [11] = PZD 12
 [12] = PZD 13
 [13] = PZD 14
 [14] = PZD 15
 [15] = PZD 16
 [16] = PZD 17
 [17] = PZD 18
 [18] = PZD 19
 [19] = PZD 20
 [20] = PZD 21
 [21] = PZD 22
 [22] = PZD 23
 [23] = PZD 24
 [24] = PZD 25
 [25] = PZD 26
 [26] = PZD 27
 [27] = PZD 28
 [28] = PZD 29
 [29] = PZD 30
 [30] = PZD 31
 [31] = PZD 32

Hinweis: IF1: Interface 1
 Wertebereich:
 0 - 125: Busadresse des Senders
 65535: Nicht belegt

r2075[0...4] IF1 PROFIdrive Diagnose Telegrammoffset PZD empfangen / IF1 Diag Offs empf

B_INF,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_G_G130DP,	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_G_G130PN,	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
CU_G_G150DP,	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
CU_G_G150PN,			
TB30, TM31			

Min	Max	Werkseinstellung
-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Byte-Offsets des PZD im PROFIdrive-Empfangstelegramm (Controller Output).

Index: [0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5

Hinweis: IF1: Interface 1
 Wertebereich:
 0 - 242: Byte-Offset
 65535: Nicht belegt

r2075[0...3] IF1 PROFIdrive Diagnose Telegrammoffset PZD empfangen / IF1 Diag Offs empf

ENCODER	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Byte-Offsets des PZD im PROFIdrive-Empfangstelegramm (Controller Output).

Index:
 [0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3
 [3] = PZD 4

Hinweis:
 IF1: Interface 1
 Wertebereich:
 0 - 242: Byte-Offset
 65535: Nicht belegt

r2075[0...31] IF1 PROFIdrive Diagnose Telegrammoffset PZD empfangen / IF1 Diag Offs empf

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Byte-Offsets des PZD im PROFIdrive-Empfangstelegramm (Controller Output).

Index:
 [0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5
 [5] = PZD 6
 [6] = PZD 7
 [7] = PZD 8
 [8] = PZD 9
 [9] = PZD 10
 [10] = PZD 11
 [11] = PZD 12
 [12] = PZD 13
 [13] = PZD 14
 [14] = PZD 15
 [15] = PZD 16
 [16] = PZD 17
 [17] = PZD 18
 [18] = PZD 19
 [19] = PZD 20
 [20] = PZD 21
 [21] = PZD 22
 [22] = PZD 23
 [23] = PZD 24
 [24] = PZD 25
 [25] = PZD 26
 [26] = PZD 27
 [27] = PZD 28
 [28] = PZD 29
 [29] = PZD 30
 [30] = PZD 31
 [31] = PZD 32

Hinweis: IF1: Interface 1
Wertebereich:
0 - 242: Byte-Offset
65535: Nicht belegt

r2076[0...7] IF1 PROFIdrive Diagnose Telegrammoffset PZD senden / IF1 Diag Offs send

B_INF	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Byte-Offsets des PZD im PROFIdrive-Sendetelegramm (Controller Input).

Index:
[0] = PZD 1
[1] = PZD 2
[2] = PZD 3
[3] = PZD 4
[4] = PZD 5
[5] = PZD 6
[6] = PZD 7
[7] = PZD 8

Hinweis: IF1: Interface 1
Wertebereich:
0 - 242: Byte-Offset
65535: Nicht belegt

r2076[0...20] IF1 PROFIdrive Diagnose Telegrammoffset PZD senden / IF1 Diag Offs send

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Byte-Offsets des PZD im PROFIdrive-Sendetelegramm (Controller Input).

Index:
[0] = PZD 1
[1] = PZD 2
[2] = PZD 3
[3] = PZD 4
[4] = PZD 5
[5] = PZD 6
[6] = PZD 7
[7] = PZD 8
[8] = PZD 9
[9] = PZD 10
[10] = PZD 11
[11] = PZD 12
[12] = PZD 13
[13] = PZD 14
[14] = PZD 15
[15] = PZD 16
[16] = PZD 17
[17] = PZD 18
[18] = PZD 19
[19] = PZD 20
[20] = PZD 21

Hinweis: IF1: Interface 1
Wertebereich:
0 - 242: Byte-Offset
65535: Nicht belegt

r2076[0...11] IF1 PROFIdrive Diagnose Telegrammoffset PZD senden / IF1 Diag Offs send

ENCODER	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Byte-Offsets des PZD im PROFIdrive-Sendetelegramm (Controller Input).

Index:
[0] = PZD 1
[1] = PZD 2
[2] = PZD 3
[3] = PZD 4
[4] = PZD 5
[5] = PZD 6
[6] = PZD 7
[7] = PZD 8
[8] = PZD 9
[9] = PZD 10
[10] = PZD 11
[11] = PZD 12

Hinweis: IF1: Interface 1
Wertebereich:
0 - 242: Byte-Offset
65535: Nicht belegt

r2076[0...4] IF1 PROFIdrive Diagnose Telegrammoffset PZD senden / IF1 Diag Offs send

TB30, TM31	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Byte-Offsets des PZD im PROFIdrive-Sendetelegramm (Controller Input).

Index:
[0] = PZD 1
[1] = PZD 2
[2] = PZD 3
[3] = PZD 4
[4] = PZD 5

Hinweis: IF1: Interface 1
Wertebereich:
0 - 242: Byte-Offset
65535: Nicht belegt

r2076[0...31] IF1 PROFIdrive Diagnose Telegrammoffset PZD senden / IF1 Diag Offs send

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Byte-Offsets des PZD im PROFIdrive-Sendetelegramm (Controller Input).

Index:

- [0] = PZD 1
- [1] = PZD 2
- [2] = PZD 3
- [3] = PZD 4
- [4] = PZD 5
- [5] = PZD 6
- [6] = PZD 7
- [7] = PZD 8
- [8] = PZD 9
- [9] = PZD 10
- [10] = PZD 11
- [11] = PZD 12
- [12] = PZD 13
- [13] = PZD 14
- [14] = PZD 15
- [15] = PZD 16
- [16] = PZD 17
- [17] = PZD 18
- [18] = PZD 19
- [19] = PZD 20
- [20] = PZD 21
- [21] = PZD 22
- [22] = PZD 23
- [23] = PZD 24
- [24] = PZD 25
- [25] = PZD 26
- [26] = PZD 27
- [27] = PZD 28
- [28] = PZD 29
- [29] = PZD 30
- [30] = PZD 31
- [31] = PZD 32

Hinweis:

IF1: Interface 1

Wertebereich:

0 - 242: Byte-Offset

65535: Nicht belegt

r2077[0...15] PROFIBUS Diagnose Querverkehr Adressen / PB Diag Quer Adr

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Adressen der Slaves mit denen eine Verbindung über PROFIBUS Querverkehr projektiert ist.

p2079 IF1 PROFIdrive PZD Telegrammauswahl erweitert / IF1 PD PZD Tel erw			
B_INF	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 370	Max 999	Werkseinstellung 999
Beschreibung:	Einstellung des Sende- und Empfangstelegrammes. Im Unterschied zu p0922 kann mit p2079 ein Telegramm eingestellt und nachträglich erweitert werden. Bei p0922 < 999 gilt: p2079 hat den gleichen Wert und ist gesperrt. Alle im Telegramm enthaltenen Verschaltungen und Erweiterungen sind gesperrt. Bei p0922 = 999 gilt: p2079 kann frei eingestellt werden. Wird auch p2079 = 999 eingestellt, so sind alle Verschaltungen einstellbar. Bei p0922 = 999 und p2079 < 999 gilt: Die im Telegramm enthaltenen Verschaltungen sind gesperrt. Das Telegramm kann jedoch erweitert werden.		
Wert:	370: SIEMENS Telegramm 370, PZD-1/1 371: SIEMENS Telegramm 371, PZD-5/8 999: Freie Telegrammprojektierung mit BICO		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0922		

p2079 IF1 PROFIdrive PZD Telegrammauswahl erweitert / IF1 PD PZD Tel erw			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 390	Max 999	Werkseinstellung 999
Beschreibung:	Einstellung des Sende- und Empfangstelegrammes. Im Unterschied zu p0922 kann mit p2079 ein Telegramm eingestellt und nachträglich erweitert werden. Bei p0922 < 999 gilt: p2079 hat den gleichen Wert und ist gesperrt. Alle im Telegramm enthaltenen Verschaltungen und Erweiterungen sind gesperrt. Bei p0922 = 999 gilt: p2079 kann frei eingestellt werden. Wird auch p2079 = 999 eingestellt, so sind alle Verschaltungen einstellbar. Bei p0922 = 999 und p2079 < 999 gilt: Die im Telegramm enthaltenen Verschaltungen sind gesperrt. Das Telegramm kann jedoch erweitert werden.		
Wert:	390: SIEMENS Telegramm 390, PZD-2/2 391: SIEMENS Telegramm 391, PZD-3/7 392: SIEMENS Telegramm 392, PZD-3/15 393: SIEMENS Telegramm 393, PZD-4/21 394: SIEMENS Telegramm 394, PZD-3/3 999: Freie Telegrammprojektierung mit BICO		

p2079 IF1 PROFIdrive PZD Telegrammauswahl erweitert / IF1 PD PZD Tel erw			
ENCODER	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 81	Max 999	Werkseinstellung 999
Beschreibung:	Einstellung des Sende- und Empfangstelegrammes. Im Unterschied zu p0922 kann mit p2079 ein Telegramm eingestellt und nachträglich erweitert werden. Bei p0922 < 999 gilt: p2079 hat den gleichen Wert und ist gesperrt. Alle im Telegramm enthaltenen Verschaltungen und Erweiterungen sind gesperrt. Bei p0922 = 999 gilt: p2079 kann frei eingestellt werden. Wird auch p2079 = 999 eingestellt, so sind alle Verschaltungen einstellbar. Bei p0922 = 999 und p2079 < 999 gilt: Die im Telegramm enthaltenen Verschaltungen sind gesperrt. Das Telegramm kann jedoch erweitert werden.		
Wert:	81: SIEMENS Telegramm 81, PZD-2/6 82: SIEMENS Telegramm 82, PZD-2/7 83: SIEMENS Telegramm 83, PZD-2/8 999: Freie Telegrammprojektierung mit BICO		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0922		

p2079 IF1 PROFIdrive PZD Telegrammauswahl erweitert / IF1 PD PZD Tel erw			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 1	Max 999	Werkseinstellung 999
Beschreibung:	Einstellung des Sende- und Empfangstelegrammes. Im Unterschied zu p0922 kann mit p2079 ein Telegramm eingestellt und nachträglich erweitert werden. Bei p0922 < 999 gilt: p2079 hat den gleichen Wert und ist gesperrt. Alle im Telegramm enthaltenen Verschaltungen und Erweiterungen sind gesperrt. Bei p0922 = 999 gilt: p2079 kann frei eingestellt werden. Wird auch p2079 = 999 eingestellt, so sind alle Verschaltungen einstellbar. Bei p0922 = 999 und p2079 < 999 gilt: Die im Telegramm enthaltenen Verschaltungen sind gesperrt. Das Telegramm kann jedoch erweitert werden.		
Wert:	1: Standard Telegramm 1, PZD-2/2 2: Standard Telegramm 2, PZD-4/4 20: Standard Telegramm 20, PZD-2/6 220: SIEMENS Telegramm 220, PZD-10/10 352: SIEMENS Telegramm 352, PZD-6/6 999: Freie Telegrammprojektierung mit BICO		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0922		

p2079	IF1 PROFIdrive PZD Telegrammauswahl erweitert / IF1 PD PZD Tel erw		
VECTOR_G130/G150 (n/M)	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 1 Max 999	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Werkseinstellung 999	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
Beschreibung:	Einstellung des Sende- und Empfangstelegrammes. Im Unterschied zu p0922 kann mit p2079 ein Telegramm eingestellt und nachträglich erweitert werden. Bei p0922 < 999 gilt: p2079 hat den gleichen Wert und ist gesperrt. Alle im Telegramm enthaltenen Verschaltungen und Erweiterungen sind gesperrt. Bei p0922 = 999 gilt: p2079 kann frei eingestellt werden. Wird auch p2079 = 999 eingestellt, so sind alle Verschaltungen einstellbar. Bei p0922 = 999 und p2079 < 999 gilt: Die im Telegramm enthaltenen Verschaltungen sind gesperrt. Das Telegramm kann jedoch erweitert werden.		
Wert:	1: Standard Telegramm 1, PZD-2/2 2: Standard Telegramm 2, PZD-4/4 3: Standard Telegramm 3, PZD-5/9 4: Standard Telegramm 4, PZD-6/14 20: Standard Telegramm 20, PZD-2/6 220: SIEMENS Telegramm 220, PZD-10/10 352: SIEMENS Telegramm 352, PZD-6/6 999: Freie Telegrammprojektierung mit BICO		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0922		
p2080[0...15]	BI: Binektor-Konnektor-Wandler Zustandswort 1 / Bin/Kon ZSW1		
B_INF, CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, ENCODER, TB30, TM31, VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min - Max -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Werkseinstellung 0	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2472 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
Beschreibung:	Auswahl der zum PROFIdrive-Controller zu sendenden Bits. Die einzelnen Bits werden zum Zustandswort 1 zusammengefasst.		
Index:	[0] = Bit 0 [1] = Bit 1 [2] = Bit 2 [3] = Bit 3 [4] = Bit 4 [5] = Bit 5 [6] = Bit 6 [7] = Bit 7 [8] = Bit 8 [9] = Bit 9 [10] = Bit 10 [11] = Bit 11 [12] = Bit 12 [13] = Bit 13 [14] = Bit 14 [15] = Bit 15		

Abhängigkeit: Siehe auch: p2088, r2089

Achtung: Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.

p2081[0...15] BI: Binektor-Konnektor-Wandler Zustandswort 2 / Bin/Kon ZSW2

B_INF,
CU_G_G130DP,
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN,
ENCODER, TB30,
TM31,
VECTOR_G130/G15
0

Änderbar: U, T

Datentyp: Unsigned32 / Binary

P-Gruppe: Kommunikation

Nicht bei Motortyp: -

Berechnet: -

Dynamischer Index: -

Einheitengruppe: -

Normierung: -

Zugriffsstufe: 3

Funktionsplan: 2472

Einheitenwahl: -

Expertenliste: 1

Min

-

Max

-

Werkseinstellung

0

Beschreibung: Auswahl der zum PROFIdrive-Controller zu sendenden Bits.
Die einzelnen Bits werden zum Zustandswort 2 zusammengefasst.

Index: [0] = Bit 0
[1] = Bit 1
[2] = Bit 2
[3] = Bit 3
[4] = Bit 4
[5] = Bit 5
[6] = Bit 6
[7] = Bit 7
[8] = Bit 8
[9] = Bit 9
[10] = Bit 10
[11] = Bit 11
[12] = Bit 12
[13] = Bit 13
[14] = Bit 14
[15] = Bit 15

Abhängigkeit: Siehe auch: p2088, r2089

Achtung: Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.

Hinweis: Bei taktasynchronem Betrieb sind im Zustandswort 2 das Bit 12 bis 15 für die Übertragung des Lebenszeichens reserviert und dürfen nicht frei verschaltet werden.

p2082[0...15] BI: Binektor-Konnektor-Wandler Zustandswort 3 / Bin/Kon ZSW3

B_INF,
CU_G_G130DP,
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN,
ENCODER, TB30,
TM31,
VECTOR_G130/G15
0

Änderbar: U, T

Datentyp: Unsigned32 / Binary

P-Gruppe: Kommunikation

Nicht bei Motortyp: -

Berechnet: -

Dynamischer Index: -

Einheitengruppe: -

Normierung: -

Zugriffsstufe: 3

Funktionsplan: 2472

Einheitenwahl: -

Expertenliste: 1

Min

-

Max

-

Werkseinstellung

0

Beschreibung: Auswahl der zum PROFIdrive-Controller zu sendenden Bits.
Die einzelnen Bits werden zum freien Zustandswort 3 zusammengefasst.

Index: [0] = Bit 0
[1] = Bit 1
[2] = Bit 2
[3] = Bit 3
[4] = Bit 4
[5] = Bit 5
[6] = Bit 6
[7] = Bit 7

[8] = Bit 8
[9] = Bit 9
[10] = Bit 10
[11] = Bit 11
[12] = Bit 12
[13] = Bit 13
[14] = Bit 14
[15] = Bit 15

Abhängigkeit: Siehe auch: p2088, r2089

Achtung: Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.

p2083[0...15] BI: Binektor-Konnektor-Wandler Zustandswort 4 / Bin/Kon ZSW4

B_INF,
CU_G_G130DP,
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN,
ENCODER, TB30,
TM31,
VECTOR_G130/G15
0

Änderbar: U, T

Datentyp: Unsigned32 / Binary

P-Gruppe: Kommunikation

Nicht bei Motortyp: -

Berechnet: -

Dynamischer Index: -

Einheitengruppe: -

Normierung: -

Zugriffsstufe: 3

Funktionsplan: 2472

Einheitenwahl: -

Expertenliste: 1

Min

-

Max

-

Werkseinstellung

0

Beschreibung: Auswahl der zum PROFIdrive-Controller zu sendenden Bits.

Die einzelnen Bits werden zum freien Zustandswort 4 zusammengefasst.

Index:

[0] = Bit 0
[1] = Bit 1
[2] = Bit 2
[3] = Bit 3
[4] = Bit 4
[5] = Bit 5
[6] = Bit 6
[7] = Bit 7
[8] = Bit 8
[9] = Bit 9
[10] = Bit 10
[11] = Bit 11
[12] = Bit 12
[13] = Bit 13
[14] = Bit 14
[15] = Bit 15

Abhängigkeit: Siehe auch: p2088, r2089

p2084[0...15] BI: Binektor-Konnektor-Wandler Zustandswort 5 / Bin/Kon ZSW5

B_INF,
CU_G_G130DP,
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN,
ENCODER, TB30,
TM31,
VECTOR_G130/G15
0

Änderbar: U, T

Datentyp: Unsigned32 / Binary

P-Gruppe: Kommunikation

Nicht bei Motortyp: -

Berechnet: -

Dynamischer Index: -

Einheitengruppe: -

Normierung: -

Zugriffsstufe: 3

Funktionsplan: 2472

Einheitenwahl: -

Expertenliste: 1

Min

-

Max

-

Werkseinstellung

0

Beschreibung: Auswahl der zum PROFIdrive-Controller zu sendenden Bits.

Die einzelnen Bits werden zum freien Zustandswort 5 zusammengefasst.

Index:	[0] = Bit 0
	[1] = Bit 1
	[2] = Bit 2
	[3] = Bit 3
	[4] = Bit 4
	[5] = Bit 5
	[6] = Bit 6
	[7] = Bit 7
	[8] = Bit 8
	[9] = Bit 9
	[10] = Bit 10
	[11] = Bit 11
	[12] = Bit 12
	[13] = Bit 13
	[14] = Bit 14
	[15] = Bit 15
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2088, r2089

p2088[0...4]		Binektor-Konnektor-Wandler Zustandswort invertieren / Bin/Kon ZSW inv					
B_INF, CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, ENCODER, TB30, TM31, VECTOR_G130/G15 0		Änderbar: U, T		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 3	
		Datentyp: Unsigned16		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: 2472	
		P-Gruppe: Kommunikation		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -	
		Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1	
		Min		Max		Werkseinstellung	
		-		-		0000 0000 0000 0000 bin	
Beschreibung:		Einstellung zur Invertierung der einzelnen Binektoreingänge des Binektor-Konnektor-Wandlers.					
Index:		[0] = Zustandswort 1 [1] = Zustandswort 2 [2] = Freies Zustandswort 3 [3] = Freies Zustandswort 4 [4] = Freies Zustandswort 5					
Bitfeld:		Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP	
		00	Bit 0	Invertiert	Nicht invertiert	-	
		01	Bit 1	Invertiert	Nicht invertiert	-	
		02	Bit 2	Invertiert	Nicht invertiert	-	
		03	Bit 3	Invertiert	Nicht invertiert	-	
		04	Bit 4	Invertiert	Nicht invertiert	-	
		05	Bit 5	Invertiert	Nicht invertiert	-	
		06	Bit 6	Invertiert	Nicht invertiert	-	
		07	Bit 7	Invertiert	Nicht invertiert	-	
		08	Bit 8	Invertiert	Nicht invertiert	-	
		09	Bit 9	Invertiert	Nicht invertiert	-	
		10	Bit 10	Invertiert	Nicht invertiert	-	
		11	Bit 11	Invertiert	Nicht invertiert	-	
		12	Bit 12	Invertiert	Nicht invertiert	-	
		13	Bit 13	Invertiert	Nicht invertiert	-	
		14	Bit 14	Invertiert	Nicht invertiert	-	
		15	Bit 15	Invertiert	Nicht invertiert	-	
Abhängigkeit:		Siehe auch: p2080, p2081, p2082, p2083, r2089					

r2089[0...4] CO: Binektor-Konnektor-Wandler Zustandswort senden / Bin/Kon ZSW senden

B_INF,
CU_G_G130DP,
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN,
ENCODER, TB30,
TM31,
VECTOR_G130/G15
0

Änderbar: -**Datentyp:** Unsigned16**P-Gruppe:** Kommunikation**Nicht bei Motortyp:** -**Berechnet:** -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Zugriffsstufe:** 3**Funktionsplan:** 2472**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Min**

-

Max

-

Werkseinstellung

-

Beschreibung: Konnektorausgang zum Verschalten der Zustandswörter auf ein PZD-Sendewort.

Index:
[0] = Zustandswort 1
[1] = Zustandswort 2
[2] = Freies Zustandswort 3
[3] = Freies Zustandswort 4
[4] = Freies Zustandswort 5

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-
	12	Bit 12	Ein	Aus	-
	13	Bit 13	Ein	Aus	-
	14	Bit 14	Ein	Aus	-
	15	Bit 15	Ein	Aus	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p2051, p2080, p2081, p2082, p2083**Hinweis:** r2089 bildet zusammen mit p2080 bis p2084 fünf Binektor-Konnektor-Wandler.**r2090.0...15 BO: IF1 PROFIdrive PZD1 empfangen bitweise / IF1 PZD1 empf bitw**

B_INF,
CU_G_G130DP,
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN,
ENCODER, TB30,
TM31,
VECTOR_G130/G15
0

Änderbar: -**Datentyp:** Unsigned16**P-Gruppe:** Kommunikation**Nicht bei Motortyp:** -**Berechnet:** -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Zugriffsstufe:** 3**Funktionsplan:** 2468**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Min**

-

Max

-

Werkseinstellung

-

Beschreibung: Binektorausgang zum bitweise Verschalten des vom PROFIdrive-Controller empfangenen PZD1 (normalerweise Steuerwort 1).

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-

06	Bit 6	Ein	Aus	-
07	Bit 7	Ein	Aus	-
08	Bit 8	Ein	Aus	-
09	Bit 9	Ein	Aus	-
10	Bit 10	Ein	Aus	-
11	Bit 11	Ein	Aus	-
12	Bit 12	Ein	Aus	-
13	Bit 13	Ein	Aus	-
14	Bit 14	Ein	Aus	-
15	Bit 15	Ein	Aus	-

Hinweis: IF1: Interface 1

r2091.0...15 BO: IF1 PROFIdrive PZD2 empfangen bitweise / IF1 PZD2 empf bitw

B_INF,
CU_G_G130DP,
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN,
ENCODER, TB30,
TM31,
VECTOR_G130/G15
0

Änderbar: -

Datentyp: Unsigned16

P-Gruppe: Kommunikation

Nicht bei Motortyp: -

Berechnet: -

Dynamischer Index: -

Einheitengruppe: -

Normierung: -

Zugriffsstufe: 3

Funktionsplan: 2468

Einheitenwahl: -

Expertenliste: 1

Min

-

Max

-

Werkseinstellung

-

Beschreibung: Binektorausgang zum bitweise Verschalten des vom PROFIdrive-Controller empfangenen PZD2.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-
	12	Bit 12	Ein	Aus	-
	13	Bit 13	Ein	Aus	-
	14	Bit 14	Ein	Aus	-
	15	Bit 15	Ein	Aus	-

Hinweis: IF1: Interface 1

r2092.0...15 BO: IF1 PROFIdrive PZD3 empfangen bitweise / IF1 PZD3 empf bitw

CU_G_G130DP,
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN,
ENCODER,
VECTOR_G130/G15
0

Änderbar: -

Datentyp: Unsigned16

P-Gruppe: Kommunikation

Nicht bei Motortyp: -

Berechnet: -

Dynamischer Index: -

Einheitengruppe: -

Normierung: -

Zugriffsstufe: 3

Funktionsplan: 2468

Einheitenwahl: -

Expertenliste: 1

Min

-

Max

-

Werkseinstellung

-

Beschreibung: Binektorausgang zum bitweise Verschalten des vom PROFIdrive-Controller empfangenen PZD3.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-

04	Bit 4	Ein	Aus	-
05	Bit 5	Ein	Aus	-
06	Bit 6	Ein	Aus	-
07	Bit 7	Ein	Aus	-
08	Bit 8	Ein	Aus	-
09	Bit 9	Ein	Aus	-
10	Bit 10	Ein	Aus	-
11	Bit 11	Ein	Aus	-
12	Bit 12	Ein	Aus	-
13	Bit 13	Ein	Aus	-
14	Bit 14	Ein	Aus	-
15	Bit 15	Ein	Aus	-

Hinweis: IF1: Interface 1

r2093.0...15 BO: IF1 PROFIdrive PZD4 empfangen bitweise / IF1 PZD4 empf bitw

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, ENCODER, VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2468
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1

Min	Max	Werkseinstellung
-	-	-

Beschreibung: Binektorausgang zum bitweise Verschalten des vom PROFIdrive-Controller empfangenen PZD4 (normalerweise Steuerwort 2).

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-
	12	Bit 12	Ein	Aus	-
	13	Bit 13	Ein	Aus	-
	14	Bit 14	Ein	Aus	-
	15	Bit 15	Ein	Aus	-

Hinweis: IF1: Interface 1

r2094.0...15 BO: Konnektor-Binektor-Wandler Binektorausgang / Kon/Bin Ausg

B_INF, CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, ENCODER, TB30, TM31, VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2468
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1

Min	Max	Werkseinstellung
-	-	-

Beschreibung: Binektorausgang zum bitweise Weiterverschalten eines vom PROFIdrive-Controller empfangenen PZD-Wortes. Die Auswahl des PZD erfolgt mit p2099[0].

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-
	12	Bit 12	Ein	Aus	-
	13	Bit 13	Ein	Aus	-
	14	Bit 14	Ein	Aus	-
	15	Bit 15	Ein	Aus	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p2099

r2095.0...15	BO: Konnektor-Binektor-Wandler Binektorausgang / Kon/Bin Ausg			
B_INF,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3	
CU_G_G130DP,	Datentyp: Unsigned 16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2468	
CU_G_G130PN,	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
CU_G_G150DP,	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1	
CU_G_G150PN,				
ENCODER, TB30,				
TM31,				
VECTOR_G130/G15				
0				

Min	Max	Werkseinstellung
-	-	-

Beschreibung: Binektorausgang zum bitweise Verschalten eines vom PROFIdrive-Controller empfangenen PZD Wortes. Die Auswahl des PZD erfolgt mit p2099[1].

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-
	12	Bit 12	Ein	Aus	-
	13	Bit 13	Ein	Aus	-
	14	Bit 14	Ein	Aus	-
	15	Bit 15	Ein	Aus	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p2099

p2098[0...1] Konnektor-Binektor-Wandler Binektorausgang invertieren / Kon/Bin Ausg inv

B_INF,
CU_G_G130DP,
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN,
ENCODER, TB30,
TM31,
VECTOR_G130/G15
0

Änderbar: U, T

Datentyp: Unsigned16

P-Gruppe: Kommunikation

Nicht bei Motortyp: -

Berechnet: -

Dynamischer Index: -

Einheitengruppe: -

Normierung: -

Zugriffsstufe: 3

Funktionsplan: 2468

Einheitenwahl: -

Expertenliste: 1

Min

-

Max

-

Werkseinstellung

0000 0000 0000 0000 bin

Beschreibung: Einstellung zur Invertierung der einzelnen Binektorausgänge des Konnektor-Binektor-Wandlers.

Mit p2098[0] werden die Signale von CI: p2099[0] beeinflusst.

Mit p2098[1] werden die Signale von CI: p2099[1] beeinflusst.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Invertiert	Nicht invertiert	-
	01	Bit 1	Invertiert	Nicht invertiert	-
	02	Bit 2	Invertiert	Nicht invertiert	-
	03	Bit 3	Invertiert	Nicht invertiert	-
	04	Bit 4	Invertiert	Nicht invertiert	-
	05	Bit 5	Invertiert	Nicht invertiert	-
	06	Bit 6	Invertiert	Nicht invertiert	-
	07	Bit 7	Invertiert	Nicht invertiert	-
	08	Bit 8	Invertiert	Nicht invertiert	-
	09	Bit 9	Invertiert	Nicht invertiert	-
	10	Bit 10	Invertiert	Nicht invertiert	-
	11	Bit 11	Invertiert	Nicht invertiert	-
	12	Bit 12	Invertiert	Nicht invertiert	-
	13	Bit 13	Invertiert	Nicht invertiert	-
	14	Bit 14	Invertiert	Nicht invertiert	-
	15	Bit 15	Invertiert	Nicht invertiert	-

Abhängigkeit: Siehe auch: r2094, r2095, p2099

p2099[0...1] CI: Konnektor-Binektor-Wandler Signalquelle / Kon/Bin S_q

B_INF,
CU_G_G130DP,
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN,
ENCODER, TB30,
TM31,
VECTOR_G130/G15
0

Änderbar: U, T

Datentyp: Unsigned32 / Integer16

P-Gruppe: Kommunikation

Nicht bei Motortyp: -

Berechnet: -

Dynamischer Index: -

Einheitengruppe: -

Normierung: -

Zugriffsstufe: 3

Funktionsplan: 2468

Einheitenwahl: -

Expertenliste: 1

Min

-

Max

-

Werkseinstellung

0

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für den Konnektor-Binektor-Wandler.

Als Signalquelle kann ein PZD-Empfangswort ausgewählt werden. Die Signale stehen zur bitweisen Weiterver-
schaltung zur Verfügung.

Abhängigkeit: Siehe auch: r2094, r2095

Hinweis: Von der über den Konnektoreingang eingestellten Signalquelle werden die entsprechenden unteren 16 Bit gewan-
delt.

p2099[0...1] bildet zusammen mit r2094.0...15 und r2095.0...15 zwei Konnektor-Binektor-Wandler:

Konnektoreingang p2099[0] nach Binektorausgang r2094.0...15

Konnektoreingang p2099[1] nach Binektorausgang r2095.0...15

p2100[0...19]	Störungsnummer für Störreaktion einstellen / Stör_nr Störreakt		
Alle Objekte	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1750, 8075
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 65535	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl der Störungen, bei denen die Störreaktion geändert werden soll.		
Abhängigkeit:	Auswahl der Störung und Einstellung der gewünschten Störreaktion erfolgt unter dem gleichen Index. Siehe auch: p2101		
Achtung:	Das Umparametrieren der Störreaktion einer Störung ist in folgenden Fällen nicht möglich: - Bei nicht existierender Störungsnummer. - Der Meldungstyp ist nicht "Störung" (F). - Bei anstehender Störung.		
p2101[0...19]	Einstellung Störreaktion / Störreaktion		
B_INF	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1750, 8075
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 2	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Störreaktion für die ausgewählte Störung.		
Wert:	0: KEINE 1: AUS1 2: AUS2		
Abhängigkeit:	Auswahl der Störung und Einstellung der gewünschten Störreaktion erfolgt unter dem gleichen Index.		
p2101[0...19]	Einstellung Störreaktion / Störreaktion		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, ENCODER, HUB, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1750, 8075
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 0	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Störreaktion für die ausgewählte Störung.		
Wert:	0: KEINE		
Abhängigkeit:	Auswahl der Störung und Einstellung der gewünschten Störreaktion erfolgt unter dem gleichen Index.		

p2101[0...19]	Einstellung Störreaktion / Störreaktion		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1750, 8075
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	7	0
Beschreibung:	Einstellung der Störreaktion für die ausgewählte Störung.		
Wert:	0: KEINE 1: AUS1 2: AUS2 3: AUS3 4: STOP1 (In Vorbereitung) 5: STOP2 6: Ankerkurzschluss intern/Gleichstrombremsung 7: GEBER (p0491)		
Abhängigkeit:	Auswahl der Störung und Einstellung der gewünschten Störreaktion erfolgt unter dem gleichen Index. Siehe auch: p2100		
Achtung:	Das Umparametrieren der Störreaktion einer Störung ist für anstehende Störungen nicht möglich.		
Hinweis:	Die Störreaktion kann nur bei Störungen mit entsprechender Kennzeichnung geändert werden (siehe Listenhandbuch Kapitel "Störungen und Warnungen"). Beispiel: F12345 und Störreaktion = AUS3 (AUS1, AUS2, KEINE) --> Die voreingestellte Störreaktion AUS3 kann in AUS1, AUS2 oder KEINE geändert werden. Zu Wert = 1 (AUS1): Bremsen an der Hochlaufgeber-Rücklauftrampe und anschließende Impulssperre. Zu Wert = 2 (AUS2): Interne/Externe Impulssperre. Zu Wert = 3 (AUS3): Bremsen an der AUS3-Rücklauftrampe und anschließende Impulssperre. Zu Wert = 5 (STOP2): n_soll = 0 Zu Wert = 6 (Ankerkurzschluss intern/Gleichstrombremsung): Der Wert kann nur bei p1231 = 3, 4 für alle Motordatensätze eingestellt werden. a) Für Synchronmotoren (p0300 = 2xx, 4xx) wird ein interner Ankerkurzschluss ausgeführt. b) Für Asynchronmotoren (p0300 = 1xx) wird eine Gleichstrombremsung ausgelöst. Zu Wert = 7 (GEBER (p0491)): Die in p0491 eingestellte Störreaktion wird gegebenenfalls ausgeführt. Hinweis: IASC: Internal Armature Short-Circuit (Ankerkurzschluss intern) DCBRK: Gleichstrombremsung		
p2102	BI: Quittieren aller Störungen / Quit aller Stör		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2546, 8060
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für das Quittieren aller Störungen an allen Antriebsobjekten des Antriebssystems.		
Hinweis:	Das Quittieren von Störungen wird mit einem 0/1-Signal ausgelöst.		

p2103[0...n]	BI: 1. Quittieren Störungen / 1. Quittieren		
B_INF, VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2441, 2442, 2443, 2447, 2475, 2546, 9220, 9677, 9678
	P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der ersten Signalquelle für das Quittieren von Störungen.		
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		
Hinweis:	Das Quittieren von Störungen wird mit einem 0/1-Signal ausgelöst.		
p2103	BI: 1. Quittieren Störungen / 1. Quittieren		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, ENCODER, HUB, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der ersten Signalquelle für das Quittieren von Störungen.		
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		
Hinweis:	Das Quittieren von Störungen wird mit einem 0/1-Signal ausgelöst.		
p2104[0...n]	BI: 2. Quittieren Störungen / 2. Quittieren		
B_INF, VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2546, 8060
	P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der zweiten Signalquelle für das Quittieren von Störungen.		
Hinweis:	Das Quittieren von Störungen wird mit einem 0/1-Signal ausgelöst.		
p2104	BI: 2. Quittieren Störungen / 2. Quittieren		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, ENCODER, HUB, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der zweiten Signalquelle für das Quittieren von Störungen.		
Hinweis:	Das Quittieren von Störungen wird mit einem 0/1-Signal ausgelöst.		

p2105[0...n]	BI: 3. Quittieren Störungen / 3. Quittieren		
B_INF, VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2546, 8060 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der dritten Signalquelle für das Quittieren von Störungen.		
Hinweis:	Das Quittieren von Störungen wird mit einem 0/1-Signal ausgelöst.		
p2105	BI: 3. Quittieren Störungen / 3. Quittieren		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, ENCODER, HUB, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der dritten Signalquelle für das Quittieren von Störungen.		
Hinweis:	Das Quittieren von Störungen wird mit einem 0/1-Signal ausgelöst.		
p2106[0...n]	BI: Externe Störung 1 / Externe Störung 1		
B_INF, VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2546 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Externe Störung 1.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F07860		
Hinweis:	Eine externe Störung wird mit einem 1/0-Signal ausgelöst. Wird diese Störung an der Control Unit ausgelöst, so wird sie an alle vorhandene Antriebsobjekte weitergeleitet.		
p2106	BI: Externe Störung 1 / Externe Störung 1		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, ENCODER, HUB, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Externe Störung 1.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F07860		
Hinweis:	Eine externe Störung wird mit einem 1/0-Signal ausgelöst. Wird diese Störung an der Control Unit ausgelöst, so wird sie an alle vorhandene Antriebsobjekte weitergeleitet.		

p2107[0...n]	BI: Externe Störung 2 / Externe Störung 2		
B_INF, VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 2546
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Externe Störung 2.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F07861		
Hinweis:	Eine externe Störung wird mit einem 1/0-Signal ausgelöst. Wird diese Störung an der Control Unit ausgelöst, so wird sie an alle vorhandene Antriebsobjekte weitergeleitet.		
p2107	BI: Externe Störung 2 / Externe Störung 2		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, ENCODER, HUB, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Externe Störung 2.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F07861		
Hinweis:	Eine externe Störung wird mit einem 1/0-Signal ausgelöst. Wird diese Störung an der Control Unit ausgelöst, so wird sie an alle vorhandene Antriebsobjekte weitergeleitet.		
p2108[0...n]	BI: Externe Störung 3 / Externe Störung 3		
B_INF, VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 2546
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Externe Störung 3. Die Externe Störung 3 wird durch folgende UND-Verknüpfung ausgelöst: - BI: p2108 negiert - BI: p3111 - BI: p3112 negiert		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3110, p3111, p3112 Siehe auch: F07862		
Hinweis:	Eine externe Störung wird mit einem 1/0-Signal ausgelöst. Wird diese Störung an der Control Unit ausgelöst, so wird sie an alle vorhandene Antriebsobjekte weitergeleitet.		

p2108	BI: Externe Störung 3 / Externe Störung 3		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, ENCODER, HUB, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Externe Störung 3. Die Externe Störung 3 wird durch folgende UND-Verknüpfung ausgelöst: - BI: p2108 negiert - BI: p3111 - BI: p3112 negiert		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3110, p3111, p3112 Siehe auch: F07862		
Hinweis:	Eine externe Störung wird mit einem 1/0-Signal ausgelöst. Wird diese Störung an der Control Unit ausgelöst, so wird sie an alle vorhandene Antriebsobjekte weitergeleitet.		
r2109[0...63]	Störzeit behoben in Millisekunden / t_Stör behob ms		
Alle Objekte	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min - [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1750, 8060 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [ms]
Beschreibung:	Anzeige der Systemlaufzeit in Millisekunden, an der die Störung behoben wurde.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0945, r0947, r0948, r0949, r2114, r2130, r2133, r2136, r3115, r3120, r3122		
Achtung:	Die Zeit setzt sich zusammen aus r2136 (Tage) und r2109 (Millisekunden).		
Hinweis:	Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139). Der Aufbau des Störpuffers sowie die Belegung der Indizes ist in r0945 dargestellt.		
r2110[0...63]	Warnnummer / Warnnummer		
Alle Objekte	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8065 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Dieser Parameter ist identisch mit r2122.		

p2111	Warnungen Zähler / Warnungen Zähler		
Alle Objekte	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1750, 8065 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Anzahl der aufgetretenen Warnungen nach dem letzten Zurücksetzen.		
Abhängigkeit:	Mit p2111 = 0 setzen wird folgendes ausgelöst: - Alle gegangenen Warnungen des Warnpuffers [0...7] werden in die Warnhistorie [8...63] übernommen. - Der Warnpuffer [0...7] wird gelöscht. Siehe auch: r2110, r2122, r2123, r2124, r2125		
Hinweis:	Der Parameter wird bei POWER ON auf 0 zurückgesetzt.		
p2112[0...n]	BI: Externe Warnung 1 / Externe Warnung 1		
B_INF, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2546 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Externe Warnung 1.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: A07850		
Hinweis:	Eine externe Warnung wird mit einem 1/0-Signal ausgelöst.		
p2112	BI: Externe Warnung 1 / Externe Warnung 1		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, ENCODER, HUB, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Externe Warnung 1.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: A07850		
Hinweis:	Eine externe Warnung wird mit einem 1/0-Signal ausgelöst.		
r2114[0...1]	Systemlaufzeit gesamt / Systemlaufzeit ges		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der gesamten Systemlaufzeit des Antriebsgeräts. Die Zeit setzt sich aus r2114[0] (Millisekunden) und r2114[1] (Tage) zusammen. Nachdem r2114[0] den Wert 86.400.000 ms (24 Stunden) erreicht hat, wird dieser Wert zurückgesetzt und r2114[1] inkrementiert.		
Index:	[0] = Millisekunden [1] = Tage		

Abhängigkeit: Siehe auch: r0948, r2109, r2123, r2125, r2130, r2136, r2145, r2146
Hinweis: Die Zeit in r2114 wird für die Anzeige der Zeiten bei Störungen und Warnungen verwendet.
 Die Zählerwerte werden beim Ausschalten der Elektronikstromversorgung gespeichert.
 Nach dem Einschalten des Antriebsgeräts laufen die Zähler mit dem zuletzt gespeicherten Wert weiter.

p2116[0...n]	BI: Externe Warnung 2 / Externe Warnung 2		
B_INF, VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 2546
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	1

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für die Externe Warnung 2.

Abhängigkeit: Siehe auch: A07851

Hinweis: Eine externe Warnung wird mit einem 1/0-Signal ausgelöst.

p2116	BI: Externe Warnung 2 / Externe Warnung 2		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, ENCODER, HUB, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	1

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für die Externe Warnung 2.

Abhängigkeit: Siehe auch: A07851

Hinweis: Eine externe Warnung wird mit einem 1/0-Signal ausgelöst.

p2117[0...n]	BI: Externe Warnung 3 / Externe Warnung 3		
B_INF, VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 2546
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	1

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für die Externe Warnung 3.

Abhängigkeit: Siehe auch: A07852

Hinweis: Eine externe Warnung wird mit einem 1/0-Signal ausgelöst.

p2117	BI: Externe Warnung 3 / Externe Warnung 3		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, ENCODER, HUB, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Externe Warnung 3.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: A07852		
Hinweis:	Eine externe Warnung wird mit einem 1/0-Signal ausgelöst.		
p2118[0...19]	Meldungsnummer für Meldungstyp einstellen / Meld_nr Meld_typ		
Alle Objekte	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1750, 8075 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0	Max 65535	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl der Störungen oder Warnungen, bei denen der Typ der Meldung geändert werden soll.		
Abhängigkeit:	Auswahl der Störung oder Warnung und Einstellung des gewünschten Typs der Meldung erfolgt unter dem gleichen Index. Siehe auch: p2119		
Achtung:	Das Umparametrieren des Meldungstyps ist in folgenden Fällen nicht möglich: - Bei keiner existierenden Meldungsnummer. - Bei anstehender Meldung.		
p2119[0...19]	Einstellung Meldungstyp / Meldungstyp		
Alle Objekte	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1750, 8075 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 1	Max 3	Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung des Typs der Meldung für die ausgewählte Störung oder Warnung.		
Wert:	1: Störung (F, englisch Fault) 2: Warnung (A, englisch Alarm) 3: Keine Meldung (N, englisch No Report)		
Abhängigkeit:	Auswahl der Störung oder Warnung und Einstellung des gewünschten Typs der Meldung erfolgt unter dem gleichen Index. Siehe auch: p2118		
Achtung:	Das Umparametrieren des Meldungstyps ist für anstehende Störungen oder Warnungen nicht möglich.		
Hinweis:	Der Typ der Meldung kann nur bei Meldungen mit entsprechender Kennzeichnung geändert werden. Beispiel: F12345(A) --> Die Störung F12345 kann in eine Warnung A12345 geändert werden. In diesem Fall wird automatisch die eventuell in p2100[0...19] und p2126[0...19] eingetragene Meldungsnummer entfernt.		

r2120	CO: Summe Stör- und Warnpufferänderungen / Summe Puffer geä		
Alle Objekte	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 8065 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Summe aller Stör- und Warnpufferänderungen im Antriebsgerät.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0944, r2121		
r2121	CO: Warnpufferänderungen Zähler / Warnpuffer geä		
Alle Objekte	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8065 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Dieser Zähler wird bei jeder Veränderung des Warnpuffers inkrementiert.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r2110, r2122, r2123, r2124, r2125		
r2122[0...63]	Warncode / Warncode		
Alle Objekte	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 1750, 8065 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Nummern der aufgetretenen Warnungen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r2110, r2123, r2124, r2125, r2134, r2145, r2146, r3121, r3123		
Hinweis:	Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139). Aufbau Warnpuffer (prinzipiell): r2122[0], r2124[0], r2123[0], r2125[0] --> Warnung 1 (älteste) ... r2122[7], r2124[7], r2123[7], r2125[7] --> Warnung 8 (neueste) Bei vollem Warnpuffer werden die gegangenen Warnungen in die Warnhistorie eingetragen: r2122[8], r2124[8], r2123[8], r2125[8] --> Warnung 1 (neueste) ... r2122[63], r2124[63], r2123[63], r2125[63] --> Warnung 56 (älteste)		
r2123[0...63]	Warnzeit gekommen in Millisekunden / t_Warn gek ms		
Alle Objekte	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min - [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1750, 8065 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [ms]
Beschreibung:	Anzeige der Systemlaufzeit in Millisekunden, an der die Warnung aufgetreten ist.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r2110, r2114, r2122, r2124, r2125, r2134, r2145, r2146, r3121, r3123		
Achtung:	Die Zeit setzt sich zusammen aus r2145 (Tage) und r2123 (Millisekunden).		
Hinweis:	Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139). Der Aufbau des Warnpuffers sowie die Belegung der Indizes ist in r2122 dargestellt.		

r2124[0...63]	Warnwert / Warnwert		
Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1750, 8065
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige der Zusatzinformation der aufgetretenen Warnung (als Ganzzahl).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r2110, r2122, r2123, r2125, r2134, r2145, r2146, r3121, r3123		
Hinweis:	Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139). Der Aufbau des Warnpuffers sowie die Belegung der Indizes ist in r2122 dargestellt.		
r2125[0...63]	Warnzeit behoben in Millisekunden / t_Warn behob ms		
Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1750, 8065
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [ms]	- [ms]	- [ms]
Beschreibung:	Anzeige der Systemlaufzeit in Millisekunden, an der die Warnung behoben wurde.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r2110, r2114, r2122, r2123, r2124, r2134, r2145, r2146, r3121, r3123		
Achtung:	Die Zeit setzt sich zusammen aus r2146 (Tage) und r2125 (Millisekunden).		
Hinweis:	Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139). Der Aufbau des Warnpuffers sowie die Belegung der Indizes ist in r2122 dargestellt.		
p2126[0...19]	Störungsnummer für Quittiermodus einstellen / Stör_nr Quit_modus		
Alle Objekte	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1750, 8075
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	65535	0
Beschreibung:	Auswahl der Störungen, bei denen die Art der Quittierung geändert werden soll.		
Abhängigkeit:	Auswahl der Störung und Einstellung der gewünschten Art der Quittierung erfolgt unter dem gleichen Index. Siehe auch: p2127		
Achtung:	Das Umparametrieren des Quittiermodus einer Störung ist in folgenden Fällen nicht möglich: - Bei keiner existierenden Störungsnummer. - Der Meldungstyp ist nicht "Störung" (F). - Bei anstehender Störung.		
p2127[0...19]	Einstellung Quittiermodus / Quittiermodus		
Alle Objekte	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1750, 8075
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	1	3	1
Beschreibung:	Einstellung der Art der Quittierung für die ausgewählte Störung.		
Wert:	1: Quittierung nur über POWER ON 2: Quittierung SOFORT nach Behebung der Fehlerursache 3: Quittierung nur bei IMPULSSPERRE		

- Abhängigkeit:** Auswahl der Störung und Einstellung der gewünschten Art der Quittierung erfolgt unter dem gleichen Index.
Siehe auch: p2126
- Achtung:** Das Umparametrieren des Quittiermodus einer Störung ist nicht möglich in folgenden Fällen:
- Bei keiner existierenden Störungsnummer.
- Der Meldungstyp ist nicht "Störung" (F).
- Bei anstehender Störung.
- Hinweis:** Der Modus der Quittierung kann nur bei Störungen mit entsprechender Kennzeichnung geändert werden.
Beispiel:
F12345 und Quittiermodus = SOFORT (POWER ON)
--> Der Quittiermodus kann von SOFORT in POWER ON geändert werden.

p2128[0...15] Auswahl Stör-/Warncode für Trigger / Meldungstrigger			
Alle Objekte	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1750, 8070 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl der Störungen oder Warnungen auf die getriggert werden kann.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r2129		

r2129.0...15 CO/BO: Triggerwort für Störungen und Warnungen / Triggerwort				
Alle Objekte	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1530, 8070 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -	
Beschreibung:	Triggersignal für die ausgewählten Störungen und Warnungen.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	00	Triggersignal p2128[0]	Ein	Aus
	01	Triggersignal p2128[1]	Ein	Aus
	02	Triggersignal p2128[2]	Ein	Aus
	03	Triggersignal p2128[3]	Ein	Aus
	04	Triggersignal p2128[4]	Ein	Aus
	05	Triggersignal p2128[5]	Ein	Aus
	06	Triggersignal p2128[6]	Ein	Aus
	07	Triggersignal p2128[7]	Ein	Aus
	08	Triggersignal p2128[8]	Ein	Aus
	09	Triggersignal p2128[9]	Ein	Aus
	10	Triggersignal p2128[10]	Ein	Aus
	11	Triggersignal p2128[11]	Ein	Aus
	12	Triggersignal p2128[12]	Ein	Aus
	13	Triggersignal p2128[13]	Ein	Aus
	14	Triggersignal p2128[14]	Ein	Aus
	15	Triggersignal p2128[15]	Ein	Aus
Abhängigkeit:	Tritt eine der in p2128[n] ausgewählten Störungen bzw. Warnungen auf, so wird das jeweilige Bit dieses Binektor- ausgangs gesetzt. Siehe auch: p2128			
Hinweis:	CO: r2129 = 0 --> Keine der ausgewählten Meldungen ist aufgetreten. CO: r2129 > 0 --> Mindestens eine der ausgewählten Meldungen ist aufgetreten.			

r2130[0...63] Störzeit gekommen in Tagen / t_Stör gek Tage

Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8060
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Systemlaufzeit in Tagen, an der die Störung aufgetreten ist.

Abhängigkeit: Siehe auch: r0945, r0947, r0948, r0949, r2109, r2114, r2133, r2136, r3115, r3120, r3122

Achtung: Die Zeit setzt sich zusammen aus r2130 (Tage) und r0948 (Millisekunden).

Hinweis: Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139).

r2131 CO: Aktueller Störcode / Aktueller Störcode

Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8060
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Codes der ältesten noch aktiven Störung.

Abhängigkeit: Siehe auch: r3131, r3132

Hinweis: 0: Keine Störung liegt an.

r2132 CO: Aktueller Warncode / Aktueller Warncode

Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8065
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Codes der zuletzt aufgetretenen Warnung.

Hinweis: 0: Keine Warnung liegt an.

r2133[0...63] Störwert für Float-Werte / Störwert Float

Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8060
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Zusatzinformation der aufgetretenen Störung für Float-Werte.

Abhängigkeit: Siehe auch: r0945, r0947, r0948, r0949, r2109, r2130, r2136, r3115

Hinweis: Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139).

r2134[0...63] Warnwert für Float-Werte / Warnwert Float

Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8065
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Zusatzinformation der aufgetretenen Warnung für Float-Werte.

Abhängigkeit: Siehe auch: r2110, r2122, r2123, r2124, r2125, r2145, r2146, r3121, r3123

Hinweis: Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139).

r2135.0...15 CO/BO: Zustandswort Störungen/Warnungen 2 / ZSW Stör/Warn 2

Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1530, 2548
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des zweiten Zustandsworts der Störungen und Warnungen.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Störung Geber 1	Ja	Nein	-
	01	Störung Geber 2	Ja	Nein	-
	02	Störung Geber 3	Ja	Nein	-
	12	Störung Übertemperatur Motor	Ja	Nein	-
	13	Störung thermische Überlast Leistungsteil	Ja	Nein	-
	14	Warnung Übertemperatur Motor	Ja	Nein	-
	15	Warnung thermische Überlast Leistungsteil	Ja	Nein	-

r2136[0...63] Störzeit behoben in Tagen / t_Stör behob Tage

Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8060
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Systemlaufzeit in Tagen, an der die Störung behoben wurde.

Abhängigkeit: Siehe auch: r0945, r0947, r0948, r0949, r2109, r2114, r2130, r2133, r3115, r3120, r3122

Achtung: Die Zeit setzt sich zusammen aus r2136 (Tage) und r2109 (Millisekunden).

Hinweis: Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139).

r2138.7...15	CO/BO: Steuerwort Störungen/Warnungen / STW Stör/Warn				
Alle Objekte	Änderbar: -		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: 1530, 2546
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min		Max		Werkseinstellung
	-		-		-
Beschreibung:	Anzeige des Steuerworts der Störungen und Warnungen.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	07	Störung quittieren	Ja	Nein	-
	10	Externe Warnung 1 (A07850) wirksam	Ja	Nein	-
	11	Externe Warnung 2 (A07851) wirksam	Ja	Nein	-
	12	Externe Warnung 3 (A07852) wirksam	Ja	Nein	-
	13	Externe Störung 1 (F07860) wirksam	Ja	Nein	-
	14	Externe Störung 2 (F07861) wirksam	Ja	Nein	-
	15	Externe Störung 3 (F07862) wirksam	Ja	Nein	-
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2103, p2104, p2105, p2106, p2107, p2108, p2112, p2116, p2117, p3110, p3111, p3112				

r2139.0...12	CO/BO: Zustandswort Störungen/Warnungen 1 / ZSW Stör/Warn 1				
Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2		
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1530, 2548		
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	-	-	-		
Beschreibung:	Anzeige des ersten Zustandsworts der Störungen und Warnungen.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Quittierung läuft	Ja	Nein	-
	01	Quittierung erforderlich	Ja	Nein	-
	03	Störung wirksam	Ja	Nein	-
	05	Safety Meldung wirksam	Ja	Nein	-
	06	Interne Meldung 1 wirksam	Ja	Nein	-
	07	Warnung wirksam	Ja	Nein	-
	08	Interne Meldung 2 wirksam	Ja	Nein	-
	11	Warnungsklasse Bit 0	High	Low	-
	12	Warnungsklasse Bit 1	High	Low	-
Hinweis:	Zu Bit 03, 05, 07: Diese Bits werden gesetzt, wenn mindestens eine Störung/Warnung auftritt. Der Eintrag in den Stör-/Warnpuffer erfolgt verzögert. Der Stör-/Warnpuffer sollte deshalb erst dann gelesen werden, wenn nach dem Auftreten von "Störung wirksam"/"Warnung wirksam" auch eine Änderung im Puffer erkannt wird (r0944, r9744, r2121). Zu Bit 06, 08: Diese Zustandsbits werden nur für interne Diagnosezwecke verwendet. Zu Bit 11, 12: Diese Zustandsbits dienen zur Einteilung in interne Warnungsklassen und dienen ausschließlich zu Diagnosezwecken bei einigen Automatisierungssystemen mit integrierter SINAMICS-Funktionalität.				

p2140[0...n]	Hysteresedrehzahl 2 / n_Hysteresese 2		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [1/min]	Berechnet: CALC_MOD_LIM_REF Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: - Max 300.00 [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8010 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 90.00 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Hysteresedrehzahl (Bandbreite) für folgende Meldungen: " n_ist <= Drehzahlschwellwert 2" (BO: r2197.1) " n_ist > Drehzahlschwellwert 2" (BO: r2197.2)		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2155, r2197		
p2141[0...n]	Drehzahlschwellwert 1 / n_schwellwert 1		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [1/min]	Berechnet: CALC_MOD_LIM_REF Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: - Max 210000.00 [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8010 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 5.00 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung des Drehzahlschwellwertes für die Meldung "f- oder n-Vergleichswert erreicht oder überschritten" (BO: r2199.1).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2142, r2199		
p2142[0...n]	Hysteresedrehzahl 1 / n_Hysteresese 1		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [1/min]	Berechnet: CALC_MOD_LIM_REF Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: - Max 300.00 [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8010 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 2.00 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Hysteresedrehzahl (Bandbreite) für die Meldung "f- oder n-Vergleichswert erreicht oder überschritten" (BO: r2199.1).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2141, r2199		
p2144[0...n]	BI: Motor Blockierüberwachung Freigabe (negiert) / Mot Block Frei neg		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8012 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die negierte Freigabe (0 = Freigabe) der Motorblockierüberwachung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2163, p2164, p2166, r2197, r2198 Siehe auch: F07900		
Hinweis:	Wird die Freigabe mit r2197.7 verbunden, so wird die Blockiermeldung unterdrückt wenn keine Drehzahl Soll - Ist - Abweichung vorliegt.		

r2145[0...63]	Warnzeit gekommen in Tagen / t_Warn gek Tage		
Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8065
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige der Systemlaufzeit in Tagen, an der die Warnung aufgetreten ist.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r2110, r2114, r2122, r2123, r2124, r2125, r2134, r2146, r3121, r3123		
Achtung:	Die Zeit setzt sich zusammen aus r2145 (Tage) und r2123 (Millisekunden).		
Hinweis:	Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139).		

r2146[0...63]	Warnzeit behoben in Tagen / t_Warn behob Tage		
Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8065
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige der Systemlaufzeit in Tagen, an der die Warnung behoben wurde.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r2110, r2114, r2122, r2123, r2124, r2125, r2134, r2145, r3121, r3123		
Achtung:	Die Zeit setzt sich zusammen aus r2146 (Tage) und r2125 (Millisekunden).		
Hinweis:	Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139).		

p2147	Störpuffer aller Antriebsobjekte löschen / Störpuffer löschen		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8060
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	1	0
Beschreibung:	Einstellung zum Löschen des Störpuffers aller vorhandenen Antriebsobjekte.		
Wert:	0: Inaktiv 1: Start Löschen des Störpuffers aller Antriebsobjekte		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0945, r0947, r0948, r0949, r2109, r2130, r2133, r2136		
Hinweis:	Nach der Ausführung wird automatisch p2147 = 0 gesetzt.		

p2148[0...n]	BI: Hochlaufgeber aktiv / HLG aktiv		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: CALC_MOD_LIM_REF	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 8011
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für das Signal "Hochlaufgeber aktiv" für folgende Meldungen: "Drehzahl-Soll-Ist-Abweichung in Toleranz t_Ein" (BO: r2199.4) "Hoch-/Rücklauf beendet" (BO: r2199.5)		
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		
Hinweis:	Der Binektoreingang wird automatisch auf r1199.2 vorbelegt. Bei SERVO gilt: Die Vorbelegung erfolgt nur bei aktiviertem Funktionsmodul "Sollwertkanal" (r0108.8 = 1).		

p2149[0...n] Überwachungen Konfiguration / Überw Konfig

VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 8010, 8013
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0000 0000 0000 0001 bin

Beschreibung: Einstellung der Konfiguration für Meldungen und Überwachungen.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Warnung A07903 freigeben	Ja	Nein	8010
	01	Lastüberwachung nur im 1. Quadranten	Ja	Nein	8013
	03	n_ist > p2155 eigene Hysterese	Ja	Nein	8010
	15	Automatische Parametrierung durchgeführt (p0340 = 1, p3900 > 0)	Ja	Nein	-

Abhängigkeit: Siehe auch: r2197

Siehe auch: A07903

Hinweis: Zu Bit 00:
Bei gesetztem Bit wird mit r2197.7 = 0 (n_soll <> n_ist) die Warnung A07903 ausgegeben.

Zu Bit 01:
Bei gesetztem Bit wird die Lastüberwachung aufgrund der positiven Kennlinienparameter (p2182 ... p2190) nur noch im 1. Quadranten ausgeführt.

Zu Bit 03:
Bei gesetztem Bit werden r2197 Bit 1 und Bit 2 über getrennte Hysteresen ermittelt.

Zu Bit 15:
Das Bit zeigt an, ob die automatische Parametrierung (p0340 = 1, p3900 > 0) für die Parameter der erweiterten Überwachungsfunktionen durchgeführt wurde. Ist das Bit nicht gesetzt (z. B. beim Aktivieren der Konfiguration (p0108.15)), wird die Parametrierung beim Hochlauf automatisch durchgeführt, wenn bereits r3925.0 = 1 ist.

p2150[0...n] Hysteresedrehzahl 3 / n_Hysterese 3

VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: CALC_MOD_LIM_REF	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 8010
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: 3_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0.00 [1/min]	300.00 [1/min]	2.00 [1/min]

Beschreibung: Einstellung der Hysteresedrehzahl (Bandbreite) für folgende Meldungen:

"|n_ist| < Drehzahlschwellwert 3" (BO: r2199.0)

"n_soll >= 0" (BO: r2198.5)

"n_ist >= 0" (BO: r2197.3)

Abhängigkeit: Siehe auch: p2161, r2197, r2199

p2151[0...n]	CI: Drehzahlsollwert für Meldungen / n_soll für Meldung		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: p2000 Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8010 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1170[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Drehzahlsollwert für folgende Meldungen: "Drehzahl-Soll-Ist-Abweichung in Toleranz t_Aus" (BO: r2197.7) "Hoch-/Rücklauf beendet" (BO: r2199.5) " n_soll < p2161" (BO: r2198.4) "n_soll > 0" (BO: r2198.5)		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r2197, r2198, r2199		
p2153[0...n]	Drehzahlwertfilter Zeitkonstante / n_ist_filt T		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min 0 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000000 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8010 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Zeitkonstante des PT1-Gliedes zur Glättung des Drehzahl-/Geschwindigkeitswertes. Die geglättete Ist-drehzahl/-geschwindigkeit wird mit den Schwellwerten verglichen und dient ausschließlich für Meldungen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r2169		
p2154[0...n]	CI: Drehzahlsollwert 2 / n_soll 2		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: p2000 Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8010 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für Drehzahlsollwert 2. Die Summe aus p2151 und p2154 wird für folgende Meldungen verwendet: "Drehzahl-Soll-Ist-Abweichung in Toleranz t_Aus" (r2197.7) "Drehzahl-Soll-Ist-Abweichung in Toleranz t_Ein" (r2199.4) "Hoch-/Rücklauf beendet" (r2199.5)		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2151, r2197, r2199		
p2155[0...n]	Drehzahlschwellwert 2 / n_schwellwert 2		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [1/min]	Berechnet: CALC_MOD_LIM_REF Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: - Max 210000.00 [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8010 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 900.00 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung des Drehzahlschwellwertes für folgende Meldungen: " n_ist <= Drehzahlschwellwert 2" (BO: r2197.1) " n_ist > Drehzahlschwellwert 2" (BO: r2197.2)		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2140, r2197		

p2156[0...n]	Einschaltverzögerung Vergleichswert erreicht / t_Ein Vergl_w err		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min 0.0 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000.0 [ms]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8010 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Einschaltverzögerungszeit für die Meldung "Vergleichswert erreicht" (BO: r2199.1).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2141, p2142, r2199		
p2161[0...n]	Drehzahlschwellwert 3 / n_schwellwert 3		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [1/min]	Berechnet: CALC_MOD_LIM_REF Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: - Max 210000.00 [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8010 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 5.00 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung des Drehzahlschwellwertes für die Meldung "[n_ist] < Drehzahlschwellwert 3" (BO: r2199.0).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2150, r2199		
p2162[0...n]	Hysteresedrehzahl n_ist > n_max / Hyst n_ist>n_max		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [1/min]	Berechnet: CALC_MOD_LIM_REF Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: - Max 60000.00 [1/min]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8010 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Hysteresedrehzahl (Bandbreite) für die Meldung "n_ist > n_max" (BO: r2197.6).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r1084, r1087, r2197		
Achtung:	Bei p0322 = 0 gilt: p2162 <= 0.1 * p0311 Bei p0322 > 0 gilt: p2162 <= 1.02 * p0322 - p1082 Beim Verletzen einer der Bedingungen wird p2162 nach Verlassen des Inbetriebnahmemodus automatisch entsprechend verkleinert.		
Hinweis:	Bei negativer Drehzahlgrenze (r1087) wirkt die Hysterese unterhalb des Grenzwertes und bei positiver Drehzahlgrenze (r1084) oberhalb des Grenzwertes. Bei großen Überschwüngen im Bereich der Maximaldrehzahl (z. B. durch Lastabwurf), empfiehlt sich, wenn möglich die Dynamik des Drehzahlreglers zu erhöhen. Reicht dies nicht aus, kann die Hysterese p2162 nur dann über 10 Prozent der Nenndrehzahl vergrößert werden, wenn die Maximaldrehzahl (p0322) des Motors entsprechend größer ist als die Drehzahlgrenze in p1082.		
p2163[0...n]	Drehzahlschwellwert 4 / n_schwellwert 4		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [1/min]	Berechnet: CALC_MOD_LIM_REF Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: - Max 210000.00 [1/min]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8010 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 90.00 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung des Drehzahlschwellwertes für die Meldung "Drehzahl-Soll-Ist-Abweichung in Toleranz t_Aus" (BO: r2197.7).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2164, p2166, r2197		

p2164[0...n]	Hysteresedrehzahl 4 / n_Hysteres 4		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: CALC_MOD_LIM_REF	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 8010
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: 3_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [1/min]	Max 200.00 [1/min]	Werkseinstellung 2.00 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Hysteresedrehzahl (Bandbreite) für die Meldung "Drehzahl-Soll-Ist-Abweichung in Toleranz t_Aus" (BO: r2197.7).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2163, p2166, r2197		
p2166[0...n]	Ausschaltverzögerung n_ist = n_soll / t_ver_aus n_i=n_so		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 8010
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [ms]	Max 10000.0 [ms]	Werkseinstellung 200.0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Ausschaltverzögerungszeit für die Meldung "Drehzahl-Soll-Ist-Abweichung in Toleranz t_Aus" (BO: r2197.7).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2163, p2164, r2197		
p2167[0...n]	Einschaltverzögerung n_ist = n_soll / t_Ein n_ist=n_soll		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 8010
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [ms]	Max 10000.0 [ms]	Werkseinstellung 200.0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Einschaltverzögerungszeit für die Meldung "Drehzahl-Soll-Ist-Abweichung in Toleranz t_Ein" (BO: r2199.4).		
r2169	CO: Drehzahlwert geglättet Meldungen / n_ist glatt Meld		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1750, 8010, 8012, 8013
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: 3_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2000	Expertenliste: 1
	Min - [1/min]	Max - [1/min]	Werkseinstellung - [1/min]
Beschreibung:	Anzeige der geglätteten Istdrehzahl für Meldungen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2153		

p2174[0...n] Drehmomentschwellwert 1 / M_schwellwert 1

VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 8012
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: 7_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [Nm]	Max 20000000.00 [Nm]	Werkseinstellung 5.13 [Nm]

Beschreibung: Einstellung des Drehmomentschwellwertes für die Meldungen:
 "Momentenistwert > Drehmomentschwellwert 1 und n_Soll erreicht" (BO: r2198.9)
 "Momentensollwert < Drehmomentschwellwert 1" (BO: r2198.10)
 "Momentenistwert > Drehmomentschwellwert 1" (BO: r2198.13)

Abhängigkeit: Siehe auch: p2195, r2198

p2175[0...n] Motor blockiert Drehzahlschwelle / Mot block n_schw

VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: CALC_MOD_LIM_REF	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 8012
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: 3_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [1/min]	Max 210000.00 [1/min]	Werkseinstellung 120.00 [1/min]

Beschreibung: Einstellung der Drehzahlschwelle für die Meldung "Motor blockiert" (BO: r2198.6).

Abhängigkeit: Siehe auch: p0500, p2177, r2198

Hinweis: Für geberlose Vektorregelung gilt:
 Das Blockieren des Motors kann bei kleinen Drehzahlen im drehzahlgesteuerten Betrieb (siehe p1755, p1756) nicht erkannt werden.

p2177[0...n] Motor blockiert Verzögerungszeit / Mot block t_Ver

VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: CALC_MOD_LIM_REF	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 8012
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.000 [s]	Max 65.000 [s]	Werkseinstellung 1.000 [s]

Beschreibung: Einstellung der Verzögerungszeit für die Meldung "Motor blockiert" (BO: r2198.6).

Abhängigkeit: Siehe auch: p0500, p2175, r2198

p2178[0...n] Motor gekippt Verzögerungszeit / Mot gekippt t_Ver

VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: CALC_MOD_REG	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 8012
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.000 [s]	Max 10.000 [s]	Werkseinstellung 0.010 [s]

Beschreibung: Einstellung der Verzögerungszeit für die Meldung "Motor gekippt" (BO: r2198.7).

Abhängigkeit: Siehe auch: r2198

p2181[0...n] Lastüberwachung Reaktion / Lastüberw Reaktion			
VECTOR_G130/G150 (Erw Meld)	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 6	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8013 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Reaktion bei der Auswertung der Lastüberwachung.		
Wert:	0: Lastüberwachung ausgeschaltet 1: A07920 bei Drehmoment/Drehzahl zu niedrig 2: A07921 bei Drehmoment/Drehzahl zu hoch 3: A07922 bei Drehmoment/Drehzahl außerhalb Toleranz 4: F07923 bei Drehmoment/Drehzahl zu niedrig 5: F07924 bei Drehmoment/Drehzahl zu hoch 6: F07925 bei Drehmoment/Drehzahl außerhalb Toleranz		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2182, p2183, p2184, p2185, p2186, p2187, p2188, p2189, p2190, p2192, r2198 Siehe auch: A07920, A07921, A07922, F07923, F07924, F07925		
Hinweis:	Die Reaktion der Störungen F07923 ... F07925 ist einstellbar. F07926 wird nur ausgewertet, wenn p2181 nicht Null ist.		
p2182[0...n] Lastüberwachung Drehzahlschwelle 1 / n_schwelle 1			
VECTOR_G130/G150 (Erw Meld)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: - Max 210000.00 [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8013 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 150.00 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Drehzahl/Drehmoment-Hüllkurve für die Lastüberwachung. Die Hüllkurve (obere und untere Hüllkurve) wird auf Basis von 3 Drehzahlschwellen wie folgt festgelegt: p2182 (n_schwelle 1) --> p2185 (M_schwelle 1 oben), p2186 (M_schwelle 1 unten) p2183 (n_schwelle 2) --> p2187 (M_schwelle 2 oben), p2188 (M_schwelle 2 unten) p2184 (n_schwelle 3) --> p2189 (M_schwelle 3 oben), p2190 (M_schwelle 3 unten)		
Abhängigkeit:	Es gilt: p2182 < p2183 < p2184 Siehe auch: p2183, p2184, p2185, p2186		
p2183[0...n] Lastüberwachung Drehzahlschwelle 2 / n_schwelle 2			
VECTOR_G130/G150 (Erw Meld)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: - Max 210000.00 [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8013 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 900.00 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Drehzahl/Drehmoment-Hüllkurve für die Lastüberwachung. Die Hüllkurve (obere und untere Hüllkurve) wird auf Basis von 3 Drehzahlschwellen wie folgt festgelegt: p2182 (n_schwelle 1) --> p2185 (M_schwelle 1 oben), p2186 (M_schwelle 1 unten) p2183 (n_schwelle 2) --> p2187 (M_schwelle 2 oben), p2188 (M_schwelle 2 unten) p2184 (n_schwelle 3) --> p2189 (M_schwelle 3 oben), p2190 (M_schwelle 3 unten)		
Abhängigkeit:	Es gilt: p2182 < p2183 < p2184 Siehe auch: p2182, p2184, p2187, p2188		

p2184[0...n] Lastüberwachung Drehzahlschwelle 3 / n_schwelle 3

VECTOR_G130/G15 0 (Erw Meld)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: - Max 210000.00 [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8013 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1500.00 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Drehzahl/Drehmoment-Hüllkurve für die Lastüberwachung. Die Hüllkurve (obere und untere Hüllkurve) wird auf Basis von 3 Drehzahlschwellen wie folgt festgelegt: p2182 (n_schwelle 1) --> p2185 (M_schwelle 1 oben), p2186 (M_schwelle 1 unten) p2183 (n_schwelle 2) --> p2187 (M_schwelle 2 oben), p2188 (M_schwelle 2 unten) p2184 (n_schwelle 3) --> p2189 (M_schwelle 3 oben), p2190 (M_schwelle 3 unten)		
Abhängigkeit:	Es gilt: p2182 < p2183 < p2184 Siehe auch: p2182, p2183, p2189, p2190		

p2185[0...n] Lastüberwachung Drehmomentschwelle 1 oben / M_schwelle 1 oben

VECTOR_G130/G15 0 (Erw Meld)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [Nm]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 7_1 Normierung: - Max 20000000.00 [Nm]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8013 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 10000000.00 [Nm]
Beschreibung:	Einstellung der Drehzahl/Drehmoment / Geschwindigkeit/Kraft-Hüllkurve für die Lastüberwachung.		
Abhängigkeit:	Es gilt: p2185 > p2186 Siehe auch: p2182, p2186		
Hinweis:	Die obere Hüllkurve wird durch p2185, p2187 und p2189 festgelegt.		

p2186[0...n] Lastüberwachung Drehmomentschwelle 1 unten / M_schwelle 1 unten

VECTOR_G130/G15 0 (Erw Meld)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [Nm]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 7_1 Normierung: - Max 20000000.00 [Nm]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8013 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [Nm]
Beschreibung:	Einstellung der Drehzahl/Drehmoment / Geschwindigkeit/Kraft-Hüllkurve für die Lastüberwachung.		
Abhängigkeit:	Es gilt: p2186 < p2185 Siehe auch: p2182, p2185		
Hinweis:	Die untere Hüllkurve wird durch p2186, p2188 und p2190 festgelegt.		

p2187[0...n] Lastüberwachung Drehmomentschwelle 2 oben / M_schwelle 2 oben

VECTOR_G130/G15 0 (Erw Meld)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [Nm]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 7_1 Normierung: - Max 20000000.00 [Nm]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8013 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 10000000.00 [Nm]
Beschreibung:	Einstellung der Drehzahl/Drehmoment / Geschwindigkeit/Kraft-Hüllkurve für die Lastüberwachung.		
Abhängigkeit:	Es gilt: p2187 > p2188 Siehe auch: p2183, p2188		
Hinweis:	Die obere Hüllkurve wird durch p2185, p2187 und p2189 festgelegt.		

p2188[0...n]	Lastüberwachung Drehmomentschwelle 2 unten / M_schwelle 2 unten		
VECTOR_G130/G15 0 (Erw Meld)	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 8013
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: 7_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [Nm]	Max 20000000.00 [Nm]	Werkseinstellung 0.00 [Nm]
Beschreibung:	Einstellung der Drehzahl/Drehmoment / Geschwindigkeit/Kraft-Hüllkurve für die Lastüberwachung.		
Abhängigkeit:	Es gilt: p2188 < p2187 Siehe auch: p2183, p2187		
Hinweis:	Die untere Hüllkurve wird durch p2186, p2188 und p2190 festgelegt.		
p2189[0...n]	Lastüberwachung Drehmomentschwelle 3 oben / M_schwelle 3 oben		
VECTOR_G130/G15 0 (Erw Meld)	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 8013
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: 7_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [Nm]	Max 20000000.00 [Nm]	Werkseinstellung 10000000.00 [Nm]
Beschreibung:	Einstellung der Drehzahl/Drehmoment / Geschwindigkeit/Kraft-Hüllkurve für die Lastüberwachung.		
Abhängigkeit:	Es gilt: p2189 > p2190 Siehe auch: p2184, p2190		
Hinweis:	Die obere Hüllkurve wird durch p2185, p2187 und p2189 festgelegt.		
p2190[0...n]	Lastüberwachung Drehmomentschwelle 3 unten / M_schwelle 3 unten		
VECTOR_G130/G15 0 (Erw Meld)	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 8013
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: 7_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [Nm]	Max 20000000.00 [Nm]	Werkseinstellung 0.00 [Nm]
Beschreibung:	Einstellung der Drehzahl/Drehmoment / Geschwindigkeit/Kraft-Hüllkurve für die Lastüberwachung.		
Abhängigkeit:	Es gilt: p2190 < p2189 Siehe auch: p2184, p2189		
Hinweis:	Die untere Hüllkurve wird durch p2186, p2188 und p2190 festgelegt.		
p2192[0...n]	Lastüberwachung Verzögerungszeit / Lastüberw t_Ver		
VECTOR_G130/G15 0 (Erw Meld)	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 8013
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [s]	Max 65.00 [s]	Werkseinstellung 10.00 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeit für die Auswertung der Lastüberwachung.		

p2194[0...n] Drehmomentschwellwert 2 / M_schwellwert 2				
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T		Berechnet: CALC_MOD_LIM_REF	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32		Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 8012
	P-Gruppe: Meldungen		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [%]		Max 100.00 [%]	Werkseinstellung 90.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Drehmomentschwellwerts für die Meldung "Momentenausnutzung < Drehmomentschwellwert 2" (BO: r2199.11). Die Auswertung der Meldung "Momentensollwert < p2174" (BO: r2198.10) und "Momentenausnutzung < p2194" (BO: r2199.11) erfolgt erst nach Hochlauf beendet und abgelaufener Verzögerungszeit.			
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0033, p2195, r2199			
p2195[0...n] Momentenausnutzung Ausschaltverzögerung / M_ausn t_Aus				
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32		Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 8012
	P-Gruppe: Meldungen		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [ms]		Max 1000.0 [ms]	Werkseinstellung 800.0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Ausschaltverzögerungszeit für das negierte Signal "Hochlauf beendet". Die Auswertung der Meldung "Momentensollwert < p2174" (BO: r2198.10) und "Momentenausnutzung < p2194" (BO: r2199.11) erfolgt erst nach Hochlauf beendet und abgelaufener Verzögerungszeit.			
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2174, p2194			
p2196[0...n] Momentenausnutzung Skalierung / M_ausnutzng Skal				
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(1, 3), U, T		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32		Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [%]		Max 1000.00 [%]	Werkseinstellung 100.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Skalierungsfaktors für die Momentenausnutzung (r0033).			
r2197.1...13 CO/BO: Zustandswort Überwachungen 1 / ZSW Überw 1				
VECTOR_G130/G150	Änderbar: -		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16		Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1530, 2534
	P-Gruppe: Meldungen		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -		Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des ersten Zustandsworts der Überwachungen.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	01			-
	02			-
	03	n_ist >= 0	Ja	Nein
	06	[n_ist] > n_max	Ja	Nein
	07	Drehzahl-Soll-Ist-Abweichung in Toleranz	Ja	Nein
		t_Aus		
	13	[n_ist] > n_max error	Ja	Nein
				-

Hinweis: Zu Bit 01, 02:
Der Schwellwert wird in p2155 und die Hysterese in p2140 eingestellt.
Zu Bit 03:
Die Hysterese wird in p2150 eingestellt.
Zu Bit 06:
Die Hysterese wird in p2162 eingestellt.
Zu Bit 07:
Der Schwellwert wird in p2163 und die Hysterese in p2164 eingestellt.

r2198.4...12 CO/BO: Zustandswort Überwachungen 2 / ZSW Überwach 2

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1530, 2536
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des zweiten Zustandsworts der Überwachungen.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	04	n_soll < p2161	Ja	Nein	8010
	05	n_soll > 0	Ja	Nein	8010
	06	Motor blockiert	Ja	Nein	8012
	07	Motor gekippt	Ja	Nein	8012
	10	M_soll < Drehmomentschwellwert 1	Ja	Nein	8012
	11	Lastüberwachung meldet Warnung	Ja	Nein	8013
	12	Lastüberwachung meldet Störung	Ja	Nein	8013

Hinweis: Zu Bit 10:
Der Drehmomentschwellwert 1 wird in p2174 eingestellt.
Zu Bit 12:
Dieses Bit wird nach Verschwinden der Fehlerursache zurückgesetzt, auch wenn die Störung selbst noch ansteht.

r2199.0...12 CO/BO: Zustandswort Überwachungen 3 / ZSW Überw 3

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1530, 2537, 8018
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des dritten Zustandsworts der Überwachungen.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	n_ist < Drehzahlschwellwert 3	Ja	Nein	8010
	01	f- oder n-Vergleichswert erreicht/überschritten	Ja	Nein	8010
	04	Drehzahl-Soll-Ist-Abweichung in Toleranz t_Ein	Ja	Nein	8010
	05	Hochlauf/Rücklauf beendet	Ja	Nein	8010
	06	Strom unter Nullstromschwelle	Ja	Nein	-
	07	Drehzahlabweichung Modell / Extern in Toleranz	Ja	Nein	8012
	11	Momentenausnutzung < Drehmomentschwellwert 2	Ja	Nein	8012
	12	Erregerstrom außerhalb Toleranz	Ja	Nein	8018

Hinweis: Zu Bit 00:
Der Drehzahlschwellwert 3 wird in p2161 eingestellt.
Zu Bit 01:
Der Vergleichswert wird in p2141 eingestellt. Es wird empfohlen, die Hysterese (p2142) zur Rücknahme des Bits kleiner als p2141 einzustellen. Andernfalls wird das Bit nie zurückgesetzt.
Zu Bit 11:
Der Drehmomentschwellwert 2 wird in p2194 eingestellt.

p2200[0...n]	BI: Technologieregler Freigabe / Tec_reg Freigabe		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zum Ein-/Ausschalten des Technologiereglers. Mit 1-Signal wird der Technologieregler eingeschaltet.		
p2201[0...n]	CO: Technologieregler Festwert 1 / Tec_reg Festw 1		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min -200.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 9_1 Normierung: PERCENT Max 200.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7950 Einheitenwahl: p0595 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 10.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Wertes für Festwert 1 des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.		
p2202[0...n]	CO: Technologieregler Festwert 2 / Tec_reg Festw 2		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min -200.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 9_1 Normierung: PERCENT Max 200.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7950 Einheitenwahl: p0595 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 20.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Wertes für Festwert 2 des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.		
p2203[0...n]	CO: Technologieregler Festwert 3 / Tec_reg Festw 3		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min -200.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 9_1 Normierung: PERCENT Max 200.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7950 Einheitenwahl: p0595 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 30.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Wertes für Festwert 3 des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.		

p2204[0...n]	CO: Technologieregler Festwert 4 / Tec_reg Festw 4		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min -200.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 9_1 Normierung: PERCENT Max 200.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7950 Einheitenwahl: p0595 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 40.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Wertes für Festwert 4 des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.		
p2205[0...n]	CO: Technologieregler Festwert 5 / Tec_reg Festw 5		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min -200.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 9_1 Normierung: PERCENT Max 200.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7950 Einheitenwahl: p0595 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 50.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Wertes für Festwert 5 des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.		
p2206[0...n]	CO: Technologieregler Festwert 6 / Tec_reg Festw 6		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min -200.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 9_1 Normierung: PERCENT Max 200.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7950 Einheitenwahl: p0595 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 60.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Wertes für Festwert 6 des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.		
p2207[0...n]	CO: Technologieregler Festwert 7 / Tec_reg Festw 7		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min -200.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 9_1 Normierung: PERCENT Max 200.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7950 Einheitenwahl: p0595 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 70.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Wertes für Festwert 7 des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.		

p2208[0...n]	CO: Technologieregler Festwert 8 / Tec_reg Festw 8		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min -200.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 9_1 Normierung: PERCENT Max 200.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7950 Einheitenwahl: p0595 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 80.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Wertes für Festwert 8 des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.		
p2209[0...n]	CO: Technologieregler Festwert 9 / Tec_reg Festw 9		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min -200.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 9_1 Normierung: PERCENT Max 200.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7950 Einheitenwahl: p0595 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 90.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Wertes für Festwert 9 des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.		
p2210[0...n]	CO: Technologieregler Festwert 10 / Tec_reg Festw 10		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min -200.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 9_1 Normierung: PERCENT Max 200.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7950 Einheitenwahl: p0595 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Wertes für Festwert 10 des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.		
p2211[0...n]	CO: Technologieregler Festwert 11 / Tec_reg Festw 11		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min -200.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 9_1 Normierung: PERCENT Max 200.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7950 Einheitenwahl: p0595 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 110.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Wertes für Festwert 11 des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.		

p2212[0...n]	CO: Technologieregler Festwert 12 / Tec_reg Festw 12		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min -200.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 9_1 Normierung: PERCENT Max 200.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7950 Einheitenwahl: p0595 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 120.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Wertes für Festwert 12 des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.		
p2213[0...n]	CO: Technologieregler Festwert 13 / Tec_reg Festw 13		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min -200.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 9_1 Normierung: PERCENT Max 200.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7950 Einheitenwahl: p0595 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 130.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Wertes für Festwert 13 des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.		
p2214[0...n]	CO: Technologieregler Festwert 14 / Tec_reg Festw 14		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min -200.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 9_1 Normierung: PERCENT Max 200.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7950 Einheitenwahl: p0595 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 140.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Wertes für Festwert 14 des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.		
p2215[0...n]	CO: Technologieregler Festwert 15 / Tec_reg Festw 15		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min -200.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 9_1 Normierung: PERCENT Max 200.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7950 Einheitenwahl: p0595 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 150.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Wertes für Festwert 15 des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.		

p2216[0...n]	Technologieregler Festwert Auswahlmethode / Tec_reg Festw Ausw		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min 1	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 2
Beschreibung:	Auswahl der Methode, mit der die Festsollwerte angewählt werden können.		
Wert:	1: Festwert Auswahl Direkt 2: Festwert Auswahl Binär		
p2220[0...n]	BI: Technologieregler Festwert-Auswahl Bit 0 / Tec_reg Ausw Bit 0		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 7950 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zur Auswahl des Festwertes des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2221, p2222, p2223		
p2221[0...n]	BI: Technologieregler Festwert-Auswahl Bit 1 / Tec_reg Ausw Bit 1		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 7950 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zur Auswahl des Festwertes des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2220, p2222, p2223		
p2222[0...n]	BI: Technologieregler Festwert-Auswahl Bit 2 / Tec_reg Ausw Bit 2		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 7950 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zur Auswahl des Festwertes des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2220, p2221, p2223		
p2223[0...n]	BI: Technologieregler Festwert-Auswahl Bit 3 / Tec_reg Ausw Bit 3		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 7950 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zur Auswahl des Festwertes des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2220, p2221, p2222		

r2224		CO: Technologieregler Festwert wirksam / Tec_reg Festw wirk			
VECTOR_G130/G150 (Tech_reg)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 9_1 Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7950 Einheitenwahl: p0595 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]		
Beschreibung:		Anzeige des ausgewählten und wirksamen Festwertes des Technologiereglers.			
Abhängigkeit:		Siehe auch: r2229			
r2225.0		CO/BO: Technologieregler Festwertauswahl Zustandswort / Tec_reg Festw ZSW			
VECTOR_G130/G150 (Tech_reg)	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -		
Beschreibung:		Anzeige des Zustandsworts für die Festwertauswahl des Technologiereglers.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Technologieregler Festwert angewählt	Ja	Nein	7950, 7951
r2229		Technologieregler Nummer aktuell / Tec_reg Nr akt			
VECTOR_G130/G150 (Tech_reg)	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7950 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -		
Beschreibung:		Anzeige der Nummer des angewählten Festsollwertes des Technologiereglers.			
Abhängigkeit:		Siehe auch: r2224			
p2230[0...n]		Technologieregler Motorpotenziometer Konfiguration / Tec_reg Mop Konfig			
VECTOR_G130/G150 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 7954 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 0100 bin		
Beschreibung:		Einstellung der Konfiguration für das Motorpotenziometer des Technologiereglers.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Speicherung aktiv	Ja	Nein	-
	02	AnfangsVERRUNDUNG aktiv	Ja	Nein	-
	03	Nichtflüchtige Speicherung aktiv bei p2230.0 = 1	Ja	Nein	-
	04	Hochlaufgeber immer aktiv	Ja	Nein	-
Abhängigkeit:		Siehe auch: r2231, p2240			
Achtung:		Zum nichtflüchtigen Speichern des Sollwertes sind folgende Voraussetzungen notwendig: - Firmware mit V2.3 oder höher. - Control Unit 320 (CU320) mit Hardware-Version C oder höher (Baugruppe mit NVRAM).			

Hinweis:

Zu Bit 00:

0: Sollwert für Motorpotenziometer wird nicht gespeichert und nach EIN durch p2240 vorgegeben.

1: Sollwert für Motorpotenziometer wird gespeichert und nach EIN durch r2231 vorgegeben. Zum nichtflüchtigen Speichern ist Bit 03 = 1 zu setzen.

Zu Bit 02:

0: Ohne Anfangsverrundung.

1: Mit Anfangsverrundung.

Die eingestellte Hoch- und Rücklaufzeit wird entsprechend überschritten. Mit der Anfangsverrundung ist eine feinfühligere Vorgabe kleiner Änderungen (progressive Reaktion auf Tastenbetätigungen) möglich. Der Ruck für die Anfangsverrundung ist unabhängig von der Hochlaufzeit und hängt nur vom eingestellten Maximalwert ab (p2237).

Er wird wie folgt berechnet:

$$r = 0.0001 \times \max(p2237, |p2238|) [\%] / 0.13^2 [s^2]$$

Der Ruck wirkt bis zum Erreichen der Maximalbeschleunigung ($a_{\max} = p2237 [\%] / p2247 [s]$ bzw. $a_{\max} = p2238 [\%] / p2248 [s]$), danach wird linear mit konstanter Beschleunigung weitergefahren. Je höher die Maximalbeschleunigung ist (je kleiner p2247), desto mehr verlängert sich die Hochlaufzeit gegenüber der eingestellten Hochlaufzeit.

Zu Bit 03:

0: Nichtflüchtige Speicherung deaktiviert.

1: Sollwert für Motorpotenziometer wird nichtflüchtig gespeichert (bei p2230.0 = 1).

Zu Bit 04:

Bei gesetztem Bit wird unabhängig von der Impulsfreigabe der Hochlaufgeber gerechnet. In r2250 steht immer der aktuelle Ausgangswert des Motorpotenziometers.

r2231 Technologieregler Motorpotenziometer Sollwertspeicher / Tec_reg Mop Sp			
VECTOR_G130/G150 (Tech_reg)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 7954
	P-Gruppe: Technologie	Einheitengruppe: 9_1	Einheitenwahl: p0595
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige des Sollwertspeichers für das Motorpotenziometer des Technologiereglers. Bei p2230.0 = 1 wird dieser zuletzt gespeicherte Sollwert nach EIN vorgegeben.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2230		
p2235[0...n] BI: Technologieregler Motorpotenziometer Sollwert höher / Tec_reg Mop höher			
VECTOR_G130/G150 (Tech_reg)	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 7954
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zum kontinuierlichen Erhöhen des Sollwertes beim Motorpotenziometer des Technologiereglers. Die Änderung des Sollwertes (CO: r2250) ist abhängig von der eingestellten Hochlaufzeit (p2247) und der Dauer des anliegenden Signals (BI: p2235).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2236		

p2236[0...n]	BI: Technologieregler Motorpotenziometer Sollwert tiefer / Tec_reg Mop tiefer		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 7954 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zum kontinuierlichen Verringern des Sollwertes beim Motorpotenziometer des Technologiereglers. Die Änderung des Sollwertes (CO: r2250) ist abhängig von der eingestellten Rücklaufzeit (p2248) und der Dauer des anliegenden Signals (BI: p2236).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2235		
p2237[0...n]	Technologieregler Motorpotenziometer Maximalwert / Tec_reg Mop Max		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min -200.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 9_1 Normierung: - Max 200.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7954 Einheitenwahl: p0595 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Maximalwertes für das Motorpotenziometer des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2238		
p2238[0...n]	Technologieregler Motorpotenziometer Minimalwert / Tec_reg Mop Min		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min -200.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 9_1 Normierung: - Max 200.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7954 Einheitenwahl: p0595 Expertenliste: 1 Werkseinstellung -100.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Minimalwertes für das Motorpotenziometer des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2237		
p2240[0...n]	Technologieregler Motorpotenziometer Startwert / Tec_reg Mop Start		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min -200.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 9_1 Normierung: - Max 200.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7954 Einheitenwahl: p0595 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Startwertes für das Motorpotenziometer des Technologiereglers. Bei p2230.0 = 0 wird dieser Sollwert nach EIN vorgegeben.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2230		

r2245	CO: Technologieregler Motorpotenziometer Sollwert vor HLG / Tec_reg Mop v HLG		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 9_1 Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7954 Einheitenwahl: p0595 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige des wirksamen Sollwertes vor dem internen Hochlaufgeber für das Motorpotenziometer des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r2250		
p2247[0...n]	Technologieregler Motorpotenziometer Hochlaufzeit / Tec_reg Mop t_Hoch		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min 0.0 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000.0 [s]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7954 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 10.0 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Hochlaufzeit für den internen Hochlaufgeber für das Motorpotenziometer des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2248		
Hinweis:	Die Zeit bezieht sich auf 100 %. Die Hochlaufzeit verlängert sich bei aktivierter Anfangsverrundung (p2230.2 = 1) entsprechend.		
p2248[0...n]	Technologieregler Motorpotenziometer Rücklaufzeit / Tec_reg Mop t_Rück		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min 0.0 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000.0 [s]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7954 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 10.0 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Rücklaufzeit für den internen Hochlaufgeber für das Motorpotenziometer des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2247		
Hinweis:	Die Zeit bezieht sich auf 100 %. Die Rücklaufzeit verlängert sich bei aktivierter Anfangsverrundung (p2230.2 = 1) entsprechend.		
r2250	CO: Technologieregler Motorpotenziometer Sollwert nach HLG / Tec_reg Mop n HLG		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 9_1 Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7954 Einheitenwahl: p0595 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige des wirksamen Sollwertes nach dem internen Hochlaufgeber für das Motorpotenziometer des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r2245		

p2252		Technologieregler Konfiguration / Tec_reg Konfig																											
VECTOR_G130/G150 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Modulation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0111 bin																										
Beschreibung:	Einstellung der Konfiguration des Technologiereglers.																												
Bitfeld:	<table><thead><tr><th>Bit</th><th>Signalname</th><th>1-Signal</th><th>0-Signal</th><th>FP</th></tr></thead><tbody><tr><td>00</td><td>Hoch-/Rücklauf rampe unabhängig von Vorzeichen des Sollwerts</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>-</td></tr><tr><td>01</td><td>Integrator unabhängig von Kp</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>-</td></tr><tr><td>02</td><td>Ausgangssignal ohne Rampe aktiv</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>-</td></tr><tr><td>03</td><td>Istwertbegrenzung</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>-</td></tr></tbody></table>	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP	00	Hoch-/Rücklauf rampe unabhängig von Vorzeichen des Sollwerts	Ja	Nein	-	01	Integrator unabhängig von Kp	Ja	Nein	-	02	Ausgangssignal ohne Rampe aktiv	Ja	Nein	-	03	Istwertbegrenzung	Ja	Nein	-			
Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP																									
00	Hoch-/Rücklauf rampe unabhängig von Vorzeichen des Sollwerts	Ja	Nein	-																									
01	Integrator unabhängig von Kp	Ja	Nein	-																									
02	Ausgangssignal ohne Rampe aktiv	Ja	Nein	-																									
03	Istwertbegrenzung	Ja	Nein	-																									
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2257, p2258, p2280, p2285																												
Hinweis:	Zu Bit 00 = 0: Die Rücklauf rampe (p2258) schaltet auf Hochlauf rampe (p2257) um, wenn sich das Vorzeichen des Ausgangssignals r2260 ändert. Bei Vorzeichenumkehr wird das Ausgangssignal für einen Rechenzyklus auf Null gehalten. Zu Bit 00 = 1: Bei positiver Steigung von r2260 ist die Hochlauf rampe (p2257) aktiv, bei negativer Steigung die Rücklauf rampe (p2258) aktiv. Die Rampenzeit ist unabhängig vom Vorzeichen von r2260. Zu Bit 01 = 0: Die Integrationszeit des PID-Reglers wird mit dem Verstärkungsfaktor Kp (p2280) bewertet (p2285 = Nachstellzeit). Zu Bit 01 = 1: Die Integrationszeit des PID-Reglers ist unabhängig vom Verstärkungsfaktor (p2285 = Integrationszeit), wenn p2280 > 0 ist. Zu Bit 02 = 0: Bei Deaktivierung des PID-Reglers über p2200 wird das Ausgangssignal r2294 über die Rücklauf rampe p2293 auf Null geführt. Zu Bit 02 = 1: Bei Deaktivierung des PID-Reglers über p2200 wird das Ausgangssignal r2294 direkt auf Null gesetzt. Zu Bit 03 = 0: Die Istwerte werden nicht mittels p2267 und p2268 begrenzt. Zu Bit 03 = 1: Die Istwerte werden mittels p2267 und p2268 begrenzt.																												

p2253[0...n]		CI: Technologieregler Sollwert 1 / Tec_reg Sollwert 1			
VECTOR_G130/G150 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0		
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Sollwert 1 des Technologiereglers.				
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2254, p2255				

p2254[0...n] CI: Technologieregler Sollwert 2 / Tec_reg Sollwert 2

VECTOR_G130/G15 0 (Tec_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Sollwert 2 des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2253, p2256		

p2255 Technologieregler Sollwert 1 Skalierung / Tec_reg Soll1 Skal

VECTOR_G130/G15 0 (Tec_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100.00 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Skalierung für den Sollwert 1 des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2253		

p2256 Technologieregler Sollwert 2 Skalierung / Tec_reg Soll2 Skal

VECTOR_G130/G15 0 (Tec_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100.00 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Skalierung für den Sollwert 2 des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2254		

p2257 Technologieregler Hochlaufzeit / Tec_reg t_Hochlauf

VECTOR_G130/G15 0 (Tec_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 650.00 [s]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1.00 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Hochlaufzeit des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2252, p2258		
Hinweis:	Die Hochlaufzeit bezieht sich auf 100 %.		

p2258 Technologieregler Rücklaufzeit / Tec_reg t_Rücklauf

VECTOR_G130/G15 0 (Tec_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 650.00 [s]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1.00 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Rücklaufzeit des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2252, p2257		
Hinweis:	Die Rücklaufzeit bezieht sich auf 100 %.		

r2260	CO: Technologieregler Sollwert nach Hochlaufgeber / Tec_reg Soll n HLG		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 9_1 Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: p0595 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige des Sollwertes nach dem Hochlaufgeber des Technologiereglers.		
p2261	Technologieregler Sollwertfilter Zeitkonstante / Tec_reg Soll T		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 60.000 [s]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Zeitkonstante für das Sollwertfilter (PT1) des Technologiereglers.		
r2262	CO: Technologieregler Sollwert nach Filter / Tec_reg Sol n Filt		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 9_1 Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: p0595 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige des geglätteten Sollwertes nach dem Sollwertfilter (PT1) des Technologiereglers.		
p2263	Technologieregler Typ / Tec_reg Typ		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Technologiereglertyps.		
Wert:	0: D-Anteil im Istwertsignal 1: D-Anteil im Fehlersignal		
p2264[0...n]	CI: Technologieregler Istwert / Tec_reg Istwert		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Istwert des Technologiereglers.		

p2265	Technologieregler Istwertfilter Zeitkonstante / Tec_reg Ist T		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 60.000 [s]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Zeitkonstante für das Istwertfilter (PT1) des Technologiereglers.		
r2266	CO: Technologieregler Istwert nach Filter / Tec_reg Ist n Filt		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 9_1 Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: p0595 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige des geglätteten Istwertes nach dem Filter (PT1) des Technologiereglers.		
p2267	Technologieregler Obergrenze Istwert / Tec_reg Ob_gr Istw		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min -200.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 9_1 Normierung: PERCENT Max 200.00 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: p0595 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 200.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Obergrenze für das Istwertsignal des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2264, p2265, p2271 Siehe auch: F07426		
Achtung:	Das Überschreiten dieser Obergrenze durch den Istwert führt zu Störung F07426.		
Hinweis:	Begrenzung nur wirksam bei p2252 Bit 3 = 1.		
p2268	Technologieregler Untergrenze Istwert / Tec_reg Un_gr Istw		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min -200.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 9_1 Normierung: PERCENT Max 200.00 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: p0595 Expertenliste: 1 Werkseinstellung -200.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Untergrenze für das Istwertsignal des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2264, p2265, p2271 Siehe auch: F07426		
Achtung:	Das Überschreiten dieser Untergrenze durch den Istwert führt zu Störung F07426.		
Hinweis:	Begrenzung nur wirksam bei p2252 Bit 3 = 1.		

p2269	Technologieregler Verstärkung Istwert / Tec_reg Verst Istw		
VECTOR_G130/G150 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 500.00 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.00 [%]
Beschreibung:	Skalierungsfaktor für den Istwert des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2264, p2265, p2267, p2268, p2271		
Hinweis:	Bei 100 % wird der Istwert nicht verändert.		
p2270	Technologieregler Istwert Funktion / Tec_reg Istw Fkt		
VECTOR_G130/G150 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 3	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung zum Anwenden einer arithmetischen Funktion für das Istwertsignal des Technologiereglers.		
Wert:	0: Keine Funktion 1: Wurzelfunktion (Wurzel aus x) 2: Quadratfunktion ($x * x$) 3: Kubikfunktion ($x * x * x$)		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2264, p2265, p2267, p2268, p2269, p2271		
p2271	Technologieregler Istwert Invertierung (Sensortyp) / Tec_reg Istw Inv		
VECTOR_G130/G150 (Tech_reg)	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung zur Invertierung des Istwertsignals des Technologiereglers. Die Invertierung ist vom Sensortyp für das Istwertsignal abhängig.		
Wert:	0: Keine Invertierung 1: Invertierung Istwertsignal		
Vorsicht:	Durch falsche Auswahl der Istwertinvertierung kann die Regelung mit dem Technologieregler instabil werden und aufschwingen!		
			
Hinweis:	Die richtige Einstellung kann folgendermaßen ermittelt werden: - Technologieregler sperren (p2200 = 0). - Motordrehzahl erhöhen und dabei das Istwertsignal des Technologiereglers messen. --> Nimmt der Istwert mit steigender Motordrehzahl zu, dann sollte p2271 = 0 (Keine Invertierung) eingestellt werden. --> Nimmt der Istwert mit steigender Motordrehzahl ab, dann sollte p2271 = 1 (Invertierung Istwertsignal) eingestellt werden.		

r2272 CO: Technologieregler Istwert skaliert / Tec_reg Istw skal

VECTOR_G130/G15 0 (Tec_reg)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 9_1 Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: p0595 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige des skalierten Istwertsignals des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2264, p2265, r2266, p2267, p2268, p2269, p2270, p2271		

r2273 CO: Technologieregler Fehler / Tec_reg Fehler

VECTOR_G130/G15 0 (Tec_reg)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 9_1 Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: p0595 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige des Fehlers (Regeldifferenz) zwischen dem Soll- und Istwert des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2263		

p2274 Technologieregler Differentiation Zeitkonstante / Tec_reg D-Ant T

VECTOR_G130/G15 0 (Tec_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 60.000 [s]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Zeitkonstante für die Differentiation (D-Anteil) des Technologiereglers.		
Hinweis:	p2274 = 0: Die Differentiation ist ausgeschaltet.		

p2280 Technologieregler Proportionalverstärkung / Tec_reg Kp

VECTOR_G130/G15 0 (Tec_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min 0.000	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000.000	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1.000
Beschreibung:	Einstellung der Proportionalverstärkung (P-Anteil) des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2252		
Hinweis:	p2280 = 0: Die Proportionalverstärkung ist ausgeschaltet.		

p2285 Technologieregler Nachstellzeit / Tec_reg Tn

VECTOR_G130/G15 0 (Tec_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 60.000 [s]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Nachstellzeit (I-Anteil, Integrierzeitkonstante) des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2252		
Hinweis:	p2285 = 0: Die Nachstellzeit ist ausgeschaltet.		

p2286[0...n]	BI: Technologieregler Integrator anhalten / Tec_reg Integ Stop		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 7958
	P-Gruppe: Technologie	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zum Anhalten des Integrators beim Technologieregler.		

p2289[0...n]	CI: Technologieregler Vorsteuersignal / Tec_reg Vorsteuer		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 7958
	P-Gruppe: Technologie	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für das Vorsteuersignal des Technologiereglers.		

p2291	CO: Technologieregler Maximalbegrenzung / Tec_reg Max_begr		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 7958
	P-Gruppe: Technologie	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min -200.00 [%]	Max 200.00 [%]	Werkseinstellung 100.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Maximalbegrenzung des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2292		
Vorsicht:	Die Maximalbegrenzung muss stets größer sein als die Minimalbegrenzung (p2291 > p2292).		



p2292	CO: Technologieregler Minimalbegrenzung / Tec_reg Min_begr		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 7958
	P-Gruppe: Technologie	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min -200.00 [%]	Max 200.00 [%]	Werkseinstellung 0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Minimalbegrenzung des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2291		
Vorsicht:	Die Maximalbegrenzung muss stets größer sein als die Minimalbegrenzung (p2291 > p2292).		



p2293	Technologieregler Hoch-/Rücklaufzeit / Tec_reg Hoch/Rück		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100.00 [s]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1.00 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Hoch- und Rücklaufzeit für das Ausgangssignal des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2291, p2292		
Hinweis:	Die Zeit bezieht sich auf die eingestellte Maximal- bzw. Minimalbegrenzung (p2291, p2292).		
r2294	CO: Technologieregler Ausgangssignal / Tec_reg Ausg_sig		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige des Ausgangssignals des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2295		
p2295	CO: Technologieregler Ausgang Skalierung / Tec_reg Ausg Skal		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min -100.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 100.00 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Skalierung für das Ausgangssignal des Technologiereglers.		
p2296[0...n]	CI: Technologieregler Ausgang Skalierung / Tec_reg Ausg Skal		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 2295[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Skalierungswert des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2295		
p2297[0...n]	CI: Technologieregler Maximalbegrenzung Signalquelle / Tec_reg Max_gr S_q		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 2291[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Maximalbegrenzung des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2291		

p2298[0...n] CI: Technologieregler Minimalbegrenzung Signalquelle / Tec_reg Min_gr S_q

VECTOR_G130/G15 0 (Tec_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 2292[0]

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für die Minimalbegrenzung des Technologiereglers.

Abhängigkeit: Siehe auch: p2292

p2299[0...n] CI: Technologieregler Begrenzung Offset / Tec_reg Begr Offs

VECTOR_G130/G15 0 (Tec_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für den Offset der Ausgangsbegrenzung des Technologiereglers.

p2306 Technologieregler Fehlersignal Invertierung / Tec_reg Fehler Inv

VECTOR_G130/G15 0 (Tec_reg)	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0

Beschreibung: Einstellung zur Invertierung des Fehlersignals des Technologiereglers.

Die Einstellung ist von der Art des Regelkreises abhängig.

Wert:
0: Keine Invertierung
1: Invertierung

Vorsicht:



Hinweis:

Durch falsche Auswahl der Istwertinvertierung kann die Regelung mit dem Technologieregler instabil werden und aufschwingen!

Die richtige Einstellung kann folgendermaßen ermittelt werden:

- Technologieregler sperren (p2200 = 0).
- Motordrehzahl erhöhen und dabei das Istwertsignal (des Technologiereglers) messen.
- Wenn der Istwert mit steigender Motordrehzahl zunimmt, sollte die Invertierung ausgeschaltet werden.
- Wenn der Istwert mit steigender Motordrehzahl abnimmt, sollte die Invertierung gesetzt werden.

Zu Wert = 0:

Der Antrieb verringert die Ausgangsdrehzahl bei Anstieg des Istwerts (z. B. für Heizlüfter, Zulaufpumpe, Druckkompressor).

Zu Wert = 1:

Der Antrieb erhöht die Ausgangsdrehzahl bei Anstieg des Istwerts (z. B. für Kühllüfter, Auslaufpumpe).

r2349.0...11		CO/BO: Technologieregler Zustandswort / Tec_reg Zustand					
VECTOR_G130/G150 (Tech_reg)		Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min -		Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -		Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -	
Beschreibung:		Anzeige des Zustandsworts des Technologiereglers.					
Bitfeld:		Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP	
		00	Technologieregler deaktiviert	Ja	Nein	-	
		01	Technologieregler begrenzt	Ja	Nein	-	
		02	Technologieregler Motorpotenziometer begrenzt Max	Ja	Nein	-	
		03	Technologieregler Motorpotenziometer begrenzt Min	Ja	Nein	-	
		08	Technologieregler Istwert am Minimum	Ja	Nein	-	
		09	Technologieregler Istwert am Maximum	Ja	Nein	-	
		10	Technologieregler Ausgang am Minimum	Ja	Nein	-	
		11	Technologieregler Ausgang am Maximum	Ja	Nein	-	

p2369		BI: Staging Steuerwort / Staging STW					
VECTOR_G130/G150 (Tech_reg)		Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -		Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -		Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0	
Beschreibung:		Einstellung der Signalquelle zur Anwahl der Funktion "Staging". Bei angewählter Funktion wird die Überwachung der Schalter bei der Funktion "Bypass" deaktiviert. Damit kann das Leistungsteil über eine externe Steuerung an weitere Motoren geschaltet werden ohne Ansprechen der Schalterüberwachung.					

r2700		CO: Bezugsfrequenz / f_Bez					
B_INF		Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -		Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -		Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -	
Beschreibung:		Anzeige und Konnektorausgang der aktuellen Bezugsgröße für die Frequenz (p2000). Alle relativ angegebenen Frequenzen beziehen sich auf diese Bezugsgröße. Die Bezugsgröße in diesem Parameter entspricht 100 % bzw. 4000 hex oder 4000 0000 hex. Dieser Parameter hat die Einheit Hz.					
Abhängigkeit:		Siehe auch: p2000					
Hinweis:		Dieser Parameter stellt den Zahlenwert der Bezugsgröße p2000 als Konnektorausgang zur Verschaltung mit Drive Control Chart (DCC) zur Verfügung. Aus diesem Konnektorausgang kann der Zahlenwert unverändert in DCC übernommen werden.					

r2700	CO: Bezugsdrehzahl/Bezugsfrequenz / n_Bez/f_Bez		
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die Bezugsgröße bei Drehzahl und Frequenz (p2000). Alle relativ angegebenen Drehzahlen oder Frequenzen beziehen sich auf diese Bezugsgröße. Die Bezugsgröße in diesem Parameter entspricht 100 % bzw. 4000 hex oder 4000 0000 hex. Dabei gilt: Bezugsfrequenz (in Hz) = Bezugsdrehzahl (in 1/min) / 60 Dieser Parameter hat die Einheit 1/min.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2000		
Hinweis:	Dieser Parameter stellt den Zahlenwert der Bezugsgröße p2000 als Konnektorausgang zur Verschaltung mit Drive Control Chart (DCC) zur Verfügung. Aus diesem Konnektorausgang kann der Zahlenwert unverändert in DCC übernommen werden.		
r2700	CO: Bezugsgeschwindigkeit/Bezugsfrequenz aktuell / v_Bez/f_Bez akt		
ENCODER (LinGeber)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die aktuelle Bezugsgröße der Geschwindigkeit und Frequenz. Alle relativ angegebenen Geschwindigkeiten oder Frequenzen beziehen sich auf diese Bezugsgröße. Die Bezugsgröße in diesem Parameter entspricht 100 % bzw. 4000 hex oder 4000 0000 hex. Dabei gilt: Bezugsfrequenz (in Hz) = Bezugsgeschwindigkeit (in m/min) / 60		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2000		
Hinweis:	Dieser Parameter stellt den Zahlenwert der Bezugsgröße p2000 als Konnektorausgang zur Verschaltung mit Drive Control Chart (DCC) zur Verfügung. Aus diesem Konnektorausgang kann der Zahlenwert unverändert in DCC übernommen werden.		
r2701	CO: Bezugsspannung / Bezugsspannung		
B_INF, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Konnektorausgang der Bezugsgröße für Spannungen p2001. Alle relativ angegebenen Spannungen beziehen sich auf diese Bezugsgröße. Die Bezugsgröße in diesem Parameter entspricht 100 % bzw. 4000 hex oder 4000 0000 hex. Dieser Parameter hat die Einheit Veff.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2001		
Hinweis:	Dieser Parameter stellt den Zahlenwert der Bezugsgröße p2001 als Konnektorausgang zur Verschaltung mit Drive Control Chart (DCC) zur Verfügung. Aus diesem Konnektorausgang kann der Zahlenwert unverändert in DCC übernommen werden.		

r2702	CO: Bezugsstrom / Bezugsstrom		
B_INF, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Konnektorausgang der Bezugsgröße für Ströme p2002. Alle relativ angegebenen Ströme beziehen sich auf diese Bezugsgröße. Die Bezugsgröße in diesem Parameter entspricht 100 % bzw. 4000 hex oder 4000 0000 hex. Dieser Parameter hat die Einheit Aeff.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2002		
Hinweis:	Dieser Parameter stellt den Zahlenwert der Bezugsgröße p2002 als Konnektorausgang zur Verschaltung mit Drive Control Chart (DCC) zur Verfügung. Aus diesem Konnektorausgang kann der Zahlenwert unverändert in DCC übernommen werden.		
r2703	CO: Bezugsdrehmoment / Bezugsdrehmoment		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Konnektorausgang der Bezugsgröße p2003 für Drehmoment (r0108.12 = 0) oder Kraft (r0108.12 = 1). Alle relativ angegebenen Drehmomente (r0108.12 = 0) oder Kräfte (r0108.12 = 1) beziehen sich auf diese Bezugsgröße. Die Bezugsgröße in diesem Parameter entspricht 100 % bzw. 4000 hex oder 4000 0000 hex. Die Einheit dieses Parameters ist gleich der für p2003 gewählten Einheit.		
Abhängigkeit:	p0505, r0108.12 Siehe auch: p2003		
Hinweis:	Dieser Parameter stellt den Zahlenwert der Bezugsgröße p2003 in der aktuell gewählten Einheit als Konnektorausgang zur Verschaltung mit Drive Control Chart (DCC) zur Verfügung. Aus diesem Konnektorausgang kann der Zahlenwert unverändert in DCC übernommen werden.		
r2704	CO: Bezugsleistung / Bezugsleistung		
B_INF, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Konnektorausgang der Bezugsgröße für Leistungen p2004. Alle relativ angegebenen Leistungen beziehen sich auf diese Bezugsgröße. Die Bezugsgröße in diesem Parameter entspricht 100 % bzw. 4000 hex oder 4000 0000 hex. Die Einheit dieses Parameters ist gleich der für p2004 gewählten Einheit.		
Abhängigkeit:	Dieser Wert wird für die Einspeisung aus Spannung mal Strom berechnet, für Regelungen aus Drehmoment mal Drehzahl.		
Hinweis:	Siehe auch: r2004 Dieser Parameter stellt den Zahlenwert der Bezugsgröße p2004 in der aktuell gewählten Einheit als Konnektorausgang zur Verschaltung mit Drive Control Chart (DCC) zur Verfügung. Aus diesem Konnektorausgang kann der Zahlenwert unverändert in DCC übernommen werden. Die Bezugsleistung berechnet sich wie folgt: - $2 \cdot \pi \cdot \text{Bezugsdrehzahl} / 60 \cdot \text{Bezugsdrehmoment (Motor)}$ - $\text{Bezugsspannung} \cdot \text{Bezugsstrom} \cdot \text{Wurzel}(3)$ (Einspeisung)		

r2705	CO: Bezugswinkel / Bezugswinkel		
B_INF, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Konnektorausgang der Bezugsgröße für Winkel p2005. Alle relativ angegebenen Winkel beziehen sich auf diese Bezugsgröße. Die Bezugsgröße in diesem Parameter entspricht 100 % bzw. 4000 hex oder 4000 0000 hex. Dieser Parameter hat die Einheit Grad.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2005		
Hinweis:	Dieser Parameter stellt den Zahlenwert der Bezugsgröße p2005 als Konnektorausgang zur Verschaltung mit Drive Control Chart (DCC) zur Verfügung. Aus diesem Konnektorausgang kann der Zahlenwert unverändert in DCC übernommen werden.		
r2706	CO: Bezugstemperatur / Bezugstemperatur		
B_INF, TM31, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Konnektorausgang der Bezugsgröße für Temperaturen. Alle relativ angegebenen Temperaturen beziehen sich auf diese Bezugsgröße. Die Bezugsgröße in diesem Parameter entspricht 100 % bzw. 4000 hex oder 4000 0000 hex. Dieser Parameter hat die Einheit Grad Celsius.		
Hinweis:	Dieser Parameter stellt den Zahlenwert der Bezugsgröße für die Temperatur als Konnektorausgang zur Verschaltung mit Drive Control Chart (DCC) zur Verfügung. Aus diesem Konnektorausgang kann der Zahlenwert unverändert in DCC übernommen werden.		
r2707	CO: Bezugsbeschleunigung / Bezugsbeschl		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Konnektorausgang der Bezugsgröße für Beschleunigungen p2007. Alle relativ angegebenen Beschleunigungen beziehen sich auf diese Bezugsgröße. Die Bezugsgröße in diesem Parameter entspricht 100 % bzw. 4000 hex oder 4000 0000 hex. Die Einheit dieses Parameters ist gleich der für p2007 gewählten Einheit.		
Abhängigkeit:	r0108.12, p0505 Siehe auch: p2007		
Hinweis:	Dieser Parameter stellt den Zahlenwert der Bezugsgröße p2007 als Konnektorausgang zur Verschaltung mit Drive Control Chart (DCC) zur Verfügung. Aus diesem Konnektorausgang kann der Zahlenwert in der aktuell gewählten Einheit unverändert in DCC übernommen werden.		

p2720[0...n] Lastgetriebe Konfiguration / Lastgetr Konfig

VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(1, 4)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0000 bin

Beschreibung: Einstellung der Konfiguration für die Lageverfolgung bei einem Lastgetriebe.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Lastgetriebe Lageverfolgung aktivieren	Ja	Nein	-
	01	Achstyp	Linearachse	Rundachse	-
	02	Lastgetriebe Position zurücksetzen	Ja	Nein	-

Hinweis: Bei folgenden Ereignissen werden die nichtflüchtig gespeicherten Positionswerte automatisch zurückgesetzt:

- Bei einem erkannten Gebertausch.
- Bei einer Änderung der Konfiguration des Geberdatensatzes (Encoder Data Set, EDS).
- Bei einer erneuten Justage des Absolutwertgebers.

p2721[0...n] Lastgetriebe Absolutwertgeber rotatorisch Umdrehungen virtuell / Abs rot Umdr

VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(1, 4)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	4194303	0

Beschreibung: Einstellung der Anzahl der auflösbaren Umdrehungen bei einem rotatorischen Absolutwertgeber mit aktivierter Lageverfolgung des Lastgetriebes.

Abhängigkeit: Dieser Parameter ist nur bei einem Absolutwertgeber (p0404.1 = 1) mit aktivierter Lageverfolgung des Lastgetriebes (p2720.0 = 1) von Bedeutung.

Hinweis: Die eingestellte Auflösung muss über r2723 darstellbar sein.
Bei Rundachsen/Moduloachsen gilt:
Dieser Parameter wird mit p0421 vorbelegt und kann verändert werden.
Bei Linearachsen gilt:
Dieser Parameter wird mit p0421 vorbelegt, um 6 Bit für Multiturn-Informationen erweitert (maximale Überläufe) und kann nicht verändert werden.

p2722[0...n] Lastgetriebe Lageverfolgung Toleranzfenster / Lageverf Tol

VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(1, 4)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0.00	4294967300.00	0.00

Beschreibung: Einstellung eines Toleranzfensters bei der Lageverfolgung.
Nach dem Einschalten wird die Differenz zwischen der gespeicherten Position und der aktuellen Position ermittelt und abhängig davon folgendes ausgelöst:

Differenz innerhalb Toleranzfenster --> Die Position wird aufgrund des aktuellen Geberistwertes reproduziert.

Differenz außerhalb Toleranzfenster --> Es wird eine entsprechende Meldung ausgegeben.

Abhängigkeit: Siehe auch: F07449

Vorsicht: Ein Verdrehen um z. B. einen kompletten Geberbereich wird nicht erkannt.



Hinweis: Der Wert wird in ganzen Geberstrichen eingegeben.
 Der Wert wird bei p2720.0 = 1 automatisch auf den viertel Geberbereich vorgelegt.
 Beispiel:
 Viertel Geberbereich = (p0408 * p0421) / 4
 Das Toleranzfenster kann aufgrund des Datentyps (Gleitkommazahl mit 23 Bit Mantisse) eventuell nicht exakt eingestellt werden.

r2723[0...n]	CO: Lastgetriebe Absolutwert / Lastgetr Abs_wert		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 4010, 4704 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Absolutwertes nach dem Lastgetriebe.		
Achtung:	Der Geberlageistwert muss über das Gebersteuerwort Gn_STW.13 angefordert werden.		
Hinweis:	Die Inkremente werden im Format wie r0483 angezeigt.		

r2724[0...n]	CO: Lastgetriebe Lagedifferenz / Lastgetr Lagedif		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Integer32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Lagedifferenz vor dem Lastgetriebe zwischen Aus- und Einschalten.		
Hinweis:	Die Inkremente werden im Format wie r0483/r2723 angezeigt. Bei nicht aktiviertem Messgetriebe des Motorgebers ist die Lagedifferenz in Geberinkrementen zu lesen. Bei aktiviertem Messgetriebe des Motorgebers ist die Lagedifferenz mit dem Messgetriebefaktor umgerechnet.		

p2810[0...1]	BI: UND-Verknüpfung Eingänge / UND Eingänge		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2634 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquellen für die Eingänge der UND-Verknüpfung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r2811		
Hinweis:	[0]: UND-Verknüpfung Eingang 1 --> Ergebnis wird in r2811.0 angezeigt. [1]: UND-Verknüpfung Eingang 2 --> Ergebnis wird in r2811.0 angezeigt.		

r2811.0 CO/BO: UND-Verknüpfung Ergebnis / UND Ergebnis

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2634 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -		
Beschreibung:	Anzeige des Ergebnisses der UND-Verknüpfung.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	UND-Verknüpfung Ergebnis	Ja	Nein	-
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2810				

p2816[0...1] BI: ODER-Verknüpfung Eingänge / ODER Eingänge

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2634 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquellen für die Eingänge der ODER-Verknüpfung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r2817		
Hinweis:	[0]: ODER-Verknüpfung Eingang 1 --> Ergebnis wird in r2817.0 angezeigt. [1]: ODER-Verknüpfung Eingang 2 --> Ergebnis wird in r2817.0 angezeigt.		

r2817.0 CO/BO: ODER-Verknüpfung Ergebnis / ODER Ergebnis

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2634 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -		
Beschreibung:	Anzeige des Ergebnisses der ODER-Verknüpfung.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	ODER-Verknüpfung Ergebnis	Ja	Nein	-
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2816				

p2900[0...n] CO: Festwert 1 [%] / Festwert 1 [%]

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Freie Funktionsbausteine Nicht bei Motortyp: - Min -10000.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 10000.00 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1021 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung eines festen Prozentwertes.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2901, p2930		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.		
Hinweis:	Der Wert kann zum Verschalten einer Skalierung verwendet werden (z. B. Skalierung des Hauptsollwertes).		

p2901[0...n]	CO: Festwert 2 [%] / Festwert 2 [%]		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 1021
	P-Gruppe: Freie Funktionsbausteine	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min -10000.00 [%]	Max 10000.00 [%]	Werkseinstellung 0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung eines festen Prozentwertes.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2900, p2930		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.		
Hinweis:	Der Wert kann zum Verschalten einer Skalierung verwendet werden (z. B. Skalierung des Zusatzsollwertes).		
r2902[0...14]	CO: Festwerte [%] / Festwerte [%]		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1021
	P-Gruppe: Freie Funktionsbausteine	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Signalquellen für häufig verwendete Prozentwerte.		
Index:	[0] = Festwert +0 % [1] = Festwert +5 % [2] = Festwert +10 % [3] = Festwert +20 % [4] = Festwert +50 % [5] = Festwert +100 % [6] = Festwert +150 % [7] = Festwert +200 % [8] = Festwert -5 % [9] = Festwert -10 % [10] = Festwert -20 % [11] = Festwert -50 % [12] = Festwert -100 % [13] = Festwert -150 % [14] = Festwert -200 %		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2900, p2901, p2930		
Hinweis:	Diese Signalquellen können z. B. zum Verschalten von Skalierungen verwendet werden.		
p2930[0...n]	CO: Festwert M [Nm] / Festwert M [Nm]		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 1021
	P-Gruppe: Freie Funktionsbausteine	Einheitengruppe: 7_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: p2003	Expertenliste: 1
	Min -100000.00 [Nm]	Max 100000.00 [Nm]	Werkseinstellung 0.00 [Nm]
Beschreibung:	Einstellung eines Festwertes für Drehmoment.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2900, p2901		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirksamen Datensatz.		
Hinweis:	Der Wert kann z. B. zum Verschalten eines Zusatzmomentes verwendet werden.		

p3100	RTC Zeitstempel Modus / RTC t_stempel Mode		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Modus für den Zeitstempel. p3100 = 0: Zeitstempel Betriebsstunden p3100 = 1: Zeitstempel UTC-Format		
Hinweis:	RTC: Real Time Clock (Echtzeituhr) UTC: Universal Time Coordinates Die UTC-Zeit beginnt definitionsgemäß am 01.01.1970 um 00:00:00 Uhr und wird in Tagen und Millisekunden angegeben.		
p3101[0...1]	RTC UTC-Zeit setzen / RTC UTC setzen		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 4294967295	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Setzen der UTC-Zeit. Damit wird das Antriebssystem auf die vom Uhrzeit-Master vorgegebene Zeit synchronisiert. Es muss zuerst p3101[1] geschrieben werden und danach p3101[0]. Nach dem Schreiben von p3101[0] wird die UTC-Zeit übernommen. p3101[0]: Millisekunden p3101[1]: Tage		
r3102[0...1]	RTC UTC-Zeit lesen / RTC UTC lesen		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der aktuellen UTC-Zeit im Antriebssystem. p3102[0]: Millisekunden p3102[1]: Tage		
p3103	RTC Synchronisationsquelle / RTC Sync_quelle		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 3	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Synchronisationsquelle/Verfahren.		
Wert:	0: PROFIBUS 1: PROFINET 2: PPI 3: PROFINET PTP		

p3104**BI: RTC Echtzeitsynchronisation PING / RTC PING**CU_G_G130DP,
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN**Änderbar:** U, T**Berechnet:** -**Zugriffsstufe:** 3**Datentyp:** Unsigned32 / Binary**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** -**P-Gruppe:** -**Einheitengruppe:** -**Einheitenwahl:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** -**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**
0**Beschreibung:** Einstellung der Signalquelle für das PING-Ereignis zum Setzen der UTC-Zeit.**Achtung:** Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.**r3108[0...1]****RTC Synchronisationsabweichung zuletzt / RTC Sync_abw**CU_G_G130DP,
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN**Änderbar:** -**Berechnet:** -**Zugriffsstufe:** 3**Datentyp:** Unsigned32**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** -**P-Gruppe:** -**Einheitengruppe:** -**Einheitenwahl:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** -**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**
-**Beschreibung:** Anzeige der zuletzt festgestellten Synchronisationsabweichung.

r3108[0]: Millisekunden

r3108[1]: Tage

p3109**RTC Uhrzeitsynchronisation Toleranzfenster / RTC Sync Toleranz**CU_G_G130DP,
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN**Änderbar:** U, T**Berechnet:** -**Zugriffsstufe:** 3**Datentyp:** Unsigned16**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** -**P-Gruppe:** -**Einheitengruppe:** -**Einheitenwahl:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** -**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**
100 [ms]

0 [ms]

1000 [ms]

Beschreibung: Einstellung des Toleranzfensters für die Uhrzeitsynchronisation.

Beim Überschreiten dieses Toleranzfensters wird eine entsprechende Warnung ausgegeben.

Abhängigkeit: Siehe auch: A01099**p3110****Externe Störung 3 Einschaltverzögerung / Ext Stör 3 t_Ein**

Alle Objekte

Änderbar: U, T**Berechnet:** -**Zugriffsstufe:** 3**Datentyp:** Unsigned16**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** 2546**P-Gruppe:** Meldungen**Einheitengruppe:** -**Einheitenwahl:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** -**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**
0 [ms]

0 [ms]

1000 [ms]

Beschreibung: Einstellung der Verzögerungszeit für die Externe Störung 3.**Abhängigkeit:** Siehe auch: p2108, p3111, p3112

Siehe auch: F07862

p3111[0...n]	Bl: Externe Störung 3 Freigabe / Ext Stör 3 Frg		
B_INF, VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für das Freigabesignal der Externen Störung 3. Die Externe Störung 3 wird durch folgende UND-Verknüpfung ausgelöst: - Bl: p2108 negiert - Bl: p3111 - Bl: p3112 negiert		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2108, p3110, p3112 Siehe auch: F07862		
p3111	Bl: Externe Störung 3 Freigabe / Ext Stör 3 Frg		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, ENCODER, HUB, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2546
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für das Freigabesignal der Externen Störung 3. Die Externe Störung 3 wird durch folgende UND-Verknüpfung ausgelöst: - Bl: p2108 negiert - Bl: p3111 - Bl: p3112 negiert		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2108, p3110, p3112 Siehe auch: F07862		
p3112[0...n]	Bl: Externe Störung 3 Freigabe negiert / Ext Stör 3 Frg neg		
B_INF, VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für das negierte Freigabesignal der Externen Störung 3. Die Externe Störung 3 wird durch folgende UND-Verknüpfung ausgelöst: - Bl: p2108 negiert - Bl: p3111 - Bl: p3112 negiert		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2108, p3110, p3111 Siehe auch: F07862		

p3112					
BI: Externe Störung 3 Freigabe negiert / Ext Stör 3 Frg neg					
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, ENCODER, HUB, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3		
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2546		
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	-	-	0		
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für das negierte Freigabesignal der Externen Störung 3. Die Externe Störung 3 wird durch folgende UND-Verknüpfung ausgelöst: - BI: p2108 negiert - BI: p3111 - BI: p3112 negiert				
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2108, p3110, p3111 Siehe auch: F07862				
r3113.0...15					
CO/BO: NAMUR Meldebitleiste / NAMUR Bitleiste					
Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3		
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -		
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	-	-	-		
Beschreibung:	Anzeige des Status der NAMUR-Meldebitleiste. Die Störungen oder Warnungen sind entsprechenden Meldeklassen zugeordnet und beeinflussen ein bestimmtes Meldebit.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Fehler Umrichterinformationselektronik/SW-Fehler	Ja	Nein	-
	01	Netzfehler	Ja	Nein	-
	02	Zwischenkreisüberspannung	Ja	Nein	-
	03	Fehler Umrichterleistungselektronik	Ja	Nein	-
	04	Übertemperatur Stromrichter	Ja	Nein	-
	05	Erdschluss	Ja	Nein	-
	06	Überlast Motor	Ja	Nein	-
	07	Busfehler	Ja	Nein	-
	08	Externe Sicherheitsabschaltung	Ja	Nein	-
	09	Fehler Motorgeber	Ja	Nein	-
	10	Fehler Kommunikation intern	Ja	Nein	-
	11	Fehler Einspeisung	Ja	Nein	-
	15	Sonstige Fehler	Ja	Nein	-
r3114.9...11					
CO/BO: Meldungen Zustandswort global / Meld ZSW global					
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2		
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -		
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	-	-	-		
Beschreibung:	Anzeige des globalen Zustandswortes für Meldungen. Das entsprechende Bit wird gesetzt, wenn auf den Antriebsobjekten mindestens eine Meldung ansteht.				

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	09	Warnung steht an	Ja	Nein	8065
	10	Störung steht an	Ja	Nein	8060
	11	Safety-Meldung steht an	Ja	Nein	-

Hinweis: Die Zustandsbits werden verzögert angezeigt.

r3115[0...63] Störung Antriebsobjekt auslösend / F DO auslösend

Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1750, 8060
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Antriebsobjektnummer des auslösenden Antriebsobjektes für diese Störung als Ganzzahl.
Wert = 63:

Die Störung wurde vom Antriebsobjekt selbst ausgelöst.

Abhängigkeit: Siehe auch: r0945, r0947, r0948, r0949, r2109, r2130, r2133, r2136, r3120, r3122

Hinweis: Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139).
Der Aufbau des Störpuffers sowie die Belegung der Indizes ist in r0945 dargestellt.

p3116 BI: Quittierung selbstständig unterdrücken / Quit unterdrücken

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8060
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für das selbstständige Quittieren auf dem Device-Antriebsobjekt.

BI: p3116 = 0-Signal

Auf dem Device-Antriebsobjekt findet eine selbstständige Quittierung bei anstehenden Störungen statt. Lokale Device-Störungen werden an das erste aktive Antriebsobjekt weitergereicht.

BI: p3116 = 1-Signal

Auf dem Device-Antriebsobjekt findet keine selbstständige Quittierung bei anstehenden Störungen statt. Lokale Device-Störungen werden nicht weitergereicht.

Abhängigkeit: Siehe auch: p2102, p2103, p2104, p2105, p3981

Hinweis: Bei Anwahl eines Standardtelegramms wird die BICO-Verschaltung für das Steuersignal STW1.10 (Führung durch PLC) automatisch hergestellt.

p3117 Safety-Meldungen Typ ändern / SI-Meld Typ änd

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: C1(1)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	1	0

Beschreibung: Einstellung zum Umparametrieren aller Safety-Meldungen auf Störungen und Warnungen.

Der jeweilige Meldungstyp während der Umschaltung wird von der Firmware entschieden.

0: Safety-Meldungen sind nicht umparametriert

1: Safety-Meldungen sind umparametriert

Hinweis: Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam.

r3120[0...63] Komponentenummer Störung / Kompo_nr Störung

Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8060
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Komponentenummer der aufgetretenen Störung.

Abhängigkeit: Siehe auch: r0945, r0947, r0948, r0949, r2109, r2130, r2133, r2136, r3122

Hinweis: Wert = 0: Keine Zuordnung zu einer Komponente möglich.

Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139).

Der Aufbau des Störpuffers sowie die Belegung der Indizes ist in r0945 dargestellt.

r3121[0...63] Komponentenummer Warnung / Kompo_nr Warnung

Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8065
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Komponentenummer der aufgetretenen Warnung.

Abhängigkeit: Siehe auch: r2110, r2122, r2123, r2124, r2125, r2134, r2145, r2146, r3123

Hinweis: Wert = 0: Keine Zuordnung zu einer Komponente möglich.

Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139).

Der Aufbau des Warnpuffers sowie die Belegung der Indizes ist in r2122 dargestellt.

r3122[0...63] Diagnoseattribute Störung / Diag_attr Störung

Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8060
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Diagnoseattribute der aufgetretenen Störung.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Hardware-Tausch empfohlen	Ja	Nein	-

Abhängigkeit: Siehe auch: r0945, r0947, r0948, r0949, r2109, r2130, r2133, r2136, r3120

Hinweis: Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139).

Der Aufbau des Störpuffers sowie die Belegung der Indizes ist in r0945 dargestellt.

r3123[0...63] Diagnoseattribute Warnung / Diag_attr Warnung

Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8065
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Diagnoseattribute der aufgetretenen Warnung.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Hardware-Tausch empfohlen	Ja	Nein	-

Abhängigkeit: Siehe auch: r2110, r2122, r2123, r2124, r2125, r2134, r2145, r2146, r3121

Hinweis: Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139).
Der Aufbau des Warnpuffers sowie die Belegung der Indizes ist in r2122 dargestellt.

r3131 CO: Aktueller Störwert / Aktueller Störwert				
Alle Objekte	Änderbar: - Datentyp: Integer32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -		Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	
			Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8060 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -	
Beschreibung: Anzeige des Störwertes der ältesten noch aktiven Störung.				
Abhängigkeit: Siehe auch: r2131, r3132				
r3132 CO: Aktuelle Komponentennummer / Akt Kompo_nr				
Alle Objekte	Änderbar: - Datentyp: Integer32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -		Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	
			Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8060 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -	
Beschreibung: Anzeige der Komponentennummer der ältesten noch aktiven Störung.				
Abhängigkeit: Siehe auch: r2131, r3131				
p3135 Störung wirksam unterdrücken / Stör wirk unterdr				
B_INF, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -		Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	
			Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 8060 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 0000 0000 0000 bin	
Beschreibung: Einstellung der Unterdrückung von r2139.3 "Störung wirksam" für bestimmte Störreaktionen.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	08	Unterdrückung Störreaktion GEBER	Ein	Aus
	10	Unterdrückung Störreaktion KEINE	Ein	Aus
Abhängigkeit: Siehe auch: p0491, r2139				
Hinweis: Unabhängig von der Unterdrückung einer Störreaktion in diesem Parameter wird r2139.1 "Quittierung erforderlich" beim Anstehen mindestens einer Störung gesetzt. Zu Bit 08: Die Unterdrückung ist nur bei p0491 = 1 wirksam.				
p3201[0...n] Erregerstrom außerhalb Toleranz Schwellwert / I_err n Tol Schw				
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL Min 0.1 [%]		Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100.0 [%]	
			Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 10.0 [%]	
Beschreibung: Einstellung des Schwellwertes für die Meldung "Erregerstrom außerhalb Toleranz" bei der Erregerstromüberwachung. Überschreitet der Betrag der Differenz von Erregerstromsollwert und -istwert (r1641 - r1626) den Schwellwert und die Hysterese länger als die eingestellte Verzögerungszeit, so wird die Störung F07913 ausgegeben. Die Störung wird bei Unterschreiten des Schwellwertes wieder zurückgenommen.				

Abhängigkeit: Siehe auch: r1626, r1641, p3202, p3203

Siehe auch: F07913

Hinweis: Die Überwachung wird nur bei fremderregten Synchronmotoren durchgeführt (p0300 = 5).

p3202[0...n] Erregerstrom außerhalb Toleranz Hysterese / I_err n Tol Hyst

VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.1 [%]	Max 100.0 [%]	Werkseinstellung 10.0 [%]

Beschreibung: Einstellung der Hysterese für die Meldung "Erregerstrom außerhalb Toleranz" bei der Erregerstromüberwachung.

Abhängigkeit: Siehe auch: p3201, p3203

Siehe auch: F07913

Hinweis: Die Überwachung wird nur bei fremderregten Synchronmotoren durchgeführt (p0300 = 5).

p3203[0...n] Erregerstrom außerhalb Toleranz Verzögerungszeit / I_err n Tol t_Ver

VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [s]	Max 10.0 [s]	Werkseinstellung 1.0 [s]

Beschreibung: Einstellung der Verzögerungszeit für die Meldung "Erregerstrom außerhalb Toleranz" bei der Erregerstromüberwachung.

Abhängigkeit: Siehe auch: p3201, p3202

Siehe auch: F07913

Hinweis: Die Überwachung wird nur bei fremderregten Synchronmotoren durchgeführt (p0300 = 5).

p3204[0...n] Fluss außerhalb Toleranz Schwellwert / Fluss n Tol Schw

VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.1 [%]	Max 100.0 [%]	Werkseinstellung 10.0 [%]

Beschreibung: Einstellung des Schwellwertes für die Meldung "Fluss außerhalb Toleranz" bei der Flussüberwachung. Überschreitet der Betrag der Differenz von Flusssollwert und -istwert (r0083 - r0084) den Schwellwert mit Hysterese länger als die eingestellte Verzögerungszeit, so wird die Störung F07914 ausgegeben. Die Störung wird bei Unterschreiten des Schwellwertes wieder zurückgenommen.

Abhängigkeit: Siehe auch: r0083, r0084, p3205, p3206

Siehe auch: F07914

Hinweis: Die Überwachung wird nur bei fremderregten Synchronmotoren durchgeführt (p0300 = 5).

Die Flussüberwachung ist erst nach der Aufmagnetisierung aktiv (r0056.4 = 1).

p3205[0...n] Fluss außerhalb Toleranz Hysterese / Fluss n Tol Hyst

VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.1 [%]	Max 50.0 [%]	Werkseinstellung 10.0 [%]

Beschreibung: Einstellung der Hysterese für die Meldung "Fluss außerhalb Toleranz" bei der Flussüberwachung.

Abhängigkeit: Siehe auch: p3204, p3206
Siehe auch: F07914

Hinweis: Die Überwachung wird nur bei fremderregten Synchronmotoren durchgeführt (p0300 = 5).
Die Flussüberwachung ist erst nach der Aufmagnetisierung aktiv (r0056.4 = 1).

p3206[0...n] Fluss außerhalb Toleranz Verzögerungszeit / Fluss n Tol t_Ver

VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [s]	Max 10.0 [s]	Werkseinstellung 5.0 [s]

Beschreibung: Einstellung der Verzögerungszeit für die Meldung "Fluss außerhalb Toleranz" bei der Flussüberwachung.

Abhängigkeit: Siehe auch: p3204, p3205
Siehe auch: F07914

Hinweis: Die Überwachung wird nur bei fremderregten Synchronmotoren durchgeführt (p0300 = 5).
Die Flussüberwachung ist erst nach der Aufmagnetisierung aktiv (r0056.4 = 1).

p3207[0...n] Stromnullmeldung Schwellwert / I_0_meld Schw

VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: CALC_MOD_LIM_REF	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: 6_2	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.01 [Aeff]	Max 10000.00 [Aeff]	Werkseinstellung 1.00 [Aeff]

Beschreibung: Einstellung des Schwellwertes für die Stromnullmeldung bei der Nullstromüberwachung.
Unterschreitet der Strombetrag den Schwellwert, so wird nach Ablauf der Verzögerungszeit r2199.6 = 1 gesetzt.
Das Bit wird zurückgesetzt, wenn der Schwellwert und die Hysterese wieder überschritten wird.

Abhängigkeit: Siehe auch: r2199, p3208, p3209

Hinweis: Die Überwachung wird nur bei fremderregten Synchronmotoren durchgeführt (p0300 = 5).
Die Überwachung wird nur bei Drehzahlen kleiner als Drehzahlsschwellwert in p2161 durchgeführt (r2199.0 = 1).

p3208[0...n] Stromnullmeldung Hysterese / I_0_meld Hyst

VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: CALC_MOD_LIM_REF	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: 6_2	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.01 [Aeff]	Max 10000.00 [Aeff]	Werkseinstellung 1.00 [Aeff]

Beschreibung: Einstellung der Hysterese für die Stromnullmeldung bei der Nullstromüberwachung.

Abhängigkeit: Siehe auch: p3207, p3209

Hinweis: Die Überwachung wird nur bei fremderregten Synchronmotoren durchgeführt (p0300 = 5).
Die Überwachung wird nur bei Drehzahlen kleiner als Drehzahlsschwellwert in p2161 durchgeführt (r2199.0 = 1).

p3209[0...n]	Stromnullmeldung Verzögerungszeit / I_0_meld t_Ver		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: ASM, PEM, REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [s]	Max 10.00 [s]	Werkseinstellung 0.02 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeit für die Stromnullmeldung bei der Nullstromüberwachung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3207, p3208		
Hinweis:	Die Überwachung wird nur bei fremderregten Synchronmotoren durchgeführt (p0300 = 5). Die Überwachung wird nur bei Drehzahlen kleiner als Drehzahlschwelle in p2161 durchgeführt (r2199.0 = 1).		
p3233[0...n]	Drehmomentistwertfilter Zeitkonstante / M_ist_filt T		
VECTOR_G130/G150 (Erw Meld)	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 8013
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0 [ms]	Max 1000000 [ms]	Werkseinstellung 0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Zeitkonstante des PT1-Gliedes zur Glättung des Drehmomentistwertes. Das geglättete Istdrehmoment wird mit den Schwellwerten verglichen und dient ausschließlich für Meldungen.		
p3235	Phasenausfallmeldung Motor Überwachungszeit / Ph_ausf t_Überw		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0 [ms]	Max 2000 [ms]	Werkseinstellung 320 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Überwachungszeit für die Phasenausfallerkennung des Motors.		
Achtung:	Nach dem Ändern des Wertes ist das weitere Ändern von Parametern gesperrt und es wird in r3996 der Status angezeigt. Ein Ändern ist bei r3996 = 0 wieder möglich.		
Hinweis:	Die Überwachung ist nur bei Blocksize- und Booksize-Leistungsteilen wirksam. Bei p3235 = 0 ist die Funktion ausgeschaltet. Für VECTOR gilt: Während des Fangens eines drehenden Motors wird die Überwachung automatisch deaktiviert.		
p3236[0...n]	Drehzahlschwellwert 7 / n_schwellwert 7		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: CALC_MOD_LIM_REF	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 8012
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: 3_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [1/min]	Max 3000.00 [1/min]	Werkseinstellung 100.00 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung des Drehzahlschwellwertes für die Meldung "Drehzahl-Abweichung Modell / Extern" (BO: r2199.7).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r1443, r2169, r2199, p3237		

p3237[0...n]	Hysteresedrehzahl 7 / n_Hysteresese 7		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [1/min]	Berechnet: CALC_MOD_LIM_REF Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: - Max 200.00 [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8012 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 2.00 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Hysteresedrehzahl für die Meldung "Drehzahl-Abweichung Modell / Extern" (BO: r2199.7).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r2199, p3236		
p3238[0...n]	Ausschaltverzögerung n_ist_Motormodell = n_ist_extern / t_ver n_i = n_ext		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: REL Min 0.0 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100.0 [s]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8012 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 3.0 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Ausschaltverzögerungszeit für die Meldung "Drehzahlabweichung Modell / Extern in Toleranz" (BO: r2199.7). Die geglättete Istdrehzahl des Motormodells r2169 wird mit der extern gemessenen Drehzahl r1443 verglichen (Schwellwert p3236).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3236, p3237		
p3320[0...n]	Strömungsmaschine P = f(n), Y-Koordinate: P-Strömung1 %, Punkt 1 / Ström.masch. Y1		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min 0.00	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100.00	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 25.00
Beschreibung:	In p3320 ist die Leistung (P) für den Punkt 1 auf der Y-Koordinate der Strömungskennlinie hinterlegt. Einheit: %		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3321		
Hinweis:	Der Bezugswert für Leistung und Drehzahl ist Nennleistung/Nenndrehzahl. Die eingesparte Energie wird in r0041 angezeigt.		
p3321[0...n]	Strömungsmaschine P = f(n), X-Koordinate: n-Strömung1 %, Punkt 1 / Ström.masch. X1		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min 0.00	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100.00	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00
Beschreibung:	In p3321 ist die Drehzahl (n) für den Punkt 1 auf der X-Koordinate der Strömungskennlinie hinterlegt. Einheit: %		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3320		
Hinweis:	Der Bezugswert für Leistung und Drehzahl ist Nennleistung/Nenndrehzahl. Die eingesparte Energie wird in r0041 angezeigt.		

p3322[0...n]	Strömungsmaschine P = f(n), Y-Koordinate: P-Strömung2 %, Punkt 2 / Ström.masch. Y2		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min 0.00	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100.00	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 50.00
Beschreibung:	In p3322 ist die Leistung (P) für den Punkt 2 auf der Y-Koordinate der Strömungskennlinie hinterlegt. Einheit: %		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3323		
Hinweis:	Der Bezugswert für Leistung und Drehzahl ist Nennleistung/Nenndrehzahl. Die eingesparte Energie wird in r0041 angezeigt.		
p3323[0...n]	Strömungsmaschine P = f(n), X-Koordinate: n-Strömung2 %, Punkt 2 / Ström.masch. X2		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min 0.00	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100.00	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 25.00
Beschreibung:	In p3323 ist die Drehzahl (n) für den Punkt 2 auf der X-Koordinate der Strömungskennlinie hinterlegt. Einheit: %		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3322		
Hinweis:	Der Bezugswert für Leistung und Drehzahl ist Nennleistung/Nenndrehzahl. Die eingesparte Energie wird in r0041 angezeigt.		
p3324[0...n]	Strömungsmaschine P = f(n), Y-Koordinate: P-Strömung3 %, Punkt 3 / Ström.masch. Y3		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min 0.00	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100.00	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 77.00
Beschreibung:	In p3324 ist die Leistung (P) für den Punkt 3 auf der Y-Koordinate der Strömungskennlinie hinterlegt. Einheit: %		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3325		
Hinweis:	Der Bezugswert für Leistung und Drehzahl ist Nennleistung/Nenndrehzahl. Die eingesparte Energie wird in r0041 angezeigt.		
p3325[0...n]	Strömungsmaschine P = f(n), X-Koordinate: n-Strömung3 %, Punkt 3 / Ström.masch. X3		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min 0.00	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100.00	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 50.00
Beschreibung:	In p3325 ist die Drehzahl (n) für den Punkt 3 auf der X-Koordinate der Strömungskennlinie hinterlegt. Einheit: %		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3324		
Hinweis:	Der Bezugswert für Leistung und Drehzahl ist Nennleistung/Nenndrehzahl. Die eingesparte Energie wird in r0041 angezeigt.		

p3326[0...n]	Strömungsmaschine P = f(n), Y-Koordinate: P-Strömung4 %, Punkt 4 / Ström.masch. Y4		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min 0.00	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100.00	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 92.00
Beschreibung:	In p3326 ist die Leistung (P) für den Punkt 4 auf der Y-Koordinate der Strömungskennlinie hinterlegt. Einheit: %		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3327		
Hinweis:	Der Bezugswert für Leistung und Drehzahl ist Nennleistung/Nenndrehzahl. Die eingesparte Energie wird in r0041 angezeigt.		
p3327[0...n]	Strömungsmaschine P = f(n), X-Koordinate: n-Strömung4 %, Punkt 4 / Ström.masch. X4		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min 0.00	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100.00	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 75.00
Beschreibung:	In p3327 ist die Drehzahl (n) für den Punkt 4 auf der X-Koordinate der Strömungskennlinie hinterlegt. Einheit: %		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3326		
Hinweis:	Der Bezugswert für Leistung und Drehzahl ist Nennleistung/Nenndrehzahl. Die eingesparte Energie wird in r0041 angezeigt.		
p3328[0...n]	Strömungsmaschine P = f(n), Y-Koordinate: P-Strömung5 %, Punkt 5 / Ström.masch. Y5		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min 0.00	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100.00	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.00
Beschreibung:	In p3328 ist die Leistung (P) für den Punkt 5 auf der Y-Koordinate der Strömungskennlinie hinterlegt. Einheit: %		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3329		
Hinweis:	Der Bezugswert für Leistung und Drehzahl ist Nennleistung/Nenndrehzahl. Die eingesparte Energie wird in r0041 angezeigt.		
p3329[0...n]	Strömungsmaschine P = f(n), X-Koordinate: n-Strömung5 %, Punkt 5 / Ström.masch. X5		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min 0.00	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100.00	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.00
Beschreibung:	In p3329 ist die Drehzahl (n) für den Punkt 5 auf der X-Koordinate der Strömungskennlinie hinterlegt. Einheit: %		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3328		
Hinweis:	Der Bezugswert für Leistung und Drehzahl ist Nennleistung/Nenndrehzahl. Die eingesparte Energie wird in r0041 angezeigt.		

r3402 Einspeisung Zustand intern BIC / INF Zustand int

B_INF	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8932
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	6	-
Beschreibung:	Anzeige des internen Zustandes der Einspeisung.		
Wert:	0: Initialisierung 1: Fehler 2: EIN-Befehl fehlt 3: Offsetmessung läuft 4: Einschaltverzögerung läuft 5: Vorladung läuft 6: Betrieb		

r3405.7 CO/BO: Einspeisung Zustandswort / Einsp ZSW

B_INF	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige des Zustandsworts der Einspeisung.		
Bitfeld:	Bit Signalname	1-Signal	0-Signal FP
	07 Zwischenkreisunterspannung Warnschwelle unterschritten	Ja	Nein -

r3405.1 CO/BO: Zustandswort Zwischenkreisregelung / UDC ZSW

VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige des Zustandsworts der Zwischenkreisspannungsregelung.		
Bitfeld:	Bit Signalname	1-Signal	0-Signal FP
	01 Vdc-Regler aktiv	Ja	Nein -
Hinweis:	Zu Bit 01: Die Regelung der Zwischenkreisspannung wird mit p3513 gesperrt bzw. freigegeben.		

p3422 Zwischenkreiskapazität gesamt / C_Zk ges

VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0.20 [mF]	2000.00 [mF]	2.00 [mF]
Beschreibung:	Einstellung der gesamten Kapazität des Zwischenkreises für die Spannungsregelung. Dieser Wert wird mit der Kapazität eines Leistungsteils vorbelegt. Je nach Anzahl der Leistungsteile, ist der Wert anzupassen.		
Hinweis:	Aus diesem Wert wird die Reglereinstellung für den Zwischenkreisspannungsregler abgeleitet.		

p3490			
Einspeisung Verzögerungszeit AUS1-Befehl / INF t_Ver AUS1			
B_INF	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8732, 8832, 8932
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0.0 [ms]	1000000.0 [ms]	0.0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeit für den EIN/AUS1-Befehl der Einspeisung. Nach EIN/AUS1 = 0 bleibt die Einspeisung noch für die angegebene Zeit im Betrieb.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0840		
Achtung:	Der EIN/AUS1-Befehl der Einspeisung ist unterbrechbar.		
Hinweis:	Dieser Parameter ist nur von Bedeutung, wenn ein Motor Module und die Einspeisung mit demselben AUS-Befehl angesteuert werden. In diesem Fall können die Verzögerungszeit und die Zeit für die Halterampe des Motors aufeinander abgestimmt werden.		
p3510			
Zwischenkreisspannung Sollwert / Vdc Sollw			
VECTOR_G130/G15	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
0 (Tech_reg)	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: 5_2	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2001	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	100.00 [V]	1600.00 [V]	600.00 [V]
Beschreibung:	Einstellung des Sollwertes für die Zwischenkreisspannung auf der Motorseite.		
p3511			
CI: Zwischenkreisspannung Zusatzsollwert / Vdc Z_soll			
VECTOR_G130/G15	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0 (Tech_reg)	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2001	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Zusatzsollwert der Zwischenkreisspannung auf der Motorseite.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3510		
p3513			
BI: Sperre spannungsgeregelter Betrieb / Sperre U_ger Betr			
VECTOR_G130/G15	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0 (Tech_reg)	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für das Sperren der Zwischenkreisspannungsregelung auf der Motorseite.		

r3517	CO: Zwischenkreisregler Wirkstrom Sollwert / Vdc I_Wirk Soll		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: - Min - [Aeff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 6_2 Normierung: p2002 Max - [Aeff]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Aeff]
Beschreibung:	Anzeige des unbegrenzten Sollwertes des Wirkstromreglers für die Zwischenkreisspannungsregelung auf der Motorseite.		
p3520[0...3]	CI: Zwischenkreis Vorsteuerung Leistung / Vdc Vorsteuerung P		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Vorsteuerung der Leistung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3521		
Hinweis:	Die Regelung der Zwischenkreisspannung wird verbessert, wenn die von anderen Modulen benötigte Leistung vorgesteuert wird. Es wird eine unnormierte Größe erwartet, so dass die verschiedenen Leistungs-Referenzwerte (r2004) der Antriebsobjekte nicht berücksichtigt werden müssen. Zur Anpassung der Skalierung dienen die Skalierungsfaktoren (p3521).		
p3521[0...3]	Zwischenkreis Vorsteuerung Leistung Skalierung / Vdc Vorst P Skal		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: - Min -100000.00000 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 100000.00000 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.00000 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Skalierungsfaktors für die Vorsteuerung der Leistung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3520		
p3523[0...3]	Zwischenkreis Vorsteuerung Leistung Glättung / Vdc Vorst P glatt		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000 [ms]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Filterzeit für die Vorsteuerung der Leistung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3520		

r3554	Vdc-Regler Integralanteil / Vdc_reg I_Ant		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: - Min - [Aeff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 6_2 Normierung: p2002 Max - [Aeff]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Aeff]
Beschreibung:	Anzeige des Integralanteils des Zwischenkreisspannungsreglers (Vdc-Regler).		
p3560	Vdc-Regler Proportionalverstärkung / Vdc_reg Kp		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: - Min 0.01 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der normierten Proportionalverstärkung für den Regler der Zwischenkreisspannung (Vdc-Regler).		
Hinweis:	Der Wert 100 % entspricht der aus dem Streckenparameter (p3422) abgeleiteten Grundeinstellung.		
p3562	Vdc-Regler Nachstellzeit / Vdc_reg Tn		
VECTOR_G130/G15 0 (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: - Min 0.10 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100000.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der normierten Nachstellzeit für den Regler der Zwischenkreisspannung (Vdc).		
Hinweis:	Der Wert 100 % entspricht der aus dem Streckenparameter (p3422) abgeleiteten Grundeinstellung.		
p3660[0...n]	VSM Eingang Netzspannung Spannungsteiler / VSM Eing U_teiler		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: p0150 Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 100000.00 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9880 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung eines Spannungsteilers für das Voltage Sensing Module (VSM).		
Hinweis:	Bei Nutzung des 690-V-Eingangs (X522) ohne Spannungsteiler sind 0 % anzugeben. Bei Nutzung des 100-V-Eingangs (X521) mit Spannungsteiler zur Messung von Mittelspannungen ist der Teilerfaktor mal 100 % anzugeben. Beispiel: Netzspannung 1000 V, Spannungsteilung 10:1 --> Spannung am VSM-Eingang 100 V --> p3660 = 10 * 100 % = 1000 %		

r3661[0...n]	CO: VSM Eingang Netzspannung u1 - u2 / VSM Eing u1-u2		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: - Min - [V]	Berechnet: - Dynamischer Index: p0150 Einheitengruppe: 5_3 Normierung: p2001 Max - [V]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [V]
Beschreibung:	Anzeige der Eingangsspannung zwischen den Phasen L1 und L2 beim Voltage Sensing Module (VSM).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3660		
Hinweis:	X521.1 oder X522.1: Anschluss von L1 X521.2 oder X522.2: Anschluss von L2 X521.3 oder X522.3: Anschluss von L3		

r3662[0...n]	CO: VSM Eingang Netzspannung u2 - u3 / VSM Eing u2-u3		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: - Min - [V]	Berechnet: - Dynamischer Index: p0150 Einheitengruppe: 5_3 Normierung: p2001 Max - [V]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [V]
Beschreibung:	Anzeige der Eingangsspannung zwischen den Phasen L2 und L3 beim Voltage Sensing Module (VSM).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3660		
Hinweis:	X521.1 oder X522.1: Anschluss von L1 X521.2 oder X522.2: Anschluss von L2 X521.3 oder X522.3: Anschluss von L3		

r3664[0...n]	CO: VSM Temperatúrauswertung Status / VSM Temp Status			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: p0150 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9886 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -	
Beschreibung:	Anzeige des Status bei der Temperatúrauswertung des Voltage Sensing Modules (VSM). Damit wird angezeigt, ob der Temperaturwert die Stör-/Warnschwelle überschritten hat.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	00	Temperatur Warnschwelle überschritten	Ja	Nein
	01	Temperatur Störschwelle überschritten	Ja	Nein
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3665, r3666, p3667, p3668			

p3665[0...n]	VSM Temperatúrauswertung Sensortyp / VSM Temp Sensortyp		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: p0150 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9886 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Temperatursensors für das Voltage Sensing Module (VSM). Der Temperatursensor wird an den Klemmen X520.5 und X520.6 des VSM angeschlossen.		
Wert:	0: Kein Sensor 1: PTC 2: KTY84		

r3666[0...n]	CO: VSM Temperatur KTY / VSM Temp KTY		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: - Min - [°C]	Berechnet: - Dynamischer Index: p0150 Einheitengruppe: 21_1 Normierung: p2006 Max - [°C]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9886 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [°C]
Beschreibung:	Anzeige des Temperaturwertes eines am Voltage Sensing Module (VSM) angeschlossenen KTY84-Temperatur-sensors. Voraussetzung: Ein KTY84-Sensor ist angeschlossen und p3665 = 2 gesetzt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3665		
Hinweis:	Beim Sensortyp PTC (p3665 = 1) gilt: - Unterhalb der Nennansprechtemperatur ist r3666 = -50 °C. - Oberhalb der Nennansprechtemperatur ist r3666 = 199.9 °C.		
p3667[0...n]	VSM Netzfilter Übertemperatur Warnschwelle / VSM Filt_T A_schw		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [°C]	Berechnet: - Dynamischer Index: p0150 Einheitengruppe: 21_1 Normierung: p2006 Max 301.00 [°C]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9886 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 150.00 [°C]
Beschreibung:	Einstellung der Warnschwelle für den KTY-Temperatursensor des Voltage Sensing Modules (VSM) zur Überwa-chung der Temperatur des Netzfilters. Voraussetzung: Ein KTY84-Sensor ist angeschlossen und p3665 = 2 gesetzt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3665 Siehe auch: A34211		
p3668[0...n]	VSM Netzfilter Übertemperatur Abschaltschwelle / VSM Filt_T F_schw		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [°C]	Berechnet: - Dynamischer Index: p0150 Einheitengruppe: 21_1 Normierung: p2006 Max 301.00 [°C]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9886 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 180.00 [°C]
Beschreibung:	Einstellung der Abschaltschwelle für den KTY-Temperatursensor des VSM zur Überwachung der Temperatur des Netzfilters.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3667 Siehe auch: F34207		
p3669[0...n]	VSM Netzfilter Übertemperatur Hysterese / VSM Filt_T Hyst		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 1.00 [K]	Berechnet: - Dynamischer Index: p0150 Einheitengruppe: 21_2 Normierung: p2006 Max 50.00 [K]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9886 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 3.00 [K]
Beschreibung:	Einstellung der Hysterese für die Warnschwelle des VSM zur Überwachung der Temperatur des Netzfilters.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3667		

p3670[0...n]	VSM 10-V-Eingang Stromwandlerverstärkung / VSM Stromw_verst		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [A]	Berechnet: - Dynamischer Index: p0150 Einheitengruppe: - Normierung: p2002 Max 1000.000 [A]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9880 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1.000 [A]
Beschreibung:	Einstellung der Stromwandlerverstärkung der am 10-V-Eingang des Voltage Sensing Modules (VSM) angeschlossenen Stromwandlers. Der Parameter gibt die Stromstärke in [A] in Bezug auf die Eingangsspannung am VSM in [V] an. Beispiel: Stromwandler mit 1 V pro 200 A --> p3670 = 200		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r3671, r3672		
Hinweis:	Der Stromwandler für Phase 1 wird an den Klemmen X520.1 und X520.2 des VSM angeschlossen. Der Stromwandler für Phase 2 wird an den Klemmen X520.3 und X520.4 des VSM angeschlossen.		
r3671[0...n]	CO: VSM 10-V-Eingang Stromwandler 1 Istwert / VSM Stromw 1 I_ist		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: - Min - [A]	Berechnet: - Dynamischer Index: p0150 Einheitengruppe: - Normierung: p2002 Max - [A]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9880 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [A]
Beschreibung:	Anzeige des Stromistwertes von Stromwandler 1 am 10-V-Eingang des Voltage Sensing Modules (VSM).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3670		
Hinweis:	Der Stromwandler für Phase 1 wird an den Klemmen X520.1 und X520.2 des VSM angeschlossen.		
r3672[0...n]	CO: VSM 10-V-Eingang Stromwandler 2 Istwert / VSM Stromw 2 I_ist		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: - Min - [A]	Berechnet: - Dynamischer Index: p0150 Einheitengruppe: - Normierung: p2002 Max - [A]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9880 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [A]
Beschreibung:	Anzeige des Stromistwertes von Stromwandler 2 am 10-V-Eingang des Voltage Sensing Modules (VSM).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3670		
Hinweis:	Der Stromwandler für Phase 2 wird an den Klemmen X520.3 und X520.4 des VSM angeschlossen.		
r3673[0...n]	CO: VSM 10-V-Eingang 1 Istwert / VSM Eing 1 U_ist		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: - Min - [V]	Berechnet: - Dynamischer Index: p0150 Einheitengruppe: - Normierung: p2001 Max - [V]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9880 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [V]
Beschreibung:	Anzeige des Istwertes der am 10-V-Eingang 1 des Voltage Sensing Modules (VSM) gemessenen Spannung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3670		
Hinweis:	10-V-Eingang 1: Klemmen X520.1 und X520.2		

r3674[0...n] CO: VSM 10-V-Eingang 2 Istwert / VSM Eing 2 U_ist

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: p0150	Funktionsplan: 9880
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2001	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [V]	- [V]	- [V]
Beschreibung:	Anzeige des Istwertes der am 10-V-Eingang 2 des Voltage Sensing Modules (VSM) gemessenen Spannung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3670		
Hinweis:	10-V-Eingang 2: Klemmen X520.3 und X520.4		

p3680 BI: Braking Module Intern sperren / BM Int sperren

B_INF	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle zum Sperren des internen Braking Modules.

BI: p3680 = 1-Signal:

Das Braking Module ist gesperrt.

BI: p3680 = 0-Signal:

Das Braking Module ist freigegeben.

Abhängigkeit: Siehe auch: A06904

Vorsicht: Bei gesperrtem Braking Module wird keine Energie über den Bremswiderstand abgebaut.

**p3681 BI: Braking Module Intern Zk-Schnellentladung aktivieren / BM Int Zk-Entl akt**

B_INF	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle zum Aktivieren der Zwischenkreis-Schnellentladung beim internen Braking Module. Die Zwischenkreis-Schnellentladung wird bei folgenden Bedingungen um die Verzögerungszeit (p3682) später gestartet:

- BI: p3681 = 1-Signal.

- Externes Netzschütz ist über r0863.1 "Schütz ansteuern" geöffnet.

Die Zwischenkreis-Schnellentladung wird bei folgenden Bedingungen unterbrochen:

- BI: p3681 = 0-Signal.

- EIN-Befehl der Einspeisung.

Empfehlung: Die Zwischenkreis-Schnellentladung sollte nur aktiviert werden, wenn ein externes Netzschütz vorhanden ist und korrekt verschaltet ist (r0863.1, p0860). Wird die Zwischenkreis-Schnellentladung nicht zusammen mit einem externen Netzschütz aktiviert, so kann dies zu Störungen bei der Vorladung führen (z. B. F300027).

Abhängigkeit: Siehe auch: p3682

Siehe auch: F30027

Achtung: Der Parameter ist nur wirksam bei Basic Line Modules mit internem Braking Module (dies gilt für Basic Line Modules mit einer Leistung kleiner 100 kW).

p3682	Braking Module Intern Zk-Schnellentladung Verzögerungszeit / BM Int Zk-Entl t		
B_INF	Änderbar: C1(3), T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 500 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 4294967295 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1000 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeit für das Einschalten der Zwischenkreis-Schnellentladung beim internen Braking Module.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3681		
Achtung:	Der Parameter ist nur wirksam bei Basic Line Modules mit internem Braking Module (dies gilt für Basic Line Modules mit einer Leistung kleiner 100 kW).		
p3683	Braking Module Intern Einsatzschwelle Bremschopper / BM Int Einsatzschw		
B_INF	Änderbar: C2(1) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Umrichter Nicht bei Motortyp: - Min 110.00 [V]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 780.00 [V]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 760.00 [V]
Beschreibung:	Einstellung der Einsatzschwelle für den Bremschopper.		
Hinweis:	Die Einsatzschwelle ist nur wirksam, wenn die Funktion "Geräte-Anschlussspannung reduziert" (p0212.0 = 1) aktiviert ist.		
r3685	BO: Digital Braking Module Vorwarnung I2t-Abschaltung / Dig BM A I2t-Absch		
B_INF	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Der Binektrorausgang meldet mit einem 1-Signal, dass 80 % des höchst zulässigen I2t-Wertes im Braking Module erreicht sind.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: A06905		
r3686	BO: Digital Braking Module Störung / Dig BM Störung		
B_INF	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Der Binektrorausgang meldet mit einem 1-Signal eine Überstrom-Störung oder eine I2t-Abschaltung im Braking Module.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F06906		

r3687 BO: Digital Braking Module Vorwarnung Übertemperatur / Dig BM A Übertemp

B_INF	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige einer Störung wegen zu hoher Temperatur.

1-Signal:

Der angeschlossene Temperatursensor (X21.1, X21.2) meldet Übertemperatur.

Empfehlung: Mit dem Temperatursensor die Temperatur des Bremswiderstands messen.

r3688 BO: Braking Module Intern Übertemperatur Abschaltung / BM Int Temp Absch

B_INF	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Abschaltung wegen zu hoher Temperatur.

1-Signal:

Der angeschlossene Temperatursensor (X21.1, X21.2) meldet Übertemperatur. Die höchstzulässige Temperatur am angeschlossenen Temperatursensor ist überschritten und führt zur Abschaltung.

Abhängigkeit: Siehe auch: F06908

r3689 BO: Digital Braking Module Uce-Störung / Dig BM Uce-Störung

B_INF	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige einer Uce-Störung im internen Braking Module.

1-Signal:

Im internen Braking Module steht eine Uce-Störung an.

Abhängigkeit: Siehe auch: F06909

p3784[0...n] BI: Sync-Netz-Antrieb-Extern Spannung höher / Sync-Ext U höher

VECTOR_G130/G150	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
0	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle zum Höherstellen der Spannung für das Synchronisieren-Netz-Antrieb-Extern.

BI: p3784 = 1-Signal:

Die Spannung wird höhergestellt.

Hinweis: Nur SINAMICS GM150.

p3785[0...n]	BI: Sync-Netz-Antrieb-Extern Spannung tiefer / Sync-Ext U tiefer		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zum Tieferstellen der Spannung für das Synchronisieren-Netz-Antrieb-Extern. BI: p3785 = 1-Signal: Die Spannung wird tiefergestellt.		
Hinweis:	Nur SINAMICS GM150.		
p3800[0...n]	Sync-Netz-Antrieb Aktivierung / Sync Akt		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7020 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung zur Aktivierung für das Synchronisieren-Netz-Antrieb.		
Wert:	0: Sync-Netz-Antrieb deaktiviert 1: Sync-Netz-Antrieb aktiviert VSM-INT		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3801, p3802		
Hinweis:	Bei Störungsauslösung der Erdschlussüberwachung bei überlappendem Synchronisieren muss der Schwellwert p0287[1] beim Motor Module und der zugehörigen Einspeisung entsprechend hoch eingestellt werden (z. B. p0287[1] = 100 %). Bei p3800 = 1 gilt: Es werden die INTERNEN Spannungswerte zum Synchronisieren verwendet. Ein zwischen Motor Module und Motor angeschlossenes (Sinus-) Filter wird in seinen Auswirkungen auf die Spannungswerte rechnerisch berücksichtigt, indem p0230 entsprechend gewählt wird. VSM: Voltage Sensing Module		
p3801[0...n]	Sync-Netz-Antrieb Antriebsobjektnummer / Sync DO_nr		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min 1	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 62	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7020 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Antriebsobjektnummer des für das Synchronisieren-Netz-Antrieb verwendeten Voltage Sensing Module (VSM).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3800, p3802		
Achtung:	Die Stromreglerabtastzeit p0115[0] des Antriebsobjektes mit dem VSM, das zur Synchronisierung herangezogen wird, muss identisch sein mit der Stromreglerabtastrate dieses Antriebs, mit dem die Netzsynchronisierung durchgeführt wird.		
Hinweis:	VSM: Voltage Sensing Module Die Einstellung p3801 = 1 ist immer möglich (keine VSM ausgewählt). Wird das VSM nachträglich einem Motor Module zugeordnet, ist in p3801 dessen Antriebsobjektnummer einzugeben.		

p3802[0...n]		BI: Sync-Netz-Antrieb Freigabe / Sync Freigabe													
VECTOR_G130/G150	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7020 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0												
Beschreibung:		Einstellung der Signalquelle zum Ein-/Ausschalten für das Synchronisieren-Netz-Antrieb. BI: p3802 = 1-Signal: Das Synchronisieren-Netz-Antrieb wird eingeschaltet.													
Abhängigkeit:		Siehe auch: p3800, p3801													
r3803.0		CO/BO: Sync-Netz-Antrieb Steuerwort / Sync STW													
VECTOR_G130/G150	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -												
Beschreibung:		Anzeige des Steuerworts für das Synchronisieren-Netz-Antrieb.													
Bitfeld:	<table><tr><td>Bit</td><td>Signalname</td><td>1-Signal</td><td>0-Signal</td><td>FP</td></tr><tr><td>00</td><td>Sync-Netz-Antrieb angewählt</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>-</td></tr></table>	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP	00	Sync-Netz-Antrieb angewählt	Ja	Nein	-				
Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP											
00	Sync-Netz-Antrieb angewählt	Ja	Nein	-											
Hinweis:		Zu Bit 00: Bei 1-Signal ist p3800 > 0 eingestellt.													
r3804		CO: Sync-Netz-Antrieb Zielfrequenz / Sync f_Ziel													
VECTOR_G130/G150	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min - [Hz]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: p2000 Max - [Hz]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3030, 7020 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Hz]												
Beschreibung:		Anzeige der Zielfrequenz für das Synchronisieren-Netz-Antrieb.													
Abhängigkeit:		Siehe auch: A07941													
r3805		CO: Sync-Netz-Antrieb Frequenzdifferenz / Sync f_diff													
VECTOR_G130/G150	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min - [Hz]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: p2000 Max - [Hz]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7020 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Hz]												
Beschreibung:		Anzeige der Frequenzdifferenz zwischen gemessener Zielfrequenz und Ausgangsfrequenz des Steuersatzes der Regelung für das Synchronisieren-Netz-Antrieb.													

p3806[0...n]	Sync-Netz-Antrieb Frequenzdifferenz Schwellwert / Sync f_diff Schw		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [Hz]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1.00 [Hz]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7020 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.10 [Hz]
Beschreibung:	Einstellung des Schwellwertes der Frequenzdifferenz zum Aktivieren der Phasenregelung für das Synchronisieren-Netz-Antrieb. Die Phasenregelung wird aktiviert (r3819.6 = 1), wenn die Frequenzdifferenz kleiner als der Schwellwert ist.		
r3808	CO: Sync-Netz-Antrieb Phasendifferenz / Sync Phasendiff		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min - [°]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: p2005 Max - [°]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7020 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [°]
Beschreibung:	Anzeige der Phasendifferenz zwischen gemessener Zielphase und Phase des Steuersatzes der Regelung für das Synchronisieren-Netz-Antrieb.		
p3809[0...n]	Sync-Netz-Antrieb Phasensollwert / Sync Phasensollw		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min -180.00 [°]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 179.90 [°]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7020 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [°]
Beschreibung:	Einstellung des Phasensollwertes für das Synchronisieren-Netz-Antrieb.		
p3811[0...n]	Sync-Netz-Antrieb Frequenzbegrenzung / Sync f_begr		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [Hz]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1.00 [Hz]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7020 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.20 [Hz]
Beschreibung:	Einstellung der Frequenzbegrenzung des Phasenreglerausgangs für das Synchronisieren-Netz-Antrieb.		
r3812	CO: Sync-Netz-Antrieb Korrekturfrequenz / Sync f_Korr		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min - [Hz]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: p2000 Max - [Hz]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3080, 7020 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Hz]
Beschreibung:	Anzeige der Korrekturfrequenz für das Synchronisieren-Netz-Antrieb.		

p3813[0...n]	Sync-Netz-Antrieb Phasensynchronität Schwellwert / Sync Ph_sync Schw			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min 1.00 [°]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 20.00 [°]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7020 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 2.00 [°]	
Beschreibung:	Einstellung des Schwellwertes der Phasensynchronität für das Synchronisieren-Netz-Antrieb. Eine Voraussetzung für die Synchronität wird erreicht, wenn die Phasendifferenz kleiner als der Schwellwert ist.			
Hinweis:	Die Synchronität wird erreicht (r3819.2 = 1), wenn die UND-Verknüpfung der Ergebnisse von Phasenmessung (p3813) und Spannungsmessung (p3815) erfüllt ist.			
r3814	CO: Sync-Netz-Antrieb Spannungsdifferenz / Sync U_diff			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min - [Veff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: p2001 Max - [Veff]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7020 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Veff]	
Beschreibung:	Anzeige der Spannungsdifferenz zwischen gemessener Zielspannung und Ausgangsspannung des Steuersatzes der Regelung für das Synchronisieren-Netz-Antrieb.			
p3815[0...n]	Sync-Netz-Antrieb Spannungsdifferenz Schwellwert / Sync U_diff Schw			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [%]	Berechnet: CALC_MOD_LIM_REF Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 20.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7020 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 10.00 [%]	
Beschreibung:	Einstellung des Schwellwertes der Spannungsdifferenz für das Synchronisieren-Netz-Antrieb. Eine Voraussetzung für Synchronität wird erreicht, wenn die Spannungsdifferenz kleiner als der Schwellwert ist.			
Hinweis:	Die Synchronität wird erreicht (r3819.2 = 1), wenn die UND-Verknüpfung der Ergebnisse von Phasenmessung (p3813) und Spannungsmessung (p3815) erfüllt ist. Bei Spannungs-Stellgrößen-Reserve des Umrichters wird die Amplitudendifferenz (r3814) von Soll- und Istspannung zu Null geregelt.			
r3819.0...7	CO/BO: Sync-Netz-Antrieb Zustandswort / Sync ZSW			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7020 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -	
Beschreibung:	Anzeige des Zustandsworts für das Synchronisieren-Netz-Antrieb.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	00	Sync-Netz-Antrieb freigegeben	Ja	Nein
	02	Sync-Netz-Antrieb Synchronität erreicht	Ja	Nein
	03	Sync-Netz-Antrieb Synchronisierfehler	Ja	Nein
	05	Sync-Netz-Antrieb Frequenzmessung aktiv	Ja	Nein
	06	Sync-Netz-Antrieb Phasenregelung aktiv	Ja	Nein
	07	Sync-Netz-Antrieb ohne Antrieb	Ja	Nein
				FP
				-
				-
				-
				-
				-
				-

p3820[0...n] Reibkennlinie Wert n0 / Reib n0VECTOR_G130/G15
0 (n/M)**Änderbar:** T**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** Funktionen**Nicht bei Motortyp:** REL**Min**

0.00 [1/min]

Berechnet: CALC_MOD_LIM_REF**Dynamischer Index:** DDS, p0180**Einheitengruppe:** 3_1**Normierung:** -**Max**

210000.00 [1/min]

Zugriffsstufe: 2**Funktionsplan:** 7010**Einheitenwahl:** p0505**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

15.00 [1/min]

Beschreibung: Die Reibkennlinie wird durch 10 Wertepaare definiert.

Dieser Parameter gibt die n-Koordinate des 1. Wertepaares der Reibkennlinie vor.

Abhängigkeit: Siehe auch: p3830, p3845**p3821[0...n] Reibkennlinie Wert n1 / Reib n1**VECTOR_G130/G15
0 (n/M)**Änderbar:** T**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** Funktionen**Nicht bei Motortyp:** REL**Min**

0.00 [1/min]

Berechnet: CALC_MOD_LIM_REF**Dynamischer Index:** DDS, p0180**Einheitengruppe:** 3_1**Normierung:** -**Max**

210000.00 [1/min]

Zugriffsstufe: 2**Funktionsplan:** 7010**Einheitenwahl:** p0505**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

30.00 [1/min]

Beschreibung: Die Reibkennlinie wird durch 10 Wertepaare definiert.

Dieser Parameter gibt die n-Koordinate des 2. Wertepaares der Reibkennlinie vor.

Abhängigkeit: Siehe auch: p3831, p3845**p3822[0...n] Reibkennlinie Wert n2 / Reib n2**VECTOR_G130/G15
0 (n/M)**Änderbar:** T**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** Funktionen**Nicht bei Motortyp:** REL**Min**

0.00 [1/min]

Berechnet: CALC_MOD_LIM_REF**Dynamischer Index:** DDS, p0180**Einheitengruppe:** 3_1**Normierung:** -**Max**

210000.00 [1/min]

Zugriffsstufe: 2**Funktionsplan:** 7010**Einheitenwahl:** p0505**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

60.00 [1/min]

Beschreibung: Die Reibkennlinie wird durch 10 Wertepaare definiert.

Dieser Parameter gibt die n-Koordinate des 3. Wertepaares der Reibkennlinie vor.

Abhängigkeit: Siehe auch: p3832, p3845**p3823[0...n] Reibkennlinie Wert n3 / Reib n3**VECTOR_G130/G15
0 (n/M)**Änderbar:** T**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** Funktionen**Nicht bei Motortyp:** REL**Min**

0.00 [1/min]

Berechnet: CALC_MOD_LIM_REF**Dynamischer Index:** DDS, p0180**Einheitengruppe:** 3_1**Normierung:** -**Max**

210000.00 [1/min]

Zugriffsstufe: 2**Funktionsplan:** 7010**Einheitenwahl:** p0505**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

120.00 [1/min]

Beschreibung: Die Reibkennlinie wird durch 10 Wertepaare definiert.

Dieser Parameter gibt die n-Koordinate des 4. Wertepaares der Reibkennlinie vor.

Abhängigkeit: Siehe auch: p3833, p3845

p3824[0...n] Reibkennlinie Wert n4 / Reib n4

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: REL Min 0.00 [1/min]	Berechnet: CALC_MOD_LIM_REF Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: - Max 210000.00 [1/min]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7010 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 150.00 [1/min]
Beschreibung:	Die Reibkennlinie wird durch 10 Wertepaare definiert. Dieser Parameter gibt die n-Koordinate des 5. Wertepaares der Reibkennlinie vor.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3834, p3845		

p3825[0...n] Reibkennlinie Wert n5 / Reib n5

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: REL Min 0.00 [1/min]	Berechnet: CALC_MOD_LIM_REF Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: - Max 210000.00 [1/min]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7010 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 300.00 [1/min]
Beschreibung:	Die Reibkennlinie wird durch 10 Wertepaare definiert. Dieser Parameter gibt die n-Koordinate des 6. Wertepaares der Reibkennlinie vor.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3835, p3845		

p3826[0...n] Reibkennlinie Wert n6 / Reib n6

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: REL Min 0.00 [1/min]	Berechnet: CALC_MOD_LIM_REF Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: - Max 210000.00 [1/min]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7010 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 600.00 [1/min]
Beschreibung:	Die Reibkennlinie wird durch 10 Wertepaare definiert. Dieser Parameter gibt die n-Koordinate des 7. Wertepaares der Reibkennlinie vor.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3836, p3845		

p3827[0...n] Reibkennlinie Wert n7 / Reib n7

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: REL Min 0.00 [1/min]	Berechnet: CALC_MOD_LIM_REF Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: - Max 210000.00 [1/min]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7010 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1200.00 [1/min]
Beschreibung:	Die Reibkennlinie wird durch 10 Wertepaare definiert. Dieser Parameter gibt die n-Koordinate des 8. Wertepaares der Reibkennlinie vor.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3837, p3845		

p3828[0...n] Reibkennlinie Wert n8 / Reib n8

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: REL Min 0.00 [1/min]	Berechnet: CALC_MOD_LIM_REF Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: - Max 210000.00 [1/min]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7010 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1500.00 [1/min]
Beschreibung:	Die Reibkennlinie wird durch 10 Wertepaare definiert. Dieser Parameter gibt die n-Koordinate des 9. Wertepaares der Reibkennlinie vor.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3838, p3845		

p3829[0...n] Reibkennlinie Wert n9 / Reib n9

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: REL Min 0.00 [1/min]	Berechnet: CALC_MOD_LIM_REF Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 3_1 Normierung: - Max 210000.00 [1/min]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7010 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 3000.00 [1/min]
Beschreibung:	Die Reibkennlinie wird durch 10 Wertepaare definiert. Dieser Parameter gibt die n-Koordinate des 10. Wertepaares der Reibkennlinie vor.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3839, p3845		

p3830[0...n] Reibkennlinie Wert M0 / Reib M0

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: REL Min -1000000.00 [Nm]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 7_1 Normierung: - Max 1000000.00 [Nm]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7010 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [Nm]
Beschreibung:	Die Reibkennlinie wird durch 10 Wertepaare definiert. Dieser Parameter gibt die M-Koordinate des 1. Wertepaares der Reibkennlinie vor.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3820, p3845		

p3831[0...n] Reibkennlinie Wert M1 / Reib M1

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: REL Min -1000000.00 [Nm]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 7_1 Normierung: - Max 1000000.00 [Nm]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7010 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [Nm]
Beschreibung:	Die Reibkennlinie wird durch 10 Wertepaare definiert. Dieser Parameter gibt die M-Koordinate des 2. Wertepaares der Reibkennlinie vor.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3821, p3845		

p3832[0...n] Reibkennlinie Wert M2 / Reib M2

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 7010
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: 7_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -1000000.00 [Nm]	Max 1000000.00 [Nm]	Werkseinstellung 0.00 [Nm]
Beschreibung:	Die Reibkennlinie wird durch 10 Wertepaare definiert. Dieser Parameter gibt die M-Koordinate des 3. Wertepaares der Reibkennlinie vor.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3822, p3845		

p3833[0...n] Reibkennlinie Wert M3 / Reib M3

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 7010
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: 7_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -1000000.00 [Nm]	Max 1000000.00 [Nm]	Werkseinstellung 0.00 [Nm]
Beschreibung:	Die Reibkennlinie wird durch 10 Wertepaare definiert. Dieser Parameter gibt die M-Koordinate des 4. Wertepaares der Reibkennlinie vor.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3823, p3845		

p3834[0...n] Reibkennlinie Wert M4 / Reib M4

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 7010
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: 7_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -1000000.00 [Nm]	Max 1000000.00 [Nm]	Werkseinstellung 0.00 [Nm]
Beschreibung:	Die Reibkennlinie wird durch 10 Wertepaare definiert. Dieser Parameter gibt die M-Koordinate des 5. Wertepaares der Reibkennlinie vor.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3824, p3845		

p3835[0...n] Reibkennlinie Wert M5 / Reib M5

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 7010
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: 7_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -1000000.00 [Nm]	Max 1000000.00 [Nm]	Werkseinstellung 0.00 [Nm]
Beschreibung:	Die Reibkennlinie wird durch 10 Wertepaare definiert. Dieser Parameter gibt die M-Koordinate des 6. Wertepaares der Reibkennlinie vor.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3825, p3845		

p3836[0...n] Reibkennlinie Wert M6 / Reib M6

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 7010
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: 7_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -1000000.00 [Nm]	Max 1000000.00 [Nm]	Werkseinstellung 0.00 [Nm]
Beschreibung:	Die Reibkennlinie wird durch 10 Wertepaare definiert. Dieser Parameter gibt die M-Koordinate des 7. Wertepaares der Reibkennlinie vor.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3826, p3845		

p3837[0...n] Reibkennlinie Wert M7 / Reib M7

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 7010
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: 7_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -1000000.00 [Nm]	Max 1000000.00 [Nm]	Werkseinstellung 0.00 [Nm]
Beschreibung:	Die Reibkennlinie wird durch 10 Wertepaare definiert. Dieser Parameter gibt die M-Koordinate des 8. Wertepaares der Reibkennlinie vor.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3827, p3845		

p3838[0...n] Reibkennlinie Wert M8 / Reib M8

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 7010
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: 7_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -1000000.00 [Nm]	Max 1000000.00 [Nm]	Werkseinstellung 0.00 [Nm]
Beschreibung:	Die Reibkennlinie wird durch 10 Wertepaare definiert. Dieser Parameter gibt die M-Koordinate des 9. Wertepaares der Reibkennlinie vor.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3828, p3845		

p3839[0...n] Reibkennlinie Wert M9 / Reib M9

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: 7010
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: 7_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -1000000.00 [Nm]	Max 1000000.00 [Nm]	Werkseinstellung 0.00 [Nm]
Beschreibung:	Die Reibkennlinie wird durch 10 Wertepaare definiert. Dieser Parameter gibt die M-Koordinate des 10. Wertepaares der Reibkennlinie vor.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3829, p3845		

r3840.0...8 CO/BO: Reibkennlinie Zustandswort / Reib ZSW

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 7010
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Zustands der Reibkennlinie.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Reibkennlinie OK	Ja	Nein	-
	01	Reibkennlinie Record aktiviert	Ja	Nein	-
	02	Reibkennlinie Record beendet	Ja	Nein	-
	03	Reibkennlinie Record abgebrochen	Ja	Nein	-
	08	Reibkennlinie Richtung positiv	Ja	Nein	-

r3841 CO: Reibkennlinie Ausgang / Reib Ausgang

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 7010
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: 7_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: p2003	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [Nm]	- [Nm]	- [Nm]

Beschreibung: Anzeige von Drehmoment der Reibkennlinie abhängig von Drehzahl.

Abhängigkeit: Siehe auch: p1569, p3842

p3842 Reibkennlinie Aktivierung / Reib Aktivierung

VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 7010
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	1	0

Beschreibung: Einstellung zur Aktivierung und Deaktivierung der Reibkennlinie.

Wert:
0: Reibkennlinie deaktiviert
1: Reibkennlinie aktiviert

Abhängigkeit: Siehe auch: p1569, r3841, p3845

p3845 Reibkennlinie Record Aktivierung / Reib Rec Akt

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 7010
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	3	0

Beschreibung: Einstellung für die Aufnahme der Reibkennlinie.

Nach dem nächsten Einschaltbefehl wird die automatische Aufnahme der Reibkennlinie ausgeführt.

Wert:
0: Reibkennlinie Record deaktiviert
1: Reibkennlinie Record aktiviert Richtung alle
2: Reibkennlinie Record aktiviert Richtung positiv
3: Reibkennlinie Record aktiviert Richtung negativ

Abhängigkeit: Bei Anwahl der Reibkennlinienmessung wird die Antriebsdatensatzumschaltung unterdrückt.
Bei Linearantrieben (siehe r0108 Bit 12) darf die Reibkennlinienmessung bei wegbegrenzender Mechanik nicht durchgeführt werden.

Gefahr:

Bei Antrieben mit wegbegrenzender Mechanik muss sichergestellt sein, dass diese während der Aufnahme der Reibkennlinie nicht erreicht wird. Ist dies nicht der Fall, darf die Messung nicht durchgeführt werden.

Achtung:

Zur permanenten Übernahme der ermittelten Einstellungen ist nichtflüchtig zu speichern (p0971, p0977).

Hinweis:

Bei aktivierter Reibkennlinienaufnahme ist das Speichern der Parameter nicht möglich (p0971, p0977).

Bei aktivierter Reibkennlinienaufnahme (p3845 > 0) ist das Ändern von p3820 ... p3829, p3830 ... p3839 und p3842 nicht möglich.

Mit der Aufnahme der Reibkennlinie werden neben der Reibung auch Motorverluste ermittelt (z. B. Eisenverluste, Wirbelstromverluste und Ummagnetisierungsverluste). Diese werden im Einzelnen nicht unterschieden. Die Verwendung eines Motortemperatursensors wird empfohlen, da sich Drehmomentabweichungen durch thermische Beeinflussung ebenfalls auf der Kennlinie abbilden.

p3846[0...n]**Reibkennlinie Record Hoch-/Rücklaufzeit / Reib Rec t_HLG**

VECTOR_G130/G150 (n/M)

Änderbar: T

Berechnet: -

Zugriffsstufe: 2

Datentyp: FloatingPoint32

Dynamischer Index: DDS, p0180

Funktionsplan: 7010

P-Gruppe: Funktionen

Einheitengruppe: -

Einheitenwahl: -

Nicht bei Motortyp: REL

Normierung: -

Expertenliste: 1

Min

Max

Werkseinstellung

0.000 [s]

999999.000 [s]

10.000 [s]

Beschreibung:

Einstellung der Hoch-/Rücklaufzeit des Hoch-/Rücklaufgebers für die automatische Aufzeichnung der Reibkennlinie. In dieser Zeit wird der Antrieb von Stillstand (Sollwert = 0) bis zur Maximaldrehzahl/-geschwindigkeit (p1082) gefahren.

Abhängigkeit:

Siehe auch: p3845

p3847[0...n]**Reibkennlinie Record Warmlaufzeit / Reib Rec t_Warm**

VECTOR_G130/G150 (n/M)

Änderbar: T

Berechnet: -

Zugriffsstufe: 2

Datentyp: FloatingPoint32

Dynamischer Index: DDS, p0180

Funktionsplan: 7010

P-Gruppe: Funktionen

Einheitengruppe: -

Einheitenwahl: -

Nicht bei Motortyp: REL

Normierung: -

Expertenliste: 1

Min

Max

Werkseinstellung

0.000 [s]

3600.000 [s]

0.000 [s]

Beschreibung:

Einstellung der Warmlaufzeit.

Beim automatischen Aufzeichnen wird zunächst die höchste eingestellte Drehzahl (p3829) angefahren und diese Zeit gehalten. Danach wird mit der Messung mit der höchsten Drehzahl begonnen.

Abhängigkeit:

Siehe auch: p3829, p3845

p3860**Braking Module Anzahl parallelgeschalteter Module / BM Anz Par_schaltg**

B_INF (Brk Mod Ext)

Änderbar: C2(2)

Berechnet: -

Zugriffsstufe: 3

Datentyp: Unsigned8

Dynamischer Index: -

Funktionsplan: 9951

P-Gruppe: Umrichter

Einheitengruppe: -

Einheitenwahl: -

Nicht bei Motortyp: -

Normierung: -

Expertenliste: 1

Min

Max

Werkseinstellung

1

8

1

Beschreibung:

Einstellung der Anzahl der parallelgeschalteten Braking Modules in einem Zwischenkreis.

Hinweis:

Der Parameter ist nur schreibbar, wenn die Einspeisung im Inbetriebnahmestatus ist (p0010 = 2).

r3861.0...7 BO: Braking Module Sperre/Quittierung / BM Sperre/Quit

B_INF (Brk Mod Ext)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9951
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Signal zur Ansteuerung der Klemme X21.1 "Sperre/Quittierung" auf dem Braking Module.
Dieser Binektorausgang dient als Signalquelle zum Verschalten auf einen Digitalausgang.
Der Digitalausgang muss bei Bauform "Booksize" auf Klemme X21.1 des jeweiligen Braking Modules bzw. bei Bauform "Chassis" auf Klemme X21.3 verdrahtet werden.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Sperre/Quittierung Braking Module 1	High	Low	-
	01	Sperre/Quittierung Braking Module 2	High	Low	-
	02	Sperre/Quittierung Braking Module 3	High	Low	-
	03	Sperre/Quittierung Braking Module 4	High	Low	-
	04	Sperre/Quittierung Braking Module 5	High	Low	-
	05	Sperre/Quittierung Braking Module 6	High	Low	-
	06	Sperre/Quittierung Braking Module 7	High	Low	-
	07	Sperre/Quittierung Braking Module 8	High	Low	-

Warnung:

Es ist auf die richtige Verschaltung der Binektorausgänge BO: r3861.n bzw. Verdrahtung der entsprechenden Digitalausgänge zu achten!
Bei fehlerhafter Verschaltung/Verdrahtung könnte die Software über die Binektorausgänge BO: r3861.n im Störfall des Braking Modules eine andere Funktionalität schalten!

p3862 Braking Module Zwischenkreis-Schnellentladung Verzögerungszeit / BM Zk-Entl t_Ver

B_INF (Brk Mod Ext)	Änderbar: C1(3), T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9951
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	500 [ms]	4294967295 [ms]	1000 [ms]

Beschreibung: Einstellung der Verzögerungszeit für das Einschalten der Zwischenkreis-Schnellentladung.

Abhängigkeit: Siehe auch: p3863, r3864

Hinweis: Die Zwischenkreis-Schnellentladung ist nur bei Bauform "Booksize" möglich. Bei Bauform "Chassis" wird diese Funktion nicht unterstützt.

p3863 BI: Braking Module Zwischenkreis-Schnellentladung aktivieren / BM Zk-Entl akt

B_INF (Brk Mod Ext)	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9951
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle zum Aktivieren der Zwischenkreis-Schnellentladung.
Die Zwischenkreis-Schnellentladung wird um die Verzögerungszeit (p3862) später gestartet bei folgenden Bedingungen:

- BI: p3863 = 1-Signal.
- Externes Netzschütz ist über r0863.1 "Schütz ansteuern" geöffnet.

Die Zwischenkreis-Schnellentladung wird bei folgenden Bedingungen unterbrochen:

- BI: p3863 = 0-Signal.
- EIN-Befehl der Einspeisung.

- Empfehlung:** Die Zwischenkreis-Schnellentladung sollte nur aktiviert werden, wenn ein externes Netzschütz vorhanden ist und korrekt verschaltet ist (r0863.1, p0860). Wird die Zwischenkreis-Schnellentladung nicht zusammen mit einem externen Netzschütz aktiviert, so kann dies zu Störungen bei der Vorladung führen (z. B. F30027).
- Abhängigkeit:** Siehe auch: r3864
Siehe auch: F30027
- Hinweis:** Die Zwischenkreis-Schnellentladung ist nur bei Bauform "Booksize" möglich. Bei Bauform "Chassis" wird diese Funktion nicht unterstützt.

r3864.0...7 BO: Braking Module Zwischenkreis-Schnellentladung / BM ZK-Entl

B_INF (Brk Mod Ext)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9951
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Signal zur Ansteuerung der Klemme X21.2 "Zwischenkreis-Schnellentladung" auf dem Braking Module. Dieser Binektorausgang dient als Signalquelle zum Verschalten auf einen Digitalausgang. Der Digitalausgang muss auf die Klemme X21.2 des jeweiligen Braking Modules verdrahtet werden.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Schnellentladung Braking Module 1	High	Low	-
	01	Schnellentladung Braking Module 2	High	Low	-
	02	Schnellentladung Braking Module 3	High	Low	-
	03	Schnellentladung Braking Module 4	High	Low	-
	04	Schnellentladung Braking Module 5	High	Low	-
	05	Schnellentladung Braking Module 6	High	Low	-
	06	Schnellentladung Braking Module 7	High	Low	-
	07	Schnellentladung Braking Module 8	High	Low	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p3863
Siehe auch: F30027

Warnung: Es ist auf die richtige Verschaltung der Binektorausgänge BO: p3864.n bzw. Verdrahtung der entsprechenden Digitalausgänge zu achten!

 Bei fehlerhafter Verschaltung/Verdrahtung könnte die Software über die Binektorausgänge BO: p3864.n im Falle einer aktiven Zwischenkreis-Schnellentladung eine andere Funktionalität schalten oder dauerhaft die Zwischenkreis-Schnellentladung auch bei geschlossenem Netzschütz ansteuern.

Hinweis: Die Zwischenkreis-Schnellentladung ist nur bei Bauform "Booksize" möglich. Bei Bauform "Chassis" wird diese Funktion nicht unterstützt.

p3865[0...7] BI: Braking Module Vorwarnung I*t-Abschaltung / BM I*t-Abschaltung

B_INF (Brk Mod Ext)	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9951
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für das Signal "Vorwarnung I*t-Abschaltung" (X21.3) des Braking Modules.
BI: p3865[0...7] = 0-Signal --> Keine Vorwarnung I*t-Abschaltung
BI: p3865[0...7] = 1-Signal --> Vorwarnung I*t-Abschaltung (A06901)

Abhängigkeit: Siehe auch: A06901

Hinweis: Die Vorwarnung I*t-Abschaltung ist nur bei Bauform "Booksize" möglich. Bei Bauform "Chassis" wird diese Funktion nicht unterstützt.

p3866[0...7]	BI: Braking Module Störung / BM Störung		
B_INF (Brk Mod Ext)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9951 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für das Signal "Störung" des Braking Modules (X21.4 bei Bauform "Booksize" bzw. X21.3 bei Bauform "Chassis"). BI: p3866[0...7] = 0-Signal --> Störung (A06900) BI: p3866[0...7] = 1-Signal --> Keine Störung Bei 1-Signal wird automatisch in bestimmten Zeitabständen eine Quittierung über BO: r3861 durchgeführt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: A06900		
p3900	Abschluss Schnellinbetriebnahme / Abschluss Schn_ibn		
B_INF	Änderbar: C2(1) Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 3	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Beenden der Schnellinbetriebnahme (p0010 = 1) mit automatischer Berechnung aller Parameter, die von den Eingaben der Schnellinbetriebnahme abhängen. p3900 = 1 beinhaltet zunächst einen Parameter-Reset (Werkseinstellung wie p0970 = 1) für alle Parameter des Antriebsobjektes, allerdings ohne dabei die Eingaben der Schnellinbetriebnahme zu überschreiben. Anschließend werden die Verschaltungen der PROFIBUS PZD Telegrammauswahl (p0922) und die Verschaltungen über p0700 wieder hergestellt und alle abhängigen Filter- und Regelungsparameter berechnet (entsprechend p0340 = 1). p3900 = 2 beinhaltet die Wiederherstellung der Verschaltungen der PROFIBUS PZD Telegrammauswahl (p0922) und die Verschaltungen über p0700 sowie die Berechnungen entsprechend p0340 = 1. p3900 = 3 beinhaltet nur das Beenden der Schnellinbetriebnahme.		
Wert:	0: Keine Schnellparametrierung 1: Schnellparametrierung nach Parameter-Reset 2: Schnellparametrierung (nur) für Reglerpar und Reset für BICO-Par 3: Abschluss Schnellinbetriebnahme		
Achtung:	Nach dem Ändern des Wertes ist das weitere Ändern von Parametern gesperrt und es wird in r3996 der Status angezeigt. Ein Ändern ist bei r3996 = 0 wieder möglich.		
Hinweis:	Am Ende der Berechnungen wird p3900 und p0010 automatisch auf den Wert 0 zurückgesetzt.		

p3900				Abschluss Schnellinbetriebnahme / Abschluss Schn_ibn			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(1)		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 1		
	Datentyp: Integer16		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: -		
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1		
	Min 0		Max 3		Werkseinstellung 0		
Beschreibung:				Beenden der Schnellinbetriebnahme (p0010 = 1) mit automatischer Berechnung aller Parameter aller vorhandenen Antriebsdatensätze, die von den Eingaben der Schnellinbetriebnahme abhängen. p3900 = 1 beinhaltet zunächst einen Parameter-Reset (Werkseinstellung wie p0970 = 1) für alle Parameter des Antriebsobjektes, allerdings ohne dabei die Eingaben der Schnellinbetriebnahme zu überschreiben. Anschließend werden die Verschaltungen der PROFIBUS PZD Telegrammauswahl (p0922) und die Verschaltungen über p0700, p1000 und p1500 wieder hergestellt und alle abhängigen Motor-, Steuerungs- und Regelungsparameter berechnet (entsprechend p0340 = 1). p3900 = 2 beinhaltet die Wiederherstellung der Verschaltungen der PROFIBUS PZD Telegrammauswahl (p0922) und die Verschaltungen über p0700, p1000 und p1500, sowie die Berechnungen entsprechend p0340 = 1. p3900 = 3 beinhaltet nur die Berechnungen der Motor-, Steuerungs- und Regelungsparameter entsprechend p0340 = 1.			
Wert:				0: Keine Schnellparametrierung 1: Schnellparametrierung nach Parameter-Reset 2: Schnellparametrierung (nur) für BICO- und Motorparameter 3: Schnellparametrierung (nur) für Motorparameter			
Achtung:				Nach dem Ändern des Wertes ist das weitere Ändern von Parametern gesperrt und es wird in r3996 der Status angezeigt. Ein Ändern ist bei r3996 = 0 wieder möglich.			
Hinweis:				Am Ende der Berechnungen wird p3900 und p0010 automatisch auf den Wert 0 zurückgesetzt. Bei der Berechnung der Motor-, Steuer- und Regelungsparameter (wie p0340 = 1) werden Parameter eines ausgewählten Siemens-Listenmotors dabei nicht überschrieben. Wenn kein Listenmotor eingestellt ist (siehe p0300), werden mit p3900 > 0 noch folgende Parameter zurückgesetzt, um Verhältnisse wie bei Erstinbetriebnahme herzustellen: bei Asynchronmotoren p0320, p0352, p0353, p0362 ... p0369, p0391 ... p0393, p0604, p0605, p0626 ... p0628. bei Synchronmotoren p0326, p0327, p0352, p0353, p0391 ... p0393, p0604, p0605.			
p3901[0...n]				Leistungsteil EEPROM Vdc Offset Kalibrierung / LT EEPROM Vdc_Offs			
B_INF, VECTOR_G130/G150	Änderbar: C1, C2(1), T		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 3		
	Datentyp: FloatingPoint32		Dynamischer Index: PDS, p0120		Funktionsplan: -		
	P-Gruppe: -		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1		
	Min -40.0 [V]		Max 40.0 [V]		Werkseinstellung 0.0 [V]		
Beschreibung:				Differenzspannung zur Kalibrierung des Offsets für die Zwischenkreisspannungsmessung.			
Abhängigkeit:				Siehe auch: r0192, p0212			
Vorsicht:				Unsachgemäße Anwendung der Kalibrierung kann zu negativen Auswirkungen für die Regelung führen. Der Parameter hat Einfluss auf die Über- und Unterspannungserkennung.			
							
Hinweis:				Die Parametereingaben werden direkt in der betroffenen DRIVE-CLiQ-Komponente gespeichert. Der Parameter hat nur Auswirkung bei Booksize-Leistungsteilen, wenn r0192 Bit 22 und p0212 Bit 0 gesetzt ist.			

r3925[0...n] Identifikationen Abschlussanzeige / Ident Abschl_anz

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: CALC_MOD_ALL	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Darstellung der ausgeführten Inbetriebnahmeschritte.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Motor-/Regelungsparameter berechnet (p0340 = 1, p3900 > 0)	Ja	Nein	-
	02	Motordatenidentifikation im Stillstand durchgeführt (p1910 = 1)	Ja	Nein	-
	03	Drehende Messung durchgeführt (p1960 = 1, 2)	Ja	Nein	-
	04	Motorgeberjustage durchgeführt (p1960 = 1, p1990 = 1)	Ja	Nein	-
	10	Automatische Parametrierung nur für U/f-Steuerung (r0108.2 = 0)	Ja	Nein	-
	15	Motorsatzschaltbildparameter geändert	Geändert	Nicht geändert	-

Hinweis: Die einzelnen Bits werden nur dann gesetzt, wenn die entsprechende Aktion angestoßen und erfolgreich abgeschlossen wurde.

Bei Änderung der Motortypenschildparameter wird die Abschlussanzeige zurückgesetzt.

Beim Setzen der einzelnen Bits werden jeweils alle höherwertigen Bits zurückgesetzt.

r3927[0...n] Motordatenidentifikation Steuerwort / MotID STW

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: CALC_MOD_ALL	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motoridentifikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Erfolgreich abgeschlossene Bestandteile der zuletzt ausgeführten Motordatenidentifikation.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Ständerinduktivität Abschätzung, keine Messung	Ja	Nein	-
	01	Stromregelung mit Dead-beat Regler	Ja	Nein	-
	02	Rotorzeitkonstante Abschätzung, keine Messung	Ja	Nein	-
	03	Streuinduktivität Abschätzung, keine Messung	Ja	Nein	-
	04	Identifikation dyn Streuinduktivität aktivieren	Ja	Nein	-
	05	Bestimmung Tr und Lsig Auswertung im Zeitbereich	Ja	Nein	-
	06	Schwingungsdämpfung aktivieren	Ja	Nein	-
	07	Schwingungserkennung deaktivieren	Ja	Nein	-
	11	Puls-Messung Lq Ld deaktivieren	Ja	Nein	-
	12	Messung Rotorwiderstand Rr deaktivieren	Ja	Nein	-
	14	Messung Ventilverriegelungszeit deaktivieren	Ja	Nein	-
	15	Nur Ständerwiderstand, Ventilspannungsfehler, Totzeit ermitteln	Ja	Nein	-

Abhängigkeit: Siehe auch: r3925

Hinweis: Der Parameter ist eine Kopie von p1909.

r3928[0...n] Drehende Messung Konfiguration / Dreh Mes Konfig

VECTOR_G130/G150 (n/M)	Änderbar: -	Berechnet: CALC_MOD_ALL	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Motoridentifikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: REL	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Erfolgreich abgeschlossene Bestandteile der zuletzt ausgeführten drehenden Messung.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Gebertest aktiv	Ja	Nein	-
	01	Sättigungskennlinie Identifikation	Ja	Nein	-
	02	Trägheitsmoment Identifikation	Ja	Nein	-
	03	Drehzahlreglerparameter neu berechnen	Ja	Nein	-
	04	Drehzahlregleroptimierung (Schwingungstest)	Ja	Nein	-
	05	q-Streuinduktivität Identifikation (für Stromregleradaption)	Ja	Nein	-

Abhängigkeit: Siehe auch: r3925

Hinweis: Der Parameter ist eine Kopie von p1959.

p3950 Serviceparameter / Servicepar

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: C1, U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Nur für Servicepersonal.

r3974 Antriebsgerät Zustandswort / Antr_gerät ZSW

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Zustandsworts für das Antriebsgerät.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Software-Reset aktiv	Ja	Nein	-
	01	Parameter schreiben gesperrt weil Parametersicherung aktiv	Ja	Nein	-
	02	Parameter schreiben gesperrt weil Makro läuft	Ja	Nein	-

r3977	BICO Zähler Topologie / BICO Zähler Topo		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der BICO-Verschaltungen, die in der gesamten Topologie parametrisiert worden sind.
Der Zähler wird bei jeder geänderten BICO-Verschaltung um eins erhöht.

Abhängigkeit: Siehe auch: r3978, r3979

r3978	BICO Zähler Gerät / BICO Zähler Gerät		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Zählerstands für geänderte BICO-Verschaltungen dieses Geräts.
Der Zähler wird bei jeder geänderten BICO-Verschaltung um eins erhöht.

r3979	BICO Zähler Antriebsobjekt / BICO Zähler DO		
B_INF, ENCODER, HUB, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Zählerstands für geänderte BICO-Verschaltungen dieses Antriebsobjekts.
Der Zähler wird bei jeder geänderten BICO-Verschaltung um eins erhöht.

p3981	Störungen quittieren Antriebsobjekt / Störungen quit DO		
Alle Objekte	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8060
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	1	0

Beschreibung: Einstellung zum Quittieren aller anstehenden Störungen eines Antriebsobjektes.

Hinweis: Zum Quittieren ist der Parameter von 0 auf 1 zu setzen.

Nach dem Quittieren wird der Parameter automatisch auf 0 zurückgesetzt.

p3985 Steuerungshoheit Modus Anwahl / PcCtrl Modus Anw			
B_INF, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Modus zum Wechseln der Steuerungshoheit/LOCAL Mode.		
Wert:	0: Steuerungshoheit wechseln bei STW1.0 = 0 1: Steuerungshoheit wechseln im Betrieb		
Gefahr:	Beim Wechseln der Steuerungshoheit im Betrieb kann der Antrieb ein ungewolltes Verhalten zeigen, z. B. Beschleunigung auf einen anderen Sollwert.		
			
r3986 Parameter Anzahl / Parameter Anz			
Alle Objekte	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Anzahl der Parameter für dieses Antriebsgerät. Die Anzahl setzt sich aus den gerätespezifischen und den antriebsspezifischen Parametern zusammen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0980, r0981, r0989		
r3988[0...1] Hochlaufzustand / Hochl_zust			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10800	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Index 0: Anzeige des Hochlaufzustandes. Index 1: Anzeige des Teilhochlaufzustandes		
Wert:	0: Nicht aktiv 1: Fataler Fehler 10: Fehler 20: Alle Parameter zurücksetzen 30: Antriebsobjekt geändert 40: Download durch Inbetriebnahme-Software 50: Parameter-Download durch Inbetriebnahme-Software 90: Control Unit zurücksetzen und Antriebsobjekte löschen 100: Start Initialisierung 101: Warten auf Topologievorgabe 110: Control Unit Basis instanzieren 111: Antriebsobjekt einfügen 112: Antriebsobjekt entfernen 113: Antriebsobjektnummer ändern 114: Komponentenummer ändern 115: Parameter-Download durch Inbetriebnahme-Software 117: Komponente entfernen 150: Warten bis Isttopologie ermittelt		

160: Topologie auswerten
 170: Control Unit Reset instanzieren
 180: Initialisierung YDB-Konfiguration-Information
 200: Erstinbetriebnahme
 210: Antriebspakete erzeugen
 250: Warten auf Topologie quittieren
 325: Warten auf Eingabe von Antriebstop
 350: Antriebstop bestimmen
 360: Schreiben von topologieabhängigen Parametern
 370: Warten bis p0009 = 0 gesetzt wird
 380: Topologie überprüfen
 550: Aufruf Umrechnungsfunktionen für Parameter
 625: Azyklischen Anlauf DRIVE-CLiQ abwarten
 650: Start zyklischer Betrieb
 660: Antrieb IBN-Status auswerten
 670: Automatisches FW-Update DRIVE-CLiQ-Komponenten
 680: Warten auf CU-LINK-Slaves
 690: Azyklischen Anlauf DRIVE-CLiQ abwarten
 700: Parameter speichern
 725: Warten bis DRIVE-CLiQ zyklisch
 740: Prüfung der Betriebsfähigkeit
 745: Start der Zeitscheiben
 750: Interruptfreigabe
 800: Initialisierung fertig
 10050: Warten auf Synchronisation
 10100: Warten auf CU-LINK-Slaves
 10150: Warten bis Isttopologie ermittelt
 10200: Auswertung Komponentenstatus
 10250: Aufruf Umrechnungsfunktionen für Parameter
 10300: Vorbereitung zyklischer Betrieb
 10350: Automatisches FW-Update DRIVE-CLiQ-Komponenten
 10400: Warten auf Slave-Eigenschaften
 10450: CX/NX Status prüfen
 10500: Warten bis DRIVE-CLiQ zyklisch
 10550: Durchführung Warmstart
 10600: Auswertung Geberstatus
 10800: Teilhochlauf fertig

Index:
 [0] = System
 [1] = Teilhochlauf

r3996 Parameterschreiben Sperre Status / Par_schr Sperre St

Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige, ob das Schreiben von Parametern gesperrt ist.
 r3996 = 0:
 Parameterschreiben ist nicht gesperrt.
 0 < r3996 < 100:
 Parameterschreiben ist gesperrt. Der Wert zeigt den Fortschritt der Berechnungen an.

r3998 Erste Einspeisungsinbetriebnahme / Erste Einsp_ibn

B_INF	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	65535	-
Beschreibung:	Anzeige, ob die erste Inbetriebnahme der Einspeisung ausgeführt werden muss. 0 = Ja 2 = Nein		

r3998[0...n] Erste Antriebsinbetriebnahme / Erste Antr_ibn

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: DDS, p0180	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	65535	-
Beschreibung:	Anzeige, ob die erste Inbetriebnahme des Antriebs noch ausgeführt werden muss. 0 = Ja 2 = Nein		

r4021 TB30 Digitaleingänge Klemmenistwert / TB30 DI Istwert

TB30	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9100
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige des Istwerts an den Digitaleingängen. Damit kann vor dem Umschalten von Simulationsbetrieb (p4095.x = 1) auf Klemmenbetrieb (p4095.x = 0) das tatsächliche Eingangssignal an der Klemme DI x überprüft werden.		
Bitfeld:	Bit Signalname	1-Signal	0-Signal FP
	00 DI 0 (X481.1)	High	Low -
	01 DI 1 (X481.2)	High	Low -
	02 DI 2 (X481.3)	High	Low -
	03 DI 3 (X481.4)	High	Low -
Hinweis:	DI: Digital Input (Digitaleingang)		

r4021 TM31 Digitaleingänge Klemmenistwert / TM31 DI Istwert

TM31	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1840, 9550, 9552, 9560, 9562
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige des Istwerts an den Digitaleingängen. Damit kann vor dem Umschalten von Simulationsbetrieb (p4095.x = 1) auf Klemmenbetrieb (p4095.x = 0) das tatsächliche Eingangssignal an der Klemme DI x oder DI/DO x überprüft werden.		

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	DI 0 (X520.1)	High	Low	-
	01	DI 1 (X520.2)	High	Low	-
	02	DI 2 (X520.3)	High	Low	-
	03	DI 3 (X520.4)	High	Low	-
	04	DI 4 (X530.1)	High	Low	-
	05	DI 5 (X530.2)	High	Low	-
	06	DI 6 (X530.3)	High	Low	-
	07	DI 7 (X530.4)	High	Low	-
	08	DI/DO 8 (X541.2)	High	Low	-
	09	DI/DO 9 (X541.3)	High	Low	-
	10	DI/DO 10 (X541.4)	High	Low	-
	11	DI/DO 11 (X541.5)	High	Low	-

Hinweis: Wenn ein DI/DO als Ausgang parametrisiert ist (p4028.x = 1), so wird r4021.x = 0 angezeigt.

DI: Digital Input (Digitaleingang)

DI/DO: Bidirectional Digital Input/Output (Digitaleingang/-ausgang bidirektional)

r4022.0...3 CO/BO: TB30 Digitaleingänge Status / TB30 DI Status

TB30	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1790, 9100
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Status der Digitaleingänge des Terminal Boards 30 (TB30).

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	DI 0 (X481.1)	High	Low	-
	01	DI 1 (X481.2)	High	Low	-
	02	DI 2 (X481.3)	High	Low	-
	03	DI 3 (X481.4)	High	Low	-

Abhängigkeit: Siehe auch: r4023

Hinweis: DI: Digital Input (Digitaleingang)

r4022.0...11 CO/BO: TM31 Digitaleingänge Status / TM31 DI Status

TM31	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1840, 9550, 9552, 9560, 9562
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Status der Digitaleingänge des Terminal Modules 31 (TM31).

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	DI 0 (X520.1)	High	Low	-
	01	DI 1 (X520.2)	High	Low	-
	02	DI 2 (X520.3)	High	Low	-
	03	DI 3 (X520.4)	High	Low	-
	04	DI 4 (X530.1)	High	Low	-
	05	DI 5 (X530.2)	High	Low	-
	06	DI 6 (X530.3)	High	Low	-
	07	DI 7 (X530.4)	High	Low	-
	08	DI/DO 8 (X541.2)	High	Low	-
	09	DI/DO 9 (X541.3)	High	Low	-
	10	DI/DO 10 (X541.4)	High	Low	-
	11	DI/DO 11 (X541.5)	High	Low	-

Abhängigkeit: Siehe auch: r4023

Hinweis: DI: Digital Input (Digitaleingang)
DI/DO: Bidirectional Digital Input/Output (Digitaleingang/-ausgang bidirektional)

r4023.0...3	BO: TB30 Digitaleingänge Status invertiert / TB30 DI Status inv				
TB30	Änderbar: -		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1	
	Datentyp: Unsigned32		Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1790, 9100	
	P-Gruppe: Befehle		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min		Max	Werkseinstellung	
	-		-	-	
Beschreibung:	Anzeige des invertierten Status der Digitaleingänge des Terminal Boards 30 (TB30).				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	DI 0 (X481.1)	High	Low	-
	01	DI 1 (X481.2)	High	Low	-
	02	DI 2 (X481.3)	High	Low	-
	03	DI 3 (X481.4)	High	Low	-
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4022				
Hinweis:	DI: Digital Input (Digitaleingang)				

r4023.0...11		CO/BO: TM31 Digitaleingänge Status invertiert / TM31 DI Status inv			
TM31	Änderbar: -	Berechnet: -		Zugriffsstufe: 1	
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -		Funktionsplan: 1840, 9550, 9552, 9560, 9562	
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -		Expertenliste: 1	
	Min	Max		Werkseinstellung	
	-	-		-	
Beschreibung:		Anzeige des invertierten Status der Digitaleingänge des Terminal Modules 31 (TM31).			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	DI 0 (X520.1)	High	Low	-
	01	DI 1 (X520.2)	High	Low	-
	02	DI 2 (X520.3)	High	Low	-
	03	DI 3 (X520.4)	High	Low	-
	04	DI 4 (X530.1)	High	Low	-
	05	DI 5 (X530.2)	High	Low	-
	06	DI 6 (X530.3)	High	Low	-
	07	DI 7 (X530.4)	High	Low	-
	08	DI/DO 8 (X541.2)	High	Low	-
	09	DI/DO 9 (X541.3)	High	Low	-
	10	DI/DO 10 (X541.4)	High	Low	-
	11	DI/DO 11 (X541.5)	High	Low	-
Abhängigkeit:		Siehe auch: r4022			
Hinweis:		DI: Digital Input (Digitaleingang) DI/DO: Bidirectional Digital Input/Output (Digitaleingang/-ausgang bidirektional)			

p4028	TM31 Eingang oder Ausgang einstellen / TM31 DI oder DO		
TM31	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1840, 9560, 9562
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0000 0000 0000 0000 bin
Beschreibung:	Einstellung der bidirektionalen Digitaleingänge/-ausgänge auf dem Terminal Module 31 (TM31) als Eingang oder Ausgang.		

Liste der Parameter

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	08	DI/DO 8 (X541.2)	Ausgang	Eingang	-
	09	DI/DO 9 (X541.3)	Ausgang	Eingang	-
	10	DI/DO 10 (X541.4)	Ausgang	Eingang	-
	11	DI/DO 11 (X541.5)	Ausgang	Eingang	-

Hinweis: DI/DO: Bidirectional Digital Input/Output (Digitaleingang/-ausgang bidirektional)

p4030 BI: TB30 Signalquelle für Klemme DO 0 / TB30 S_q DO 0

TB30	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1790, 9102
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für den Digitalausgang DO 0 (X481.5) des Terminal Boards 30 (TB30).

Hinweis: DO: Digital Output (Digitalausgang)

p4030 BI: TM31 Signalquelle für Klemme DO 0 / TM31 S_q DO 0

TM31	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1840, 9556
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für den Digitalausgang DO 0 (X542.1, X542.2, X542.3) des Terminal Modules 31 (TM31).

Der Digitalausgang 0 des TM31 ist ein Relaisausgang.

Ist das Signal am Binektoreingang p4030 Low, wird die Klemme COM 0 (X542.2) mit NC 0 (X542.1) verbunden. Diese Verbindung stimmt auch mit der mechanischen Ruhestellung des Relais überein.

Ist das Signal am Binektoreingang p4030 High, wird die Klemme COM 0 (X542.2) mit NO 0 (X542.3) verbunden.

Hinweis: DO: Digital Output (Digitalausgang)
NC: Normally Closed contact (Öffner)
NO: Normally Open contact (Schließer)

p4031 BI: TB30 Signalquelle für Klemme DO 1 / TB30 S_q DO 1

TB30	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9102
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für die Klemme DO 1 (X481.6) des Terminal Boards 30 (TB30).

Hinweis: DO: Digital Output (Digitalausgang)

p4031			
TM31	BI: TM31 Signalquelle für Klemme DO 1 / TM31 S_q DO 1		
	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1840, 9556
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Digitalausgang DO 1 (X542.4, X542.5, X542.6) des Terminal Modules 31 (TM31). Der Digitalausgang 1 des TM31 ist ein Relaisausgang. Ist das Signal am Binektoreingang p4031 Low, wird die Klemme COM 1 (X542.5) mit NC 1 (X542.4) verbunden. Diese Verbindung stimmt auch mit der mechanischen Ruhestellung des Relais überein. Ist das Signal am Binektoreingang p4031 High, wird die Klemme COM 1 (X542.5) mit NO 1 (X542.6) verbunden.		
Hinweis:	DO: Digital Output (Digitalausgang) NC: Normally Closed contact (Öffner) NO: Normally Open contact (Schließer)		
p4032			
TB30	BI: TB30 Signalquelle für Klemme DO 2 / TB30 S_q DO 2		
	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9102
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Klemme DO 2 (X481.7) des Terminal Boards 30 (TB30).		
Hinweis:	DO: Digital Output (Digitalausgang)		
p4033			
TB30	BI: TB30 Signalquelle für Klemme DO 3 / TB30 S_q DO 3		
	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1790, 9102
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Klemme DO 3 (X481.8) des Terminal Boards 30 (TB30).		
Hinweis:	DO: Digital Output (Digitalausgang)		
p4038			
TM31	BI: TM31 Signalquelle für Klemme DI/DO 8 / TM31 S_q DI/DO 8		
	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1840, 9560
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Klemme DI/DO 8 (X541.2) des Terminal Modules 31 (TM31).		
Hinweis:	Voraussetzung: Der DI/DO muss als Ausgang eingestellt sein (p4028.8 = 1). DI/DO: Bidirectional Digital Input/Output (Digitaleingang/-ausgang bidirektional)		

p4039			
BI: TM31 Signalquelle für Klemme DI/DO 9 / TM31 S_q DI/DO 9			
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 9560 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Klemme DI/DO 9 (X541.3) des Terminal Modules 31 (TM31).		
Hinweis:	Voraussetzung: Der DI/DO muss als Ausgang eingestellt sein (p4028.9 = 1). DI/DO: Bidirectional Digital Input/Output (Digitaleingang/-ausgang bidirektional)		
p4040			
BI: TM31 Signalquelle für Klemme DI/DO 10 / TM31 S_q DI/DO 10			
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 9562 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Klemme DI/DO 10 (X541.4) des Terminal Modules 31 (TM31).		
Hinweis:	Voraussetzung: Der DI/DO muss als Ausgang eingestellt sein (p4028.10 = 1). DI/DO: Bidirectional Digital Input/Output (Digitaleingang/-ausgang bidirektional)		
p4041			
BI: TM31 Signalquelle für Klemme DI/DO 11 / TM31 S_q DI/DO 11			
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 1840, 9562 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für Klemme DI/DO 11 (X541.5) des Terminal Modules 31 (TM31).		
Hinweis:	Voraussetzung: Der DI/DO muss als Ausgang eingestellt sein (p4028.11 = 1). DI/DO: Bidirectional Digital Input/Output (Digitaleingang/-ausgang bidirektional)		
p4046			
TM31 Digitalausgänge Grenzstrom / TM31 DO Grenzstrom			
TM31	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9560 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Grenzwerts für den Summenausgangsstrom der Klemmen X541.1, X541.2, X541.3 und X541.4 (DI/DO 8 ... 11) des Terminal Modules 31 (TM31).		
Wert:	0: 0.1 A Summenstromgrenze DI/DO 8 ... 11 1: 1.0 A Summenstromgrenze DI/DO 8 ... 11		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p4028		
Warnung:	Aufgrund der Begrenzung der Summe der Ausgangsströme der Klemmen X541.1, X541.2, X541.3 und X541.4 kann ein Überstrom oder Kurzschluss an einer Ausgangsklemme auch zum Einbruch des Signals der anderen Klemmen führen.		



p4048		TM31 Digitalausgänge invertieren / TM31 DO inv			
TM31	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1		
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9556, 9560, 9562		
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	-	-	0000 0000 0000 0000 bin		
Beschreibung:	Einstellung zur Invertierung der Signale an den Digitalausgängen des Terminal Modules 31 (TM31).				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	DO 0 (X542.1 - 3)	Invertiert	Nicht invertiert	-
	01	DO 1 (X542.4 - 6)	Invertiert	Nicht invertiert	-
	08	DI/DO 8 (X541.2)	Invertiert	Nicht invertiert	-
	09	DI/DO 9 (X541.3)	Invertiert	Nicht invertiert	-
	10	DI/DO 10 (X541.4)	Invertiert	Nicht invertiert	-
	11	DI/DO 11 (X541.5)	Invertiert	Nicht invertiert	-
Hinweis:	DO: Digital Output (Digitalausgang) DI/DO: Bidirectional Digital Input/Output (Digitaleingang/-ausgang bidirektional)				

r4052[0...1]		CO: TB30 Analogeingänge Eingangsspannung aktuell / TB30 AI Eing_U			
TB30	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1		
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9104		
	P-Gruppe: Klemmen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	- [V]	- [V]	- [V]		
Beschreibung:	Anzeige der aktuellen Eingangsspannung an den Analogeingängen des Terminal Boards 30 (TB30). Hinweis: Bei p4056[x] = 3 (Stromeingang unipolar überwacht (+4 mA ... +20 mA)) gilt: Ein Strom kleiner als 4 mA wird in r4052[x] nicht angezeigt, sondern r4052[x] = 4 mA ausgegeben.				
Index:	[0] = AI 0 (X482.1/X482.2) [1] = AI 1 (X482.3/X482.4)				
Hinweis:	AI: Analog Input (Analogeingang)				

r4052[0...1]		CO: TM31 Analogeingänge Eingangsspannung/-strom aktuell / TM31 AI Eing_U/I			
TM31	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1		
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9566, 9568		
	P-Gruppe: Klemmen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	-	-	-		
Beschreibung:	Anzeige der aktuellen Eingangsspannung in V bei Einstellung als Spannungseingang. Anzeige des aktuellen Eingangsstroms in mA bei Einstellung als Stromeingang und eingeschaltetem Bürdenwiderstand.				
Index:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)				
Abhängigkeit:	Der Typ des Analogeingangs AI x (Spannungs- oder Stromeingang) wird über p4056 eingestellt. Siehe auch: r4056, p4056				
Hinweis:	AI: Analog Input (Analogeingang)				

p4053[0...1]	TB30 Analogeingänge Glättungszeitkonstante / TB30 AI T_Glättung		
TB30	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min 0.0 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000.0 [ms]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 9104 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Glättungszeitkonstante des Tiefpassfilters 1. Ordnung für die Analogeingänge des Terminal Boards 30 (TB30).		
Index:	[0] = AI 0 (X482.1/X482.2) [1] = AI 1 (X482.3/X482.4)		
Hinweis:	AI: Analog Input (Analogeingang)		
p4053[0...1]	TM31 Analogeingänge Glättungszeitkonstante / TM31 AI T_Glättung		
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min 0.0 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000.0 [ms]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 9566, 9568 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Glättungszeitkonstante des Tiefpassfilters 1. Ordnung für die Analogeingänge des Terminal Modu-les 31 (TM31).		
Index:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)		
Hinweis:	AI: Analog Input (Analogeingang)		
r4055[0...1]	CO: TB30 Analogeingänge Aktueller Wert in Prozent / TB30 AI Wert in %		
TB30	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 1790, 9104 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige des aktuellen bezogenen Eingangswerts der Analogeingänge des Terminal Board 30 (TB30). Die Signale werden beim Weiterverschalten auf die Bezugsgröße p200x und p205x bezogen.		
Index:	[0] = AI 0 (X482.1/X482.2) [1] = AI 1 (X482.3/X482.4)		
Hinweis:	AI: Analog Input (Analogeingang)		
r4055[0...1]	CO: TM31 Analogeingänge Aktueller Wert in Prozent / TM31 AI Wert in %		
TM31	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 1840, 9566, 9568 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige des aktuellen bezogenen Eingangswerts der Analogeingänge des Terminal Module 31 (TM31). Die Signale werden beim Weiterverschalten auf die Bezugsgröße p200x und p205x bezogen.		
Index:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)		
Hinweis:	AI: Analog Input (Analogeingang)		

r4056[0...1]	TB30 Analogeingänge Typ / TB30 AI Typ		
TB30	Änderbar: - Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min 4	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 4	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Typs der Analogeingänge.		
Wert:	4: Bipolarer Spannungseingang (-10 V ... +10 V)		
Index:	[0] = AI 0 (X482.1/X482.2) [1] = AI 1 (X482.3/X482.4)		
p4056[0...1]	TM31 Analogeingänge Typ / TM31 AI Typ		
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 5	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 9566, 9568 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 4
Beschreibung:	Einstellung des Typs der Analogeingänge des Terminal Modules 31 (TM31). p4056[x] = 0, 4 entspricht einem Spannungseingang (r4052, p4057, p4059 werden in V angezeigt). p4056[x] = 2, 3, 5 entspricht einem Stromeingang (r4052, p4057, p4059 werden in mA angezeigt). Zusätzlich muss der zugehörige Schalter S5 geschaltet werden. Beim Spannungseingang muss S5.1 bzw. S5.2 auf Stellung "V" geschaltet werden. Beim Stromeingang muss S5.1 bzw. S5.2 auf Stellung "I" geschaltet werden (Bürdenwiderstand = 250 Ohm wird zugeschaltet).		
Wert:	0: Spannungseingang unipolar (0 V ... +10 V) 2: Stromeingang unipolar (0 mA ... +20 mA) 3: Stromeingang unipolar überwacht (+4 mA ... +20 mA) 4: Spannungseingang bipolar (-10 V ... +10 V) 5: Stromeingang bipolar (-20 mA ... +20 mA)		
Index:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)		
Warnung:	Die maximale Spannungsdifferenz zwischen den analogen Eingangsklemmen AI+, AI- und der Masse des TM31 (X520.6, X530.3) darf 35 V nicht überschreiten. Beim Betrieb mit eingeschaltetem Bürdenwiderstand darf die Spannung zwischen den Differenzeingängen AI+ und AI- 15 V oder der eingeprägte Strom 60 mA nicht überschreiten, da sonst der Eingang beschädigt wird.		
			
Achtung:	Für den Betrieb als Spannungseingang muss der Schalter S500 für den betroffenen Eingang auf 0 gesetzt werden. Der Schalter S500 befindet sich auf der Frontplatte des TM31 oberhalb des Klemmenblocks X521.		
Hinweis:	Beim Ändern von p4056 werden die Parameter der Normierungskennlinie (p4057, p4058, p4059, p4060) mit folgenden Vorbelegungswerten überschrieben: Bei p4056 = 0, 4 wird p4057 = 0.0 V, p4058 = 0.0 %, p4059 = 10.0 V und p4060 = 100.0 % gesetzt. Bei p4056 = 2, 5 wird p4057 = 0.0 mA, p4058 = 0.0 %, p4059 = 20.0 mA und p4060 = 100.0 % gesetzt. Bei p4056 = 3 wird p4057 = 4.0 mA, p4058 = 0.0 %, p4059 = 20.0 mA und p4060 = 100.0 % gesetzt.		

p4057[0...1]	TB30 Analogeingänge Kennlinie Wert x1 / TB30 AI Kennl x1		
TB30	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -11.000 [V]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 11.000 [V]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9104 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000 [V]
Beschreibung:	Einstellung der Normierungskennlinie für die Analogeingänge des Terminal Boards 30 (TB30). Die Normierungskennlinie für die Analogeingänge wird durch 2 Punkte definiert. Dieser Parameter gibt die x-Koordinate (Eingangsspannung in V) des 1. Wertepaares der Kennlinie vor.		
Index:	[0] = AI 0 (X482.1/X482.2) [1] = AI 1 (X482.3/X482.4)		
Hinweis:	Die Parameter für die Kennlinie wirken nicht begrenzend.		
p4057[0...1]	TM31 Analogeingänge Kennlinie Wert x1 / TM31 AI Kennl x1		
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -20.000	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 20.000	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9566, 9568 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000
Beschreibung:	Einstellung der Normierungskennlinie für die Analogeingänge des Terminal Modules 31 (TM31). Die Normierungskennlinie für die Analogeingänge wird durch 2 Punkte definiert. Dieser Parameter gibt die x-Koordinate (Eingangsspannung in V bzw. Eingangsstrom in mA) des 1. Wertepaares der Kennlinie vor.		
Index:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)		
Abhängigkeit:	Die Einheit dieses Parameters (V oder mA) hängt vom Typ des Analogeingangs ab. Siehe auch: r4056, p4056		
Achtung:	Dieser Parameter wird beim Ändern des Typs des Analogeingangs (p4056) automatisch überschrieben.		
Hinweis:	Die Parameter für die Kennlinie wirken nicht begrenzend.		
p4058[0...1]	TB30 Analogeingänge Kennlinie Wert y1 / TB30 AI Kennl y1		
TB30	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -1000.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9104 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Normierungskennlinie für die Analogeingänge des Terminal Board 30 (TB30). Die Normierungskennlinie für die Analogeingänge wird durch 2 Punkte definiert. Dieser Parameter gibt die y-Koordinate (Prozentwert) des 1. Wertepaares der Kennlinie vor.		
Index:	[0] = AI 0 (X482.1/X482.2) [1] = AI 1 (X482.3/X482.4)		
Hinweis:	Die Parameter für die Kennlinie wirken nicht begrenzend.		

p4058[0...1]	TM31 Analogeingänge Kennlinie Wert y1 / TM31 AI Kennl y1		
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -1000.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9566, 9568 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Normierungskennlinie für die Analogeingänge des Terminal Modules 31 (TM31). Die Normierungskennlinie für die Analogeingänge wird durch 2 Punkte definiert. Dieser Parameter gibt die y-Koordinate (Prozentwert) des 1. Wertepaares der Kennlinie vor.		
Index:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)		
Achtung:	Dieser Parameter wird beim Ändern des Typs des Analogeingangs (p4056) automatisch überschrieben.		
Hinweis:	Die Parameter für die Kennlinie wirken nicht begrenzend.		
p4059[0...1]	TB30 Analogeingänge Kennlinie Wert x2 / TB30 AI Kennl x2		
TB30	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -11.000 [V]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 11.000 [V]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9104 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 10.000 [V]
Beschreibung:	Einstellung der Normierungskennlinie für die Analogeingänge des Terminal Boards 30 (TB30). Die Normierungskennlinie für die Analogeingänge wird durch 2 Punkte definiert. Dieser Parameter gibt die x-Koordinate (Eingangsspannung in V) des 2. Wertepaares der Kennlinie vor.		
Index:	[0] = AI 0 (X482.1/X482.2) [1] = AI 1 (X482.3/X482.4)		
Hinweis:	Die Parameter für die Kennlinie wirken nicht begrenzend.		
p4059[0...1]	TM31 Analogeingänge Kennlinie Wert x2 / TM31 AI Kennl x2		
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -20.000	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 20.000	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9566, 9568 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 10.000
Beschreibung:	Einstellung der Normierungskennlinie für die Analogeingänge des Terminal Modules 31 (TM31). Die Normierungskennlinie für die Analogeingänge wird durch 2 Punkte definiert. Dieser Parameter gibt die x-Koordinate (Eingangsspannung in V bzw. Eingangsstrom in mA) des 2. Wertepaares der Kennlinie vor.		
Index:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)		
Abhängigkeit:	Die Einheit dieses Parameters (V oder mA) hängt vom Typ des Analogeingangs ab. Siehe auch: r4056, p4056		
Achtung:	Dieser Parameter wird beim Ändern des Typs des Analogeingangs (p4056) automatisch überschrieben.		
Hinweis:	Die Parameter für die Kennlinie wirken nicht begrenzend.		

p4060[0...1]	TB30 Analogeingänge Kennlinie Wert y2 / TB30 AI Kennl y2		
TB30	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -1000.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9104 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Normierungskennlinie für die Analogeingänge des Terminal Boards 30 (TB30). Die Normierungskennlinie für die Analogeingänge wird durch 2 Punkte definiert. Dieser Parameter gibt die y-Koordinate (Prozentwert) des 2. Wertepaares der Kennlinie vor.		
Index:	[0] = AI 0 (X482.1/X482.2) [1] = AI 1 (X482.3/X482.4)		
Hinweis:	Die Parameter für die Kennlinie wirken nicht begrenzend.		
p4060[0...1]	TM31 Analogeingänge Kennlinie Wert y2 / TM31 AI Kennl y2		
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -1000.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9566, 9568 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Normierungskennlinie für die Analogeingänge des Terminal Modules 31 (TM31). Die Normierungskennlinie für die Analogeingänge wird durch 2 Punkte definiert. Dieser Parameter gibt die y-Koordinate (Prozentwert) des 2. Wertepaares der Kennlinie vor.		
Index:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)		
Achtung:	Dieser Parameter wird beim Ändern des Typs des Analogeingangs (p4056) automatisch überschrieben.		
Hinweis:	Die Parameter für die Kennlinie wirken nicht begrenzend.		
p4061[0...1]	TM31 Analogeingänge Drahtbruchüberwachung Ansprechschwelle / TM31 Drahtbr Schw		
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [mA]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 20.00 [mA]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9566, 9568 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 2.00 [mA]
Beschreibung:	Einstellung der Ansprechschwelle für die Drahtbruchüberwachung der Analogeingänge des Terminal Modules 31 (TM31).		
Index:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)		
Abhängigkeit:	Die Drahtbruchüberwachung ist bei folgendem Typ des Analogeingangs aktiv: p4056[x] = 3 (Stromeingang unipolar überwacht (+4 mA ... +20 mA)) Siehe auch: r4056, p4056		

p4062[0...1] TM31 Analogeingänge Drahtbruchüberwachung Verzögerungszeit / TM31 Drahtbr t_Ver			
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min 0 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000 [ms]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9566, 9568 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeit für die Drahtbruchüberwachung der Analogeingänge des Terminal Modules 31 (TM31).		
Index:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)		
p4063[0...1] TB30 Analogeingänge Offset / TB30 AI Offset			
TB30	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -20.000 [V]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 20.000 [V]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9104 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000 [V]
Beschreibung:	Einstellung des Offsets für die Analogeingänge des Terminal Boards 30 (TB30). Der Offset wird vor der Normierungskennlinie auf das Eingangssignal addiert.		
Index:	[0] = AI 0 (X482.1/X482.2) [1] = AI 1 (X482.3/X482.4)		
p4063[0...1] TM31 Analogeingänge Offset / TM31 AI Offset			
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -20.000	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 20.000	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9566, 9568 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000
Beschreibung:	Einstellung des Offsets für die Analogeingänge des Terminal Modules 31 (TM31). Der Offset wird vor der Normierungskennlinie auf das Eingangssignal addiert.		
Index:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)		
p4066[0...1] TB30 Analogeingänge Betragsbildung aktivieren / TB30 AI Betrag akt			
TB30	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9104 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Aktivierung der Betragsbildung der Analogeingangssignale des Terminal Boards 30 (TB30).		
Wert:	0: Keine Betragsbildung 1: Betragsbildung eingeschaltet		
Index:	[0] = AI 0 (X482.1/X482.2) [1] = AI 1 (X482.3/X482.4)		

p4066[0...1] TM31 Analogeingänge Betragsbildung aktivieren / TM31 AI Betrag akt			
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9566, 9568 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Aktivierung der Betragsbildung der Analogeingangssignale des Terminal Modules 31 (TM31).		
Wert:	0: Keine Betragsbildung 1: Betragsbildung eingeschaltet		
Index:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)		
p4067[0...1] BI: TB30 Analogeingänge Invertierung Signalquelle / TB30 AI Inv S_q			
TB30	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9104 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zum Invertieren der Analogeingangssignale des Terminal Boards 30 (TB30).		
Index:	[0] = AI 0 (X482.1/X482.2) [1] = AI 1 (X482.3/X482.4)		
p4067[0...1] BI: TM31 Analogeingänge Invertierung Signalquelle / TM31 AI Inv S_q			
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9566, 9568 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zum Invertieren der Analogeingangssignale des Terminal Modules 31 (TM31).		
Index:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)		
p4068[0...1] TB30 Analogeingänge Rauschunterdrückung Fenster / TB30 AI Fenster			
TB30	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 20.00 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9104 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Fensters für die Rauschunterdrückung der Analogeingänge beim Terminal Board 30 (TB30). Änderungen kleiner als das Fenster werden unterdrückt.		
Index:	[0] = AI 0 (X482.1/X482.2) [1] = AI 1 (X482.3/X482.4)		
Hinweis:	AI: Analog Input (Analogeingang)		

p4068[0...1] TM31 Analogeingänge Fenster zur Rauschunterdrückung / TM31 AI Fenster			
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 20.00 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9566, 9568 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Fensters für die Rauschunterdrückung der Analogeingänge beim Terminal Module 31 (TM31). Änderungen kleiner als das Fenster werden unterdrückt.		
Index:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)		
Hinweis:	AI: Analog Input (Analogeingang)		

p4069[0...1] BI: TB30 Analogeingänge Signalquelle für Freigabe / TB30 AI Freigabe			
TB30	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9104 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Freigabe der Analogeingänge des Terminal Boards 30 (TB30).		
Index:	[0] = AI 0 (X482.1/X482.2) [1] = AI 1 (X482.3/X482.4)		

p4069[0...1] BI: TM31 Analogeingänge Signalquelle für Freigabe / TM31 AI Freigabe			
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9566, 9568 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Freigabe der Analogeingänge des Terminal Modules 31 (TM31).		
Index:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)		

p4071[0...1] CI: TB30 Analogausgänge Signalquelle / TB30 AO S_q			
TB30	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 1790, 9106 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Analogausgänge des Terminal Boards 30 (TB30).		
Index:	[0] = AO 0 (X482.5/X482.6) [1] = AO 1 (X482.7/X482.8)		
Hinweis:	AO: Analog Output (Analogausgang)		

p4071[0...1]	CI: TM31 Analogausgänge Signalquelle / TM31 AO S_q		
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 1840, 9572 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Analogausgänge des Terminal Modules 31 (TM31).		
Index:	[0] = AO 0 (X522.1, X522.2, X522.3) [1] = AO 1 (X522.4, X522.5, X522.6)		
Hinweis:	AO: Analog Output (Analogausgang)		
r4072[0...1]	TB30 Analogausgänge Ausgangswert aktuell bezogen / TB30 AO Ausg_wert		
TB30	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 9106 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige des aktuellen bezogenen Ausgangswertes der Analogausgänge des Terminal Boards 30 (TB30).		
Index:	[0] = AO 0 (X482.5/X482.6) [1] = AO 1 (X482.7/X482.8)		
r4072[0...1]	TM31 Analogausgänge Ausgangswert aktuell bezogen / TM31 AO Ausg_wert		
TM31	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 9572 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige des aktuellen bezogenen Ausgangswertes der Analogausgänge des Terminal Modules 31 (TM31).		
Index:	[0] = AO 0 (X522.1, X522.2, X522.3) [1] = AO 1 (X522.4, X522.5, X522.6)		
p4073[0...1]	TB30 Analogausgänge Glättungszeitkonstante / TB30 AO T_Glättung		
TB30	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min 0.0 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000.0 [ms]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 9106 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Glättungszeitkonstante des Tiefpassfilters 1. Ordnung für die Analogausgänge des Terminal Boards 30 (TB30).		
Index:	[0] = AO 0 (X482.5/X482.6) [1] = AO 1 (X482.7/X482.8)		

p4073[0...1] TM31 Analogausgänge Glättungszeitkonstante / TM31 AO T_Glättung			
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min 0.0 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000.0 [ms]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 9572 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Glättungszeitkonstante des Tiefpassfilters 1. Ordnung für die Analogausgänge des Terminal Modu- les 31 (TM31).		
Index:	[0] = AO 0 (X522.1, X522.2, X522.3) [1] = AO 1 (X522.4, X522.5, X522.6)		
r4074[0...1] TB30 Analogausgänge Ausgangsspannung aktuell / TB30 AO U_ausg			
TB30	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min - [V]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [V]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 9106 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [V]
Beschreibung:	Anzeige der aktuellen Ausgangsspannung an den Analogausgängen des Terminal Boards 30 (TB30).		
Index:	[0] = AO 0 (X482.5/X482.6) [1] = AO 1 (X482.7/X482.8)		
r4074[0...1] TM31 Analogausgänge Ausgangsspannung/-strom aktuell / TM31 AO U/I_ausg			
TM31	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: p2001 Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 9572 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der aktuellen Ausgangsspannung in V bei Einstellung als Spannungsausgang. Anzeige des aktuellen Ausgangsstroms in mA bei Einstellung als Stromausgang.		
Index:	[0] = AO 0 (X522.1, X522.2, X522.3) [1] = AO 1 (X522.4, X522.5, X522.6)		
Abhängigkeit:	Der Typ des Analogausgangs AO x (Spannungs- oder Stromausgang) wird über p4076 eingestellt.		
	Siehe auch: r4076, p4076		
Hinweis:	AO: Analog Output (Analogausgang)		
p4075[0...1] TB30 Analogausgänge Betragsbildung aktivieren / TB30 AO Betrag akt			
TB30	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9106 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Aktivierung der Betragsbildung für die Analogausgänge des Terminal Boards 30 (TB30).		
Wert:	0: Keine Betragsbildung 1: Betragsbildung eingeschaltet		
Index:	[0] = AO 0 (X482.5/X482.6) [1] = AO 1 (X482.7/X482.8)		

p4075[0...1] TM31 Analogausgänge Betragsbildung aktivieren / TM31 AO Betrag akt			
TM31	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9572 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Aktivierung der Betragsbildung für die Analogausgänge des Terminal Modules 31 (TM31).		
Wert:	0: Keine Betragsbildung 1: Betragsbildung eingeschaltet		
Index:	[0] = AO 0 (X522.1, X522.2, X522.3) [1] = AO 1 (X522.4, X522.5, X522.6)		
r4076[0...1] TB30 Analogausgänge Typ / TB30 AO Typ			
TB30	Änderbar: - Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min 4	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 4	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Typs der Analogausgänge des Terminal Boards 30 (TB30).		
Wert:	4: Spannungsausgang (-10 V ... +10 V)		
Index:	[0] = AO 0 (X482.5/X482.6) [1] = AO 1 (X482.7/X482.8)		
p4076[0...1] TM31 Analogausgänge Typ / TM31 AO Typ			
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 4	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 9572 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 4
Beschreibung:	Einstellung des Typs der Analogausgänge des Terminal Modules 31 (TM31). p4076[x] = 1, 4 entspricht einem Spannungsausgang (p4074, p4078, p4080, p4083 werden in V angezeigt). p4076[x] = 0, 2, 3 entspricht einem Stromausgang (p4074, p4078, p4080, p4083 werden in mA angezeigt).		
Wert:	0: Stromausgang (0 mA ... +20 mA) 1: Spannungsausgang (0 V ... +10 V) 2: Stromausgang (+4 mA ... +20 mA) 3: Stromausgang (-20 mA ... +20 mA) 4: Spannungsausgang (-10 V ... +10 V)		
Index:	[0] = AO 0 (X522.1, X522.2, X522.3) [1] = AO 1 (X522.4, X522.5, X522.6)		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p4077, p4078, p4079, p4080		
Hinweis:	Beim Ändern von p4076 werden die Parameter der Normierungskennlinie (p4077, p4078, p4079, p4080) mit folgenden Vorbelegungswerten überschrieben: Bei p4076 = 0, 3 wird p4077 = 0.0 %, p4078 = 0.0 mA, p4079 = 100.0 % und p4080 = 20.0 mA gesetzt. Bei p4076 = 1, 4 wird p4077 = 0.0 %, p4078 = 0.0 V, p4079 = 100.0 % und p4080 = 10.0 V gesetzt. Bei p4076 = 2 wird p4077 = 0.0 %, p4078 = 4.0 mA, p4079 = 100.0 % und p4080 = 20.0 mA gesetzt.		

p4077[0...1]	TB30 Analogausgänge Kennlinie Wert x1 / TB30 AO Kennl x1		
TB30	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -1000.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9106 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Normierungskennlinie für die Analogausgänge des Terminal Boards 30 (TB30). Die Normierungskennlinie für die Analogausgänge wird durch 2 Punkte definiert. Dieser Parameter gibt die x-Koordinate (Prozentwert) des 1. Wertepaares der Kennlinie vor.		
Index:	[0] = AO 0 (X482.5/X482.6) [1] = AO 1 (X482.7/X482.8)		
Hinweis:	Die Parameter für die Kennlinie wirken nicht begrenzend.		
p4077[0...1]	TM31 Analogausgänge Kennlinie Wert x1 / TM31 AO Kennl x1		
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -1000.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9572 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Normierungskennlinie für die Analogausgänge des Terminal Modules 31 (TM31). Die Normierungskennlinie für die Analogausgänge wird durch 2 Punkte definiert. Dieser Parameter gibt die x-Koordinate (Prozentwert) des 1. Wertepaares der Kennlinie vor.		
Index:	[0] = AO 0 (X522.1, X522.2, X522.3) [1] = AO 1 (X522.4, X522.5, X522.6)		
Abhängigkeit:	Die Einheit dieses Parameters (V oder mA) hängt vom Typ des Analogeingangs ab. Siehe auch: r4076, p4076		
Achtung:	Dieser Parameter wird beim Ändern des Typs des Analogausgangs (p4076) automatisch überschrieben.		
Hinweis:	Dieser Parameter wird automatisch überschrieben, wenn p4076 (Analogausgänge Typ) verändert wird. Die Parameter für die Kennlinie wirken nicht begrenzend.		
p4078[0...1]	TB30 Analogausgänge Kennlinie Wert y1 / TB30 AO Kennl y1		
TB30	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -11.000 [V]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 11.000 [V]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9106 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000 [V]
Beschreibung:	Einstellung der Normierungskennlinie für die Analogausgänge des Terminal Boards 30 (TB30). Die Normierungskennlinie für die Analogausgänge wird durch 2 Punkte definiert. Dieser Parameter gibt die y-Koordinate (Ausgangsspannung in V) des 1. Wertepaares der Kennlinie vor.		
Index:	[0] = AO 0 (X482.5/X482.6) [1] = AO 1 (X482.7/X482.8)		
Hinweis:	Die Parameter für die Kennlinie wirken nicht begrenzend.		

p4078[0...1]	TM31 Analogausgänge Kennlinie Wert y1 / TM31 AO Kennl y1		
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -20.000 [V]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 20.000 [V]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9572 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000 [V]
Beschreibung:	Einstellung der Normierungskennlinie für die Analogausgänge des Terminal Modules 31 (TM31). Die Normierungskennlinie für die Analogausgänge wird durch 2 Punkte definiert. Dieser Parameter gibt die y-Koordinate (Ausgangsspannung in V bzw. Ausgangsstrom in mA) des 1. Wertepaares der Kennlinie vor.		
Index:	[0] = AO 0 (X522.1, X522.2, X522.3) [1] = AO 1 (X522.4, X522.5, X522.6)		
Abhängigkeit:	Die Einheit dieses Parameters (V oder mA) hängt vom Typ des Analogeingangs ab. Siehe auch: r4076, p4076		
Achtung:	Dieser Parameter wird beim Ändern des Typs des Analogausgangs (p4076) automatisch überschrieben.		
Hinweis:	Dieser Parameter wird automatisch überschrieben, wenn p4076 (Analogausgänge Typ) verändert wird. Die Parameter für die Kennlinie wirken nicht begrenzend.		
p4079[0...1]	TB30 Analogausgänge Kennlinie Wert x2 / TB30 AO Kennl x2		
TB30	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -1000.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9106 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Normierungskennlinie für die Analogausgänge des Terminal Boards 30 (TB30). Die Normierungskennlinie für die Analogausgänge wird durch 2 Punkte definiert. Dieser Parameter gibt die x-Koordinate (Prozentwert) des 2. Wertepaares der Kennlinie vor.		
Index:	[0] = AO 0 (X482.5/X482.6) [1] = AO 1 (X482.7/X482.8)		
Hinweis:	Die Parameter für die Kennlinie wirken nicht begrenzend.		
p4079[0...1]	TM31 Analogausgänge Kennlinie Wert x2 / TM31 AO Kennl x2		
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -1000.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9572 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Normierungskennlinie für die Analogausgänge des Terminal Modules 31 (TM31). Die Normierungskennlinie für die Analogausgänge wird durch 2 Punkte definiert. Dieser Parameter gibt die x-Koordinate (Prozentwert) des 2. Wertepaares der Kennlinie vor.		
Index:	[0] = AO 0 (X522.1, X522.2, X522.3) [1] = AO 1 (X522.4, X522.5, X522.6)		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4076, p4076		
Achtung:	Dieser Parameter wird beim Ändern des Typs des Analogausgangs (p4076) automatisch überschrieben.		
Hinweis:	Dieser Parameter wird überschrieben, wenn p4076 (Analogausgänge Typ) verändert wird. Die Parameter für die Kennlinie wirken nicht begrenzend.		

p4080[0...1]	TB30 Analogausgänge Kennlinie Wert y2 / TB30 AO Kennl y2		
TB30	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -11.000 [V]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 11.000 [V]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9106 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 10.000 [V]
Beschreibung:	Einstellung der Normierungskennlinie für die Analogausgänge des Terminal Boards 30 (TB30). Die Normierungskennlinie für die Analogausgänge wird durch 2 Punkte definiert. Dieser Parameter gibt die y-Koordinate (Ausgangsspannung in V) des 2. Wertepaares der Kennlinie vor.		
Index:	[0] = AO 0 (X482.5/X482.6) [1] = AO 1 (X482.7/X482.8)		
Hinweis:	Die Parameter für die Kennlinie wirken nicht begrenzend.		
p4080[0...1]	TM31 Analogausgänge Kennlinie Wert y2 / TM31 AO Kennl y2		
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -20.000 [V]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 20.000 [V]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9572 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 10.000 [V]
Beschreibung:	Einstellung der Normierungskennlinie für die Analogausgänge des Terminal Modules 31 (TM31). Die Normierungskennlinie für die Analogausgänge wird durch 2 Punkte definiert. Dieser Parameter gibt die y-Koordinate (Ausgangsspannung in V bzw. Ausgangsstrom in mA) des 2. Wertepaares der Kennlinie vor.		
Index:	[0] = AO 0 (X522.1, X522.2, X522.3) [1] = AO 1 (X522.4, X522.5, X522.6)		
Abhängigkeit:	Die Einheit dieses Parameters (V oder mA) hängt vom Typ des Analogeingangs ab. Siehe auch: r4076, p4076		
Achtung:	Dieser Parameter wird beim Ändern des Typs des Analogausgangs (p4076) automatisch überschrieben.		
Hinweis:	Dieser Parameter wird überschrieben, wenn p4076 (Analogausgänge Typ) verändert wird. Die Parameter für die Kennlinie wirken nicht begrenzend.		
p4082[0...1]	BI: TB30 Analogausgänge Invertierung Signalquelle / TB30 AO Inv S_q		
TB30	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9106 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zum Invertieren der Analogausgangssignale des Terminal Boards 30 (TB30).		
Index:	[0] = AO 0 (X482.5/X482.6) [1] = AO 1 (X482.7/X482.8)		

p4082[0...1] BI: TM31 Analogausgänge Invertierung Signalquelle / TM31 AO Inv S_q					
TM31	Änderbar: U, T		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: Unsigned32 / Binary		Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9572	
	P-Gruppe: Klemmen		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min		Max	Werkseinstellung	
	-		-	0	
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zum Invertieren der Analogausgangssignale des Terminal Modules 31 (TM31).				
Index:	[0] = AO 0 (X522.1, X522.2, X522.3) [1] = AO 1 (X522.4, X522.5, X522.6)				
p4083[0...1] TB30 Analogausgänge Offset / TB30 AO Offset					
TB30	Änderbar: U, T		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1	
	Datentyp: FloatingPoint32		Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9106	
	P-Gruppe: Klemmen		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min		Max	Werkseinstellung	
	-10.000		10.000	0.000	
Beschreibung:	Einstellung des Offsets für die Analogausgänge des Terminal Boards 30 (TB30). Der Offset wird nach der Normierungskennlinie auf das Ausgangssignal addiert.				
Index:	[0] = AO 0 (X482.5/X482.6) [1] = AO 1 (X482.7/X482.8)				
p4083[0...1] TM31 Analogausgänge Offset / TM31 AO Offset					
TM31	Änderbar: U, T		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1	
	Datentyp: FloatingPoint32		Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9572	
	P-Gruppe: Klemmen		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min		Max	Werkseinstellung	
	-20.000		20.000	0.000	
Beschreibung:	Einstellung des Offsets für die Analogausgänge des Terminal Modules 31 (TM31). Der Offset wird nach der Normierungskennlinie auf das Ausgangssignal addiert.				
Index:	[0] = AO 0 (X522.1, X522.2, X522.3) [1] = AO 1 (X522.4, X522.5, X522.6)				
Abhängigkeit:	Die Einheit dieses Parameters (V oder mA) hängt vom Typ des Analogeingangs ab. Siehe auch: r4076, p4076				
Hinweis:	Damit kann z. B. der Offset eines nachgeschalteten Trennverstärkers kompensiert werden.				
p4095 TB30 Digitaleingänge Simulationsmodus / TB30 DI Sim_modus					
TB30	Änderbar: U, T		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2	
	Datentyp: Unsigned32		Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1790, 9100	
	P-Gruppe: Befehle		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min		Max	Werkseinstellung	
	-		-	0000 bin	
Beschreibung:	Einstellung des Simulationsmodus für die Digitaleingänge des Terminal Boards 30 (TB30).				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	DI 0 (X481.1)	Simulation	Klemmenauswertung	-
	01	DI 1 (X481.2)	Simulation	Klemmenauswertung	-
	02	DI 2 (X481.3)	Simulation	Klemmenauswertung	-
	03	DI 3 (X481.4)	Simulation	Klemmenauswertung	-
Abhängigkeit:	Der Sollwert für die Eingangssignale wird über p4096 vorgegeben. Siehe auch: p4096				

Warnung:

Ein Antrieb, der durch Simulation der Eingänge eines Terminal Boards verfahren wird, wird während Aktivieren oder Deaktivieren des Terminal Modules stillgesetzt.

Hinweis:

Dieser Parameter wird bei der Datensicherung nicht gespeichert (p0971, p0977).
DI: Digital Input (Digitaleingang)

p4095**TM31 Digitaleingänge Simulationsmodus / TM31 DI Sim_modus**

TM31

Änderbar: U, T**Berechnet:** -**Zugriffsstufe:** 2**Datentyp:** Unsigned32**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** 1840, 9550, 9552, 9560, 9562**P-Gruppe:** Klemmen**Einheitengruppe:** -**Einheitenwahl:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** -**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

0000 0000 0000 0000 bin

Beschreibung:

Einstellung des Simulationsmodus für die Digitaleingänge des Terminal Modules 31 (TM31).

Bitfeld:

Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
00	DI 0 (X520.1)	Simulation	Klemmenauswertung	-
01	DI 1 (X520.2)	Simulation	Klemmenauswertung	-
02	DI 2 (X520.3)	Simulation	Klemmenauswertung	-
03	DI 3 (X520.4)	Simulation	Klemmenauswertung	-
04	DI 4 (X530.1)	Simulation	Klemmenauswertung	-
05	DI 5 (X530.2)	Simulation	Klemmenauswertung	-
06	DI 6 (X530.3)	Simulation	Klemmenauswertung	-
07	DI 7 (X530.4)	Simulation	Klemmenauswertung	-
08	DI/DO 8 (X541.2)	Simulation	Klemmenauswertung	-
09	DI/DO 9 (X541.3)	Simulation	Klemmenauswertung	-
10	DI/DO 10 (X541.4)	Simulation	Klemmenauswertung	-
11	DI/DO 11 (X541.5)	Simulation	Klemmenauswertung	-

Abhängigkeit:

Der Sollwert für die Eingangssignale wird über p4096 vorgegeben.

Siehe auch: p4096

Warnung:

Ein Antrieb, der durch Simulation der Eingänge eines Terminal Modules verfahren wird, wird während Aktivieren oder Deaktivieren des Terminal Modules stillgesetzt.

Hinweis:

Dieser Parameter wird bei der Datensicherung nicht gespeichert (p0971, p0977).
DI: Digital Input (Digitaleingang)
DI/DO: Bidirectional Digital Input/Output (Digitaleingang/-ausgang bidirektional)

p4096**TB30 Digitaleingänge Simulationsmodus Sollwert / TB30 DI Sim Sollw**

TB30

Änderbar: U, T**Berechnet:** -**Zugriffsstufe:** 2**Datentyp:** Unsigned32**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** 1790, 9100**P-Gruppe:** Befehle**Einheitengruppe:** -**Einheitenwahl:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** -**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

0000 bin

Beschreibung:

Einstellung des Sollwertes für die Eingangssignale im Simulationsmodus der Digitaleingänge des Terminal Boards 30 (TB30).

Bitfeld:

Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
00	DI 0 (X481.1)	High	Low	-
01	DI 1 (X481.2)	High	Low	-
02	DI 2 (X481.3)	High	Low	-
03	DI 3 (X481.4)	High	Low	-

Abhängigkeit:

Die Simulation eines Digitaleinganges wird über p4095 angewählt.

Siehe auch: p4095

Hinweis:

Dieser Parameter wird bei der Datensicherung nicht gespeichert (p0971, p0977).
DI: Digital Input (Digitaleingang)

p4096	TM31 Digitaleingänge Simulationsmodus Sollwert / TM31 DI Sim Sollw				
TM31	Änderbar: U, T		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2	
	Datentyp: Unsigned32		Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1840, 9550, 9552, 9560, 9562	
	P-Gruppe: Klemmen		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min		Max	Werkseinstellung	
	-		-	0000 0000 0000 0000 bin	
Beschreibung:	Einstellung des Sollwertes für die Eingangssignale im Simulationsmodus der Digitaleingänge des Terminal Moduls 31 (TM31).				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	DI 0 (X520.1)	High	Low	-
	01	DI 1 (X520.2)	High	Low	-
	02	DI 2 (X520.3)	High	Low	-
	03	DI 3 (X520.4)	High	Low	-
	04	DI 4 (X530.1)	High	Low	-
	05	DI 5 (X530.2)	High	Low	-
	06	DI 6 (X530.3)	High	Low	-
	07	DI 7 (X530.4)	High	Low	-
	08	DI/DO 8 (X541.2)	High	Low	-
	09	DI/DO 9 (X541.3)	High	Low	-
	10	DI/DO 10 (X541.4)	High	Low	-
	11	DI/DO 11 (X541.5)	High	Low	-
Abhängigkeit:	Die Simulation eines Digitaleinganges wird über p4095 angewählt. Siehe auch: p4095				
Hinweis:	Dieser Parameter wird bei der Datensicherung nicht gespeichert (p0971, p0977). DI: Digital Input (Digitaleingang) DI/DO: Bidirectional Digital Input/Output (Digitaleingang/-ausgang bidirektional)				

p4097[0...1]	TB30 Analogeingänge Simulationsmodus / TB30 AI Sim_modus				
TB30	Änderbar: U, T		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2	
	Datentyp: Integer16		Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9104	
	P-Gruppe: Klemmen		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min		Max	Werkseinstellung	
	0		1	0	
Beschreibung:	Einstellung des Simulationsmodus für die Analogeingänge des Terminal Boards 30 (TB30).				
Wert:	0: Kein Simulationsmodus für Analogeingang x 1: Simulationsmodus für Analogeingang x				
Index:	[0] = AI 0 (X482.1/X482.2) [1] = AI 1 (X482.3/X482.4)				
Abhängigkeit:	Der Sollwert für die Eingangsspannung wird über p4098 vorgegeben. Siehe auch: p4098				
Hinweis:	Dieser Parameter wird bei der Datensicherung nicht gespeichert (p0971, p0977). AI: Analog Input (Analogeingang)				

p4097[0...1]	TM31 Analogeingänge Simulationsmodus / TM31 AI Sim_modus		
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9566, 9568 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Simulationsmodus für die Analogeingänge des Terminal Modules 31 (TM31).		
Wert:	0: Kein Simulationsmodus für Analogeingang x 1: Simulationsmodus für Analogeingang x		
Index:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)		
Abhängigkeit:	Der Sollwert für die Eingangsspannung wird über p4098 vorgegeben. Siehe auch: p4098		
Hinweis:	Dieser Parameter wird bei der Datensicherung nicht gespeichert (p0971, p0977). AI: Analog Input (Analogeingang)		
p4098[0...1]	TB30 Analogeingänge Simulationsmodus Sollwert / TB30 AI Sim Sollw		
TB30	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -11.000 [V]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 11.000 [V]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9104 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000 [V]
Beschreibung:	Einstellung des Sollwertes für die Eingangsspannung im Simulationsmodus der Analogeingänge des Terminal Boards 30 (TB30).		
Index:	[0] = AI 0 (X482.1/X482.2) [1] = AI 1 (X482.3/X482.4)		
Abhängigkeit:	Die Simulation eines Analogeinganges wird über p4097 angewählt. Siehe auch: p4097		
Hinweis:	Dieser Parameter wird bei der Datensicherung nicht gespeichert (p0971, p0977). AI: Analog Input (Analogeingang)		
p4098[0...1]	TM31 Analogeingänge Simulationsmodus Sollwert / TM31 AI Sim Sollw		
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -20.000	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 20.000	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9566, 9568 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000
Beschreibung:	Einstellung des Sollwertes für den Eingangswert im Simulationsmodus der Analogeingänge des Terminal Modules 31 (TM31).		
Index:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)		
Abhängigkeit:	Die Simulation eines Analogeinganges wird über p4097 angewählt. Wenn AI x als Spannungseingang parametrier ist (p4056), dann ist der Sollwert eine Spannung in V. Wenn AI x als Stromeingang parametrier ist (p4056), dann ist der Sollwert ein Strom in mA. Siehe auch: r4056, p4056, p4097		
Hinweis:	Dieser Parameter wird bei der Datensicherung nicht gespeichert (p0971, p0977). AI: Analog Input (Analogeingang)		

p4099[0...2]	TB30 Ein-/Ausgänge Abtastzeit / TB30 I/O t_Abtast		
TB30	Änderbar: C1(3) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [µs]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 5000.00 [µs]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1790, 9100 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung [0] 4000.00 [µs] [1] 4000.00 [µs] [2] 4000.00 [µs]
Beschreibung:	Einstellung der Abtastzeit für die Ein- und Ausgänge des Terminal Boards 30 (TB30).		
Index:	[0] = Digitaleingänge/-ausgänge (DI/DO) [1] = Analogeingänge (AI) [2] = Analogausgänge (AO)		
Abhängigkeit:	Der Parameter kann nur bei p0009 = 3, 29 geändert werden. Die Abtastzeiten können nur als Vielfaches der Basisabtastzeit (r0110, r0111) eingestellt werden. Siehe auch: p0009, r0110, r0111		
Hinweis:	Die geänderte Abtastzeit wird nach abgeschlossenem Teilhochlauf (p0009 -> 0) sofort wirksam. Bei takt synchronem PROFIBUS-Betrieb wird die Hardware des TB30 (z. B. A/D-Wandler) mit dem PROFIBUS-Takt (r2064[1]) betrieben. Dieser Takt wird auch nach Beenden der PROFIBUS-Verbindung bis zum nächsten Ausschalten der Control Unit beibehalten. In p4099[0...2] ist in diesem Fall eine schnellere Abtastzeit als der PROFIBUS-Takt nicht sinnvoll.		
p4099[0...2]	TM31 Ein-/Ausgänge Abtastzeit / TM31 I/O t_Abtast		
TM31	Änderbar: C1(3) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [µs]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 5000.00 [µs]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1840, 9550 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 4000.00 [µs]
Beschreibung:	Einstellung der Abtastzeit für die Ein- und Ausgänge des Terminal Modules 31 (TM31).		
Index:	[0] = Digitaleingänge/-ausgänge (DI/DO) [1] = Analogeingänge (AI) [2] = Analogausgänge (AO)		
Abhängigkeit:	Der Parameter kann nur bei p0009 = 3, 29 geändert werden. Die Abtastzeiten können nur als Vielfaches der Basisabtastzeit (r0110, r0111) eingestellt werden. Siehe auch: p0009, r0110, r0111		
Achtung:	Die in Index 0 (Digitaleingänge/-ausgänge) und Index 2 (Analogausgänge) eingetragenen Abtastzeiten müssen immer größer oder gleich der Abtastzeit in Index 1 (Analogeingänge) sein.		
Hinweis:	Die geänderte Abtastzeit wird nach abgeschlossenem Teilhochlauf (p0009 -> 0) sofort wirksam. Der Parameter p4099[0] muss stets ungleich Null sein.		
p4100	TM31 Temperatúrauswertung Sensortyp / TM31 Temp Sens_typ		
TM31	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 9576, 9577 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Temperatúrauswertung des Terminal Modules 31 (TM31). Damit wird der Typ des Temperatursensors ausgewählt und die Auswertung eingeschaltet. Der Temperatursensor wird an die Klemmen X522.7(+) und X522.8(-) angeschlossen.		

Wert:

0: Auswertung ausgeschaltet
 1: PTC Thermistor
 2: KTY84

Hinweis: Bei p4102[0, 1] > 250 °C ist die Warnung A35211 bzw. Störung F35207 deaktiviert.
 Um die Warnung bzw. Störung beim Sensortyp PTC Thermistor zu aktivieren, muss ein beliebiger Wert <= 250 °C in p4102[0,1] eingestellt werden.

r4101 TM31 Temperatúrauswertung Sensorwiderstand / TM31 Temp R_Sensor

TM31	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9576, 9577
	P-Gruppe: Klemmen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [Ohm]	- [Ohm]	- [Ohm]

Beschreibung: Anzeige des aktuellen Widerstandswerts des am Terminal Module 31 (TM31) angeschlossenen Temperatursensors.

Hinweis: Der maximal messbare Widerstandswert beträgt ca. 1700 Ohm.
 Der Temperatursensor wird an die Klemmen X522.7(+) und X522.8(-) angeschlossen.

p4102[0...1] TM31 Temperatúrauswertung Stör-/Warnschwelle / TM31 Temp Schwelle

TM31	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9576
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-48 [°C]	251 [°C]	[0] 100 [°C] [1] 120 [°C]

Beschreibung: Einstellung der Stör-/Warnschwelle für die Temperatúrauswertung des Terminal Modules 31 (TM31).
 Temperaturistwert > p4102[0] --> Es wird Warnung A35211 ausgelöst.
 Temperaturistwert > p4102[1] --> Es wird Störung F35207 ausgelöst.
 Für Warnung A35211 gilt:
 Steht solange an, bis der Temperaturistwert (r4105) den Wert (p4102[0] - Hysterese) unterschritten hat.
 Für Störung F35207 gilt:
 Steht solange an, bis der Temperaturistwert (r4105) den Wert (p4102[1] - Hysterese) unterschritten hat und die Störung quitiert wurde.
 Der Hysteresewert beträgt 5 K und ist vom Anwender nicht änderbar.

Index: [0] = Warnschwelle
 [1] = Störschwelle

Abhängigkeit: Siehe auch: r4104

Warnung: Die Störung F35207 führt nur dann zur Abschaltung des Antriebs, wenn wenigstens eine BICO-Verschaltung zwischen Antrieb und TM31 besteht.



Hinweis: Ein Wert > 250 °C deaktiviert die Warnung bzw. Störung.
 Um die Warnung bzw. Störung beim Sensortyp PTC Thermistor (p4100 = 1) zu aktivieren, muss ein beliebiger Wert <= 250 °C eingestellt werden.

p4103				
TM31 Temperatúrauswertung Zeitstufe / TM31 Temp t_stufe				
TM31	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1	
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9576	
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min	Max	Werkseinstellung	
	0.000 [ms]	600.000 [ms]	0.000 [ms]	
Beschreibung:	Einstellung der Zeitstufe für die Ausgabe der Störung bei der Temperatúrauswertung des Terminal Modules 31 (TM31). Beim Überschreiten der Warnschwelle (p4102[0]) wird diese Zeitstufe gestartet. Ist die Zeitstufe abgelaufen, ohne dass zwischenzeitlich die Warnschwelle unterschritten wurde, dann wird die Störung F35207 ausgegeben. Wird nach Ablauf der Zeitstufe die Warnschwelle wieder unterschritten, ist die Störung quittierbar. Beim Sensortyp "KTY84" (p4100 = 2) gilt: Wird vor Ablauf der Zeitstufe die Störschwelle (p4102[1]) überschritten, dann wird die Störung F35207 sofort ausgegeben. Beim Sensortyp "PTC Thermistor" (p4100 = 1) gilt: Die Störung wird erst nach Ablauf der Zeitstufe ausgegeben. Siehe auch: r4104			
Abhängigkeit:	Die Störung F35207 führt nur dann zur Abschaltung des Antriebs, wenn wenigstens eine BICO-Verschaltung zwischen Antrieb und TM31 besteht.			
				
Hinweis:	Mit p4103 = 0 ms wird die Zeitstufe deaktiviert und es ist nur noch die Störschwelle wirksam.			
r4104.0...1				
BO: TM31 Temperatúrauswertung Status / TM31 Temp Status				
TM31	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1	
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1840, 9576	
	P-Gruppe: Klemmen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min	Max	Werkseinstellung	
	-	-	-	
Beschreibung:	Anzeige des Status bei der Temperatúrauswertung des Terminal Modules 31 (TM31). Damit wird angezeigt, ob der Temperaturistwert die Stör-/Warnschwelle überschritten hat.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	00	Temperatur Warnschwelle überschritten	Ja	Nein
	01	Temperatur Störschwelle überschritten	Ja	Nein
Abhängigkeit:	Siehe auch: p4102			
r4105				
CO: TM31 Temperatúrauswertung Istwert / TM31 Temp Istwert				
TM31	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1	
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1840, 9576	
	P-Gruppe: Klemmen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2006	Expertenliste: 1	
	Min	Max	Werkseinstellung	
	- [°C]	- [°C]	- [°C]	
Beschreibung:	Anzeige des Temperaturistwerts der Temperatúrauswertung des Terminal Modules 31 (TM31).			
Abhängigkeit:	Beim Sensortyp PTC Thermistor (p4100 = 1) gilt: - Unterhalb der Nennansprechtemperatur ist r4105 = -50 °C. - Oberhalb der Nennansprechtemperatur ist r4105 = 250 °C. Beim Sensortyp KTY84 (p4100 = 2) gilt: - Der angezeigte Wert entspricht dem Temperaturistwert. Siehe auch: p4100			

Hinweis: In folgenden Fällen wird r4105 = -300 °C angezeigt:

- Temperaturistwert ungültig (F35920 ausgelöst).
- Kein Sensor ausgewählt (p4100 = 0).

Der Temperatursensor wird an folgende Klemmen angeschlossen:

X522.7(+), X522.8(-)

p4600[0...n] Motortemperatursensor 1 Sensortyp / Temp_sens 1 Typ

VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
0	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: EDS, p0140	Funktionsplan: 8016
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	32	0

Beschreibung: Einstellung des Sensortyps des ersten Temperatursensors für die Überwachung der Motortemperatur.

Wert:

- 0: Kein Sensor
- 10: PTC Störung
- 11: PTC Warnung
- 12: PTC Warnung & Zeitstufe
- 20: KTY84
- 30: Bimetall-Öffner Störung
- 31: Bimetall-Öffner Warnung
- 32: Bimetall-Öffner Warnung & Zeitstufe

Abhängigkeit: Siehe auch: r0458, p0600, p0601

Hinweis: Dieser Parameter hat nur bei p0601 = 10 eine Wirkung.
 PTC Thermistor: Auslösewiderstand = 1650 Ohm
 Informationen zur Verwendung von Temperatursensoren sind in folgender Literatur zu finden:

- Hardwarebeschreibung der entsprechenden Komponente
- SINAMICS S120 Inbetriebnahmehandbuch

p4601[0...n] Motortemperatursensor 2 Sensortyp / Temp_sens 2 Typ

VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
0	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: EDS, p0140	Funktionsplan: 8016
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	32	0

Beschreibung: Einstellung des Sensortyps des zweiten Temperatursensors für die Überwachung der Motortemperatur.

Wert:

- 0: Kein Sensor
- 10: PTC Störung
- 11: PTC Warnung
- 12: PTC Warnung & Zeitstufe
- 20: KTY84
- 30: Bimetall-Öffner Störung
- 31: Bimetall-Öffner Warnung
- 32: Bimetall-Öffner Warnung & Zeitstufe

Abhängigkeit: Siehe auch: r0458, p0600, p0601

Hinweis: Dieser Parameter hat nur bei p0601 = 10 eine Wirkung.
 Anschlussklemmen für KTY84: X200.1, X200.2
 PTC Thermistor: Auslösewiderstand = 1650 Ohm
 Informationen zur Verwendung von Temperatursensoren sind in folgender Literatur zu finden:

- Hardwarebeschreibung der entsprechenden Komponente
- SINAMICS S120 Inbetriebnahmehandbuch

p4602[0...n] Motortemperatursensor 3 Sensortyp / Temp_sens 3 Typ

VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: EDS, p0140	Funktionsplan: 8016
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 32	Werkseinstellung 0

Beschreibung: Einstellung des Sensortyps des dritten Temperatursensors für die Überwachung der Motortemperatur.

Wert:

- 0: Kein Sensor
- 10: PTC Störung
- 11: PTC Warnung
- 12: PTC Warnung & Zeitstufe
- 20: KTY84
- 30: Bimetall-Öffner Störung
- 31: Bimetall-Öffner Warnung
- 32: Bimetall-Öffner Warnung & Zeitstufe

Abhängigkeit: Siehe auch: r0458, p0600, p0601

Hinweis: Dieser Parameter hat nur bei p0601 = 10 eine Wirkung.
 Anschlussklemmen für PTC-Drilling bzw. Bimetall: X200.3, X200.4
 PTC Thermistor: Auslösewiderstand = 1650 Ohm
 Informationen zur Verwendung von Temperatursensoren sind in folgender Literatur zu finden:
 - Hardwarebeschreibung der entsprechenden Komponente
 - SINAMICS S120 Inbetriebnahmehandbuch

p4603[0...n] Motortemperatursensor 4 Sensortyp / Temp_sens 4 Typ

VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: EDS, p0140	Funktionsplan: 8016
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 32	Werkseinstellung 0

Beschreibung: Einstellung des Sensortyps des vierten Temperatursensors für die Überwachung der Motortemperatur.

Wert:

- 0: Kein Sensor
- 10: PTC Störung
- 11: PTC Warnung
- 12: PTC Warnung & Zeitstufe
- 20: KTY84
- 30: Bimetall-Öffner Störung
- 31: Bimetall-Öffner Warnung
- 32: Bimetall-Öffner Warnung & Zeitstufe

Abhängigkeit: Siehe auch: r0458, p0600, p0601

Hinweis: Dieser Parameter hat nur bei p0601 = 10 eine Wirkung.
 Anschlussklemmen für PTC-Drilling: X200.5, X200.6
 PTC Thermistor: Auslösewiderstand = 1650 Ohm
 Informationen zur Verwendung von Temperatursensoren sind in folgender Literatur zu finden:
 - Hardwarebeschreibung der entsprechenden Komponente
 - SINAMICS S120 Inbetriebnahmehandbuch

p4610[0...n] Motortemperatursensor 1 Sensortyp MDS / Tempsens 1 Typ MDS			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
0	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 8016
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	32	10
Beschreibung:	Einstellung des Sensortyps des ersten Temperatursensors für die Überwachung der Motortemperatur.		
Wert:	0: Kein Sensor 10: PTC Störung 11: PTC Warnung 12: PTC Warnung & Zeitstufe 20: KTY84 30: Bimetall-Öffner Störung 31: Bimetall-Öffner Warnung 32: Bimetall-Öffner Warnung & Zeitstufe		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0458, p0600, p0601		
Hinweis:	Dieser Parameter hat nur bei p0601 = 11 eine Wirkung. PTC Thermistor: Auslösewiderstand = 1650 Ohm Informationen zur Verwendung von Temperatursensoren sind in folgender Literatur zu finden: - Hardwarebeschreibung der entsprechenden Komponente - SINAMICS S120 Inbetriebnahmehandbuch		

p4611[0...n] Motortemperatursensor 2 Sensortyp MDS / Tempsens 2 Typ MDS			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
0	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 8016
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	32	10
Beschreibung:	Einstellung des Sensortyps des zweiten Temperatursensors für die Überwachung der Motortemperatur.		
Wert:	0: Kein Sensor 10: PTC Störung 11: PTC Warnung 12: PTC Warnung & Zeitstufe 20: KTY84 30: Bimetall-Öffner Störung 31: Bimetall-Öffner Warnung 32: Bimetall-Öffner Warnung & Zeitstufe		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0458, p0600, p0601		
Hinweis:	Dieser Parameter hat nur bei p0601 = 11 eine Wirkung. PTC Thermistor: Auslösewiderstand = 1650 Ohm Informationen zur Verwendung von Temperatursensoren sind in folgender Literatur zu finden: - Hardwarebeschreibung der entsprechenden Komponente - SINAMICS S120 Inbetriebnahmehandbuch		

p4612[0...n] Motortemperatursensor 3 Sensortyp MDS / Tempsens 3 Typ MDS			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 8016
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 32	Werkseinstellung 10
Beschreibung:	Einstellung des Sensortyps des dritten Temperatursensors für die Überwachung der Motortemperatur.		
Wert:	0: Kein Sensor 10: PTC Störung 11: PTC Warnung 12: PTC Warnung & Zeitstufe 20: KTY84 30: Bimetall-Öffner Störung 31: Bimetall-Öffner Warnung 32: Bimetall-Öffner Warnung & Zeitstufe		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0458, p0600, p0601		
Hinweis:	Dieser Parameter hat nur bei p0601 = 11 eine Wirkung. PTC Thermistor: Auslösewiderstand = 1650 Ohm Informationen zur Verwendung von Temperatursensoren sind in folgender Literatur zu finden: - Hardwarebeschreibung der entsprechenden Komponente - SINAMICS S120 Inbetriebnahmehandbuch		

p4613[0...n] Motortemperatursensor 4 Sensortyp MDS / Tempsens 4 Typ MDS			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(3), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: MDS, p0130	Funktionsplan: 8016
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 32	Werkseinstellung 10
Beschreibung:	Einstellung des Sensortyps des vierten Temperatursensors für die Überwachung der Motortemperatur.		
Wert:	0: Kein Sensor 10: PTC Störung 11: PTC Warnung 12: PTC Warnung & Zeitstufe 20: KTY84 30: Bimetall-Öffner Störung 31: Bimetall-Öffner Warnung 32: Bimetall-Öffner Warnung & Zeitstufe		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0458, p0600, p0601		
Hinweis:	Dieser Parameter hat nur bei p0601 = 11 eine Wirkung. PTC Thermistor: Auslösewiderstand = 1650 Ohm Informationen zur Verwendung von Temperatursensoren sind in folgender Literatur zu finden: - Hardwarebeschreibung der entsprechenden Komponente - SINAMICS S120 Inbetriebnahmehandbuch		

r4620[0...3] Motortemperatur gemessen / Mot_temp gemessen

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: 21_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2006	Expertenliste: 1
	Min - [°C]	Max - [°C]	Werkseinstellung - [°C]

Beschreibung: Anzeige der über Temperaturkanal 1 ... 4 gemessenen aktuellen Temperatur im Motor.

Index:
 [0] = Temperaturkanal 1
 [1] = Temperaturkanal 2
 [2] = Temperaturkanal 3
 [3] = Temperaturkanal 4

Hinweis:
 Bei einem Wert ungleich -200.0 °C gilt:
 - Diese Temperaturanzeige ist gültig.
 - Ein KTY-Sensor ist angeschlossen.
 Bei einem Wert gleich -200.0 °C gilt:
 - Diese Temperaturanzeige ist ungültig (Temperatursensorfehler).
 - Ein PTC-Sensor oder Bimetall-Öffner ist angeschlossen.
 - Die Temperatursensorauswertung ist deaktiviert (p0600 = 0 oder p0601 = 0).
 - Sensorkanal ist deaktiviert (p460x = 0 oder p461x = 0).

r4640[0...95] Geber Diagnose Zustandsmaschine / Geb Diag ZM

ENCODER, VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -

Beschreibung: Anzeige der Geber-Diagnose für die PROFIdrive-Schnittstelle.

p4650 Geber Funktionsreserve Komponentennummer / Geb Fkt_reserve Nr

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 399	Werkseinstellung 0

Beschreibung: Einstellung der Komponentennummer (p0141) des Gebers, von dem die Funktionsreserve angezeigt werden soll (r4651).

Abhängigkeit: Siehe auch: r4651

r4651[0...3]	Geber Funktionsreserve / Geb Fkt_reserve		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige der Funktionsreserve des über p4650 ausgewählten Gebers. 0 ... 25 %: Die Funktionsgrenze ist erreicht. Es wird ein Service empfohlen. 26 ... 100 %: Der Geber arbeitet im spezifizierten Bereich.		
Index:	[0] = Inkremental [1] = Reserviert [2] = Absolutspur [3] = Codeanschluss		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p4650		
Hinweis:	Wert = 999 bedeutet: - Die in p4650 angegebene Komponente ist nicht angeschlossen. - Die Anzeige der Funktionsreserve wird vom Geber nicht unterstützt.		
p4660	Sensor Module Filterbandbreite / SM Filt_bandbr		
ENCODER	Änderbar: C2(4)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [kHz]	Max 20000.00 [kHz]	Werkseinstellung 0.00 [kHz]
Beschreibung:	Einstellung der Filterbandbreite für Sensor Module SMx10 (Resolver) und SMx20 (sin/cos). Der auf dem Sensor Module eingestellte Wert wird in r4661 angezeigt. Aktuell werden nur folgende Werte von der Hardware des Sensor Modules unterstützt: - 0: Es wird die Voreinstellung des Sensor Modules verwendet. - 50 kHz - 170 kHz - 500 kHz - Unbegrenzt: Nur die Bandbreite der Operationsverstärker ist wirksam.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4661		
Hinweis:	Bei einem nicht vorhandenen Geber wird der Wert Null angezeigt.		

p4660[0...2]	Sensor Module Filterbandbreite / SM Filt_bandbr		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(4)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [kHz]	Max 20000.00 [kHz]	Werkseinstellung 0.00 [kHz]
Beschreibung:	Einstellung der Filterbandbreite für Sensor Module SMx10 (Resolver) und SMx20 (sin/cos). Der auf dem Sensor Module eingestellte Wert wird in r4661 angezeigt. Aktuell werden nur folgende Werte von der Hardware des Sensor Modules unterstützt: - 0: Es wird die Voreinstellung des Sensor Modules verwendet. - 50 kHz - 170 kHz - 500 kHz - Unbegrenzt: Nur die Bandbreite der Operationsverstärker ist wirksam.		
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = Geber 3		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4661		
Hinweis:	Bei einem nicht vorhandenen Geber wird der Wert Null angezeigt.		
r4661	Sensor Module Filterbandbreite Anzeige / SM Filt_bandbr Anz		
ENCODER	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min - [kHz]	Max - [kHz]	Werkseinstellung - [kHz]
Beschreibung:	Anzeige der wirksamen Filterbandbreite bei Sensor Module SMx10 (Resolver) und SMx20 (sin/cos). Die Bandbreite des Filters wird über p4660 eingestellt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p4660		
Hinweis:	Bei einem nicht vorhandenen Geber wird der Wert Null angezeigt.		
r4661[0...2]	Sensor Module Filterbandbreite Anzeige / SM Filt_bandbr Anz		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min - [kHz]	Max - [kHz]	Werkseinstellung - [kHz]
Beschreibung:	Anzeige der wirksamen Filterbandbreite bei Sensor Module SMx10 (Resolver) und SMx20 (sin/cos). Die Bandbreite des Filters wird über p4660 eingestellt.		
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = Geber 3		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p4660		
Hinweis:	Bei einem nicht vorhandenen Geber wird der Wert Null angezeigt.		

p4662[0...n]	Geber Kennlinientyp / Geb Kennl_typ		
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4) Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Kennlinientyps. Bei nichtlinearen Sensoren kann der Zusammenhang zwischen der Signalspannung und der Lage über ein Polynom dritten Grades beschrieben werden.		
Wert:	0: Kennlinie inaktiv 1: Kennlinie Polynom dritten Grades		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p4663, p4664, p4665, p4666		
Hinweis:	Zu Wert = 1: Ein Polynom dritten Grades wird wie folgt bestimmt: $F(x) = K3 * x^3 + K2 * x^2 + K1 * x + K0$ Die Koeffizienten K0 ... K3 sind zu bestimmen und in p4663 ... p4666 einzugeben. Der Sensorbereich wird auf x = -0.5 ... +0.5 abgebildet.		
p4663[0...n]	Geber Kennlinie K0 / Geb Kennl K0		
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Einstellung von Koeffizient K0 für die Berechnung der Kennlinie (p4662).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p4662, p4664, p4665, p4666		
p4664[0...n]	Geber Kennlinie K1 / Geb Kennl K1		
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Einstellung von Koeffizient K1 für die Berechnung der Kennlinie (p4662).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p4662, p4663, p4665, p4666		
p4665[0...n]	Geber Kennlinie K2 / Geb Kennl K2		
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Einstellung von Koeffizient K2 für die Berechnung der Kennlinie (p4662).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p4662, p4663, p4664, p4666		

p4666[0...n] Geber Kennlinie K3 / Geb Kennl K3ENCODER,
VECTOR_G130/G15
0**Änderbar:** U, T**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

-

Berechnet: -**Dynamischer Index:** EDS, p0140**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Max**

-

Zugriffsstufe: 4**Funktionsplan:** -**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

-

Beschreibung: Einstellung von Koeffizient K3 für die Berechnung der Kennlinie (p4662).**Abhängigkeit:** Siehe auch: p4662, p4663, p4664, p4665**p4670[0...n] Analogsensor Konfiguration / Ana_sens Konfig**ENCODER,
VECTOR_G130/G15
0**Änderbar:** U, T**Datentyp:** Unsigned32**P-Gruppe:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

-

Berechnet: -**Dynamischer Index:** EDS, p0140**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Max**

-

Zugriffsstufe: 4**Funktionsplan:** -**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

0000 0000 0000 0000 bin

Beschreibung: Einstellung der Konfiguration für die Auswertung beim Analogsensor.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	06	Geschwindigkeit auf 0 setzen	Ja	Nein	-
	08	Lagewert Bereich	0.0 / 1.0 Strich	-0.5 / +0.5 Strich	-
	09	Meldungen Störung/Warnung	Warnung	Störung	-
	10	Kanal B aktiv	Ja	Nein	-
	11	Kanal A aktiv	Ja	Nein	-
	13	Kommutierungswinkel konstant	Ja	Nein	-

Achtung: Zu Bit 06:
Bei gesetztem Bit wird der Geschwindigkeitswert (r0061) fest auf 0 gesetzt.

Zu Bit 13:

Bei gesetztem Bit wird der Kommutierungswinkel fest auf den Kommutierungswinkeloffset (p0431) gesetzt.

Hinweis:

Zu Bit 09:

Bei Bit = 0 wird bei ungültigem Istwert zum jeweiligen Kanal eine Störung abgesetzt.

Bei Bit = 1 wird bei ungültigem Istwert zum jeweiligen Kanal eine Warnung abgesetzt.

Zu Bit 10, 11:

Falls beide Kanäle aktiviert sind, wird der Istwert aus dem Mittelwert beider Kanäle gebildet. Beim Ausfall eines Kanals (Istwert ungültig) wird dieser aus der Mittelwertbildung ausgeschlossen.

p4671[0...n] Analogsensor Eingang / Ana_sens EingENCODER,
VECTOR_G130/G15
0**Änderbar:** C2(4)**Datentyp:** Integer16**P-Gruppe:** Geber**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

0

Berechnet: -**Dynamischer Index:** EDS, p0140**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Max**

3

Zugriffsstufe: 4**Funktionsplan:** -**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

0

Beschreibung: Einstellung der Eingangsbeschaltung beim Analogsensor.**Wert:**

0: Differentiell

1: Massebezogen A, B

2: Massebezogen A*, B*

3: Massebezogen A, B empfindlich

Hinweis:

p4671 = 0:
Beide Signale einer Spur werden differentiell ausgewertet.

p4671 = 1:
Es wird nur das nicht invertierte Signal einer Spur ausgewertet.

p4671 = 2:
Es wird nur das invertierte Signal einer Spur ausgewertet.

p4671 = 3:
Es wird nur das nicht invertierte Signal einer Spur in hoher Auflösung ausgewertet.

p4672[0...n] Analogsensor Kanal A Spannung bei Istwert Null / Ana_sens A U bei 0			
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: EDS, p0140	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -10.0000 [V]	Max 10.0000 [V]	Werkseinstellung 0.0000 [V]
Beschreibung: Einstellung der Spannung bei Istwert Null des angeschlossenen Analogensors. Bei dieser Spannung liefert der Kanal A den Istwert Null.			

p4673[0...n] Analogsensor Kanal A Spannung pro Geberperiode / Ana_sens A U/Per			
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: EDS, p0140	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -10.0000 [V]	Max 10.0000 [V]	Werkseinstellung 6.0000 [V]
Beschreibung: Einstellung des abzubildenden Ausgangsspannungsbereichs des angeschlossenen Analogensors. Der Spannungsbereich wird über folgende Parameter bestimmt: - p4672 (Spannung bei Istwert 0) - p4673 (Spannung pro Geberperiode)			
Hinweis: Der minimal darstellbare Istwert ergibt sich wie folgt: p4672 - p4673/2 Der maximal darstellbare Istwert ergibt sich wie folgt: p4672 + p4673/2			

p4674[0...n] Analogsensor Kanal B Spannung bei Istwert Null / Ana_sens B U bei 0			
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: EDS, p0140	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -10.0000 [V]	Max 10.0000 [V]	Werkseinstellung 0.0000 [V]
Beschreibung: Einstellung der Spannung bei Istwert Null des angeschlossenen Analogensors. Bei dieser Spannung liefert der Kanal B den Istwert Null.			

p4675[0...n]	Analogsensor Kanal B Spannung pro Geberperiode / Ana_sens B U/Per																												
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -10.0000 [V]	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10.0000 [V]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 6.0000 [V]																										
Beschreibung:	Einstellung des abzubildenden Ausgangsspannungsbereichs des angeschlossenen Analogensors. Der Spannungsbereich wird über folgende Parameter bestimmt: - p4674 (Spannung bei Istwert 0) - p4675 (Spannung pro Geberperiode)																												
Hinweis:	Der minimal darstellbare Istwert ergibt sich wie folgt: p4674 - p4675/2 Der maximal darstellbare Istwert ergibt sich wie folgt: p4674 + p4675/2																												
p4676[0...n]	Analogsensor Bereichsgrenze Schwelle / Ana_sens Gr Schw																												
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.0 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100.0 [%]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.0 [%]																										
Beschreibung:	Einstellung der Schwelle für die Grenzwertüberwachung des Istwert-Betrags beim Analogsensor. Beim Überschreiten dieser Schwelle durch den Istwert eines Kanals wird eine entsprechende Störung/Warnung (p4670.9) abgesetzt.																												
Abhängigkeit:	Siehe auch: p4673, p4675																												
p4677[0...n]	Analogsensor LVDT Konfiguration / Ana_sens LVDT Konf																												
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 bin																										
Beschreibung:	Einstellung der Konfiguration des LVDT-Modus beim Analogsensor.																												
Bitfeld:	<table> <tr> <th>Bit</th><th>Signalname</th><th>1-Signal</th><th>0-Signal</th><th>FP</th></tr> <tr> <td>00</td><td>LVDT ein</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>-</td></tr> <tr> <td>01</td><td>Spur B Erregung</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>-</td></tr> <tr> <td>02</td><td>Festwert Amplitude</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>-</td></tr> <tr> <td>03</td><td>Festwert Amplitude und Phase</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>-</td></tr> </table>	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP	00	LVDT ein	Ja	Nein	-	01	Spur B Erregung	Ja	Nein	-	02	Festwert Amplitude	Ja	Nein	-	03	Festwert Amplitude und Phase	Ja	Nein	-			
Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP																									
00	LVDT ein	Ja	Nein	-																									
01	Spur B Erregung	Ja	Nein	-																									
02	Festwert Amplitude	Ja	Nein	-																									
03	Festwert Amplitude und Phase	Ja	Nein	-																									
p4678[0...n]	Analogsensor LVDT Übersetzungsverhältnis / Ana_sens LVDT Verh																												
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 200.00 [%]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 50.00 [%]																										
Beschreibung:	Einstellung des Übersetzungsverhältnisses für den LVDT-Sensor.																												

p4679[0...n]	Analogsensor LVDT Phase / Ana_sens LVDT Ph		
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4), T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -360.00 [°]	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 360.00 [°]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [°]
Beschreibung:	Einstellung der Phase für den LVDT-Sensor.		
p4680[0...n]	Nullmarkenüberwachung Toleranz zulässig / NM_überw Tol zul		
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 4
Beschreibung:	Einstellung der zulässigen Toleranz in Geberstriche für den Nullmarkenabstand bei der Nullmarkenüberwachung. Entschärft das Auftreten der Störung F3x100.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0430 Siehe auch: F31100		
Hinweis:	Der Parameter wird über p0430.21 = 1 (Nullmarkentoleranz) aktiviert.		
p4681[0...n]	Nullmarkenüberwachung Toleranzfenster Grenze 1 positiv / NM Tol Gr 1 pos		
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 2
Beschreibung:	Einstellung des positiven Toleranzfensters in Geberstriche für Grenze 1 bei der Nullmarkenüberwachung. Wenn die Abweichung kleiner ist als diese Grenze, erfolgt eine Korrektur der Impulszahl. Sonst wird die Störung F3x131 ausgelöst. Wird die Störung F3x131 auf Warnung (A) oder Keine Meldung (N) umparametriert, werden die nicht korrigierten Geberstriche in den Akkumulator (p4688) übernommen. Der Akkumulator kann über p0437.7 deaktiviert werden.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0437, p4688 Siehe auch: F31131		
Hinweis:	Diese Überwachung wird über p0437.2 = 1 (Korrektur Lageistwert) aktiviert. Die positive Grenze beschreibt durch EMV dazugekommene Impulse.		
p4682[0...n]	Nullmarkenüberwachung Toleranzfenster Grenze 1 negativ / NM Tol Gr 1 neg		
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4) Datentyp: Integer32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -1001	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 0	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -1001
Beschreibung:	Einstellung des negativen Toleranzfensters in Geberstriche für Grenze 1 bei der Nullmarkenüberwachung. Wenn die Abweichung kleiner ist als diese Grenze, erfolgt eine Korrektur der Impulszahl. Sonst wird die Störung F3x131 ausgelöst. Wird die Störung F3x131 auf Warnung (A) oder Keine Meldung (N) umparametriert, werden die nicht korrigierten Geberstriche in den Akkumulator (p4688) übernommen. Der Akkumulator kann über p0437.7 deaktiviert werden.		

Abhängigkeit: Siehe auch: p0437, p4681, p4688

Siehe auch: F31131

Hinweis: Diese Überwachung wird über p0437.2 = 1 (Korrektur Lageistwert) aktiviert.

Beim eingestellten Wert = -1001 wird der Wert von p4681 negiert wirksam.

Die negative Grenze beschreibt die durch eine verdeckte Glasscheibe im Impulsgeber verloren gegangenen Impulse.

p4683[0...n] Nullmarkenüberwachung Toleranzfenster Warnschwelle positiv / NM Tol A_schw pos

ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: EDS, p0140	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 100000	Werkseinstellung 0

Beschreibung: Einstellung des positiven Toleranzfensters in Geberstriche für Grenze 2 bei der Nullmarkenüberwachung.
Wenn die Nullmarkenabweichung größer als die eingestellte Toleranz in p4681 und p4682 und die Störung F3x131 auf Warnung (A) oder Keine Meldung (N) umparametriert ist, dann wird der Akkumulator p4688 mit diesem Parameter verglichen und gegebenenfalls die Warnung A3x422 für 5 Sekunden ausgegeben.

Abhängigkeit: Siehe auch: p0437, p4681, p4682, p4688

Siehe auch: F31131, A31422

Hinweis: Die Nullmarkenüberwachung wird über p0437.2 = 1 (Korrektur Lageistwert) aktiviert.

p4684[0...n] Nullmarkenüberwachung Toleranzfenster Warnschwelle negativ / NM Tol A_schw neg

ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer32	Dynamischer Index: EDS, p0140	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -100001	Max 0	Werkseinstellung -100001

Beschreibung: Einstellung des negativen Toleranzfensters in Geberstriche für Grenze 2 bei der Nullmarkenüberwachung.
Wenn die Nullmarkenabweichung größer als die eingestellte Toleranz in p4681 und p4682 und die Störung F3x131 auf Warnung (A) oder Keine Meldung (N) umparametriert ist, dann wird der Akkumulator p4688 mit diesem Parameter verglichen und gegebenenfalls die Warnung A3x422 für 5 Sekunden ausgegeben.

Abhängigkeit: Siehe auch: p0437, p4683, p4688

Siehe auch: F31131, A31422

Hinweis: Die Nullmarkenüberwachung wird über p0437.2 = 1 (Korrektur Lageistwert) aktiviert.

Beim eingestellten Wert = -100001 wird der Wert von p4683 negiert wirksam.

p4685[0...n] Drehzahlwert Mittelwertbildung / n_ist Mittelwert

ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: EDS, p0140	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 20	Werkseinstellung 0

Beschreibung: Einstellung der Anzahl der Stromreglerakte zur Mittelwertbildung des Drehzahlwerts.

Hinweis: Wert = 0, 1: Es erfolgt keine Mittelwertbildung.

Größere Werte bedeuten auch größere Totzeiten beim Drehzahlwert.

p4686[0...n]	Nullmarke Mindestlänge / NM Mindestlänge		
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Mindestlänge für die Nullmarke.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0425, p0437		
Hinweis:	Der Wert für die Mindestlänge der Nullmarke muss kleiner als p0425 eingestellt werden. Der Parameter wird über p0437.1 = 1 (Nullmarke Flankenerkennung) aktiviert.		
p4688	CO: Nullmarkenüberwachung Differenzimpulse Anzahl / NM Diff_pulse Anz		
ENCODER	Änderbar: T Datentyp: Integer32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -2147483648	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2147483647	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Anzeige der Anzahl der akkumulierten Differenzimpulse bei der Nullmarkenüberwachung. Wenn die Störung F3x131 auf Warnung (A) oder Keine Meldung (N) umparametriert ist, werden die nicht korrigierten Geberstriche in den Akkumulator (p4688) übernommen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p4681, p4682, p4683, p4684		
Hinweis:	Die Anzeige kann nur auf Null zurückgesetzt werden.		
p4688[0...2]	CO: Nullmarkenüberwachung Differenzimpulse Anzahl / NM Diff_pulse Anz		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: Integer32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -2147483648	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2147483647	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Anzeige der Anzahl der akkumulierten Differenzimpulse bei der Nullmarkenüberwachung. Wenn die Störung F3x131 auf Warnung (A) oder Keine Meldung (N) umparametriert ist, werden die nicht korrigierten Geberstriche in den Akkumulator (p4688) übernommen.		
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = Geber 3		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p4681, p4682, p4683, p4684		
Hinweis:	Die Anzeige kann nur auf Null zurückgesetzt werden.		
r4689	CO: Rechteckgeber Diagnose / Rechteckgeb Diag		
ENCODER	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Geberstatus nach PROFIdrive beim Rechteckgeber.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: A31422		
Hinweis:	Nach Ausgabe der Warnung A3x422 wird dieser Parameter 100 ms lang gesetzt.		

r4689[0...2]	CO: Rechteckgeber Diagnose / Rechteckgeb Diag		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
0	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige des Geberstatus nach PROFIdrive beim Rechteckgeber.		
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = Geber 3		
Abhängigkeit:	Siehe auch: A31422		
Hinweis:	Nach Ausgabe der Warnung A3x422 wird dieser Parameter 100 ms lang gesetzt.		
p4690	SMI-Ersatzteillfall Komponentennummer / SMI Kompo_nr		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	399	0
Beschreibung:	Einstellung der Komponentennummer für das SMI/DQI, für welches die Motor- und/oder Geberdaten gesichert, gelöscht bzw. eingespielt werden sollen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p4691, p4692, p4693		
Hinweis:	DQI: DRIVE-CLiQ Sensor Integrated SMI: SINAMICS Sensor Module Integrated		
p4691	SMI-Ersatzteillfall Daten sichern/einspielen / SMI Dat sich/einsp		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	39	0
Beschreibung:	Einstellung zum Sichern/Einspielen/Löschen der Motor- und/oder Geberdaten für die in p4690 angegebene Komponente (SMI/DQI). Für diese Daten kann auf dem nichtflüchtigen Speicher eine Sicherung abgelegt werden. Dieser Vorgang findet automatisch beim nichtflüchtigen Speichern (p0977 = 1 oder "RAM nach ROM kopieren") statt. Die gesicherten Daten können im Ersatzteillfall wieder eingespielt werden. Vorgehensweise: p4690 = Komponentennummer einstellen. p4691 = 1, 2, 30: Gewünschten Vorgang (Sichern/Einspielen/Löschen) einstellen. p4691 = 9, 10, 36: Rückmeldung nach erfolgreich beendetem Vorgang. p4691 = 11 ... 22, 37, 38: Fehlerwerte, wenn Vorgang nicht erfolgreich ausgeführt werden konnte.		
Wert:	0: Inaktiv 1: SMI-Daten sichern 2: SMI-Daten einspielen 9: SMI-Daten eingespielt und POWER ON für Komponente erforderlich 10: SMI-Datensicherung durchgeführt 11: SMI-Datensicherung für ausgewählte Komponente nicht gefunden 12: Ausgewählte Komponente nicht vorhanden oder gesteckt 13: Speicherplatz für Sicherung nicht ausreichend 14: Format der gesicherten Daten inkompatibel 15: Übertragungsfehler beim Einspielen der Daten		

- 16: Übertragungsfehler beim Sichern der Daten
- 17: Datensicherung passt nicht zum parametrisierten Geber/Motor
- 18: Verzeichnis der Datensicherung unzulässig
- 19: Komponente enthält bereits Daten
- 20: Komponente enthält keine Daten
- 21: Komponente ist kein SMI oder DQI
- 22: SMI-Daten einspielen für Komponente nicht möglich
- 30: SMI-Daten löschen
- 35: SMI-Daten löschen bestätigen erforderlich
- 36: SMI-Daten gelöscht und POWER ON für Komponente erforderlich
- 37: Zugriffsstufe zum Löschen nicht ausreichend
- 38: SMI-Daten löschen für Komponente unzulässig
- 39: SMI-Daten löschen für Komponente nicht möglich

Abhängigkeit: Siehe auch: p4690, p4692, p4693

Achtung: Nach erfolgreichem Löschen oder Einspielen von SMI/DQI-Daten ist ein POWER ON der Komponente erforderlich.

Hinweis: SMI: SINAMICS Sensor Module Integrated

DQI: DRIVE-CLiQ Sensor Integrated

Abhilfe bei Fehlerwert = 11:

- Die Daten für das ursprünglich vorhandene SMI auf der Speicherkarte ablegen.
- SMI mit geeignetem Hardware-Ausgabestand verwenden.

Abhilfe bei Fehlerwert = 12:

- Richtige Komponentenummer einstellen bzw. Komponente stecken.

Abhilfe bei Fehlerwert = 13:

- Speicherkarte mit größerem Speicherplatz einsetzen.

Abhilfe bei Fehlerwert = 14:

- Eine dem Typ des SMI entsprechende Datensicherung auf der Speicherkarte ablegen.

Abhilfe bei Fehlerwert = 15:

- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung für die Komponente überprüfen.

Abhilfe bei Fehlerwert = 16:

- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung für die Komponente überprüfen.

Abhilfe bei Fehlerwert = 17:

- Die Daten für das ursprünglich vorhandene SMI auf der Speicherkarte ablegen.

Abhilfe bei Fehlerwert = 18:

- Den Parameter p4693 auf passenden Wert setzen.

Abhilfe bei Fehlerwert = 19:

- SMI löschen durchführen bzw. ein unbespieltes SMI verwenden.

Abhilfe bei Fehlerwert = 20:

- Ein bespieltes SMI verwenden.

Abhilfe bei Fehlerwert = 21:

- Richtige Komponentenummer einstellen (p4690).

Hinweis bei Fehlerwert = 22:

- Daten einspielen für Komponente nicht möglich.

Abhilfe bei Fehlerwert = 35:

- Den Parameter p4691 erneut auf 30 setzen.

Abhilfe bei Fehlerwert = 37:

- Zugriffsstufe auf Experte oder höher stellen.

Abhilfe bei Fehlerwert = 38:

- SMI/DQI als zusätzliche Komponente in der Isttopologie stecken (Komponentenummer >= 200).
- Komponentenummer aus Isttopologie einstellen (p4690 >= 200).
- Richtige Komponentenummer einstellen (p4690 >= 200).

Hinweis bei Fehlerwert = 39:

- SMI bereits gelöscht oder zu alt. Löschen nicht möglich.

p4692	SMI-Ersatzteill Daten von allen SMI sichern / SMI Daten sichern		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 29	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung zur Datensicherung von allen in der Solltopologie vorhandenen SMIs und DQIs.		
Wert:	0: Inaktiv 1: Daten von allen SMIs und DQIs sichern 10: Alle Daten sichern erfolgreich 13: Speicherplatz für Sicherung nicht ausreichend 16: Übertragungsfehler beim Sichern der Daten 20: Komponente enthält keine Daten 29: Nicht alle Komponenten aus Solltopologie gesichert		
Hinweis:	SMI: SINAMICS Sensor Module Integrated p4692 = 10: Automatisch nach erfolgreich beendetem Sicherungsvorgang. p4692 = 13, 16, 20, 29: Fehlerwerte, wenn Vorgang nicht erfolgreich ausgeführt werden konnte. Wird die Datensicherung unterbrochen (z. B. bei Ausfall der Versorgungsspannung), so muss der Vorgang wiederholt werden. Abhilfe bei Fehlerwert = 13: - Speicherkarte mit größerem Speicherplatz einsetzen. Abhilfe bei Fehlerwert = 16: - DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen. Abhilfe bei Fehlerwert = 20: - Ein bespieltes SMI verwenden. Abhilfe bei Fehlerwert = 29: - Soll- und Isttopologie bezüglich SMIs überprüfen und richtigstellen. - Sicherungsvorgang wiederholen.		
p4693[0...1]	SMI-Ersatzteill Datensicherung Verzeichnis / SMI Dat_sich Verz		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 399	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Verzeichnisses für das Einspielen und Sichern der Daten. Beispiel: Das SMI hat die Komponentenummer 5 und die SMI-Daten (Motor-/Geberdaten) sollen im Unterverzeichnis C205 abgelegt werden. --> p4690 = 5, p4693[0] = 205, p4691 = 1		
Index:	[0] = Unterverzeichnis Anwahl [1] = Reserviert		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p4691, r4694		
Achtung:	Bei p4693[0] ungleich 0 und p4693[0] ungleich p4690 gilt: - Als Auswahl für das Unterverzeichnis beim Sichern ist nur eine Nummer ≥ 200 zulässig. - Eine Auswahl für das Unterverzeichnis beim Einspielen ist nur für ein SMI/DQI mit einer Komponentenummer ≥ 200 (vorläufige Komponentenummer) zulässig (p4690 ≥ 200).		

Hinweis: DQI: DRIVE-CLiQ Sensor Integrated
 SMI: SINAMICS Sensor Module Integrated
 Zu Index 0:
 Mit diesem Index wird das Unterverzeichnis zum Sichern und Einspielen der Daten ausgewählt. In r4694 wird die Motor-Bestellnummer (MLFB) der zugehörigen Datensicherung angezeigt.
 Bei p4693[0] = 0 gilt:
 Das Verzeichnis ergibt sich aus der Einstellung von p4690.

r4694[0...19]	SMI-Ersatzteilliste Datensicherung Motor-Bestellnummer / SMI Dat_sich MLFB		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Motor-Bestellnummer (MLFB) der über p4693 ausgewählten Datensicherung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p4691, p4692		
Vorsicht:	Wenn in dem ausgewählten Unterverzeichnis mehrere Datensätze vorhanden sind, so wird in r4694[0...19] = "More Datasets" angezeigt.		
	Wenn in dem ausgewählten Unterverzeichnis keine SMI-Daten (Motor-/Geberdaten) vorhanden sind oder dieses nicht existiert, so gilt: - Es wird die Nummer des nächsten gefundenen Unterverzeichnisses angezeigt. - Es wird nicht geprüft, ob in diesem Unterverzeichnis gültige SMI-Daten vorhanden sind. - Wird kein weiteres Unterverzeichnis gefunden, so wird in r4694[0...19] nichts angezeigt.		
Hinweis:	SMI: SINAMICS Sensor Module Integrated		

p4700[0...1]	Trace Steuerung / Trace Steuerung		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung zum Steuern der Tracefunktion.		
Wert:	0: Trace stoppen 1: Trace starten		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		

p4701	Messfunktion Steuerung / Messf Steuerung		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 3	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung zum Steuern der Messfunktion.		
Wert:	0: Messfunktion stoppen 1: Messfunktion starten 2: Messfunktion Parametrierung prüfen 3: Messfunktion starten ohne Freigaben		

r4705[0...1]	Trace Status / Trace Status		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min 0	Max 4	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des aktuellen Status des Trace.		
Wert:	0: Trace inaktiv 1: Trace zeichnet Presamples auf 2: Trace wartet auf Triggerereignis 3: Trace zeichnet auf 4: Aufzeichnung beendet		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		

r4706	Messfunktion Status / Messf Status		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min 0	Max 5	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des aktuellen Status der Messfunktion.		
Wert:	0: Messfunktion inaktiv 1: Messfunktion Parametrierung geprüft 2: Messfunktion wartet für Einschwingzeit 3: Messfunktion zeichnet auf 4: Messfunktion Aufzeichnung beendet mit Fehler 5: Messfunktion Aufzeichnung erfolgreich beendet		

p4707	Messfunktion Konfiguration / Messf Konfig		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 1	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung zur Konfiguration der Messfunktion.		
Wert:	0: Standard 1: Freie Messfunktion		
Hinweis:	Der Parameter kann bei gestarteter Messfunktion nicht geändert werden (r4706 = 2, 3). Bei Wert = 0: Es wird der ausgewählte Systemaufschaltpunkt zum Einspeisen des Funktionsgeneratorsignals verwendet. Bei Wert = 1: Es wird kein Systemaufschaltpunkt verwendet. Bei Verwendung der Messfunktion in der Inbetriebnahme-Software STARTER gilt: Eine Änderung des Wertes wird erst nach Schließen und Öffnen der Maske Messfunktion wirksam. Bei Wert = 0: Die Steuerungshoheit muss geholt werden. Es gibt zwei fest eingestellte und zwei frei wählbare Signale zum Aufzeichnen. Bei Wert = 1: Steuerungshoheit holen wird nicht benötigt. Es gibt vier frei wählbare Signale zum Aufzeichnen.		

r4708[0...1] Trace Speicherplatz benötigt / Trace Sp benötigtCU_G_G130DP,
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN**Änderbar:** -**Datentyp:** Unsigned32**P-Gruppe:** Trace und Funktionsgenerator**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

-

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Max**

-

Zugriffsstufe: 3**Funktionsplan:** -**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 0**Werkseinstellung**

-

Beschreibung: Anzeige des für die aktuelle Parametrierung notwendigen Speicherplatzes in Byte.**Index:**
[0] = Trace 0
[1] = Trace 1**Abhängigkeit:** Siehe auch: r4799**r4709[0...1] Trace Speicherplatz benötigt für Messfunktionen / Trace Sp benötigt**CU_G_G130DP,
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN**Änderbar:** -**Datentyp:** Unsigned32**P-Gruppe:** Trace und Funktionsgenerator**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

-

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Max**

-

Zugriffsstufe: 3**Funktionsplan:** -**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 0**Werkseinstellung**

-

Beschreibung: Anzeige des für die aktuelle Parametrierung notwendigen Speicherplatzes in Byte, wenn der Trace für die Messfunktionen verwendet wird.**Index:**
[0] = Trace 0
[1] = Trace 1**Abhängigkeit:** Siehe auch: r4799**p4710[0...1] Trace Triggerbedingung / Trace Trig_bed**CU_G_G130DP,
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN**Änderbar:** U, T**Datentyp:** Integer16**P-Gruppe:** Trace und Funktionsgenerator**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

1

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Max**

7

Zugriffsstufe: 3**Funktionsplan:** -**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 0**Werkseinstellung**

2

Beschreibung: Einstellung der Triggerbedingung für den Trace.**Wert:**
1: Aufzeichnungsstart sofort
2: Positive Flanke
3: Negative Flanke
4: Eintritt in Hystereseband
5: Verlassen von Hystereseband
6: Trigger auf Bitmaske
7: Start mit Funktionsgenerator**Index:**
[0] = Trace 0
[1] = Trace 1

p4711[0...5]	Trace Triggersignal / Trace Trig_signal		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Auswahl des Triggersignals für den Trace.		
Index:	[0] = Trace 0 Parameter im BICO-Format [1] = Trace 1 Parameter im BICO-Format [2] = Trace 0 PINx mit DO-Id und Plan-Id [3] = Trace 0 PINx mit Baustein-Id und PIN-Id [4] = Trace 1 PINy mit DO-Id und Plan-Id [5] = Trace 1 PINy mit Baustein-Id und PIN-Id		
Abhängigkeit:	Nur wirksam bei p4710 ungleich 1.		
Hinweis:	Das Aufzeichnen von PINs kann nur sinnvoll über die Inbetriebnahmesoftware ausgeführt werden. Der Index 0(1) kann nur bei Index 2(4) und 3(5) gleich Null beschrieben werden und umgekehrt. Zu Index 0 ... 1: Hier wird das Triggersignal für Trace 0 bzw. 1 als Parameter im BICO-Format eingetragen. Bei Trace mit physikalischer Adresse (p4789) wird hier der Datentyp des Triggersignals eingestellt. Zu Index 2 ... 3: Hier wird das triggernde PIN für Trace 0 eingetragen. Index 2 Bit 31 ... 16: Nummer des Antriebsobjekts (Drive Object, DO), Bit 15 ... 0: Nummer des Plans Index 3 Bit 31 ... 16: Nummer des Bausteins, Bit 15 ... 0: Nummer des PINs Zu Index 4 ... 5: Hier wird das triggernde PIN für Trace 1 eingetragen. Index 4 Bit 31 ... 16: Nummer des Antriebsobjekts (Drive Object, DO), Bit 15 ... 0: Nummer des Plans Index 5 Bit 31 ... 16: Nummer des Bausteins, Bit 15 ... 0: Nummer des PINs		
p4712[0...1]	Trace Triggerschwelle / Trace Trig_schw		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-340.28235E36	340.28235E36	0.00
Beschreibung:	Einstellung der Triggerschwelle für den Trace.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
Abhängigkeit:	Nur wirksam bei p4710 = 2, 3.		
p4713[0...1]	Trace Toleranzbandtrigger Schwelle / Trace Trig Schw		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-340.28235E36	340.28235E36	0.00
Beschreibung:	Einstellung der ersten Triggerschwelle für Trigger über Toleranzband.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
Abhängigkeit:	Nur wirksam bei p4710 = 4, 5.		

p4714[0...1]	Trace Toleranzbandtrigger Schwelle / Trace Trig Schw		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min -340.28235E36	Max 340.28235E36	Werkseinstellung 0.00
Beschreibung:	Einstellung der zweiten Triggerschwelle für Trigger über Toleranzband.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
Abhängigkeit:	Nur wirksam bei p4710 = 4, 5.		
p4715[0...1]	Trace Bitmaskentrigger Bitmaske / Trace Trig Maske		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min 0	Max 4294967295	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Bitmaske für Bitmaskentrigger.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
Abhängigkeit:	Nur wirksam bei p4710 = 6.		
p4716[0...1]	Trace Bitmaskentrigger Triggerbedingung / Trace Trig_bed		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min 0	Max 4294967295	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Triggerbedingung für Bitmaskentrigger.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
Abhängigkeit:	Nur wirksam bei p4710 = 6.		
p4717	Messfunktion Mittelungen Anzahl / Messf Mittel Anz		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min 0	Max 255	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der Mittelungen für die Messfunktion.		

p4718	Messfunktion Einschwingperioden Anzahl / Messf Einschw Anz		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 255	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der Einschwingperioden für die Messfunktion.		
r4719[0...1]	Trace Triggerindex / Trace Trig_index		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Triggerindex im Aufzeichnungspuffer. An dieser Stelle ist das Triggerereignis eingetreten.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
Abhängigkeit:	Nur gültig bei p4705 = 4.		
p4720[0...1]	Trace Aufzeichnungstakt / Trace Aufz_takt		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 60000.000 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 1.000 [ms]
Beschreibung:	Einstellung des Aufzeichnungstaktes für den Trace.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
p4721[0...1]	Trace Aufzeichnungsdauer / Trace Aufz_dauer		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 3600000.000 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 1000.000 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Aufzeichnungsdauer für den Trace.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		

p4722[0...1]	Trace Triggerverzögerung / Trace Trig_ver		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min -3600000.000 [ms]	Max 3600000.000 [ms]	Werkseinstellung 0.000 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Triggerverzögerung für den Trace. Triggerverzögerung < 0: Pretrigger: Es wird um die eingestellte Zeit vor dem Eintreten des Triggerereignisses aufgezeichnet. Triggerverzögerung > 0: Posttrigger: Die Aufzeichnung beginnt erst um die eingestellte Zeit nach dem Eintreten des Triggerereignisses.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
p4723[0...1]	Trace Zeitscheibentakt / Trace Takt		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min 0.03125 [ms]	Max 4.00000 [ms]	Werkseinstellung 0.12500 [ms]
Beschreibung:	Einstellung des Zeitscheibentaktes in dem der Trace aufgerufen wird.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
p4724[0...1]	Trace Mittelung in Zeitbereich / Trace Mittelung		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min 0000 bin	Max 0001 bin	Werkseinstellung 0000 bin
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
r4725[0...1]	Trace Aufgezeichneter Datentyp 1 / Trace Aufgez Typ 1		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		

r4726[0...1]	Trace Aufgezeichneter Datentyp 2 / Trace Aufgez Typ 2		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
r4727[0...1]	Trace Aufgezeichneter Datentyp 3 / Trace Aufgez Typ 3		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
r4728[0...1]	Trace Aufgezeichneter Datentyp 4 / Trace Aufgez Typ 4		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
r4729[0...1]	Trace Anzahl aufgezeichneter Werte / Trace Anz Werte		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Anzahl der aufgezeichneten Werte für jedes Signal.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
Abhängigkeit:	Nur gültig bei p4705 = 4.		

p4730[0...5]				Trace Aufzuzeichnendes Signal 0 / Trace Aufz Sig 0			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN		Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min - Beschreibung: Index:		Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - Auswahl des ersten aufzuzeichnenden Signals für den Trace. [0] = Trace 0 Parameter im BICO-Format [1] = Trace 1 Parameter im BICO-Format [2] = Trace 0 PINx mit DO-Id und Plan-Id [3] = Trace 0 PINx mit Baustein-Id und PIN-Id [4] = Trace 1 PINy mit DO-Id und Plan-Id [5] = Trace 1 PINy mit Baustein-Id und PIN-Id		Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0	
p4731[0...5]				Trace Aufzuzeichnendes Signal 1 / Trace Aufz Sig 1			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN		Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min - Beschreibung: Index:		Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - Auswahl des zweiten aufzuzeichnenden Signals für den Trace. [0] = Trace 0 Parameter im BICO-Format [1] = Trace 1 Parameter im BICO-Format [2] = Trace 0 PINx mit DO-Id und Plan-Id [3] = Trace 0 PINx mit Baustein-Id und PIN-Id [4] = Trace 1 PINy mit DO-Id und Plan-Id [5] = Trace 1 PINy mit Baustein-Id und PIN-Id		Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0	
p4732[0...5]				Trace Aufzuzeichnendes Signal 2 / Trace Aufz Sig 2			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN		Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min - Beschreibung: Index:		Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - Auswahl des dritten aufzuzeichnenden Signals für den Trace. [0] = Trace 0 Parameter im BICO-Format [1] = Trace 1 Parameter im BICO-Format [2] = Trace 0 PINx mit DO-Id und Plan-Id [3] = Trace 0 PINx mit Baustein-Id und PIN-Id [4] = Trace 1 PINy mit DO-Id und Plan-Id [5] = Trace 1 PINy mit Baustein-Id und PIN-Id		Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0	

p4733[0...5]	Trace Aufzuzeichnendes Signal 3 / Trace Aufz Sig 3		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Auswahl des vierten aufzuzeichnenden Signals für den Trace.		
Index:	[0] = Trace 0 Parameter im BICO-Format [1] = Trace 1 Parameter im BICO-Format [2] = Trace 0 PINx mit DO-Id und Plan-Id [3] = Trace 0 PINx mit Baustein-Id und PIN-Id [4] = Trace 1 PINy mit DO-Id und Plan-Id [5] = Trace 1 PINy mit Baustein-Id und PIN-Id		
p4734[0...5]	Trace Aufzuzeichnendes Signal 4 / Trace Aufz Sig 4		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Auswahl des fünften aufzuzeichnenden Signals für den Trace.		
Index:	[0] = Trace 0 Parameter im BICO-Format [1] = Trace 1 Parameter im BICO-Format [2] = Trace 0 PINx mit DO-Id und Plan-Id [3] = Trace 0 PINx mit Baustein-Id und PIN-Id [4] = Trace 1 PINy mit DO-Id und Plan-Id [5] = Trace 1 PINy mit Baustein-Id und PIN-Id		
p4735[0...5]	Trace Aufzuzeichnendes Signal 5 / Trace Aufz Sig 5		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Auswahl des sechsten aufzuzeichnenden Signals für den Trace.		
Index:	[0] = Trace 0 Parameter im BICO-Format [1] = Trace 1 Parameter im BICO-Format [2] = Trace 0 PINx mit DO-Id und Plan-Id [3] = Trace 0 PINx mit Baustein-Id und PIN-Id [4] = Trace 1 PINy mit DO-Id und Plan-Id [5] = Trace 1 PINy mit Baustein-Id und PIN-Id		

p4736[0...5]			
Trace Aufzuzeichnendes Signal 6 / Trace Aufz Sig 6			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Auswahl des siebten aufzuzeichnenden Signals für den Trace.		
Index:	[0] = Trace 0 Parameter im BICO-Format [1] = Trace 1 Parameter im BICO-Format [2] = Trace 0 PINx mit DO-Id und Plan-Id [3] = Trace 0 PINx mit Baustein-Id und PIN-Id [4] = Trace 1 PINy mit DO-Id und Plan-Id [5] = Trace 1 PINy mit Baustein-Id und PIN-Id		

p4737[0...5]			
Trace Aufzuzeichnendes Signal 7 / Trace Aufz Sig 7			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Auswahl des achten aufzuzeichnenden Signals für den Trace.		
Index:	[0] = Trace 0 Parameter im BICO-Format [1] = Trace 1 Parameter im BICO-Format [2] = Trace 0 PINx mit DO-Id und Plan-Id [3] = Trace 0 PINx mit Baustein-Id und PIN-Id [4] = Trace 1 PINy mit DO-Id und Plan-Id [5] = Trace 1 PINy mit Baustein-Id und PIN-Id		

r4740[0...16383]			
Trace 0 Aufzeichnungspuffer Signal 0 Gleitpunkt / Trace 0 Aufz Sig 0			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 0 und Signal 0. Der Aufzeichnungspuffer ist in Speicherbänke zu je 16384 Werte aufgeteilt. Über p4795 kann zwischen den einzelnen Bänken umgeschaltet werden. Beispiel A: Die ersten 16384 Werte von Signal 0 Trace 0 sollen ausgelesen werden. Dazu wird mit p4795 = 0 die Speicherbank 0 eingestellt. Die ersten 16384 Werte können nun durch r4740[0] bis r4740[16383] ausgelesen werden. Beispiel B: Die Werte 16385 bis 32768 von Signal 0 Trace 0 sollen ausgelesen werden. Dazu wird mit p4795 = 1 die Speicherbank 1 eingestellt. Die Werte können nun durch r4740[0] bis r4740[16383] ausgelesen werden.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p4795		

r4741[0...16383] Trace 0 Aufzeichnungspuffer Signal 1 Gleitpunkt / Trace 0 Aufz Sig 1

CU_G_G130DP,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_G_G130PN,	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_G_G150DP,	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
CU_G_G150PN	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 0 und Signal 1.

Abhängigkeit: Siehe auch: r4740, p4795

r4742[0...16383] Trace 0 Aufzeichnungspuffer Signal 2 Gleitpunkt / Trace 0 Aufz Sig 2

CU_G_G130DP,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_G_G130PN,	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_G_G150DP,	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
CU_G_G150PN	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 0 und Signal 2.

Abhängigkeit: Siehe auch: r4740, p4795

r4743[0...16383] Trace 0 Aufzeichnungspuffer Signal 3 Gleitpunkt / Trace 0 Aufz Sig 3

CU_G_G130DP,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_G_G130PN,	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_G_G150DP,	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
CU_G_G150PN	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 0 und Signal 3.

Abhängigkeit: Siehe auch: r4740, p4795

r4744[0...16383] Trace 0 Aufzeichnungspuffer Signal 4 Gleitpunkt / Trace 0 Aufz Sig 4

CU_G_G130DP,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_G_G130PN,	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_G_G150DP,	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
CU_G_G150PN	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 0 und Signal 4.

Abhängigkeit: Siehe auch: r4740, p4795

r4745[0...16383] Trace 0 Aufzeichnungspuffer Signal 5 Gleitpunkt / Trace 0 Aufz Sig 5

CU_G_G130DP,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_G_G130PN,	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_G_G150DP,	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
CU_G_G150PN	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 0 und Signal 5.

Abhängigkeit: Siehe auch: r4740, p4795

r4746[0...16383] Trace 0 Aufzeichnungspuffer Signal 6 Gleitpunkt / Trace 0 Aufz Sig 6

CU_G_G130DP,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_G_G130PN,	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_G_G150DP,	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
CU_G_G150PN	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 0 und Signal 6.**Abhängigkeit:** Siehe auch: r4740, p4795**r4747[0...16383] Trace 0 Aufzeichnungspuffer Signal 7 Gleitpunkt / Trace 0 Aufz Sig 7**

CU_G_G130DP,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_G_G130PN,	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_G_G150DP,	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
CU_G_G150PN	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 0 und Signal 7.**Abhängigkeit:** Siehe auch: r4740, p4795**r4750[0...16383] Trace 1 Aufzeichnungspuffer Signal 0 Gleitpunkt / Trace 1 Aufz Sig 0**

CU_G_G130DP,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_G_G130PN,	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_G_G150DP,	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
CU_G_G150PN	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 1 und Signal 0.**Abhängigkeit:** Siehe auch: r4740, p4795**r4751[0...16383] Trace 1 Aufzeichnungspuffer Signal 1 Gleitpunkt / Trace 1 Aufz Sig 1**

CU_G_G130DP,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_G_G130PN,	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_G_G150DP,	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
CU_G_G150PN	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 1 und Signal 1.**Abhängigkeit:** Siehe auch: r4740, p4795**r4752[0...16383] Trace 1 Aufzeichnungspuffer Signal 2 Gleitpunkt / Trace 1 Aufz Sig 2**

CU_G_G130DP,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_G_G130PN,	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_G_G150DP,	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
CU_G_G150PN	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 1 und Signal 2.**Abhängigkeit:** Siehe auch: r4740, p4795

r4753[0...16383] Trace 1 Aufzeichnungspuffer Signal 3 Gleitpunkt / Trace 1 Aufz Sig 3

CU_G_G130DP,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_G_G130PN,	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_G_G150DP,	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
CU_G_G150PN	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 1 und Signal 3.

Abhängigkeit: Siehe auch: r4740, p4795

r4754[0...16383] Trace 1 Aufzeichnungspuffer Signal 4 Gleitpunkt / Trace 1 Aufz Sig 4

CU_G_G130DP,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_G_G130PN,	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_G_G150DP,	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
CU_G_G150PN	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 1 und Signal 4.

Abhängigkeit: Siehe auch: r4740, p4795

r4755[0...16383] Trace 1 Aufzeichnungspuffer Signal 5 Gleitpunkt / Trace 1 Aufz Sig 5

CU_G_G130DP,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_G_G130PN,	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_G_G150DP,	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
CU_G_G150PN	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 1 und Signal 5.

Abhängigkeit: Siehe auch: r4740, p4795

r4756[0...16383] Trace 1 Aufzeichnungspuffer Signal 6 Gleitpunkt / Trace 1 Aufz Sig 6

CU_G_G130DP,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_G_G130PN,	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_G_G150DP,	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
CU_G_G150PN	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 1 und Signal 6.

Abhängigkeit: Siehe auch: r4740, p4795

r4757[0...16383] Trace 1 Aufzeichnungspuffer Signal 7 Gleitpunkt / Trace 1 Aufz Sig 7

CU_G_G130DP,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_G_G130PN,	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_G_G150DP,	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
CU_G_G150PN	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 1 und Signal 7.

Abhängigkeit: Siehe auch: r4740, p4795

r4760[0...16383] Trace 0 Aufzeichnungspuffer Signal 0 / Trace 0 Aufz Sig 0

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 0 und Signal 0 als Ganzzahl.

Hinweis: Bei Signalen vom Datentyp I32 oder U32 wird der Aufzeichnungspuffer wie folgt belegt:

r4760[0] = Wert 0

r4760[1] = Wert 1

...

r4760[8191] = Wert 8191

Bei Signalen vom Datentyp I16 oder U16 wird der Aufzeichnungspuffer wie folgt belegt:

r4760[0] = Wert 0 (Bit 31 ... 16) und Wert 1 (Bit 15 ... 0)

r4760[1] = Wert 2 (Bit 31 ... 16) und Wert 3 (Bit 15 ... 0)

...

r4760[8191] = Wert 16382 (Bit 31 ... 16) und Wert 16383 (Bit 15 ... 0)

Bei Signalen vom Datentyp I8 oder U8 wird der Aufzeichnungspuffer wie folgt belegt:

r4760[0] = Wert 0 (Bit 31 ... 24) Wert 1 (Bit 23 ... 16) Wert 2 (Bit 15 ... 8) Wert 3 (Bit 7 ... 0)

r4760[1] = Wert 4 (Bit 31 ... 24) Wert 5 (Bit 23 ... 16) Wert 6 (Bit 15 ... 8) Wert 7 (Bit 7 ... 0)

...

r4760[8191] = Wert 32764 (Bit 31 ... 24) Wert 32765 (Bit 23 ... 16) Wert 32766 (Bit 15 ... 8) Wert 32767 (Bit 7 ... 0)

r4761[0...16383] Trace 0 Aufzeichnungspuffer Signal 1 / Trace 0 Aufz Sig 1

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 0 und Signal 1.

Abhängigkeit: Siehe auch: r4760

r4762[0...16383] Trace 0 Aufzeichnungspuffer Signal 2 / Trace 0 Aufz Sig 2

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 0 und Signal 2.

Abhängigkeit: Siehe auch: r4760

r4763[0...16383] Trace 0 Aufzeichnungspuffer Signal 3 / Trace 0 Aufz Sig 3

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 0 und Signal 3.

Abhängigkeit: Siehe auch: r4760

r4764[0...16383] Trace 0 Aufzeichnungspuffer Signal 4 / Trace 0 Aufz Sig 4

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 0 und Signal 4.

Abhängigkeit: Siehe auch: r4760

r4765[0...16383] Trace 0 Aufzeichnungspuffer Signal 5 / Trace 0 Aufz Sig 5

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 0 und Signal 5.

Abhängigkeit: Siehe auch: r4760

r4766[0...16383] Trace 0 Aufzeichnungspuffer Signal 6 / Trace 0 Aufz Sig 6

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 0 und Signal 6.

Abhängigkeit: Siehe auch: r4760

r4767[0...16383] Trace 0 Aufzeichnungspuffer Signal 7 / Trace 0 Aufz Sig 7

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 0 und Signal 7.

Abhängigkeit: Siehe auch: r4760

r4770[0...16383] Trace 1 Aufzeichnungspuffer Signal 0 / Trace 1 Aufz Sig 0

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 1 und Signal 0.**Abhängigkeit:** Siehe auch: r4760**r4771[0...16383] Trace 1 Aufzeichnungspuffer Signal 1 / Trace 1 Aufz Sig 1**

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 1 und Signal 1.**Abhängigkeit:** Siehe auch: r4760**r4772[0...16383] Trace 1 Aufzeichnungspuffer Signal 2 / Trace 1 Aufz Sig 2**

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 1 und Signal 2.**Abhängigkeit:** Siehe auch: r4760**r4773[0...16383] Trace 1 Aufzeichnungspuffer Signal 3 / Trace 1 Aufz Sig 3**

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 1 und Signal 3.**Abhängigkeit:** Siehe auch: r4760**r4774[0...16383] Trace 1 Aufzeichnungspuffer Signal 4 / Trace 1 Aufz Sig 4**

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 1 und Signal 4.**Abhängigkeit:** Siehe auch: r4760

r4775[0...16383] Trace 1 Aufzeichnungspuffer Signal 5 / Trace 1 Aufz Sig 5

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 1 und Signal 5.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4760		

r4776[0...16383] Trace 1 Aufzeichnungspuffer Signal 6 / Trace 1 Aufz Sig 6

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 1 und Signal 6.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4760		

r4777[0...16383] Trace 1 Aufzeichnungspuffer Signal 7 / Trace 1 Aufz Sig 7

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 1 und Signal 7.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4760		

p4780[0...1] Trace Physikalische Adresse Signal 0 / Trace Phy Adr Sig0

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0000 bin	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 bin	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0000 bin
Beschreibung:	Einstellung der physikalischen Adresse für das erste aufzuzeichnende Signal. Der Datentyp wird über p4730 festgelegt.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		

p4781[0...1]	Trace Physikalische Adresse Signal 1 / Trace Phy Adr Sig1		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0000 bin	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 bin	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0000 bin
Beschreibung:	Einstellung der physikalischen Adresse für das zweite aufzuzeichnende Signal. Der Datentyp wird über p4731 festgelegt.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
p4782[0...1]	Trace Physikalische Adresse Signal 2 / Trace Phy Adr Sig2		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0000 bin	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 bin	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0000 bin
Beschreibung:	Einstellung der physikalischen Adresse für das dritte aufzuzeichnende Signal. Der Datentyp wird über p4732 festgelegt.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
p4783[0...1]	Trace Physikalische Adresse Signal 3 / Trace Phy Adr Sig3		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0000 bin	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 bin	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0000 bin
Beschreibung:	Einstellung der physikalischen Adresse für das vierte aufzuzeichnende Signal. Der Datentyp wird über p4733 festgelegt.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
p4784[0...1]	Trace Physikalische Adresse Signal 4 / Trace Phy Adr Sig4		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0000 bin	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 bin	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0000 bin
Beschreibung:	Einstellung der physikalischen Adresse für das fünfte aufzuzeichnende Signal. Der Datentyp wird über p4734 festgelegt.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		

p4785[0...1]	Trace Physikalische Adresse Signal 5 / Trace Phy Adr Sig5		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min 0000 bin	Max 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 bin	Werkseinstellung 0000 bin
Beschreibung:	Einstellung der physikalischen Adresse für das sechste aufzuzeichnende Signal. Der Datentyp wird über p4735 festgelegt.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
p4786[0...1]	Trace Physikalische Adresse Signal 6 / Trace Phy Adr Sig6		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min 0000 bin	Max 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 bin	Werkseinstellung 0000 bin
Beschreibung:	Einstellung der physikalischen Adresse für das siebente aufzuzeichnende Signal. Der Datentyp wird über p4736 festgelegt.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
p4787[0...1]	Trace Physikalische Adresse Signal 7 / Trace Phy Adr Sig7		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min 0000 bin	Max 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 bin	Werkseinstellung 0000 bin
Beschreibung:	Einstellung der physikalischen Adresse für das achte aufzuzeichnende Signal. Der Datentyp wird über p4737 festgelegt.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
p4789[0...1]	Trace Physikalische Adresse Triggersignal / Trace Phy Adr Trig		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Einstellung der physikalischen Adresse für das Triggersignal. Der Datentyp wird durch Auswahl in p4711 festgelegt.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		

r4790[0...1]	Trace Aufgezeichneter Datentyp 5 / Trace Aufgez Typ 5		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
r4791[0...1]	Trace Aufgezeichneter Datentyp 6 / Trace Aufgez Typ 6		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
r4792[0...1]	Trace Aufgezeichneter Datentyp 7 / Trace Aufgez Typ 7		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
r4793[0...1]	Trace Aufgezeichneter Datentyp 8 / Trace Aufgez Typ 8		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
p4795	Trace Speicherbank Umschaltung / Trace Sp Umsch		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 500	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Umschaltung der Speicherbank für das Auslesen der Aufzeichnungspuffer.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4740, r4741, r4742, r4743, r4750, r4751, r4752, r4753		

r4799 Trace Speicherplatz frei / Trace Sp frei

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des freien Speicherplatzes für den Trace in Byte.

Abhängigkeit: Siehe auch: r4708

p4800 Funktionsgenerator Steuerung / FG Steuerung

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	3	0

Beschreibung: Mit p4800 = 1 wird der Funktionsgenerator gestartet.

Die Signalgenerierung wird erst bei 1-Signal von Binektoreingang p4819 ausgeführt.

Wert:

- 0: Funktionsgenerator stoppen
- 1: Funktionsgenerator starten
- 2: Funktionsgenerator Parametrierung prüfen
- 3: Funktionsgenerator starten ohne Freigaben

Abhängigkeit: Siehe auch: p4819

r4805 Funktionsgenerator Status / FG Status

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	6	-

Beschreibung: Anzeige des aktuellen Status des Funktionsgenerators.

Wert:

- 0: Inaktiv
- 1: Hochlauframpe auf Offset erzeugen
- 2: Parametrisierte Signalform erzeugen
- 3: Bremsrampe erzeugen
- 4: Funktionsgenerator wegen fehlender Freigaben gestoppt
- 5: Funktionsgenerator wartet auf BI: p4819
- 6: Funktionsgenerator Parametrierung ist geprüft

Abhängigkeit: Siehe auch: p4800, p4819

r4806.0 BO: Funktionsgenerator Statussignal / FG Statussignal

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Status des Funktionsgenerators.

0-Signal: Funktionsgenerator inaktiv
1-Signal: Funktionsgenerator läuft

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
p4810	Funktionsgenerator Betriebsart / FG Betriebsart				
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3		
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -		
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0		
	Min 0	Max 99	Werkseinstellung 0		
Beschreibung:	Einstellung der Betriebsart des Funktionsgenerators.				
Wert:	0: Aufschaltung auf Konnektorausgang r4818 1: Aufschaltung auf Stromsollwert nach Filter und r4818 2: Aufschaltung als Störmoment und r4818 3: Aufschaltung auf Drehzahlsollwert nach Filter und r4818 4: Aufschaltung auf Stromsollwert vor Filter und r4818 5: Aufschaltung auf Drehzahlsollwert vor Filter und r4818 6: Aufschaltung für freie Messfunktion r4818 und r4834 99: Aufschaltung auf physikalische Adresse und r4818				
p4812	Funktionsgenerator Physikalische Adresse / FG Phys Adresse				
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3		
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -		
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0		
	Min 0	Max 4294967295	Werkseinstellung 0		
Beschreibung:	Einstellung der physikalischen Adresse zur Aufschaltung für den Funktionsgenerator.				
Abhängigkeit:	Nur wirksam bei p4810 = 99.				
p4813	Funktionsgenerator Physikalische Adresse Referenzwert / FG Phys Adr Ref				
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3		
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -		
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0		
	Min 1.00	Max 1000000.00	Werkseinstellung 1.00		
Beschreibung:	Einstellung des Referenzwertes für 100 % bei bezogenen Eingaben.				
Abhängigkeit:	Nur wirksam bei p4810 = 99.				
p4815[0...2]	Funktionsgenerator Antriebsnummer / FG Antriebsnummer				
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3		
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -		
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0		
	Min 0	Max 65535	Werkseinstellung 0		
Beschreibung:	Auswahl des gewünschten Antriebs zur Aufschaltung für den Funktionsgenerator.				
Index:	[0] = Erster Antrieb zur Aufschaltung [1] = Zweiter Antrieb zur Aufschaltung [2] = Dritter Antrieb zur Aufschaltung				
Abhängigkeit:	Nur wirksam bei p4810 = 1, 2, 3, 4 oder 5.				
Hinweis:	Für den Funktionsgenerator können nur Antriebe vom Typ SERVO, VECTOR oder DC_CTRL verwendet werden.				

p4816	Funktionsgenerator Ausgangssignal Ganzzahl Skalierung / FG Ausg Ganzz Skal		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Integer32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -2147483648	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2147483647	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Skalierung für die Ganzzahl des Ausgangssignals beim Funktionsgenerator.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4805, r4817		
Hinweis:	Der Parameter kann nur in folgenden Betriebszuständen geändert werden: r4805 = 0, 4, 6		
r4817	CO: Funktionsgenerator Ausgangssignal Ganzzahl / FG Ausg Ganzz		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Integer32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die Ganzzahl des Ausgangssignals beim Funktionsgenerator.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p4816		
Hinweis:	Der Wert wird unabhängig von der Betriebsart des Funktionsgenerators ausgegeben.		
r4818	CO: Funktionsgenerator Ausgangssignal / FG Ausg_sig		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige des Ausgangssignals beim Funktionsgenerator.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p4810		
Hinweis:	Der Wert wird unabhängig von der Betriebsart des Funktionsgenerators angezeigt.		
p4819	BI: Funktionsgenerator Steuerung / FG Steuerung		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zum Steuern des Funktionsgenerators. Bei laufendem Funktionsgenerator wird mit 0-Signal von BI: p4819 die Signalgenerierung gestoppt und p4800 = 0 gesetzt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p4800		

p4820	Funktionsgenerator Signalform / FG Signalform		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 1	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 5	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung des zu erzeugenden Signals für den Funktionsgenerator.		
Wert:	1: Rechteck 2: Treppe 3: Dreieck 4: Binäres Rauschen - PRBS (Pseudo Random Binary Signal) 5: Sinus		
p4821	Funktionsgenerator Periodendauer / FG Periodendauer		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 60000.00 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 1000.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Periodendauer des zu erzeugenden Signals für den Funktionsgenerator.		
Abhängigkeit:	Unwirksam bei p4820 = 4 (PRBS).		
p4822	Funktionsgenerator Pulsbreite / FG Pulsbreite		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 60000.00 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 500.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Pulsbreite für zu erzeugendes Signal für den Funktionsgenerator.		
Abhängigkeit:	Nur wirksam bei p4820 = 1 (Rechteck).		
p4823	Funktionsgenerator Bandbreite / FG Bandbreite		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0.0025 [Hz]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 16000.0000 [Hz]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 4000.0000 [Hz]
Beschreibung:	Einstellung der Bandbreite für zu erzeugendes Signal für den Funktionsgenerator.		
Abhängigkeit:	Nur wirksam bei p4820 = 4 (PRBS). Siehe auch: p4830 Siehe auch: A02041		

p4824	Funktionsgenerator Amplitude / FG Amplitude		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min -1600.00 [%]	Max 1600.00 [%]	Werkseinstellung 5.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Amplitude für zu erzeugendes Signal für den Funktionsgenerator.		
Abhängigkeit:	Einheit ist abhängig von p4810. Wenn p4810 = 1, 2, 4: Die Amplitude ist bezogen auf p2002 (Bezugsstrom). Wenn p4810 = 3, 5: Die Amplitude ist bezogen auf p2000 (Bezugsdrehzahl).		
p4825	Funktionsgenerator 2. Amplitude / FG 2. Amplitude		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min -1600.00 [%]	Max 1600.00 [%]	Werkseinstellung 7.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der zweiten Amplitude für zu erzeugendes Signal für den Funktionsgenerator.		
Abhängigkeit:	Nur wirksam bei p4820 = 2 (Treppe). Einheit ist abhängig von p4810. Wenn p4810 = 1, 2, 4: Die Amplitude ist bezogen auf p2002 (Bezugsstrom). Wenn p4810 = 3, 5: Die Amplitude ist bezogen auf p2000 (Bezugsdrehzahl).		
p4826	Funktionsgenerator Offset / FG Offset		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min -1600.00 [%]	Max 1600.00 [%]	Werkseinstellung 0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Offsets (Gleichanteil) des zu erzeugenden Signals für den Funktionsgenerator.		
Abhängigkeit:	Einheit ist abhängig von p4810. Wenn p4810 = 1, 2, 4: Der Offset ist bezogen auf p2002 (Bezugsstrom). Wenn p4810 = 3, 5: Der Offset ist bezogen auf p2000 (Bezugsdrehzahl). Wenn p4810 = 2: Zur Vermeidung von unerwünschten Effekten aufgrund von Lose wirkt der Offset nicht auf den Stromsollwert, sondern auf den Drehzahlsollwert.		
p4827	Funktionsgenerator Hochlaufzeit auf Offset / FG Hochlauf Offset		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min 0.00 [ms]	Max 100000.00 [ms]	Werkseinstellung 32.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Hochlaufzeit auf den Offset für den Funktionsgenerator.		

p4828	Funktionsgenerator Begrenzung unten / FG Begr unten		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min -10000.00 [%]	Max 0.00 [%]	Werkseinstellung -100.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der unteren Begrenzung für den Funktionsgenerator.		
Abhängigkeit:	Bei p4810 = 2 wirkt die Begrenzung nur auf den Stromsollwert, nicht jedoch auf den Drehzahlsollwert (Offset).		
p4829	Funktionsgenerator Begrenzung oben / FG Begr oben		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min 0.00 [%]	Max 10000.00 [%]	Werkseinstellung 100.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der oberen Begrenzung für den Funktionsgenerator.		
Abhängigkeit:	Bei p4810 = 2 wirkt die Begrenzung nur auf den Stromsollwert, nicht jedoch auf den Drehzahlsollwert (Offset).		
p4830	Funktionsgenerator Zeitscheibentakt / FG Zeitscheibe		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min 0.03125 [ms]	Max 2.00000 [ms]	Werkseinstellung 0.12500 [ms]
Beschreibung:	Einstellung des Zeitscheibentaktes in dem der Funktionsgenerator aufgerufen wird.		
p4831	Funktionsgenerator Amplitude Skalierung / FG Amplitude Skal		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min 0.00000 [%]	Max 200.00000 [%]	Werkseinstellung 100.00000 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Skalierung für die Amplitude der Signalformen bei allen Ausgangskanälen. Der Wert kann bei laufendem Funktionsgenerator geändert werden.		
p4832[0...2]	Funktionsgenerator Amplitude Skalierung / FG Amplitude Skal		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min -340.28235E36 [%]	Max 340.28235E36 [%]	Werkseinstellung 100.00000 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Skalierung für die Amplitude der Signalformen getrennt für jeden Ausgangskanal. Der Wert kann nicht bei laufendem Funktionsgenerator geändert werden.		
Index:	[0] = Erster Antrieb zur Aufschaltung [1] = Zweiter Antrieb zur Aufschaltung [2] = Dritter Antrieb zur Aufschaltung		

p4833[0...2]			
Funktionsgenerator Offset Skalierung / FG Offset Skal			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min -340.28235E36 [%]	Max 340.28235E36 [%]	Werkseinstellung 100.00000 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Skalierung für den Offset der Signalformen getrennt für jeden Ausgangskanal. Der Wert kann nicht bei laufendem Funktionsgenerator geändert werden.		
Index:	[0] = Erster Antrieb zur Aufschaltung [1] = Zweiter Antrieb zur Aufschaltung [2] = Dritter Antrieb zur Aufschaltung		

r4834[0...4]			
CO: Funktionsgenerator Freie Messfunktion Ausgangssignal / FG Fr Messf Ausg			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 0
	Min - [%]	Max - [%]	Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige des Ausgangssignals für die freie Messfunktion.		
Index:	[0] = Signal 1 [1] = Signal 2 [2] = Signal 3 [3] = Signal 4 [4] = Signal 5		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p4810		
Hinweis:	Die Signale werden nur in der Betriebsart "Freie Messfunktion" (p4810 = 6) ausgegeben.		

p4835[0...4]			
Funktionsgenerator Freie Messfunktion Skalierung / FG Fr Messf Skal			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -200.00000 [%]	Max 200.00000 [%]	Werkseinstellung 100.00000 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Skalierung der Ausgangssignale für die freie Messfunktion.		
Index:	[0] = Signal 1 [1] = Signal 2 [2] = Signal 3 [3] = Signal 4 [4] = Signal 5		
Hinweis:	Der Parameter kann nicht bei gestarteter Messfunktion geändert werden (r4706 = 2, 3).		

r4950	OA-Applikation Anzahl / OA Anz		
Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: OEM-Bereich	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	10	-
Beschreibung:	Anzeige der Anzahl der auf Speicherkarte/Gerätespeicher installierten OA-Applikationen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4951, r4952, r4955, p4956, r4957, r4958, r4959, r4960		
Hinweis:	OA: Open Architecture		
r4951	OA-Applikation Bezeichner Gesamtlänge / OA Bez Länge		
B_INF, CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: OEM-Bereich	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	90	-
Beschreibung:	Anzeige der Gesamtlänge der Bezeichner aller auf Speicherkarte/Gerätespeicher installierten OA-Applikationen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4950, r4952, r4955, p4956, r4957, r4958, r4959, r4960		
Hinweis:	Der Bezeichner einer OA-Applikation besteht aus maximal 8 Zeichen plus Trennzeichen.		
r4951	OA-Applikation Bezeichner Gesamtlänge / OA Bez Länge		
ENCODER, HUB, TB30, TM31	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: OEM-Bereich	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	90	-
Beschreibung:	Anzeige der Gesamtlänge der Bezeichner aller auf Speicherkarte/Gerätespeicher installierten OA-Applikationen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4950, r4952, r4955, p4956, r4957, r4958, r4959, r4960		
Hinweis:	Der Bezeichner einer OA-Applikation besteht aus maximal 8 Zeichen plus Trennzeichen.		
r4952	OA-Applikation GUID Gesamtlänge / OA GUID Länge		
B_INF, CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: OEM-Bereich	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	180	-
Beschreibung:	Anzeige der Gesamtlänge der GUIDs aller auf Speicherkarte/Gerätespeicher installierten OA-Applikationen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4950, r4951, r4955, p4956, r4957, r4958, r4959, r4960		
Hinweis:	Die GUID einer OA-Applikation besteht aus 16 Zeichen plus 1 Zeichen Major-Information plus 1 Zeichen Minor-Information. GUID: Globally Unique Identifier		

r4952 OA-Applikation GUID Gesamtlänge / OA GUID Länge			
ENCODER, HUB, TB30, TM31	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: OEM-Bereich Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 180	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Gesamtlänge der GUIDs aller auf Speicherkarte/Gerätespeicher installierten OA-Applikationen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4950, r4951, r4955, p4956, r4957, r4958, r4959, r4960		
Hinweis:	Die GUID einer OA-Applikation besteht aus 16 Zeichen plus 1 Zeichen Major-Information plus 1 Zeichen Minor-Information. GUID: Globally Unique Identifier		

r4955[0...n] OA-Applikation Bezeichner / OA Bez			
B_INF, CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: OEM-Bereich Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: r4951 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Bezeichner aller auf Speicherkarte/Gerätespeicher installierten OA-Applikationen. r4955[0...8]: Bezeichner von OA-Applikation 1 r4955[9...17]: Bezeichner von OA-Applikation 2, ...		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4950, r4951, r4952, p4956, r4957, r4958, r4959, r4960		
Achtung:	Wenn keine OA-Applikation vorhanden ist, kann auf keinen Index zugegriffen werden.		

r4955[0...n] OA-Applikation Bezeichner / OA Bez			
ENCODER, HUB, TB30, TM31	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: OEM-Bereich Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: r4951 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Bezeichner aller auf Speicherkarte/Gerätespeicher installierten OA-Applikationen. r4955[0...8]: Bezeichner von OA-Applikation 1 r4955[9...17]: Bezeichner von OA-Applikation 2, ...		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4950, r4951, r4952, p4956, r4957, r4958, r4959, r4960		
Achtung:	Wenn keine OA-Applikation vorhanden ist, kann auf keinen Index zugegriffen werden.		

p4956[0...n] OA-Applikation Aktivierung / OA Akt			
B_INF, CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150	Änderbar: C1, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: OEM-Bereich Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: r4950 Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0	Max 1	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung zur Aktivierung der auf Speicherkarte/Gerätespeicher installierten OA-Applikationen. r4956[0]: Aktivierung von OA-Applikation 1 r4956[1]: Aktivierung von OA-Applikation 2, ...		
Wert:	0: OA-Applikation inaktiv 1: OA-Applikation aktiv		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4950, r4951, r4952, r4955, r4957, r4958, r4959, r4960		
Achtung:	Wenn keine OA-Applikation vorhanden ist, kann auf keinen Index zugegriffen werden.		

p4956[0...n] OA-Applikation Aktivierung / OA Akt			
ENCODER, HUB, TB30, TM31	Änderbar: C1, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: OEM-Bereich Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: r4950 Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0
	Min 0	Max 1	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung zur Aktivierung der auf Speicherkarte/Gerätespeicher installierten OA-Applikationen. r4956[0]: Aktivierung von OA-Applikation 1 r4956[1]: Aktivierung von OA-Applikation 2, ...		
Wert:	0: OA-Applikation inaktiv 1: OA-Applikation aktiv		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4950, r4951, r4952, r4955, r4957, r4958, r4959, r4960		
Achtung:	Wenn keine OA-Applikation vorhanden ist, kann auf keinen Index zugegriffen werden.		

r4957[0...n] OA-Applikation Version / OA Version			
B_INF, CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: OEM-Bereich Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: r4950 Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0	Max 4294967295	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Version der auf Speicherkarte/Gerätespeicher installierten OA-Applikationen. r4957[0]: Version von OA-Applikation 1 r4957[1]: Version von OA-Applikation 2, ...		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4950, r4951, r4952, r4955, p4956, r4958, r4959, r4960		
Achtung:	Wenn keine OA-Applikation vorhanden ist, kann auf keinen Index zugegriffen werden.		
Hinweis:	Beispiel: Der Wert 1010100 ist als V01.01.01.00 zu interpretieren.		

r4957[0...n] OA-Applikation Version / OA VersionENCODER, HUB,
TB30, TM31**Änderbar:** -**Datentyp:** Unsigned32**P-Gruppe:** OEM-Bereich**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

0

Berechnet: -**Dynamischer Index:** r4950**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Max**

4294967295

Zugriffsstufe: 4**Funktionsplan:** -**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 0**Werkseinstellung**

-

Beschreibung: Anzeige der Version der auf Speicherkarte/Gerätespeicher installierten OA-Applikationen.

r4957[0]: Version von OA-Applikation 1

r4957[1]: Version von OA-Applikation 2, ...

Abhängigkeit: Siehe auch: r4950, r4951, r4952, r4955, p4956, r4958, r4959, r4960**Achtung:** Wenn keine OA-Applikation vorhanden ist, kann auf keinen Index zugegriffen werden.**Hinweis:** Beispiel:

Der Wert 1010100 ist als V01.01.01.00 zu interpretieren.

r4958[0...n] OA-Applikation Schnittstellenversion / OA SS_versionB_INF,
CU_G_G130DP,
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN,
TM54F_MA,
TM54F_SL,
VECTOR_G130/G15
0**Änderbar:** -**Datentyp:** Unsigned32**P-Gruppe:** OEM-Bereich**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

-

Berechnet: -**Dynamischer Index:** r4950**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Max**

-

Zugriffsstufe: 4**Funktionsplan:** -**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

-

Beschreibung: Anzeige der Schnittstellenversion der auf Speicherkarte/Gerätespeicher installierten OA-Applikationen.

r4958[0]: Schnittstellenversion von OA-Applikation 1

r4958[1]: Schnittstellenversion von OA-Applikation 2, ...

Abhängigkeit: Siehe auch: r4950, r4951, r4952, r4955, p4956, r4957, r4959, r4960**Achtung:** Wenn keine OA-Applikation vorhanden ist, kann auf keinen Index zugegriffen werden.**Hinweis:** Beispiel:

Der Wert 1010100 ist als V01.01.01.00 zu interpretieren.

r4958[0...n] OA-Applikation Schnittstellenversion / OA SS_versionENCODER, HUB,
TB30, TM31**Änderbar:** -**Datentyp:** Unsigned32**P-Gruppe:** OEM-Bereich**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

-

Berechnet: -**Dynamischer Index:** r4950**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Max**

-

Zugriffsstufe: 4**Funktionsplan:** -**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 0**Werkseinstellung**

-

Beschreibung: Anzeige der Schnittstellenversion der auf Speicherkarte/Gerätespeicher installierten OA-Applikationen.

r4958[0]: Schnittstellenversion von OA-Applikation 1

r4958[1]: Schnittstellenversion von OA-Applikation 2, ...

Abhängigkeit: Siehe auch: r4950, r4951, r4952, r4955, p4956, r4957, r4959, r4960**Achtung:** Wenn keine OA-Applikation vorhanden ist, kann auf keinen Index zugegriffen werden.**Hinweis:** Beispiel:

Der Wert 1010100 ist als V01.01.01.00 zu interpretieren.

r4959[0...n] OA-Applikation GUID / OA GUID			
B_INF, CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: OEM-Bereich Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: r4952 Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der GUIDs der auf Speicherkarte/Gerätespeicher installierten OA-Applikationen. r4959[0...15]: GUID von OA-Applikation 1 r4960[16]: Major-Information von OA-Applikation 1 r4960[17]: Minor-Information von OA-Applikation 1 r4959[18...33]: GUID von OA-Applikation 2 r4960[34]: Major-Information von OA-Applikation 2 r4960[35]: Minor-Information von OA-Applikation 2, ...		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4950, r4951, r4952, r4955, p4956, r4957, r4958, r4960		
Achtung:	Wenn keine OA-Applikation vorhanden ist, kann auf keinen Index zugegriffen werden.		
r4959[0...n] OA-Applikation GUID / OA GUID			
ENCODER, HUB, TB30, TM31	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: OEM-Bereich Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: r4952 Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der GUIDs der auf Speicherkarte/Gerätespeicher installierten OA-Applikationen. r4959[0...15]: GUID von OA-Applikation 1 r4960[16]: Major-Information von OA-Applikation 1 r4960[17]: Minor-Information von OA-Applikation 1 r4959[18...33]: GUID von OA-Applikation 2 r4960[34]: Major-Information von OA-Applikation 2 r4960[35]: Minor-Information von OA-Applikation 2, ...		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4950, r4951, r4952, r4955, p4956, r4957, r4958, r4960		
Achtung:	Wenn keine OA-Applikation vorhanden ist, kann auf keinen Index zugegriffen werden.		

r4960[0...n]	OA-Applikation GUID Antriebsobjekt / OA GUID DO		
B_INF, CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: OEM-Bereich Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: r4952 Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der GUIDs dieses Antriebsobjektes der auf Speicherkarte/Gerätespeicher installierten OA-Applikationen. r4960[0...15]: GUID dieses Antriebsobjektes von OA-Applikation 1 r4960[16]: Major-Information dieses Antriebsobjektes von OA-Applikation 1 r4960[17]: Minor-Information dieses Antriebsobjektes von OA-Applikation 1 r4960[18...33]: GUID dieses Antriebsobjektes von OA-Applikation 2 r4960[34]: Major-Information dieses Antriebsobjektes von OA-Applikation 2 r4960[35]: Minor-Information dieses Antriebsobjektes von OA-Applikation 2, ...		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4950, r4951, r4952, r4955, p4956, r4957, r4958, r4959		
Achtung:	Wenn keine OA-Applikation vorhanden ist, kann auf keinen Index zugegriffen werden.		
r4960[0...n]	OA-Applikation GUID Antriebsobjekt / OA GUID DO		
ENCODER, HUB, TB30, TM31	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: OEM-Bereich Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: r4952 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der GUIDs dieses Antriebsobjektes der auf Speicherkarte/Gerätespeicher installierten OA-Applikationen. r4960[0...15]: GUID dieses Antriebsobjektes von OA-Applikation 1 r4960[16]: Major-Information dieses Antriebsobjektes von OA-Applikation 1 r4960[17]: Minor-Information dieses Antriebsobjektes von OA-Applikation 1 r4960[18...33]: GUID dieses Antriebsobjektes von OA-Applikation 2 r4960[34]: Major-Information dieses Antriebsobjektes von OA-Applikation 2 r4960[35]: Minor-Information dieses Antriebsobjektes von OA-Applikation 2, ...		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4950, r4951, r4952, r4955, p4956, r4957, r4958, r4959		
Achtung:	Wenn keine OA-Applikation vorhanden ist, kann auf keinen Index zugegriffen werden.		
p4961[0...n]	OA-Applikation Logbuch Modulwahl / OA Logbuch Modul		
B_INF, CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: OEM-Bereich Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: r4950 Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Nur für Servicezwecke.		

p4961[0...n]	OA-Applikation Logbuch Modulwahl / OA Logbuch Modul		
ENCODER, HUB, TB30, TM31	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: OEM-Bereich Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: r4950 Einheitengruppe: - Normierung: - Max FFFF FFFF hex	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Nur für Servicezwecke.		
r4975	OA-Applikation ungültig Anzahl / OA ung Anz		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: OEM-Bereich Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Anzahl der auf Speicherkarte/Gerätespeicher installierten ungültigen OA-Applikationen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4976, r4978, r4979		
Hinweis:	OA: Open Architecture		
r4976	OA-Applikation ungültig Bezeichner Gesamtlänge / OA ung Bez Länge		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: OEM-Bereich Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Gesamtlänge der Bezeichner aller auf Speicherkarte/Gerätespeicher installierten ungültigen OA-Applikationen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4975, r4978, r4979		
Hinweis:	Der Bezeichner einer ungültigen OA-Applikation besteht aus maximal 8 Zeichen plus Trennzeichen.		
r4978[0...n]	OA-Applikation ungültig Bezeichner / OA ung Bez		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: OEM-Bereich Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: r4976 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Bezeichner aller auf Speicherkarte/Gerätespeicher installierten ungültigen OA-Applikationen. r4978[0...8]: Bezeichner der ungültigen OA-Applikation 1 r4978[9...17]: Bezeichner der ungültigen OA-Applikation 2, ...		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4975, r4976, r4979		
Achtung:	Wenn keine ungültige OA-Applikation vorhanden ist, kann auf keinen Index zugegriffen werden.		

r4979[0...n] OA-Applikation ungültig Fehlercode / OA ung Fehlercode

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: r4975	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: OEM-Bereich	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Fehlercodes der auf Speicherkarte/Gerätespeicher installierten ungültigen OA-Applikationen.

r4979[0]: Fehlerwert von OA-Applikation 1

r4979[1]: Fehlerwert von OA-Applikation 2, ...

Abhängigkeit: Siehe auch: r4975, r4976, r4978

Achtung: Wenn keine ungültige OA-Applikation vorhanden ist, kann auf keinen Index zugegriffen werden.

Hinweis: Der Wert im Fehlercode ist binär zu interpretieren. Die Bits haben folgende Bedeutung:

Bit 0: Inkompatible Version der OA-Schnittstelle.

Bit 1: OA-Applikation konnte nicht geladen werden.

Bit 2: Fehlerhafte Beschreibungsdateien.

Bit 3: OA-Applikation definiert keinen CPU-Type.

Bit 4: OA-Applikation für dieses Gerät nicht vorgesehen (CPU-Type falsch).

Bit 5: OA-Applikation für dieses Gerät nicht vorgesehen (Type-Id falsch).

Bit 6: Fehlerhafte Beschreibungsdateien (Const/Startup passen nicht zusammen).

r7000 Par_schaltg Anzahl aktive Leistungsteile / Anzahl aktive LT

B_INF (Parallel), VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Modulation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der aktiven Leistungsteile bei Parallelschaltung.

Abhängigkeit: Siehe auch: p7001

p7001[0...n] Par_schaltg Freigabe Leistungsteile / Freigabe LT

B_INF (Parallel), VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: PDS, p0120	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Modulation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	1	1

Beschreibung: Freigabe der Leistungsteile in der Parallelschaltung.

Wert:
0: Deaktiviert
1: Aktiviert

Abhängigkeit: Siehe auch: r7000

Hinweis: Bei Motoren mit getrennten Wicklungssystemen (p7003 = 1) ist die Sperre eines einzelnen Leistungsteils nicht möglich.

p7001 wird automatisch zurückgesetzt, wenn ein Leistungsteil über p0125 oder p0895 deaktiviert wird.

r7002[0...n]	Par_schaltg Status Leistungsteile / Status LT		
B_INF (Parallel), VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Modulation Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Status der Leistungsteile in der Parallelschaltung.		
Wert:	0: Pulse gesperrt 1: Pulse freigegeben		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r7000, p7001		
p7003	Par_schaltg Wicklungssystem / Wicklungssystem		
VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: C2(2) Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Umrichter Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Angabe des Wicklungssystems bei Parallelschaltung. In Abhängigkeit der Einstellung ergeben sich folgende Randbedingungen: Einwicklungssystem (p7003 = 0): - Die Motordatenidentifikation (p1910) ermittelt den Statorwiderstand und den Leitungswiderstand. In p0352 wird der Leitungswiderstand eines einzelnen Motor Modules eingetragen. - Die Stromsymmetrierung ist nach der Motordatenidentifikation standardmäßig aktiviert (p7035 = 1). - Es können einzelne Motor Modules aktiviert und deaktiviert werden (p7001). Mehrere getrennte Wicklungssysteme oder Motoren (p7003 = 1): - Die Motordatenidentifikation (p1910) ermittelt den Gesamtwiderstand. Der Leitungswiderstand wird nicht gemessen, sondern als Anteil des Gesamtwiderstands eingetragen (siehe p0352). - Alle Motor Modules sind aktiviert. Eine Deaktivierung eines Motor Modules ist nicht möglich.		
Wert:	0: Einwicklungssystem 1: Mehrere getrennte Wicklungssysteme oder Motoren		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1802		
p7010	Par_schaltg Stromunsymmetrie Warnschwelle / i_unsym Warnschw		
VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Modulation Nicht bei Motortyp: - Min 2 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 100 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 20 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Warnschwelle zur Erkennung von Stromunsymmetrien in der Parallelschaltung. Es wird dabei die Abweichung der Messwerte vom Mittelwert ausgewertet. Der angegebene Wert ist bezogen auf den Leistungsteilbemessungsstrom (p7251[0]).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r7251 Siehe auch: A05052		

p7011	Par_schaltg Zwischenkreisspannungsunsymmetrie Warnschwelle / Vdc_unsym Warnschw		
B_INF (Parallel), VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Modulation Nicht bei Motortyp: - Min 2 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 100 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 10 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Warnschwelle zur Erkennung von Unsymmetrien der Zwischenkreisspannungen in der Parallelschaltung. Es wird die Abweichung der Messwerte vom Mittelwert ausgewertet. Der angegebene Wert ist bezogen auf die Bemessungs-Zwischenkreisspannung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: A05053		
r7020[0...n]	CO: Par_schaltg Abweichung Strom in Phase U / Phase U Stromabw		
VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [A]	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: 6_5 Normierung: p2002 Max - [A]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [A]
Beschreibung:	Anzeige der Abweichung des gemessenen Stromistwerts der Phase U vom Mittelwert als Spitzenwert. Die maximale Abweichung vom Mittelwert wird in r7025 angezeigt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r7021, r7022, r7025		
r7021[0...n]	CO: Par_schaltg Abweichung Strom in Phase V / Phase V Stromabw		
VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [A]	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: 6_5 Normierung: p2002 Max - [A]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [A]
Beschreibung:	Anzeige der Abweichung des gemessenen Stromistwertes der Phase V vom Mittelwert als Spitzenwert. Die maximale Abweichung vom Mittelwert wird in r7026 angezeigt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r7020, r7022, r7026		
r7022[0...n]	CO: Par_schaltg Abweichung Strom in Phase W / Phase W Stromabw		
VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [A]	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: 6_5 Normierung: p2002 Max - [A]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [A]
Beschreibung:	Anzeige der Abweichung des gemessenen Stromistwertes der Phase W vom Mittelwert als Spitzenwert. Die maximale Abweichung vom Mittelwert wird in r7027 angezeigt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r7020, r7021, r7027		

r7025	CO: Par_schaltg Maximale Abweichung Ströme Phase U / Phase U Max i_abw		
VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [A]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 6_5 Normierung: p2002 Max - [A]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [A]
Beschreibung:	Anzeige des maximalen Abweichungsbetrags der gemessenen Stromistwerte der Phase U vom Mittelwert als Spitzenwert. Die Abweichung der einzelnen Ströme vom Mittelwert wird in r7020 angezeigt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r7020, r7026, r7027 Siehe auch: A05052		
r7026	CO: Par_schaltg Maximale Abweichung Ströme Phase V / Phase V Max i_abw		
VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [A]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 6_5 Normierung: p2002 Max - [A]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [A]
Beschreibung:	Anzeige des maximalen Abweichungsbetrags der gemessenen Stromistwerte der Phase V vom Mittelwert als Spitzenwert. Die Abweichung der einzelnen Ströme vom Mittelwert wird in r7021 angezeigt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r7021, r7025, r7027 Siehe auch: A05052		
r7027	CO: Par_schaltg Maximale Abweichung Ströme Phase W / Phase W Max i_abw		
VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [A]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 6_5 Normierung: p2002 Max - [A]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [A]
Beschreibung:	Anzeige des maximalen Abweichungsbetrags der gemessenen Stromistwerte der Phase W vom Mittelwert als Spitzenwert. Die Abweichung der einzelnen Ströme vom Mittelwert wird in r7022 angezeigt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r7022, r7025, r7026 Siehe auch: A05052		
r7030[0...n]	CO: Par_schaltg Zwischenkreisspannung Abweichung / Vdc Abweichung		
B_INF (Parallel), VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [V]	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: - Normierung: p2001 Max - [V]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [V]
Beschreibung:	Anzeige der Abweichung der gemessenen Zwischenkreisspannung vom Mittelwert. Die maximale Abweichung vom Mittelwert wird in r7031 angezeigt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r7031		

r7031	CO: Par_schaltg Zwischenkreisspannung Abweichung maximal / Vdc Abweichung max		
B_INF (Parallel), VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [V]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: p2001 Max - [V]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [V]
Beschreibung:	Anzeige des maximalen Abweichungsbetrags der gemessenen Zwischenkreisspannungen vom Mittelwert. Die Abweichung der einzelnen Spannungen vom Mittelwert wird in r7030 angezeigt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r7030 Siehe auch: A05053		
p7035[0...n]	Par_schaltg Kreisstromregelung Betriebsart / Kreis_I BA		
VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Modulation Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Betriebsart der Kreisstromregelung. Die Kreisstromregelung sorgt für eine symmetrische Verteilung der Gesamtströme auf die Einzelumrichter.		
Wert:	0: Kreisstromregelung deaktiviert 1: Kreisstromregelung aktiviert		
p7036[0...n]	Par_schaltg Kreisstromregelung Proportionalverstärkung / Kreis_I Kp		
VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Modulation Nicht bei Motortyp: - Min 0.00000 [Ohm]	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 200.00000 [Ohm]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00000 [Ohm]
Beschreibung:	Einstellung der Proportionalverstärkung für den Kreisstromregler. Der Parameter wird auf den Leitungswiderstand voreingestellt.		
p7037[0...n]	Par_schaltg Kreisstromregelung Nachstellzeit / I_Kreis Tn		
VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Modulation Nicht bei Motortyp: - Min 2.0	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000.0	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 4.0
Beschreibung:	Einstellung der Nachstellzeit des Kreisstromreglers. Der Parameter ist bezogen auf die Stromreglerabtastrzeit (p0115[0]).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0115		

p7038[0...n]	Par_schaltg Kreisstromregelung Begrenzung / I_Kreis Grenze		
VECTOR_G130/G150 (Parallel)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Modulation Nicht bei Motortyp: - Min 1 [%]	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 50 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Begrenzung der Ausgangswerte des Kreisstromreglers. Der Parameter ist je nach Phase bezogen auf die Ventilverriegelungszeiten (p1828, p1829, p1830).		
p7040[0...n]	Par_schaltg Korrektur Ventilverriegelungszeit Phase U / Komp t_Verr U		
VECTOR_G130/G150 (Parallel)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Modulation Nicht bei Motortyp: - Min -1000000.00 [µs]	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000000.00 [µs]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [µs]
Beschreibung:	Die zu kompensierende Ventilverriegelungszeit für die Phase U (p1828) wird für das jeweilige Motor Module zusätzlich mit der Korrekturzeit beaufschlagt. Der Korrekturwert dient zur Kompensation der Exemplarstreuungen der Ventilverriegelungszeiten von Motor Modulen bei Parallelschaltung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1828		
p7042[0...n]	Par_schaltg Korrektur Ventilverriegelungszeit Phase V / Komp t_Verr V		
VECTOR_G130/G150 (Parallel)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Modulation Nicht bei Motortyp: - Min -1000000.00 [µs]	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000000.00 [µs]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [µs]
Beschreibung:	Die zu kompensierende Ventilverriegelungszeit für die Phase V (p1829) wird für das jeweilige Motor Module zusätzlich mit der Korrekturzeit beaufschlagt. Der Korrekturwert dient zur Kompensation der Exemplarstreuungen der Ventilverriegelungszeiten von Motor Modulen bei Parallelschaltung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1829		
p7044[0...n]	Par_schaltg Korrektur Ventilverriegelungszeit Phase W / Komp t_Verr W		
VECTOR_G130/G150 (Parallel)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Modulation Nicht bei Motortyp: - Min -1000000.00 [µs]	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000000.00 [µs]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [µs]
Beschreibung:	Die zu kompensierende Ventilverriegelungszeit für die Phase W (p1830) wird für das jeweilige Motor Module zusätzlich mit der Korrekturzeit beaufschlagt. Der Korrekturwert dient zur Kompensation der Exemplarstreuungen der Ventilverriegelungszeiten von Motor Modulen bei Parallelschaltung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1830		

r7050[0...n] Par_schaltg Kreisstrom Phase U / Kreis_I_Phase U

VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [A]	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: 6_5 Normierung: p2002 Max - [A]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [A]

Beschreibung: Anzeige des Kreisstroms der Phase U als Spitzenwert.

r7051[0...n] Par_schaltg Kreisstrom Phase V / Kreis_I_Phase V

VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [A]	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: 6_5 Normierung: p2002 Max - [A]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [A]

Beschreibung: Anzeige des Kreisstroms der Phase V als Spitzenwert.

r7052[0...n] Par_schaltg Kreisstrom Phase W / Kreis_I_Phase W

VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [A]	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: 6_5 Normierung: p2002 Max - [A]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [A]

Beschreibung: Anzeige des Kreisstroms der Phase W als Spitzenwert.

r7100[0...99] Par_schaltg Ringpuffer Stör-/Warncode / Stör-/Warncode

B_INF (Parallel), VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -

Beschreibung: Ringpuffer für aufgetretene Störungen und Warnungen von parallelgeschalteten Leistungsteilen (Motor Module, Active Line Infeed, Voltage Sensing Module).

Anzeige des Stör-/Warncodes.

Abhängigkeit: Siehe auch: r7101, r7102, r7103

Hinweis: Der zuletzt aufgetretene Fehlerfall wird in Index 0 dokumentiert.

Der Parameter wird bei POWER ON auf 0 zurückgesetzt.

r7101[0...99]	Par_schaltg Ringpuffer Datensatznummer / Ringpuffer Ds_nr		
B_INF (Parallel), VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Ringpuffer für aufgetretene Störungen und Warnungen von parallelgeschalteten Leistungsteilen (Motor Module, Active Line Infeed, Voltage Sensing Module). p7101 < 100: Anzeige der Leistungsteildatensatznummer (Power unit Data Set, PDS). p7101 >= 100: Anzeige der Voltage Sensing Module Datensatznummer (VSMDs).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r7100, r7102, r7103		
Hinweis:	Der zuletzt aufgetretene Fehlerfall wird in Index 0 dokumentiert. Der Parameter wird bei POWER ON auf 0 zurückgesetzt.		
r7102[0...99]	Par_schaltg Ringpuffer Störung/Warnung gekommen / F/A gekommen		
B_INF (Parallel), VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Ringpuffer für aufgetretene Störungen und Warnungen von parallelgeschalteten Leistungsteilen (Motor Module, Active Line Infeed, Voltage Sensing Module). Anzeige der relativen Systemlaufzeit, an der die Störung bzw. Warnung aufgetreten ist.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r7100, r7101, r7103		
Hinweis:	Der zuletzt aufgetretene Fehlerfall wird in Index 0 dokumentiert. Der Parameter wird bei POWER ON auf 0 zurückgesetzt.		
r7103[0...99]	Par_schaltg Ringpuffer Störung/Warnung gegangen / F/A gegangen		
B_INF (Parallel), VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Ringpuffer für aufgetretene Störungen und Warnungen von parallelgeschalteten Leistungsteilen (Motor Module, Active Line Infeed, Voltage Sensing Module). Anzeige der relativen Systemlaufzeit, an der die Störung bzw. Warnung gegangen ist.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r7100, r7101, r7102		
Hinweis:	Der zuletzt aufgetretene Fehlerfall wird in Index 0 dokumentiert. Der Parameter wird bei POWER ON auf 0 zurückgesetzt.		

r7200[0...n]	Par_schaltg Leistungsteil Überlast I2T / LT Überlast I2T		
VECTOR_G130/G150 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige der mit Hilfe der I2t-Berechnung bestimmten Überlast des jeweiligen Leistungsteils bei Parallelschaltung. Der Maximalwert aller Leistungsteile wird in r0036 angezeigt.		
r7201[0...n]	CO: Par_schaltg Leistungsteil Temperaturen Maximum Wechselrichter / LT Temp Max WR		
B_INF (Parallel), VECTOR_G130/G150 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [°C]	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: 21_1 Normierung: p2006 Max - [°C]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [°C]
Beschreibung:	Anzeige der maximalen Wechselrichtertemperatur im Leistungsteil bei Parallelschaltung. Der Maximalwert aller Leistungsteile wird in r0037[0] angezeigt.		
r7202[0...n]	Par_schaltg Leistungsteil Temperaturen Maximum Sperrschicht / LT Temp Max Sperrs		
B_INF (Parallel), VECTOR_G130/G150 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [°C]	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: 21_1 Normierung: p2006 Max - [°C]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [°C]
Beschreibung:	Anzeige der maximalen Sperrschichttemperatur im Leistungsteil bei Parallelschaltung. Der Maximalwert aller Leistungsteile wird in r0037[1] angezeigt.		
r7203[0...n]	Par_schaltg Leistungsteil Temperaturen Maximum Gleichrichter / LT Temp Max GR		
B_INF (Parallel), VECTOR_G130/G150 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [°C]	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: 21_1 Normierung: p2006 Max - [°C]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [°C]
Beschreibung:	Anzeige der maximalen Gleichrichtertemperatur im Leistungsteil bei Parallelschaltung. Der Maximalwert aller Leistungsteile wird in r0037[2] angezeigt.		
r7204[0...n]	Par_schaltg Leistungsteil Temperaturen Zuluft / LT Temp Zuluft		
B_INF (Parallel), VECTOR_G130/G150 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [°C]	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: 21_1 Normierung: p2006 Max - [°C]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [°C]
Beschreibung:	Anzeige der Zulufttemperatur im Leistungsteil bei Parallelschaltung. Der Maximalwert aller Leistungsteile wird in r0037[3] angezeigt.		

r7205[0...n]	Par_schaltg Leistungsteil Temperatur Elektronik / LT Temp Elektronik		
B_INF (Parallel), VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [°C]	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: 21_1 Normierung: p2006 Max - [°C]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [°C]
Beschreibung:	Anzeige der Temperatur der Elektronikbaugruppe im Leistungsteil bei Parallelschaltung. Der Maximalwert aller Leistungsteile wird in r0037[4] angezeigt.		
r7206[0...n]	Par_schaltg Leistungsteil Temperaturen Wechselrichter 1 / LT Temp WR 1		
B_INF (Parallel), VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [°C]	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: 21_1 Normierung: p2006 Max - [°C]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [°C]
Beschreibung:	Anzeige der Wechselrichtertemperatur 1 im Leistungsteil bei Parallelschaltung. Der Maximalwert aller Leistungsteile wird in r0037[5] angezeigt.		
r7207[0...n]	Par_schaltg Leistungsteil Temperaturen Wechselrichter 2 / LT Temp WR 2		
B_INF (Parallel), VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [°C]	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: 21_1 Normierung: p2006 Max - [°C]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [°C]
Beschreibung:	Anzeige der Wechselrichtertemperatur 2 im Leistungsteil bei Parallelschaltung. Der Maximalwert aller Leistungsteile wird in r0037[6] angezeigt.		
r7208[0...n]	Par_schaltg Leistungsteil Temperaturen Wechselrichter 3 / LT Temp WR 3		
B_INF (Parallel), VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [°C]	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: 21_1 Normierung: p2006 Max - [°C]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [°C]
Beschreibung:	Anzeige der Wechselrichtertemperatur 3 im Leistungsteil bei Parallelschaltung. Der Maximalwert aller Leistungsteile wird in r0037[7] angezeigt.		
r7209[0...n]	Par_schaltg Leistungsteil Temperaturen Wechselrichter 4 / LT Temp WR 4		
B_INF (Parallel), VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [°C]	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: 21_1 Normierung: p2006 Max - [°C]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [°C]
Beschreibung:	Anzeige der Wechselrichtertemperatur 4 im Leistungsteil bei Parallelschaltung. Der Maximalwert aller Leistungsteile wird in r0037[8] angezeigt.		

r7210[0...n] Par_schaltg Leistungsteil Temperaturen Wechselrichter 5 / LT Temp WR 5B_INF (Parallel),
VECTOR_G130/G15
0 (Parallel)**Änderbar:** -**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** Anzeigen, Signale**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

- [°C]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** PDS, p0120**Einheitengruppe:** 21_1**Normierung:** p2006**Max**

- [°C]

Zugriffsstufe: 3**Funktionsplan:** -**Einheitenwahl:** p0505**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

- [°C]

Beschreibung: Anzeige der Wechselrichtertemperatur 5 im Leistungsteil bei Parallelschaltung.
Der Maximalwert aller Leistungsteile wird in r0037[9] angezeigt.**r7211[0...n] Par_schaltg Leistungsteil Temperaturen Wechselrichter 6 / LT Temp WR 6**B_INF (Parallel),
VECTOR_G130/G15
0 (Parallel)**Änderbar:** -**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** Anzeigen, Signale**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

- [°C]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** PDS, p0120**Einheitengruppe:** 21_1**Normierung:** p2006**Max**

- [°C]

Zugriffsstufe: 3**Funktionsplan:** -**Einheitenwahl:** p0505**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

- [°C]

Beschreibung: Anzeige der Wechselrichtertemperatur 6 im Leistungsteil bei Parallelschaltung.
Der Maximalwert aller Leistungsteile wird in r0037[10] angezeigt.**r7212[0...n] Par_schaltg Leistungsteil Temperaturen Gleichrichter 1 / LT Temp GR 1**B_INF (Parallel),
VECTOR_G130/G15
0 (Parallel)**Änderbar:** -**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** Anzeigen, Signale**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

- [°C]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** PDS, p0120**Einheitengruppe:** 21_1**Normierung:** p2006**Max**

- [°C]

Zugriffsstufe: 3**Funktionsplan:** -**Einheitenwahl:** p0505**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

- [°C]

Beschreibung: Anzeige der Gleichrichtertemperatur 1 im Leistungsteil bei Parallelschaltung.
Der Maximalwert aller Leistungsteile wird in r0037[11] angezeigt.**r7213[0...n] Par_schaltg Leistungsteil Temperaturen Gleichrichter 2 / LT Temp GR 2**B_INF (Parallel),
VECTOR_G130/G15
0 (Parallel)**Änderbar:** -**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** Anzeigen, Signale**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

- [°C]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** PDS, p0120**Einheitengruppe:** 21_1**Normierung:** p2006**Max**

- [°C]

Zugriffsstufe: 3**Funktionsplan:** -**Einheitenwahl:** p0505**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

- [°C]

Beschreibung: Anzeige der Gleichrichtertemperatur 2 im Leistungsteil bei Parallelschaltung.
Der Maximalwert aller Leistungsteile wird in r0037[12] angezeigt.**r7214[0...n] Par_schaltg Leistungsteil Temperaturen Sperrschicht 1 / LT Temp Sperrsch 1**B_INF (Parallel),
VECTOR_G130/G15
0 (Parallel)**Änderbar:** -**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** Anzeigen, Signale**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

- [°C]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** PDS, p0120**Einheitengruppe:** 21_1**Normierung:** p2006**Max**

- [°C]

Zugriffsstufe: 3**Funktionsplan:** -**Einheitenwahl:** p0505**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

- [°C]

Beschreibung: Anzeige der Sperrschichttemperatur 1 im Leistungsteil bei Parallelschaltung.
Der Maximalwert aller Leistungsteile wird in r0037[13] angezeigt.

r7215[0...n]	Par_schaltg Leistungsteil Temperaturen Sperrschicht 2 / LT Temp Sperrsch 2		
B_INF (Parallel), VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [°C]	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: 21_1 Normierung: p2006 Max - [°C]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [°C]
Beschreibung:	Anzeige der Sperrschichttemperatur 2 im Leistungsteil bei Parallelschaltung. Der Maximalwert aller Leistungsteile wird in r0037[14] angezeigt.		
r7216[0...n]	Par_schaltg Leistungsteil Temperaturen Sperrschicht 3 / LT Temp Sperrsch 3		
B_INF (Parallel), VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [°C]	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: 21_1 Normierung: p2006 Max - [°C]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [°C]
Beschreibung:	Anzeige der Sperrschichttemperatur 3 im Leistungsteil bei Parallelschaltung. Der Maximalwert aller Leistungsteile wird in r0037[15] angezeigt.		
r7217[0...n]	Par_schaltg Leistungsteil Temperaturen Sperrschicht 4 / LT Temp Sperrsch 4		
B_INF (Parallel), VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [°C]	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: 21_1 Normierung: p2006 Max - [°C]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [°C]
Beschreibung:	Anzeige der Sperrschichttemperatur 4 im Leistungsteil bei Parallelschaltung. Der Maximalwert aller Leistungsteile wird in r0037[16] angezeigt.		
r7218[0...n]	Par_schaltg Leistungsteil Temperaturen Sperrschicht 5 / LT Temp Sperrsch 5		
B_INF (Parallel), VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [°C]	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: 21_1 Normierung: p2006 Max - [°C]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [°C]
Beschreibung:	Anzeige der Sperrschichttemperatur 5 im Leistungsteil bei Parallelschaltung. Der Maximalwert aller Leistungsteile wird in r0037[17] angezeigt.		
r7219[0...n]	Par_schaltg Leistungsteil Temperaturen Sperrschicht 6 / LT Temp Sperrsch 6		
B_INF (Parallel), VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [°C]	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: 21_1 Normierung: p2006 Max - [°C]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [°C]
Beschreibung:	Anzeige der Sperrschichttemperatur 6 im Leistungsteil bei Parallelschaltung. Der Maximalwert aller Leistungsteile wird in r0037[18] angezeigt.		

r7220[0...n]	CO: Par_schaltg Antrieb Ausgangsstrom maximal / Antr I_Ausg max		
VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [Aeff]	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: - Normierung: p2002 Max - [Aeff]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Aeff]
Beschreibung:	Anzeige des maximalen Ausgangsstromes des Leistungsteils. Der Minimalwert aller Leistungsteile multipliziert mit der Anzahl der Motor Modules wird in r0067 angezeigt.		
r7222[0...n]	CO: Par_schaltg Stromistwert Betrag / I_ist Betrag		
VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [Aeff]	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: 6_2 Normierung: p2002 Max - [Aeff]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Aeff]
Beschreibung:	Anzeige des Betrages des Stromistwertes. Der Summenwert aller Leistungsteile wird in r0068 angezeigt.		
r7223[0...n]	CO: Par_schaltg Phasenstrom Istwert Phase U / I_Phase U Istwert		
VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [A]	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: 6_5 Normierung: p2002 Max - [A]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [A]
Beschreibung:	Anzeige des gemessenen Istwertes der Phase U als Spitzenwert. Der Summenwert aller Leistungsteile wird in r0069[0] angezeigt.		
r7224[0...n]	CO: Par_schaltg Phasenstrom Istwert Phase V / I_Phase V Istwert		
VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [A]	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: 6_5 Normierung: p2002 Max - [A]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [A]
Beschreibung:	Anzeige des gemessenen Istwertes der Phase V als Spitzenwert. Der Summenwert aller Leistungsteile wird in r0069[1] angezeigt.		
r7225[0...n]	CO: Par_schaltg Phasenstrom Istwert Phase W / I_Phase W Istwert		
VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [A]	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: 6_5 Normierung: p2002 Max - [A]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [A]
Beschreibung:	Anzeige des gemessenen Istwertes der Phase W als Spitzenwert. Der Summenwert aller Leistungsteile wird in r0069[2] angezeigt.		

r7226[0...n]	CO: Par_schaltg Phasenstrom Istwert Phase U Offset / I_Phase U Offset		
VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [A]	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: 6_5 Normierung: p2002 Max - [A]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [A]
Beschreibung:	Anzeige des gemessenen Offsets der Phase U als Spitzenwert. Der Summenwert aller Leistungsteile wird in r0069[3] angezeigt.		
r7227[0...n]	CO: Par_schaltg Phasenstrom Istwert Phase V Offset / I_Phase V Offset		
VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [A]	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: 6_5 Normierung: p2002 Max - [A]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [A]
Beschreibung:	Anzeige des gemessenen Offsets der Phase V als Spitzenwert. Der Summenwert aller Leistungsteile wird in r0069[4] angezeigt.		
r7228[0...n]	CO: Par_schaltg Phasenstrom Istwert Phase W Offset / I_Phase W Offset		
VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [A]	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: 6_5 Normierung: p2002 Max - [A]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [A]
Beschreibung:	Anzeige des gemessenen Offsets der Phase W als Spitzenwert. Der Summenwert aller Leistungsteile wird in r0069[5] angezeigt.		
r7229[0...n]	CO: Par_schaltg Phasenstrom Istwert Summe U, V, W / I_Phase Summe UVW		
VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [A]	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: 6_5 Normierung: p2002 Max - [A]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [A]
Beschreibung:	Anzeige der gemessenen Summe der Ströme in den Phasen U, V und W als Spitzenwert. Der Summenwert aller Leistungsteile wird in r0069[6] angezeigt.		
r7230[0...n]	CO: Par_schaltg Zwischenkreisspannung Istwert / Vdc_ist		
B_INF (Parallel), VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [V]	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: 5_2 Normierung: p2001 Max - [V]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [V]
Beschreibung:	Anzeige des gemessenen Istwertes der Zwischenkreisspannung. Der Mittelwert aller Leistungsteile wird in r0070 angezeigt.		

r7231[0...n]	CO: Par_schaltg Phasenspannung Istwert Phase U / U_Phase U Istwert		
VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [V]	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: 5_3 Normierung: p2001 Max - [V]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [V]
Beschreibung:	Anzeige der aktuellen Spannung der Phase U. Der Mittelwert aller Leistungsteile wird in r0089[0] angezeigt.		

r7232[0...n]	CO: Par_schaltg Phasenspannung Istwert Phase V / U_Phase V Istwert		
VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [V]	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: 5_3 Normierung: p2001 Max - [V]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [V]
Beschreibung:	Anzeige der aktuellen Spannung der Phase V. Der Mittelwert aller Leistungsteile wird in r0089[1] angezeigt.		

r7233[0...n]	CO: Par_schaltg Phasenspannung Istwert Phase W / U_Phase W Istwert		
VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [V]	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: 5_3 Normierung: p2001 Max - [V]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [V]
Beschreibung:	Anzeige der aktuellen Spannung der Phase W. Der Mittelwert aller Leistungsteile wird in r0089[2] angezeigt.		

r7240[0...n]	Par_schaltg Steuersatz Zustandswort 1 / Steuersatz ZSW1			
VECTOR_G130/G15 0 (Parallel)	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS, p0120 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -	
Beschreibung:	Anzeige von Zustandswort 1 des Leistungsteils.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	00	Fehler zeitkritisch	Ein	Aus
	01	Steuersatzmodus Bit 0	Ein	Aus
	02	Pulsfreigabe	Ein	Aus
	03	5 V oberer Leistungsschalter	Ein	Aus
	04	5 V unterer Leistungsschalter	Ein	Aus
	05	Steuersatzmodus Bit 1	Ein	Aus
	06	Steuersatzmodus Bit 2	Ein	Aus
	07	Bremse Zustand	Ein	Aus
	08	Bremse Diagnose	Ein	Aus
	09	Ankerkurzschlussbremse	Aktiv	Nicht aktiv
	10	Steuersatzzustand Bit 0	Ein	Aus
				FP
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-

11	Steuersatzzustand Bit 1	Ein	Aus	-
12	Steuersatzzustand Bit 2	Ein	Aus	-
13	Alarmstatusbit 0	Ein	Aus	-
14	Alarmstatusbit 1	Ein	Aus	-
15	Diagnose 24 V	Ein	Aus	-

r7250[0...4] Par_schaltg Leistungsteil Bemessungsleistung / LT P_Bemes

B_INF (Parallel),
VECTOR_G130/G15
0 (Parallel)

Änderbar: -**Berechnet:** -**Zugriffsstufe:** 2**Datentyp:** FloatingPoint32**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** -**P-Gruppe:** Umrichter**Einheitengruppe:** 14_6**Einheitenwahl:** p0100**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** -**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

- [kW]

- [kW]

- [kW]

Beschreibung:

Anzeige der Bemessungsleistung der einzelnen parallelgeschalteten Leistungsteile für verschiedene Lastspiele.
Die Summe der Bemessungsleistungen aller parallelen Leistungsteile wird in r0206 angezeigt.

Index:

[0] = Typenschild
[1] = Lastspiel mit leichter Überlast
[2] = Lastspiel mit hoher Überlast
[3] = S1-Dauerbetrieb
[4] = S6-Lastspiel

Abhängigkeit:

Der Wert wird in [kW] oder [hp] angezeigt.
Siehe auch: p0100, p0205

r7251[0...4] Par_schaltg Leistungsteil Bemessungsstrom / LT I_Bemes

B_INF (Parallel),
VECTOR_G130/G15
0 (Parallel)

Änderbar: -**Berechnet:** -**Zugriffsstufe:** 2**Datentyp:** FloatingPoint32**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** -**P-Gruppe:** Umrichter**Einheitengruppe:** -**Einheitenwahl:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** -**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

- [Aeff]

- [Aeff]

- [Aeff]

Beschreibung:

Anzeige des Bemessungsstroms der einzelnen parallelgeschalteten Leistungsteile für verschiedene Lastspiele.
Die Summe der Bemessungsströme aller parallelen Leistungsteile wird in r0207 angezeigt.

Index:

[0] = Typenschild
[1] = Lastspiel mit leichter Überlast
[2] = Lastspiel mit hoher Überlast
[3] = S1-Dauerbetrieb
[4] = S6-Lastspiel

Abhängigkeit:

Siehe auch: p0205

r7252[0...4] Par_schaltg Leistungsteil Maximalstrom / LT I_max

B_INF (Parallel),
VECTOR_G130/G15
0 (Parallel)

Änderbar: -**Berechnet:** -**Zugriffsstufe:** 2**Datentyp:** FloatingPoint32**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** -**P-Gruppe:** Umrichter**Einheitengruppe:** -**Einheitenwahl:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** -**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

- [Aeff]

- [Aeff]

- [Aeff]

Beschreibung:

Anzeige des maximalen Ausgangsstromes der einzelnen parallelgeschalteten Leistungsteile.
Die Summe der Maximalströme aller parallelen Leistungsteile wird in r0209 angezeigt.

Index:

[0] = Typenschild
[1] = Lastspiel mit leichter Überlast
[2] = Lastspiel mit hoher Überlast
[3] = S1-Dauerbetrieb
[4] = S6-Lastspiel

Abhängigkeit:

Siehe auch: p0205

r7760	Schreibschutz Status / Schreibschutz Stat				
Alle Objekte	Änderbar: -		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min		Max		Werkseinstellung
	-		-		-
Beschreibung:	Anzeige des Status für den Schreibschutz der Einstellparameter.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Schreibschutz aktiv	Ja	Nein	-
Hinweis:	Der Schreibschutz kann über p7760 auf der Control Unit aktiviert/deaktiviert werden.				

p7761	Schreibschutz / Schreibschutz				
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min		Max		Werkseinstellung
	0		1		0
Beschreibung:	Einstellung zum Aktivieren/Deaktivieren des Schreibschutzes für Einstellparameter.				
Wert:	0: Inaktiv 1: Aktiv				
Hinweis:	Es sind folgende Parameter vom Schreibschutz ausgenommen: - p0003 (BOP Zugriffsstufe) - p0971 (Antriebsobjekt Parameter speichern) - p0977 (Alle Parameter speichern) - p3950 (Serviceparameter) - p3981 (Störung quittieren Antriebsobjekt) - p7760 (Einstellparameter Schreibschutz)				

p7770	NVRAM Aktion / NVRAM Aktion				
B_INF, ENCODER, HUB, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min		Max		Werkseinstellung
	0		3		0
Beschreibung:	Einstellung der auszuführenden Aktion für NVRAM-Daten. Am Ende der Aktion wird der Wert automatisch auf 0 gesetzt.				
Wert:	0: Inaktiv 1: NVRAM-Daten in Parameter laden 2: Parameter in NVRAM laden 3: Zurücksetzen				
Achtung:	Nach der Aktion p7770 = 1 dürfen die Impulse nicht mehr freigegeben werden. Nach der Aktion p7770 = 2 ist zwingend das Sichern der Parameter (p0977 = 1) und danach ein Warmstart (p0009 = 30, p0976 = 2, 3) erforderlich. Damit werden die geschriebenen Werte wirksam.				

Hinweis: Zu Wert = 1:
Bei dieser Aktion werden die NVRAM-Daten in die Parameter geladen.
Zu Wert = 2:
Bei dieser Aktion werden die Parameter in das NVRAM geladen.
Zu Wert = 3:
Bei dieser Aktion werden die Parameter p7771 ... p7774 auf Werkseinstellung gesetzt.
Diese Aktion ist empfehlenswert, um den nachfolgenden Upload/Download nicht unnötig zu belasten.

p7788 Leistungsteil Lebenszeichenüberwachung Toleranzfenster / LT LZ_überw Tol

B_INF, VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Umrichter	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 1	Max 1000	Werkseinstellung 10

Beschreibung: Einstellung des Toleranzfensters für die Lebenszeichenüberwachung bei der Kommunikation zum Leistungsteil.

Abhängigkeit: Siehe auch: A30853

Hinweis: Es wird ein laufendes Fenster über DRIVE-CLiQ-Telegramme gebildet.
Tritt im Fenster mehr als ein Lebenszeichenfehler auf, so wird A30853 ausgegeben.
Je kleiner p7788 eingestellt ist, desto toleranter ist die Überwachung.

p7789 Leistungsteil Lebenszeichenüberwachung Störschwelle / LT LZ_überw F_schw

B_INF, VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Umrichter	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 1000	Werkseinstellung 1

Beschreibung: Einstellung der Anzahl der aufeinanderfolgenden tolerierten Lebenszeichenfehler bei der Kommunikation zum Leistungsteil.

Abhängigkeit: Siehe auch: F30008

Hinweis: Im Fehlerfall wird F30008 ausgegeben.
Je größer der Parameter eingestellt ist, desto toleranter ist die Überwachung.

p7820 DRIVE-CLiQ-Komponente Komponentenummer / DLQ Kompo_nr

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 65535	Werkseinstellung 0

Beschreibung: Einstellung der Komponentenummer der DRIVE-CLiQ-Komponente, auf deren Parameter zugegriffen wird.

Abhängigkeit: Siehe auch: p7821, p7822, r7823

p7821 DRIVE-CLiQ-Komponente Parameternummer / DLQ Para_nr

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 65535	Werkseinstellung 0

Beschreibung: Einstellung der Parameternummer für den Zugriff auf einen Parameter einer DRIVE-CLiQ-Komponente.

Abhängigkeit: Siehe auch: p7820, p7822, r7823

p7822	DRIVE-CLiQ-Komponente Parameterindex / DLQ Para_index		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Parameterindex für den Zugriff auf einen Parameter einer DRIVE-CLiQ-Komponente.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p7820, p7821, r7823		
r7823	DRIVE-CLiQ-Komponente Parameterwert gelesen / DLQ Wert gelesen		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des aus der DRIVE-CLiQ-Komponente gelesenen Parameterwertes.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p7820, p7821, p7822		
r7825[0...6]	DRIVE-CLiQ-Komponente Versionen / DLQ Version		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Firmware- und EPROM-Versionen der über p7828[1] angewählten DRIVE-CLiQ-Komponente.		
Index:	[0] = Soll-Firmware-Version [1] = Ist-Firmware-Version [2] = EPROM0-Version [3] = EPROM1-Version [4] = EPROM2-Version [5] = EPROM3-Version [6] = EPROM4-Version		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p7828		
Hinweis:	Soll-Firmware-Version: Version auf Speicherkarte/Gerätespeicher. Ist-Firmware-Version: Aktuelle Version der DRIVE-CLiQ-Komponente. EPROM-Version: Aktuelle EPROM-Version der DRIVE-CLiQ-Komponente.		
p7826	Firmware-Update automatisch / FW-Update auto		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung des Verhaltens zum automatischen Firmware-Update der DRIVE-CLiQ-Komponenten.		
Wert:	0: Deaktiviert 1: Upgrade und Downgrade 2: Upgrade		
Achtung:	Eine Änderung des Parameters wird erst mit dem nächsten Hochlauf des Antriebssystems wirksam.		

Hinweis: Der automatische Firmware-Update wird im Hochlauf des Systems durchgeführt. Dadurch kann sich der Hochlauf um einige Minuten verlängern.

Nach Abschluss des Updates ist erneut ein POWER ON (Aus-/Einschalten) der betroffenen Komponenten erforderlich.

Die Ausführung des Firmware-Updates wird wie folgt angezeigt:

Control Unit (LED RDY):

Blinken gelb mit 0,5 Hz --> Firmware-Update ist aktiv.

Blinken gelb mit 2 Hz --> Ein POWER ON bei den betroffenen Komponenten ist erforderlich.

Betroffene Komponenten:

Blinken rot/grün mit 0,5 Hz --> Firmware-Update ist aktiv.

Blinken rot/grün mit 2 Hz --> Ein POWER ON der Komponente ist erforderlich.

Das Blinken rot/grün mit 2 Hz unterstützen nur Komponenten ab Firmware-Version 2.5.

r7827 Firmware-Update Fortschrittsanzeige / FW-Update Fortschr			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung: Anzeige des Fortschritts beim Firmware-Update von DRIVE-CLiQ-Komponenten.

p7828[0...1] Firmware-Download Komponentennummer / FW-Downl Kompo_nr			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	399	0

Beschreibung: Einstellung der Komponentennummer für die gewünschte DRIVE-CLiQ-Komponente.

Index 0:
Komponentennummer der DRIVE-CLiQ-Komponente, für die ein Firmware-Download erfolgen soll.

Index 1:
Komponentennummer der DRIVE-CLiQ-Komponente, zu der in r7825 die auf der Speicherkarte/Gerätespeicher hinterlegte Soll-Firmware-Version angezeigt werden soll.

Index: [0] = Firmware-Download
[1] = Soll-Firmware-Version

Abhängigkeit: Siehe auch: p0121, p0141, p0151, p7829

Hinweis: Bei p7828[0] = 399 erfolgt der Firmware-Download bei allen vorhandenen Komponenten.
Mit p7829 = 1 wird der Firmware-Download gestartet.

p7829	Firmware-Download aktivieren / FW-Downl akt		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 999	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Aktivieren des Firmware-Downloads für die in p7828 angegebenen DRIVE-CLiQ-Komponenten. 1: Download aktivieren. 0: Download erfolgreich beendet. > 1: Fehlercode 011: DRIVE-CLiQ-Komponente hat Checksummenfehler erkannt. 015: Inhalt der Firmware-Datei wird von den angewählten DRIVE-CLiQ-Komponenten nicht akzeptiert. 018: Firmware-Version ist zu alt und wird von Komponente nicht akzeptiert. 019: Firmware-Version ist für den Hardware-Ausgabestand der Komponente nicht geeignet. 101: Nach mehreren Kommunikationsversuchen keine Antwort von DRIVE-CLiQ-Komponente. 140: Firmware-Datei für DRIVE-CLiQ-Komponente auf der Speicherkarte/Gerätespeicher nicht vorhanden. 143: Komponente ist nicht in den Modus für Firmware-Download gewechselt. Das Löschen der vorhandenen Firmware ist fehlgeschlagen. 144: Bei der Prüfung der geladenen Firmware (Checksumme) hat die Komponente einen Fehler erkannt. Eventuell ist die Datei auf Speicherkarte/Gerätespeicher defekt. 145: Die Prüfung der geladenen Firmware (Checksumme) wurde von der Komponente nicht rechtzeitig beendet. 156: Komponente mit der angegebenen Komponentenummer nicht vorhanden. Weitere Werte: Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p7828		
Hinweis:	Bei erfolgreichem Firmware-Download wird automatisch p7829 = 0 gesetzt. Die neue Firmware wird erst beim nächsten Hochlauf aktiv.		
p7830	Diagnose Telegrammauswahl / Diag Telegram		
ENCODER, VECTOR_G130/G150	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 3	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl eines Telegrammes, dessen Inhalt in p7831 ... p7836 dargestellt werden soll.		
Wert:	0: Reserviert 1: Erstes zyklisches Empfangstelegramm Sensor 1 2: Erstes zyklisches Empfangstelegramm Sensor 2 3: Erstes zyklisches Empfangstelegramm Sensor 3		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r7831, r7832, r7833, r7834, r7835, r7836		

r7831[0...15] Telegramm Diagnose Signale / Tel Diag Signals			
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 15157	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der im ausgewählten Telegramm (p7830) enthaltenen Signale.		
Wert:	0: UNUSED 1: UNKNOWN 102: SAPAR_ID_DSA_ALARM 110: SAPAR_ALARMBITS_FLOAT_0 111: SAPAR_ALARMBITS_FLOAT_1 112: SAPAR_ALARMBITS_FLOAT_2 113: SAPAR_ALARMBITS_FLOAT_3 114: SAPAR_ALARMBITS_FLOAT_4 115: SAPAR_ALARMBITS_FLOAT_5 10500: ENC_ID_TIME_PRETRIGGER 10501: ENC_ID_TIME_SEND_TELEG_1 10502: ENC_ID_TIME_CYCLE_FINISHED 10503: ENC_ID_TIME_DELTA_FUNMAN 10504: ENC_ID_SUBTRACE_CALCTIMES 10505: ENC_ID_SYNO_PERIOD 10516: ENC_ID_ADC_TRACK_A 10517: ENC_ID_ADC_TRACK_B 10518: ENC_ID_ADC_TRACK_C 10519: ENC_ID_ADC_TRACK_D 10520: ENC_ID_ADC_TRACK_A_SAFETY 10521: ENC_ID_ADC_TRACK_B_SAFETY 10523: ENC_ID_ADC_TEMP_1 10526: ENC_ID_ADC_TRACK_R 10532: ENC_ID_TRACK_AB_X 10533: ENC_ID_TRACK_AB_Y 10534: ENC_ID_OFFSET_CORR_AB_X 10535: ENC_ID_OFFSET_CORR_AB_Y 10536: ENC_ID_AB_ABS_VALUE 10537: ENC_ID_TRACK_CD_X 10538: ENC_ID_TRACK_CD_Y 10539: ENC_ID_TRACK_CD_ABS 10542: ENC_ID_AB_RAND_X 10543: ENC_ID_AB_RAND_Y 10544: ENC_ID_AB_RAND_ABS_VALUE 10545: ENC_ID_SUBTRACE_ABS_ARRAY 10546: ENC_ID_PROC_OFFSET_0 10547: ENC_ID_PROC_OFFSET_4 10564: ENC_SELFTEMP_ACT 10565: ENC_ID_MOTOR_TEMP_TOP 10566: ENC_ID_MOTOR_TEMP_1 10580: ENC_ID_RESISTANCE_1 10590: ENC_ID_ANA_CHAN_A 10591: ENC_ID_ANA_CHAN_B 10592: ENC_ID_ANA_CHAN_X 10593: ENC_ID_ANA_CHAN_Y 10596: ENC_ID_AB_ANGLE 10597: ENC_ID_CD_ANGLE 10598: ENC_ID_MECH_ANGLE_HI 10599: ENC_ID_RM_POS_PHI_COMMU 10600: ENC_ID_PHI_COMMU 10612: ENC_ID_DIFF_CD_INC 10613: ENC_ID_RM_POS_PHI_COMMU_RFG 10628: ENC_ID_MECH_ANGLE		

10629: ENC_ID_MECH_RM_POS
 10644: ENC_ID_INIT_VEKTOR
 10645: FEAT_INIT_VEKTOR
 10660: ENC_ID_SENSOR_STATE
 10661: ENC_ID_BASIC_SYSTEM
 10662: ENC_ID_REFMARK_STATUS
 10663: ENC_ID_DSA_STATUS1_SENSOR
 10664: ENC_ID_DSA_RMSTAT_HANDSHAKE
 10665: ENC_ID_DSA_CONTROL1_SENSOR
 10667: ENC_ID_SAFETY
 10676: ENC_ID_COUNTCORR_SAW_VALUE
 10677: ENC_ID_COUNTCORR_ABS_VALUE
 10678: ENC_ID_SAWTOOTH_CORR
 10692: ENC_ID_RESISTANCE_CALIB_INSTANT
 10693: ENC_ID_SERPROT_POS
 10724: ENC_ID_ACT_FUNMAN_FUNCTION
 10725: ENC_ID_SAFETY_COUNTER_CRC
 10740: ENC_ID_POS_ABSOLUT
 10741: ENC_ID_POS_REFMARK
 10742: ENC_ID_SAWTOOTH
 10743: ENC_ID_SAFETY_PULSE_COUNTER
 10756: ENC_ID_DSA_ACTUAL_SPEED
 10757: ENC_ID_SPEED_DEV_ABS
 10772: ENC_ID_DSA_POS_XIST1
 10788: ENC_ID_AB_CROSS_CORR
 10789: ENC_ID_AB_GAIN_Y_CORR
 10790: ENC_ID_AB_PEAK_CORR
 11825: ENC_ID_RES_TRANSITION_RATIO
 11826: ENC_ID_RES_PHASE_SHIFT
 15150: ENC_ID_SPINDLE_S1_RAW
 15151: ENC_ID_SPINDLE_S4_RAW
 15152: ENC_ID_SPINDLE_S5_RAW
 15155: ENC_ID_SPINDLE_S1_CAL
 15156: ENC_ID_SPINDLE_S4_CAL
 15157: ENC_ID_SPINDLE_S5_CAL

r7832[0...15] Telegramm Diagnose Zahlenformat / Tel Diag Format			
ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -1	Max 14	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des ursprünglichen Zahlenformats der im Telegramm enthaltenen Signale an. Die zugehörige Signalnummer wird im entsprechenden Index von r7831 dargestellt.		
Wert:	-1: Unbekannt 0: Boolean 1: Signed 1 Byte 2: Signed 2 Byte 3: Signed 4 Byte 4: Signed 8 Byte 5: Unsigned 1 Byte 6: Unsigned 2 Byte 7: Unsigned 4 Byte 8: Unsigned 8 Byte 9: Float 4 Byte 10: Double 8 Byte 11: mm dd yy HH MM SS MS DOW 12: ASCII String 13: SIMUMERIK Frame-Type 14: SIMUMERIK Axis-Type		

Abhängigkeit: Siehe auch: r7831

r7833[0...15] Telegramm Diagnose Unsigned / Tel Diag Unsigned

ENCODER,
VECTOR_G130/G15
0

Änderbar: -
Datentyp: Unsigned32
P-Gruppe: -
Nicht bei Motortyp: -
Min
-

Berechnet: -
Dynamischer Index: -
Einheitengruppe: -
Normierung: -
Max
-

Zugriffsstufe: 4
Funktionsplan: -
Einheitenwahl: -
Expertenliste: 1
Werkseinstellung
-

Beschreibung: Parameter zur Anzeige eines DSA-Signals im Unsigned-Integer-Format.
Die zugehörige Signalnummer wird auf dem entsprechenden Index in r7831 dargestellt.

r7834[0...15] Telegramm Diagnose Signed / Tel Diag Signed

ENCODER,
VECTOR_G130/G15
0

Änderbar: -
Datentyp: Integer32
P-Gruppe: -
Nicht bei Motortyp: -
Min
-

Berechnet: -
Dynamischer Index: -
Einheitengruppe: -
Normierung: -
Max
-

Zugriffsstufe: 4
Funktionsplan: -
Einheitenwahl: -
Expertenliste: 1
Werkseinstellung
-

Beschreibung: Parameter zur Anzeige eines DSA-Signals im Signed-Integer-Format.
Die zugehörige Signalnummer wird auf dem entsprechenden Index in r7831 dargestellt.

r7835[0...15] Telegramm Diagnose Real / Tel Diag Real

ENCODER,
VECTOR_G130/G15
0

Änderbar: -
Datentyp: FloatingPoint32
P-Gruppe: -
Nicht bei Motortyp: -
Min
-

Berechnet: -
Dynamischer Index: -
Einheitengruppe: -
Normierung: -
Max
-

Zugriffsstufe: 4
Funktionsplan: -
Einheitenwahl: -
Expertenliste: 1
Werkseinstellung
-

Beschreibung: Parameter zur Anzeige eines DSA-Signals im Float-Format.
Die zugehörige Signalnummer wird auf dem entsprechenden Index in r7831 dargestellt.

r7836[0...15] Telegramm Diagnose Einheit / Tel Diag Einheit

ENCODER,
VECTOR_G130/G15
0

Änderbar: -
Datentyp: Integer16
P-Gruppe: -
Nicht bei Motortyp: -
Min
-1

Berechnet: -
Dynamischer Index: -
Einheitengruppe: -
Normierung: -
Max
147

Zugriffsstufe: 4
Funktionsplan: -
Einheitenwahl: -
Expertenliste: 1
Werkseinstellung
-

Beschreibung: Anzeige der Einheit eines DSA-Signals.
Die zugehörige Signalnummer wird auf dem entsprechenden Index in r7831 dargestellt.

Wert:

- 1: Unbekannt
- 0: Keine
- 1: Millimeter oder Grad
- 2: Millimeter
- 3: Grad
- 4: mm/min oder U/min
- 5: Millimeter/min
- 6: Umdrehungen/min
- 7: m/sec² oder U/sec²
- 8: m/sec²
- 9: U/sec²
- 10: m/sec³ oder U/sec³
- 11: m/sec³
- 12: U/sec³

13:	sec
14:	16.667/sec
15:	mm/Umdrehung
16:	ACX_UNIT_COMPENSATION_CORR
18:	Newton
19:	Kilogramm
20:	Kilogramm Meter^2
21:	Prozent
22:	Hertz
23:	Volt Spitze-Spitze
24:	Ampere Spitze-Spitze
25:	Grad Celsius
26:	Grad
28:	Millimeter oder Grad
29:	Meter/Minute
30:	Meter/Sekunde
31:	Ohm
32:	Millihenry
33:	Newtonmeter
34:	Newtonmeter/Ampere
35:	Volt/Ampere
36:	Newtonmeter Sekunde/rad
38:	31.25 Mikrosekunden
39:	Mikrosekunden
40:	Millisekunden
42:	Kilowatt
43:	Mikroampere Spitze-Spitze
44:	Voltsekunden
45:	Mikrovoltsekunden
46:	Mikronewtonmeter
47:	Ampere/Voltsekunden
48:	Promille
49:	Hertz/Sekunde
53:	Mikrometer oder Milligrad
54:	Mikrometer
55:	Milligrad
59:	Nanometer
61:	Newton/Ampere
62:	Voltsekunden/Meter
63:	Newtonsekunden/Meter
64:	Mikronewton
65:	Liter/Minute
66:	Bar
67:	Kubikzentimeter
68:	Millimeter/Voltminute
69:	Newton/Volt
80:	Millivolt Spitze-Spitze
81:	Volt effektiv
82:	Millivolt effektiv
83:	Ampere effektiv
84:	Mikroampere effektiv
85:	Mikrometer/Umdrehung
90:	Zehntelsekunden
91:	Hundertstelsekunden
92:	10 Mikrosekunden
93:	Pulse
94:	256 Pulse
95:	Zehntel Pulse
96:	Umdrehungen
97:	100 Umdrehungen/Minute
98:	10 Umdrehungen/Minute
99:	0.1 Umdrehungen/Minute
100:	Tausendstel Umdrehungen/Minute
101:	Pulse/Sekunde

102:	100 Pulse/Sekunde
103:	10 Umdrehungen/(Minute x Sekunde)
104:	10000 Pulse/Sekunde^2
105:	0.1 Hertz
106:	0.01 Hertz
107:	0.1/Sekunde
108:	Faktor 0.1
109:	Faktor 0.01
110:	Faktor 0.001
111:	Faktor 0.0001
112:	0.1 Volt Spitze-Spitze
113:	0.1 Volt Spitze-Spitze
114:	0.1 Ampere Spitze-Spitze
115:	Watt
116:	100 Watt
117:	10 Watt
118:	0.01 Prozent
119:	1/Sekunde^3
120:	0.01 Prozent/Millisekunde
121:	Pulse/Umdrehung
122:	Mikrofarad
123:	Milliohm
124:	0.01 Newtonmeter
125:	Kilogramm Millimeter^2
126:	Rad/(Sekunde Newtonmeter)
127:	Henry
128:	Kelvin
129:	Stunden
130:	Kilohertz
131:	Milliampere Spitz-Spitze
132:	Millifarad
133:	Meter
135:	Kilowattstunden
136:	Prozent
137:	Ampere/Volt
138:	Volt
139:	Millivolt
140:	Mikrovolt
141:	Ampere
142:	Milliampere
143:	Mikroampere
144:	Milliampere effektiv
145:	Millimeter
146:	Nanometer
147:	Joule

r7843[0...20]**Speicherkarte Seriennummer / Sp_karte Seriennr**

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der aktuellen Seriennummer der Speicherkarte.
In den Indizes werden die einzelnen Zeichen der Seriennummer im ASCII-Code angezeigt.

Abhängigkeit: Siehe auch: p9920, p9921

Achtung: Eine ASCII-Tabelle (auszugsweise) ist z. B. im Anhang des Listenhandbuchs zu finden.

Hinweis:

Beispiel für die Anzeige der Seriennummer einer Speicherkarte:

```

r7843[0] = 49 dez --> ASCII-Zeichen = "1" --> Seriennummer Zeichen 1
r7843[1] = 49 dez --> ASCII-Zeichen = "1" --> Seriennummer Zeichen 2
r7843[2] = 49 dez --> ASCII-Zeichen = "1" --> Seriennummer Zeichen 3
r7843[3] = 57 dez --> ASCII-Zeichen = "9" --> Seriennummer Zeichen 4
r7843[4] = 50 dez --> ASCII-Zeichen = "2" --> Seriennummer Zeichen 5
r7843[5] = 51 dez --> ASCII-Zeichen = "3" --> Seriennummer Zeichen 6
r7843[6] = 69 dez --> ASCII-Zeichen = "E" --> Seriennummer Zeichen 7
r7843[7] = 0 dez --> ASCII-Zeichen = " " --> Seriennummer Zeichen 8
...
r7843[19] = 0 dez --> ASCII-Zeichen = " " --> Seriennummer Zeichen 20
r7843[20] = 0 dez
Seriennummer = 111923E

```

r7844[0...1]**Speicherkarte/Gerätespeicher Firmware-Version / Sp_karte/Ger_sp FW**

CU_G_G130DP,
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN

Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
Min	Max	Werkseinstellung
-	-	-

Beschreibung:

Anzeige der Version der auf der Speicherkarte/Gerätespeicher vorhandenen Firmware.

Index 0: Firmware-Version intern (z. B. 01203300)

Index 1: Firmware-Version extern (z. B. 01020000 -> 1.2)

r7850[0...23]**Antriebsobjekt betriebsfähig/nicht betriebsfähig / DO betriebsfähig**

CU_G_G130DP,
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN

Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
Min	Max	Werkseinstellung
-32786	32767	-

Beschreibung:

Anzeige, ob bei einem aktivierten Antriebsobjekt alle aktivierten Topologiekomponenten vorhanden sind oder nicht bzw. ob sich diese ansprechen lassen.

0: Antriebsobjekt nicht betriebsfähig

1: Antriebsobjekt betriebsfähig

p7852**Anzahl Indizes für r7853 / Anz Indizes r7853**

CU_G_G130DP,
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN

Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
Min	Max	Werkseinstellung
1	200	1

Beschreibung:

Anzeige der Anzahl Indizes für r7853[0...n].

Dies entspricht der Anzahl von DRIVE-CLiQ-Komponenten, die in der Solltopologie vorhanden sind.

Abhängigkeit:

Siehe auch: r7853

Hinweis:

Die Werte sind gültig, wenn nach einem Hochlauf der Zustand "Initialisierung fertig" (r3988 = 800) bei allen vorhandenen Control Units erreicht ist.

r7853[0...n]	Komponente vorhanden/nicht vorhanden / Kompo vorhanden		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: p7852 Einheitengruppe: - Normierung: - Max FFFF hex	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Komponentennummer und ob diese Komponente aktuell vorhanden ist. Highbyte: Komponentennummer Lowbyte: 0/1 (Nicht vorhanden/Vorhanden)		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p7852		
Hinweis:	Die Werte sind gültig, wenn nach einem Hochlauf der Zustand "Initialisierung fertig" (r3988 = 800) bei allen vorhandenen Control Units erreicht ist.		
p7857	Teilhochlauf Modus / Teilhochl Modus		
B_INF, ENCODER, HUB, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung des Modus für den Teilhochlauf.		
Wert:	0: Teilhochlauf manuell 1: Teilhochlauf automatisch		
Hinweis:	Bei p7857 = 0 (Teilhochlauf manuell) gilt: Zum Starten des Teilhochlaufs ist dieser Parameter auf 1 zu setzen.		
p7859[0...199]	Komponentennummer global / Kompo_nr global		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -32786	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 32767	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der globalen und eindeutigen Komponentennummer in einem Antriebssystem mit mehreren Control Units. Jeder Index des Parameters entspricht einer möglichen lokalen Komponentennummer auf der entsprechenden Control Unit. Die Indizes sind den globalen Komponentennummern wie folgt zugeordnet: p7859[0]: Nicht verwendet p7859[1]: Einstellung der globalen Komponentennummer für die lokale Komponentennummer 1 p7859[2]: Einstellung der globalen Komponentennummer für die lokale Komponentennummer 2 ... p7859[199]: Einstellung der globalen Komponentennummer für die lokale Komponentennummer 199		
Achtung:	Die Einstellung dieses Parameters wird sinnvollerweise über geeignete Inbetriebnahme-Software (z. B. Update-Agent, STARTER, SCOUT) vorgenommen. Eine Änderung des Parameters über das AOP (Advanced Operator Panel) bzw. BOP (Basic Operator Panel) kann eine gültige eindeutige Einstellung zerstören.		
Hinweis:	Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.		

r7867	Zustands-/Konfigurationsänderungen global / Änderungen global		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige von Zustands- und Konfigurationsänderungen aller Antriebsobjekte im gesamten Gerät. Bei Änderung des Zustands oder der Konfiguration der Control Unit bzw. eines Antriebsobjektes wird der Wert dieses Parameters inkrementiert.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r7868, r7869, r7870		
r7868[0...24]	Konfigurationsänderungen Antriebsobjekt Verweis / Konfig_änd DO Verw		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Verweis auf die Antriebsobjekte, deren Konfiguration sich geändert hat. Index 0: Bei Änderung einer der folgenden Indizes wird der Wert in diesem Index erhöht. Index 1...n: Das Antriebsobjekt mit der Objekt Nummer in p0101[n-1] hat seine Konfiguration geändert. Beispiel: r7868[3] wurde seit dem letzten Lesen inkrementiert. --> Die Konfiguration des Antriebsobjektes mit der Objekt Nummer in p0101[2] wurde verändert.		
Index:	[0] = Summe nachfolgende Indizes [1] = Objekt Nummer in p0101[0] [2] = Objekt Nummer in p0101[1] [3] = Objekt Nummer in p0101[2] [4] = Objekt Nummer in p0101[3] [5] = Objekt Nummer in p0101[4] [6] = Objekt Nummer in p0101[5] [7] = Objekt Nummer in p0101[6] [8] = Objekt Nummer in p0101[7] [9] = Objekt Nummer in p0101[8] [10] = Objekt Nummer in p0101[9] [11] = Objekt Nummer in p0101[10] [12] = Objekt Nummer in p0101[11] [13] = Objekt Nummer in p0101[12] [14] = Objekt Nummer in p0101[13] [15] = Objekt Nummer in p0101[14] [16] = Objekt Nummer in p0101[15] [17] = Objekt Nummer in p0101[16] [18] = Objekt Nummer in p0101[17] [19] = Objekt Nummer in p0101[18] [20] = Objekt Nummer in p0101[19] [21] = Objekt Nummer in p0101[20] [22] = Objekt Nummer in p0101[21] [23] = Objekt Nummer in p0101[22] [24] = Objekt Nummer in p0101[23]		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0101, r7867, r7871		

r7869[0...24] Zustandsänderungen Antriebsobjekt Verweis / Zust_änd DO Verw			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Verweis auf die Antriebsobjekte, deren Zustand sich geändert hat. Index 0: Bei Änderung einer der folgenden Indizes wird der Wert in diesem Index erhöht. Index 1...n: Das Antriebsobjekt mit der Objektnummer in p0101[n-1] hat seinen Zustand geändert. Beispiel: r7868[3] wurde seit dem letzten Lesen inkrementiert. --> Der Zustand des Antriebsobjektes mit der Objektnummer in p0101[2] wurde verändert.		
Index:	[0] = Summe nachfolgende Indizes [1] = Objektnummer in p0101[0] [2] = Objektnummer in p0101[1] [3] = Objektnummer in p0101[2] [4] = Objektnummer in p0101[3] [5] = Objektnummer in p0101[4] [6] = Objektnummer in p0101[5] [7] = Objektnummer in p0101[6] [8] = Objektnummer in p0101[7] [9] = Objektnummer in p0101[8] [10] = Objektnummer in p0101[9] [11] = Objektnummer in p0101[10] [12] = Objektnummer in p0101[11] [13] = Objektnummer in p0101[12] [14] = Objektnummer in p0101[13] [15] = Objektnummer in p0101[14] [16] = Objektnummer in p0101[15] [17] = Objektnummer in p0101[16] [18] = Objektnummer in p0101[17] [19] = Objektnummer in p0101[18] [20] = Objektnummer in p0101[19] [21] = Objektnummer in p0101[20] [22] = Objektnummer in p0101[21] [23] = Objektnummer in p0101[22] [24] = Objektnummer in p0101[23]		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0101, r7867, r7872		

r7870[0...7]				Konfigurationsänderungen global / Konfig_änd global			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN		Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -		Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -		Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -	
Beschreibung:		Anzeige von Konfigurationsänderungen aller Antriebsobjekte im gesamten Gerät.					
Index:		[0] = Summe nachfolgende Indizes [1] = r7871[0] eines Antriebsobjekts [2] = p0101 oder r0102 [3] = PROFIBUS-Konfiguration (p0978) [4] = DRIVE-CLiQ-Isttopologie (r9900 oder r9901) [5] = DRIVE-CLiQ-Solltopologie (r9902 oder r9903) [6] = DRIVE-CLiQ-Ports (p0109) [7] = OA-Applikationen					
Abhängigkeit:		Siehe auch: r7867, r7871					
Hinweis:		Index 0: Bei Änderung einer der folgenden Indizes wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Index 1: Antriebsobjekte Konfiguration. Bei Änderung von r7871[0] auf einem Antriebsobjekt wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Index 2: Antriebsobjekte Konfiguration Gerät. Bei Änderung von p0101 oder r0102 wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Index 3: PROFIBUS-Konfiguration Gerät. Bei Änderung von p0978 wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Index 4: DRIVE-CLiQ-Isttopologie. Bei Änderung von r9900 oder r9901 wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Index 5: DRIVE-CLiQ-Solltopologie. Bei Änderung von p9902 oder p9903 wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Index 6: DRIVE-CLiQ-Ports. Bei Änderung von p0109 wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Index 7: OA-Applikationen. Bei Änderungen von OA-Applikationen wird der Wert in diesem Index inkrementiert.					

r7871[0...10]				Konfigurationsänderungen Antriebsobjekt / Konfig_änd DO			
B_INF		Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -		Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -		Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -	
Beschreibung:		Anzeige von Konfigurationsänderungen auf dem Antriebsobjekt.					
Index:		[0] = Summe nachfolgende Indizes [1] = p0010, p0107 oder p0108 [2] = Antriebsobjektname (p0199) [3] = Strukturelevante Parameter (z. B. p0180) [4] = BICO-Verschaltungen [5] = Antriebsobjekt aktivieren/deaktivieren [6] = Datensicherung erforderlich [7] = Komponente aktivieren/deaktivieren [8] = Bezugs- oder Umschaltparameter (z. B. p2000) [9] = Parameteranzahl durch Drive Control Chart (DCC) [10] = p0107 oder p0108					

Abhängigkeit: Siehe auch: r7868, r7870

Hinweis: Zu Index 0:
Bei Änderung einer der folgenden Indizes wird der Wert in diesem Index inkrementiert.
Zu Index 1:
Antriebsobjekt Inbetriebnahme. Bei Änderung von p0010, p0107 oder p0108 wird der Wert in diesem Index inkrementiert.
Zu Index 2:
Antriebsobjekt Name. Bei Änderung von p0199 wird der Wert in diesem Index inkrementiert.
Zu Index 3:
Antriebsobjekt Struktur. Bei Änderung eines strukturelevanten Parameters (z. B. Anzahl Datensätze) wird der Wert in diesem Index inkrementiert.
Zu Index 4:
Antriebsobjekt BICO-Verschaltungen. Bei Änderung von r3977 wird der Wert in diesem Index inkrementiert.
Zu Index 5:
Antriebsobjekt Aktivität. Bei Änderung von p0105 wird der Wert in diesem Index inkrementiert.
Zu Index 6:
Antriebsobjekt Datensicherung.
0: Es sind keine Parameteränderungen zu speichern.
1: Es sind Parameteränderungen zu speichern.
Zu Index 7:
Antriebsobjekt Komponentenaktivität. Bei Änderung von p0125 oder p0145 wird der Wert in diesem Index inkrementiert.
Zu Index 8:
Antriebsobjekt Einheitenumschaltung. Bei Änderung von Bezugs- oder Umschaltparametern (z. B. p2000, p0304) wird der Wert in diesem Index inkrementiert.
Zu Index 9:
Antriebsobjekt Parameteranzahl. Bei Änderung der Parameteranzahl durch Laden von Drive Control Chart (DCC) wird der Wert in diesem Index inkrementiert.
Zu Index 10:
Antriebsobjekt Konfiguration. Bei Änderung von p0107 oder p0108 wird der Wert in diesem Index inkrementiert.

r7871[0...10] Konfigurationsänderungen Antriebsobjekt / Konfig_änd DO			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige von Konfigurationsänderungen auf dem Antriebsobjekt.

Index: [0] = Summe nachfolgende Indizes
[1] = p0107 oder p0108
[2] = Antriebsobjektname (p0199)
[3] = Strukturelevante Parameter (z. B. p0180)
[4] = BICO-Verschaltungen
[5] = Antriebsobjekt aktivieren/deaktivieren
[6] = Datensicherung erforderlich
[7] = Reserviert
[8] = Bezugs- oder Umschaltparameter (z. B. p2000)
[9] = Parameteranzahl durch Drive Control Chart (DCC)
[10] = p0107 oder p0108

Abhängigkeit: Siehe auch: r7868, r7870

Hinweis: Zu Index 0:
Bei Änderung einer der folgenden Indizes wird der Wert in diesem Index inkrementiert.
Zu Index 1:
Antriebsobjekt Inbetriebnahme. Bei Änderung von p0107 oder p0108 wird der Wert in diesem Index inkrementiert.

Zu Index 2:

Antriebsobjekt Name. Bei Änderung von p0199 wird der Wert in diesem Index inkrementiert.

Zu Index 3:

Antriebsobjekt Struktur. Bei Änderung eines strukturelevanten Parameters (z. B. Anzahl Datensätze) wird der Wert in diesem Index inkrementiert.

Zu Index 4:

Antriebsobjekt BICO-Verschaltungen. Bei Änderung von r3977 wird der Wert in diesem Index inkrementiert.

Zu Index 5:

Antriebsobjekt Aktivität. Bei Änderung von p0105 wird der Wert in diesem Index inkrementiert.

Zu Index 6:

Antriebsobjekt Datensicherung.

0: Es sind keine Parameteränderungen zu speichern.

1: Es sind Parameteränderungen zu speichern.

Zu Index 8:

Antriebsobjekt Einheitenumschaltung. Bei Änderung von Bezugs- oder Umschaltparametern (z. B. p2000, p0304) wird der Wert in diesem Index inkrementiert.

Zu Index 9:

Antriebsobjekt Parameteranzahl. Bei Änderung der Parameteranzahl durch Laden von Drive Control Chart (DCC) wird der Wert in diesem Index inkrementiert.

Zu Index 10:

Antriebsobjekt Konfiguration. Bei Änderung von p0107 oder p0108 wird der Wert in diesem Index inkrementiert.

r7871[0...15] Konfigurationsänderungen Antriebsobjekt / Konfig_änd DO			
ENCODER	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige von Konfigurationsänderungen auf dem Antriebsobjekt.		
Index:	[0] = Summe nachfolgender Indizes [1] = p0010, p0107 oder p0108 [2] = Antriebsobjektname (p0199) [3] = Strukturelevante Parameter (z. B. p0180) [4] = BICO-Verschaltungen [5] = Antriebsobjekt aktivieren/deaktivieren [6] = Datensicherung erforderlich [7] = Komponente aktivieren/deaktivieren [8] = Bezugs- oder Umschaltparameter (z. B. p2000) [9] = Parameteranzahl durch Drive Control Chart (DCC) [10] = p0107 oder p0108 [11] = p0530 oder p0531 [12] = Reserviert [13] = Reserviert [14] = Reserviert [15] = Gebertyp (p0400)		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r7868, r7870		
Hinweis:	Zu Index 0: Bei Änderung einer der folgenden Indizes wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Zu Index 1: Antriebsobjekt Konfiguration. Bei Änderung von p0010, p0107 oder p0108 wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Zu Index 2: Antriebsobjekt Name. Bei Änderung von p0199 wird der Wert in diesem Index inkrementiert.		

Zu Index 3:

Antriebsobjekt Struktur. Bei Änderung eines strukturelevanten Parameters (z. B. Anzahl Datensätze) wird der Wert in diesem Index inkrementiert.

Zu Index 4:

Antriebsobjekt BICO-Verschaltungen. Bei Änderung von r3977 wird der Wert in diesem Index inkrementiert.

Zu Index 6:

Antriebsobjekt Datensicherung.

0: Es sind keine Parameteränderungen zu speichern.

1: Es sind Parameteränderungen zu speichern.

Zu Index 8:

Antriebsobjekt Einheitenumschaltung. Bei Änderung von Bezugs- oder Umschaltparametern (z. B. p2000, p0304 ...) wird der Wert in diesem Index inkrementiert.

Zu Index 9:

Antriebsobjekt Parameteranzahl. Bei Änderung der Parameteranzahl durch Laden von Drive Control Chart (DCC) wird der Wert in diesem Index inkrementiert.

Zu Index 15:

Geberkonfiguration. Bei Änderung p0400 wird der Wert in diesem Index inkrementiert.

r7871[0...10]

Konfigurationsänderungen Antriebsobjekt / Konfig_änd DO

HUB, TB30, TM31

Änderbar: -

Berechnet: -

Zugriffsstufe: 4

Datentyp: Unsigned32

Dynamischer Index: -

Funktionsplan: -

P-Gruppe: -

Einheitengruppe: -

Einheitenwahl: -

Nicht bei Motortyp: -

Normierung: -

Expertenliste: 1

Min

Max

Werkseinstellung

-

-

-

Beschreibung:

Anzeige von Konfigurationsänderungen auf dem Antriebsobjekt.

Index:

[0] = Summe nachfolgende Indizes
 [1] = p0010, p0107 oder p0108
 [2] = Antriebsobjektname (p0199)
 [3] = Strukturelevante Parameter (z. B. p0180)
 [4] = BICO-Verschaltungen
 [5] = Antriebsobjekt aktivieren/deaktivieren
 [6] = Datensicherung erforderlich
 [7] = Reserviert
 [8] = Bezugs- oder Umschaltparameter (z. B. p2000)
 [9] = Parameteranzahl durch Drive Control Chart (DCC)
 [10] = p0107 oder p0108

Abhängigkeit:

Siehe auch: r7868, r7870

Hinweis:

Zu Index 0:

Bei Änderung einer der folgenden Indizes wird der Wert in diesem Index inkrementiert.

Zu Index 1:

Antriebsobjekt Inbetriebnahme. Bei Änderung von p0010, p0107 oder p0108 wird der Wert in diesem Index inkrementiert.

Zu Index 2:

Antriebsobjekt Name. Bei Änderung von p0199 wird der Wert in diesem Index inkrementiert.

Zu Index 3:

Antriebsobjekt Struktur. Bei Änderung eines strukturelevanten Parameters (z. B. Anzahl Datensätze) wird der Wert in diesem Index inkrementiert.

Zu Index 4:

Antriebsobjekt BICO-Verschaltungen. Bei Änderung von r3977 wird der Wert in diesem Index inkrementiert.

Zu Index 5:

Antriebsobjekt Aktivität. Bei Änderung von p0105 wird der Wert in diesem Index inkrementiert.

Zu Index 6:

Antriebsobjekt Datensicherung.

0: Es sind keine Parameteränderungen zu speichern.

1: Es sind Parameteränderungen zu speichern.

Zu Index 8:

Antriebsobjekt Einheitenumschaltung. Bei Änderung von Bezugs- oder Umschaltparametern (z. B. p2000, p0304) wird der Wert in diesem Index inkrementiert.

Zu Index 9:

Antriebsobjekt Parameteranzahl. Bei Änderung der Parameteranzahl durch Laden von Drive Control Chart (DCC) wird der Wert in diesem Index inkrementiert.

Zu Index 10:

Antriebsobjekt Konfiguration. Bei Änderung von p0107 oder p0108 wird der Wert in diesem Index inkrementiert.

r7871[0...10] Konfigurationsänderungen Antriebsobjekt / Konfig_änd DO			
TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige von Konfigurationsänderungen auf dem Antriebsobjekt.		
Index:	[0] = Summe nachfolgende Indizes [1] = p0010, p0107 oder p0108 [2] = Antriebsobjektname (p0199) [3] = Strukturelevante Parameter (z. B. p0180) [4] = BICO-Verschaltungen [5] = Reserviert [6] = Datensicherung erforderlich [7] = Reserviert [8] = Bezugs- oder Umschaltparameter (z. B. p2000) [9] = Parameteranzahl durch Drive Control Chart (DCC) [10] = p0107 oder p0108		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r7868, r7870		
Hinweis:	Zu Index 0: Bei Änderung einer der folgenden Indizes wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Zu Index 1: Antriebsobjekt Inbetriebnahme. Bei Änderung von p0010, p0107 oder p0108 wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Zu Index 2: Antriebsobjekt Name. Bei Änderung von p0199 wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Zu Index 3: Antriebsobjekt Struktur. Bei Änderung eines strukturelevanten Parameters (z. B. Anzahl Datensätze) wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Zu Index 4: Antriebsobjekt BICO-Verschaltungen. Bei Änderung von r3977 wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Zu Index 6: Antriebsobjekt Datensicherung. 0: Es sind keine Parameteränderungen zu speichern. 1: Es sind Parameteränderungen zu speichern. Zu Index 8: Antriebsobjekt Einheitenumschaltung. Bei Änderung von Bezugs- oder Umschaltparametern (z. B. p2000, p0304) wird der Wert in diesem Index inkrementiert.		

Zu Index 9:

Antriebsobjekt Parameteranzahl. Bei Änderung der Parameteranzahl durch Laden von Drive Control Chart (DCC) wird der Wert in diesem Index inkrementiert.

Zu Index 10:

Antriebsobjekt Konfiguration. Bei Änderung von p0107 oder p0108 wird der Wert in diesem Index inkrementiert.

r7871[0...15] Konfigurationsänderungen Antriebsobjekt / Konfig_änd DO			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
0	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige von Konfigurationsänderungen auf dem Antriebsobjekt.		
Index:	[0] = Summe nachfolgender Indizes [1] = p0010, p0107 oder p0108 [2] = Antriebsobjektname (p0199) [3] = Strukturelevante Parameter (z. B. p0180) [4] = BICO-Verschaltungen [5] = Antriebsobjekt aktivieren/deaktivieren [6] = Datensicherung erforderlich [7] = Komponente aktivieren/deaktivieren [8] = Bezugs- oder Umschaltparameter (z. B. p2000) [9] = Parameteranzahl durch Drive Control Chart (DCC) [10] = p0107 oder p0108 [11] = p0530 oder p0531 [12] = Reserviert [13] = Reserviert [14] = Reserviert [15] = SERVO oder VECTOR (z. B. p0300)		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r7868, r7870		
Hinweis:	Zu Index 0: Bei Änderung einer der folgenden Indizes wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Zu Index 1: Antriebsobjekt Inbetriebnahme. Bei Änderung von p0010, p0107 oder p0108 wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Zu Index 2: Antriebsobjekt Name. Bei Änderung von p0199 wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Zu Index 3: Antriebsobjekt Struktur. Bei Änderung eines strukturelevanten Parameters (z. B. Anzahl Datensätze) wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Zu Index 4: Antriebsobjekt BICO-Verschaltungen. Bei Änderung von r3977 wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Zu Index 5: Antriebsobjekt Aktivität. Bei Änderung von p0105 wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Zu Index 6: Antriebsobjekt Datensicherung. 0: Es sind keine Parameteränderungen zu speichern. 1: Es sind Parameteränderungen zu speichern. Zu Index 7: Antriebsobjekt Komponentenaktivität: Bei Änderung von p0125 oder p0145 wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Zu Index 8: Antriebsobjekt Einheitenumschaltung. Bei Änderung von Bezugs- oder Umschaltparametern (z. B. p2000, p0304) wird der Wert in diesem Index inkrementiert.		

Zu Index 9:

Antriebsobjekt Parameteranzahl. Bei Änderung der Parameteranzahl durch Laden von Drive Control Chart (DCC) wird der Wert in diesem Index inkrementiert.

Zu Index 10:

Antriebsobjekt Konfiguration. Bei Änderung von p0107 oder p0108 wird der Wert in diesem Index inkrementiert.

Zu Index 11:

Antriebsobjekt Lager. Bei Änderung von p0530 oder p0531 wird der Wert in diesem Index inkrementiert.

Zu Index 15:

SERVO/VECTOR Konfiguration. Bei Änderung von p0300, p0301 oder p0400 wird der Wert in diesem Index inkrementiert.

r7872[0...3] Zustandsänderungen Antriebsobjekt / Zust_änd DO

Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung:	Anzeige von Zustandsänderungen auf dem Antriebsobjekt. Index 0: Bei Änderung einer der folgenden Indizes wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Index 1: Antriebsobjekt Störungen. Bei Änderung von r0944 wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Index 2: Antriebsobjekt Warnungen. Bei Änderung von r2121 wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Index 3: Antriebsobjekt Safety-Meldungen. Bei Änderung von r9744 wird der Wert in diesem Index inkrementiert.		
Index:	[0] = Summe nachfolgende Indizes [1] = Störungen (r0944) [2] = Warnungen (r2121) [3] = Safety-Meldungen (r9744)		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r7869		

p7900[0...23] Antriebsobjekte Priorität / DO Priorität

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	65535	0

Beschreibung:	Einstellung der Priorität für die Abarbeitung der im System vorhandenen Antriebsobjekte. Der Parameter erlaubt die Einstellung einer freien Reihenfolge zur Abarbeitung der Antriebsobjekte. Dazu müssen alle im System vorhandenen Antriebsobjektnummern in der gewünschten Reihenfolge in die entsprechenden Indizes des Parameters geschrieben werden. Nach einem erneuten Hochlauf wird diese Reihenfolge ohne Plausibilitätsprüfung wirksam. Bei Werkseinstellung gelten folgende Prioritäten bei der Abarbeitung: - Die Antriebsobjekte werden nach dem Typ wie folgt vorsortiert: CONTROL UNIT, INFEED, SERVO, VECTOR, TM, HUB, CU-LINK - Bei gleichem Typ wird aufsteigend nach Antriebsobjektnummer sortiert, d. h. je niedriger die Nummer desto höher die Priorität für die Abarbeitung.		

Index:

- [0] = Antriebsobjektnummer Control Unit
- [1] = Antriebsobjektnummer Objekt 1
- [2] = Antriebsobjektnummer Objekt 2
- [3] = Antriebsobjektnummer Objekt 3
- [4] = Antriebsobjektnummer Objekt 4
- [5] = Antriebsobjektnummer Objekt 5
- [6] = Antriebsobjektnummer Objekt 6
- [7] = Antriebsobjektnummer Objekt 7
- [8] = Antriebsobjektnummer Objekt 8
- [9] = Antriebsobjektnummer Objekt 9
- [10] = Antriebsobjektnummer Objekt 10
- [11] = Antriebsobjektnummer Objekt 11
- [12] = Antriebsobjektnummer Objekt 12
- [13] = Antriebsobjektnummer Objekt 13
- [14] = Antriebsobjektnummer Objekt 14
- [15] = Antriebsobjektnummer Objekt 15
- [16] = Antriebsobjektnummer Objekt 16
- [17] = Antriebsobjektnummer Objekt 17
- [18] = Antriebsobjektnummer Objekt 18
- [19] = Antriebsobjektnummer Objekt 19
- [20] = Antriebsobjektnummer Objekt 20
- [21] = Antriebsobjektnummer Objekt 21
- [22] = Antriebsobjektnummer Objekt 22
- [23] = Antriebsobjektnummer Objekt 23

Achtung: Dieser Parameter darf nur von qualifiziertem Servicepersonal verwendet werden.

Hinweis: Beim Verwenden von gleichen Antriebsobjektnummern und bei unvollständiger Eintragung der im System vorhandenen Antriebsobjektnummern wird der Inhalt dieses Parameters vollständig ignoriert. Es tritt dann wieder das Verhalten wie bei Werkseinstellung in Kraft.

r7901[0...43]	Abtastzeiten / t_Abtast		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [µs]	- [µs]	- [µs]
Beschreibung:	Anzeige der aktuell auf dem Antriebsgerät vorhandenen Abtastzeiten. Bei r7901[x] = 0 gilt: Die Zeitscheibe ist nicht aktiv.		

r7903	Hardware-Abtastzeiten noch nicht belegt / HW-t_Abtast frei		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige der Anzahl der noch nicht belegten Hardware-Abtastzeiten. Diese freien Abtastzeiten können von OA-Applikationen wie DCC (Drive Control Chart) oder FBLOCKS (Freie Funktionsblöcke) verwendet werden.		
Hinweis:	OA: Open Architecture		

p8500[0...7]	BI: Datentransfer 0 bitweise / Transfer 0 bit		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die bitweise Datenübertragung. Diese Signale stehen in BO: r8510.0 ... 7 zur weiteren Verschaltung zur Verfügung.		
Index:	[0] = Sendesignal zu BO: r8510.0 [1] = Sendesignal zu BO: r8510.1 [2] = Sendesignal zu BO: r8510.2 [3] = Sendesignal zu BO: r8510.3 [4] = Sendesignal zu BO: r8510.4 [5] = Sendesignal zu BO: r8510.5 [6] = Sendesignal zu BO: r8510.6 [7] = Sendesignal zu BO: r8510.7		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r8510		
p8501[0...21]	BI: Datentransfer 1 bitweise / Transfer 1 bit		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die bitweise Datenübertragung. Diese Signale stehen in BO: r8511.0 ... 15 zur weiteren Verschaltung zur Verfügung.		
Index:	[0] = Sendesignal zu BO: r8511.0 [1] = Sendesignal zu BO: r8511.1 [2] = Sendesignal zu BO: r8511.2 [3] = Sendesignal zu BO: r8511.3 [4] = Sendesignal zu BO: r8511.4 [5] = Sendesignal zu BO: r8511.5 [6] = Sendesignal zu BO: r8511.6 [7] = Sendesignal zu BO: r8511.7 [8] = Sendesignal zu BO: r8511.8 [9] = Sendesignal zu BO: r8511.9 [10] = Sendesignal zu BO: r8511.10 [11] = Sendesignal zu BO: r8511.11 [12] = Sendesignal zu BO: r8511.12 [13] = Sendesignal zu BO: r8511.13 [14] = Sendesignal zu BO: r8511.14 [15] = Sendesignal zu BO: r8511.15 [16] = Sendesignal zu BO: r8511.16 [17] = Sendesignal zu BO: r8511.17 [18] = Sendesignal zu BO: r8511.18 [19] = Sendesignal zu BO: r8511.19 [20] = Sendesignal zu BO: r8511.20 [21] = Sendesignal zu BO: r8511.21		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r8511		

p8502	CI: Datentransfer 0 wortweise / Transfer 0 wort		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Integer32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die wortweise Datenübertragung (Prozesssignal). Dieser Signalwert steht in CO: r8512 zur weiteren Verschaltung zur Verfügung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r8512		
p8503	CI: Datentransfer 1 wortweise / Transfer 1 wort		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Integer32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die wortweise Datenübertragung (Prozesssignal). Dieser Signalwert steht in CO: r8513 zur weiteren Verschaltung zur Verfügung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r8513		
p8504	CI: Datentransfer 2 wortweise / Transfer 2 wort		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Integer32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die wortweise Datenübertragung (Prozesssignal). Dieser Signalwert steht in CO: r8514 zur weiteren Verschaltung zur Verfügung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r8514		
p8505	CI: Datentransfer 3 wortweise / Transfer 3 wort		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Integer32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die wortweise Datenübertragung (Prozesssignal). Dieser Signalwert steht in CO: r8515 zur weiteren Verschaltung zur Verfügung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r8515		

r8510.0...7**BO: Datentransfer 0 empfangen bitweise / Trans 0 empf bit**

CU_G_G130DP,
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN

Änderbar: -**Berechnet:** -**Zugriffsstufe:** 2**Datentyp:** Unsigned32**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** -**P-Gruppe:** -**Einheitengruppe:** -**Einheitenwahl:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** -**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

-

-

-

Beschreibung:

Anzeige der Signale der bitweise empfangenen Daten.

Diese Signale wurden über BI: p8500[0...7] verschaltet und übertragen.

Bitfeld:**Bit** **Signalname****1-Signal****0-Signal****FP**

00 Empfangssignal von BI: p8500

Ein

Aus

-

01 Empfangssignal von BI: p8500

Ein

Aus

-

02 Empfangssignal von BI: p8500

Ein

Aus

-

03 Empfangssignal von BI: p8500

Ein

Aus

-

04 Empfangssignal von BI: p8500

Ein

Aus

-

05 Empfangssignal von BI: p8500

Ein

Aus

-

06 Empfangssignal von BI: p8500

Ein

Aus

-

07 Empfangssignal von BI: p8500

Ein

Aus

-

Abhängigkeit:

Siehe auch: p8500

r8511.0...21**BO: Datentransfer 1 empfangen bitweise / Trans 1 empf bit**

CU_G_G130DP,
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN

Änderbar: -**Berechnet:** -**Zugriffsstufe:** 2**Datentyp:** Unsigned32**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** -**P-Gruppe:** -**Einheitengruppe:** -**Einheitenwahl:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** -**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

-

-

-

Beschreibung:

Anzeige der Signale der bitweise empfangenen Daten.

Diese Signale wurden über BI: p8501[0...15] verschaltet und übertragen.

Bitfeld:**Bit** **Signalname****1-Signal****0-Signal****FP**

00 Empfangssignal von BI: p8501

Ein

Aus

-

01 Empfangssignal von BI: p8501

Ein

Aus

-

02 Empfangssignal von BI: p8501

Ein

Aus

-

03 Empfangssignal von BI: p8501

Ein

Aus

-

04 Empfangssignal von BI: p8501

Ein

Aus

-

05 Empfangssignal von BI: p8501

Ein

Aus

-

06 Empfangssignal von BI: p8501

Ein

Aus

-

07 Empfangssignal von BI: p8501

Ein

Aus

-

08 Empfangssignal von BI: p8501

Ein

Aus

-

09 Empfangssignal von BI: p8501

Ein

Aus

-

10 Empfangssignal von BI: p8501

Ein

Aus

-

11 Empfangssignal von BI: p8501

Ein

Aus

-

12 Empfangssignal von BI: p8501

Ein

Aus

-

13 Empfangssignal von BI: p8501

Ein

Aus

-

14 Empfangssignal von BI: p8501

Ein

Aus

-

15 Empfangssignal von BI: p8501

Ein

Aus

-

16 Empfangssignal von BI: p8501

Ein

Aus

-

17 Empfangssignal von BI: p8501

Ein

Aus

-

18 Empfangssignal von BI: p8501

Ein

Aus

-

19 Empfangssignal von BI: p8501

Ein

Aus

-

20 Empfangssignal von BI: p8501

Ein

Aus

-

21 Empfangssignal von BI: p8501

Ein

Aus

-

Abhängigkeit:

Siehe auch: p8501

r8512	CO: Datentransfer 0 empfangen wortweise / Trans 0 empf wort		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]
Beschreibung:	Anzeige der Signale der wortweise empfangenen Daten (Prozesssignal). Dieser Signalwert wird über CI: p8502 verschaltet und übertragen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p8502		
r8513	CO: Datentransfer 1 empfangen wortweise / Trans 1 empf wort		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]
Beschreibung:	Anzeige der Signale der wortweise empfangenen Daten (Prozesssignal). Dieser Signalwert wird über CI: p8503 verschaltet und übertragen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p8503		
r8514	CO: Datentransfer 2 empfangen wortweise / Trans 2 empf wort		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]
Beschreibung:	Anzeige der Signale der wortweise empfangenen Daten (Prozesssignal). Dieser Signalwert wird über CI: p8504 verschaltet und übertragen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p8504		
r8515	CO: Datentransfer 3 empfangen wortweise / Trans 3 empf wort		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]
Beschreibung:	Anzeige der Signale der wortweise empfangenen Daten (Prozesssignal). Dieser Signalwert wird über CI: p8505 verschaltet und übertragen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p8505		

p8550	AOP LOCAL/REMOTE / AOP LOCAL/REMOTE		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0000 0000 0000 1001 bin

Beschreibung: Einstellung zum Speichern der aktuellen Konfiguration des Advanced Operator Panels (AOP).

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	LOCAL speichern	Ja	Nein	-
	01	Start in LOCAL	Ja	Nein	-
	02	Wechsel in Betrieb	Ja	Nein	-
	03	AUS wirkt als AUS1	Ja	Nein	-
	04	AUS wirkt als AUS2	Ja	Nein	-
	05	AUS wirkt als AUS3	Ja	Nein	-
	06	Reserviert	Ja	Nein	-
	07	Links/Rechts aktiv	Ja	Nein	-
	08	Tippen (JOG) aktiv	Ja	Nein	-
	09	Drehzahlsollwert speichern	Ja	Nein	-
	14	Bedienung sperren	Ja	Nein	-
	15	Parametrierung sperren	Ja	Nein	-

r8570[0...39]	Makro Antriebsobjekt / Makro DO		
B_INF, CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, TM31, VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige der im entsprechenden Verzeichnis auf Speicherkarte/Gerätespeicher abgelegten Makro-Files.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0015		
Hinweis:	Bei Wert = 9999999 gilt: Der Lesevorgang läuft noch.		

r8571[0...39]	Makro Binektoreingänge (BI) / Makro BI		
B_INF, VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige der im entsprechenden Verzeichnis im nichtflüchtigen Speicher abgelegten ACX-Files.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0700		
Hinweis:	Bei Wert = 9999999 gilt: Der Lesevorgang läuft noch.		

r8572[0...39]	Makro Konnektoreingänge (CI) für Drehzahlsollwerte / Makro CI n_soll		
B_INF, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der im entsprechenden Verzeichnis im nichtflüchtigen Speicher abgelegten ACX-Files.

Abhängigkeit: Siehe auch: p1000

Hinweis: Bei Wert = 9999999 gilt: Der Lesevorgang läuft noch.

r8573[0...39]	Makro Konnektoreingänge (CI) für Momentensollwerte / Makro CI M_soll		
B_INF, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der im entsprechenden Verzeichnis im nichtflüchtigen Speicher abgelegten ACX-Files.

Abhängigkeit: Siehe auch: p1500

Hinweis: Bei Wert = 9999999 gilt: Der Lesevorgang läuft noch.

r8585	Makro Ausführung aktuell / Makro ausgeführt		
B_INF, CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, TB30, TM31, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des gerade auf dem Antriebsobjekt ausgeführten Makros.

Abhängigkeit: Siehe auch: p0015, p0700, p1000, p1500, r8570, r8571, r8572, r8573

r8600	CAN Device Type / Device Type		
CU_G_G130DP (CAN), CU_G_G130PN (CAN), CU_G_G150DP (CAN), CU_G_G150PN (CAN)	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige der am CAN-Bus angeschlossenen Geräte nach dem Hochlauf. r8600 = 00000000 hex: Kein Antrieb erkannt. = FFFF0192 hex: Mehrere Antriebe - 1. Antrieb ist ein Active Line Module, ein Servoantrieb oder ein Vektorantrieb = FFFF0191 hex: Mehrere Antriebe - 1. Antrieb ist ein Terminal Module = 02010192 hex: 1 Vektorantrieb = 00020192 hex: 1 Servoantrieb = 01000192 hex: 1 Active Line Module = 00080191 hex: 1 Terminal Module		
Hinweis:	Entspricht dem CANopen-Objekt 1000 hex. Zusätzlich wird für jeden erkannten Antrieb der Device Type in Objekt 67FF hex + 800 hex * x angezeigt (x: Antriebsnummer 0 ... 7).		
r8601	CAN Error Register / Error Register		
CU_G_G130DP (CAN), CU_G_G130PN (CAN), CU_G_G150DP (CAN), CU_G_G150PN (CAN)	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige des Fehlerregisters für CANopen. Bit 0: Generischer Fehler 0-Signal: Kein Fehler steht an. 1-Signal: Generischer Fehler steht an. Bit 1 ... 3: Nicht unterstützt (immer 0-Signal) Bit 4: Kommunikationsfehler 0-Signal: Keine Meldung im Bereich von 8700 ... 8799 steht an. 1-Signal: Mindestens eine Meldung (Störung oder Warnung) im Bereich von 8700 ... 8799 steht an. Bit 5 ... 6: Nicht unterstützt (immer 0-Signal) Bit 7: Störung außerhalb von Bereich 8700 ... 8799 0-Signal: Keine Störung außerhalb von Bereich 8700 ... 8799 steht an. 1-Signal: Mindestens eine Störung außerhalb von Bereich 8700 ... 8799 steht an.		
Hinweis:	Entspricht dem CANopen-Objekt 1001 hex.		

p8602	CAN SYNC-Object / SYNC-Object		
CU_G_G130DP (CAN), CU_G_G130PN (CAN), CU_G_G150DP (CAN), CU_G_G150PN (CAN)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Werkseinstellung 0080 hex
Beschreibung:	Einstellung der SYNC-Object-Parameter für folgende CANopen-Objekte: - 1005 hex: COB-ID		
Hinweis:	SINAMICS arbeitet als SYNC-Verbraucher. COB-ID: CAN Object-Identification		
p8603	CAN COB-ID Emergency Message / COB-ID EMCY Msg		
CU_G_G130DP (CAN), CU_G_G130PN (CAN), CU_G_G150DP (CAN), CU_G_G150PN (CAN)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Einstellung der COB-ID für die Emergency-Nachrichten (Fehlertelegamme). Er entspricht dem CANopen-Objekte: - 1014 hex: COB-ID		
Hinweis:	Wird beim Download der Voreinstellungswert 0 geladen, stellt sich automatisch der CANopen Voreinstellungswert 80 hex + Node-ID ein. Online wird der Wert 0 abgelehnt, da die COB-ID 0 laut CANopen Standard hier nicht erlaubt ist. Die Umstellung der Node-ID über Hardware-Schalter an der Control Unit oder über die Software hat keine Auswirkung auf die COB-ID EMCY. Es bleibt der abgespeicherte Wert wirksam.		
p8604[0...1]	CAN Node Guarding / Node Guarding		
CU_G_G130DP (CAN), CU_G_G130PN (CAN), CU_G_G150DP (CAN), CU_G_G150PN (CAN)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0	Max 65535	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Node Guarding-Parameter für folgende CANopen-Objekte: - 100C hex: Guard Time - 100D hex: Life Time Factor Die Life Time ergibt sich aus der Multiplikation von Guard Time und Life Time Factor.		
Index:	[0] = Zeitintervall [ms] für neues Node Guarding-Telegramm [1] = Faktor für Ausfall von Node Guarding-Telegrammen		
Abhängigkeit:	Nur einstellbar bei Heartbeat Time = 0 (Heartbeat ist ausgeschaltet). Siehe auch: p8606		

Hinweis: Bei p8604[0] = 0 und/oder p8604[1] = 0 wird das Node Guarding-Protokoll nicht verwendet.
Es kann entweder Node Guarding oder Heartbeat genutzt werden.

p8606 CAN Producer Heartbeat Time / Prod Heartb Time			
CU_G_G130DP (CAN), CU_G_G130PN (CAN), CU_G_G150DP (CAN), CU_G_G150PN (CAN)	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0 [ms]	Max 65535 [ms]	Werkseinstellung 0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Zeit [ms] zum zyklischen Versenden von Heartbeat-Telegrammen. Die kleinste Zykluszeit beträgt 100 ms. Mit Schreiben von Wert 0 wird das Senden von Heartbeat-Telegrammen abgeschaltet.		
Abhängigkeit:	Nur einstellbar bei Guard Time = 0 (Node Guarding ist ausgeschaltet). Siehe auch: p8604		
Hinweis:	Entspricht dem CANopen-Objekt 1017 hex. Es kann entweder Node Guarding oder Heartbeat genutzt werden.		

r8607[0...3] CAN Identity Object / Identity Object			
CU_G_G130DP (CAN), CU_G_G130PN (CAN), CU_G_G150DP (CAN), CU_G_G150PN (CAN)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige von allgemeinen Geräteinformationen.		
Index:	[0] = Vendor ID [1] = Product Code [2] = Revision number [3] = Serial number		
Hinweis:	Entspricht dem CANopen-Objekt 1018 hex. Zu Index 3: Die SINAMICS Seriennummer besteht aus 60 Bit. In diesem Index werden davon folgende angezeigt: Bit 0 ... 19: Laufende Nummer Bit 20 ... 23: Produktionskennung - 0 hex: Entwicklung - 1 hex: P1 Unikatsnummer - 2 hex: P2 Unikatsnummer - 3 hex: WA Unikatsnummer - 9 hex: Muster - F hex: Alle weiteren Bit 24 ... 27: Monat der Herstellung (0 entspricht Januar, B entspricht Dezember) Bit 28 ... 31: Jahr der Herstellung (0 entspricht 2002)		

p8608[0...1]	CAN Clear Bus Off Error / Clear Bus Off Err		
CU_G_G130DP (CAN), CU_G_G130PN (CAN), CU_G_G150DP (CAN), CU_G_G150PN (CAN)	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0	Max 1	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Durch einen Bus Off Error wird der CAN-Controller in den Initialisierungszustand gesetzt. Index 0: Manuelles Starten des CAN Controllers nach Behebung der Ursache mit p8608[0] = 1 Index 1: Aktivierung der automatischen CAN-Bus Startfunktion mit p8608[1] = 1. Im Intervall von 2 Sekunden wird der CAN Controller automatisch wieder gestartet bis die Ursache behoben ist und eine CAN Verbindung aufgebaut ist.		
Wert:	0: Inaktiv 1: CAN-Controller starten		
Index:	[0] = Manuelle Controller Startfunktion [1] = Aktivierung automatische Controller Startfunktion		
Hinweis:	Index 0: Der Parameter wird nach dem Starten automatisch wieder auf 0 zurückgesetzt.		
p8609[0...1]	CAN Error Behaviour / Error Behaviour		
CU_G_G130DP (CAN), CU_G_G130PN (CAN), CU_G_G150DP (CAN), CU_G_G150PN (CAN)	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0	Max 2	Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung des Verhaltens des CAN-Knotens in Bezug auf Kommunikationsfehler bzw. Gerätefehler.		
Wert:	0: Pre-Operational 1: Keine Änderung 2: Stopped		
Index:	[0] = Verhalten bei Kommunikationsfehler [1] = Verhalten bei Gerätefehler		
Hinweis:	Entspricht dem CANopen-Objekt 1029 hex.		

r8610[0...1]			
CAN First Server SDO / First Server SDO			
CU_G_G130DP (CAN), CU_G_G130PN (CAN), CU_G_G150DP (CAN), CU_G_G150PN (CAN)	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Identifier (Client/Server und Server/Client) des SDO-Kanal.		
Index:	[0] = Anzeige der COB-ID vom Client zum Server [1] = Anzeige der COB-ID vom Server zum Client		
Hinweis:	Entspricht dem CANopen-Objekt 1200 hex. SDO: Service Data Object		

p8611[0...82]			
CAN Pre-defined Error Field / Pre_def Err Field			
CU_G_G130DP (CAN), CU_G_G130PN (CAN), CU_G_G150DP (CAN), CU_G_G150PN (CAN)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF 1000 hex	Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Anzeige des Pre-defined Error Field des CAN-Knotens. Es beinhaltet die Anzahl aller aufgetretenen Fehler, die Anzahl der aufgetreten Fehler pro Antrieb und die Fehler nach ihrer Historie. Die ersten 16 Bit stellen den CANopen-Fehlercode und die zweiten 16 Bit den SINAMICS-Fehlercode dar. Der Index 1 zeigt die gleiche Struktur, jedoch steht in den zweiten 16 Bit die Drive Objekt ID anstelle des SINAMICS-Fehlercodes. CANopen-Fehlercode: 0000 hex: Kein Fehler steht an 8110 hex: Warnung A08751 steht an 8120 hex: Warnung A08752 steht an 8130 hex: Warnung A08700(F) mit Warnwert = 2 steht an 1000 hex: Generic Error 1 steht an (Mindestens eine Störung außerhalb von Bereich 8700 ... 8799) 1001 hex: Generic Error 2 steht an (Mindestens eine Warnung im Bereich 8700 ... 8799 außer A08751, A08752, A08700) Durch Schreiben des Index 0 mit dem Wert 0 erfolgt eine Quittierung aller Antriebsobjekte. Sobald eine Störung quittiert oder eine Warnung behoben ist, wird sie aus der Störliste gelöscht.		
Index:	[0] = Anzahl aller Fehler im Gerät [1] = Aktuellste Antriebsnummer/Fehlernummer [2] = Anzahl Fehler Antrieb 1 [3] = Fehler 1/Antrieb 1 [4] = Fehler 2/Antrieb 1 [5] = Fehler 3/Antrieb 1 [6] = Fehler 4/Antrieb 1 [7] = Fehler 5/Antrieb 1 [8] = Fehler 6/Antrieb 1 [9] = Fehler 7/Antrieb 1 [10] = Fehler 8/Antrieb 1		

[11] = Anzahl Fehler Antrieb 2
[12] = Fehler 1/Antrieb 2
[13] = Fehler 2/Antrieb 2
[14] = Fehler 3/Antrieb 2
[15] = Fehler 4/Antrieb 2
[16] = Fehler 5/Antrieb 2
[17] = Fehler 6/Antrieb 2
[18] = Fehler 7/Antrieb 2
[19] = Fehler 8/Antrieb 2
[20] = Anzahl Fehler Antrieb 3
[21] = Fehler 1/Antrieb 3
[22] = Fehler 2/Antrieb 3
[23] = Fehler 3/Antrieb 3
[24] = Fehler 4/Antrieb 3
[25] = Fehler 5/Antrieb 3
[26] = Fehler 6/Antrieb 3
[27] = Fehler 7/Antrieb 3
[28] = Fehler 8/Antrieb 3
[29] = Anzahl Fehler Antrieb 4
[30] = Fehler 1/Antrieb 4
[31] = Fehler 2/Antrieb 4
[32] = Fehler 3/Antrieb 4
[33] = Fehler 4/Antrieb 4
[34] = Fehler 5/Antrieb 4
[35] = Fehler 6/Antrieb 4
[36] = Fehler 7/Antrieb 4
[37] = Fehler 8/Antrieb 4
[38] = Anzahl Fehler Antrieb 5
[39] = Fehler 1/Antrieb 5
[40] = Fehler 2/Antrieb 5
[41] = Fehler 3/Antrieb 5
[42] = Fehler 4/Antrieb 5
[43] = Fehler 5/Antrieb 5
[44] = Fehler 6/Antrieb 5
[45] = Fehler 7/Antrieb 5
[46] = Fehler 8/Antrieb 5
[47] = Anzahl Fehler Antrieb 6
[48] = Fehler 1/Antrieb 6
[49] = Fehler 2/Antrieb 6
[50] = Fehler 3/Antrieb 6
[51] = Fehler 4/Antrieb 6
[52] = Fehler 5/Antrieb 6
[53] = Fehler 6/Antrieb 6
[54] = Fehler 7/Antrieb 6
[55] = Fehler 8/Antrieb 6
[56] = Anzahl Fehler Antrieb 7
[57] = Fehler 1/Antrieb 7
[58] = Fehler 2/Antrieb 7
[59] = Fehler 3/Antrieb 7
[60] = Fehler 4/Antrieb 7
[61] = Fehler 5/Antrieb 7
[62] = Fehler 6/Antrieb 7
[63] = Fehler 7/Antrieb 7
[64] = Fehler 8/Antrieb 7
[65] = Anzahl Fehler Antrieb 8
[66] = Fehler 1/Antrieb 8
[67] = Fehler 2/Antrieb 8
[68] = Fehler 3/Antrieb 8
[69] = Fehler 4/Antrieb 8
[70] = Fehler 5/Antrieb 8
[71] = Fehler 6/Antrieb 8
[72] = Fehler 7/Antrieb 8
[73] = Fehler 8/Antrieb 8

[74] = Anzahl Fehler Control Unit
 [75] = Fehler 1/Control Unit
 [76] = Fehler 2/Control Unit
 [77] = Fehler 3/Control Unit
 [78] = Fehler 4/Control Unit
 [79] = Fehler 5/Control Unit
 [80] = Fehler 6/Control Unit
 [81] = Fehler 7/Control Unit
 [82] = Fehler 8/Control Unit

Hinweis: Entspricht dem CANopen-Objekt 1003 hex.

p8620 CAN Node-ID / Node-ID			
CU_G_G130DP (CAN), CU_G_G130PN (CAN), CU_G_G150DP (CAN), CU_G_G150PN (CAN)	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 1	Max 127	Werkseinstellung 126
Beschreibung:	Anzeige oder Einstellung der CANopen-Node-ID. Die Node-ID kann wie folgt eingestellt werden: 1) Über Adress-Schalter auf Control Unit --> p8620 ist dann nur lesbar und zeigt die eingestellte Node-ID an. --> Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam. --> CANopen-Node-ID und PROFIBUS-Adresse sind identisch. 2) Über p8620 --> Nur wenn über Adress-Schalter die Adresse 0 eingestellt ist. --> Die Node-ID ist standardmäßig auf 126 eingestellt. --> Eine Änderung wird erst nach Speichern und POWER ON wirksam.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r8621		
Hinweis:	Jede Änderung der Node-ID wird erst nach POWER ON wirksam. Die wirksame Node-ID wird in r8621 angezeigt. Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst. Eine voneinander unabhängige Einstellung der CANopen-Node-ID und der PROFIBUS-Adresse ist nur über p0918 und p8620 möglich (Voraussetzung: Beim Adress-Schalter ist die Adresse 0 eingestellt).		

r8621 CAN Node-ID wirksam / Node-ID wirksam			
CU_G_G130DP (CAN), CU_G_G130PN (CAN), CU_G_G150DP (CAN), CU_G_G150PN (CAN)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der wirksamen CANopen-Node-ID.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p8620		

p8622			
CAN Bitrate / Bitrate			
CU_G_G130DP (CAN), CU_G_G130PN (CAN), CU_G_G150DP (CAN), CU_G_G150PN (CAN)	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0	Max 7	Werkseinstellung 6
Beschreibung:	Einstellung der Bitrate für den CAN-Bus. Es werden die entsprechenden Bit Timings gewählt, die in p8623 in dem zugehörigen Subindex definiert sind. Beispiel: Bitrate = 20 kBit/s --> p8622 = 6 --> Zugehöriges Bit Timing steht in p8623[6].		
Wert:	0: 1 MBit/s 1: 800 kBit/s 2: 500 kBit/s 3: 250 kBit/s 4: 125 kBit/s 5: 50 kBit/s 6: 20 kBit/s 7: 10 kBit/s		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p8623		
Hinweis:	Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.		

p8623[0...7]			
CAN Bit Timing selection / Bit Timing select			
CU_G_G130DP (CAN), CU_G_G130PN (CAN), CU_G_G150DP (CAN), CU_G_G150PN (CAN)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0000 hex	Max 000F 7FFF hex	Werkseinstellung [0] 1405 hex [1] 1605 hex [2] 1C05 hex [3] 1C0B hex [4] 1C17 hex [5] 1C3B hex [6] 0002 1C15 hex [7] 0004 1C2B hex
Beschreibung:	Einstellung des Bit Timing für den C_CAN-Controller zur zugehörigen eingestellten Bitrate (p8622). In p8623[0...7] sind die Bits auf folgende Parameter des C_CAN-Controllers aufgeteilt: Bit 0 ... 5: BRP (Baud Rate Prescaler) Bit 6 ... 7: SJW (Synchronisation Jump Width) Bit 8 ... 11: TSEG1 (Time Segment 1, vor Abtastpunkt) Bit 12 ... 14: TSEG2 (Time Segment 2, nach Abtastpunkt) Bit 15: Reserviert Bit 16 ... 19: BRPE (Baud Rate Prescaler Extension) Bit 20 ... 31: Reserviert Beispiel: Bitrate = 20 kBit/s --> p8622 = 6 --> Zugehöriges Bit Timing steht in p8623[6] --> 0001 2FB6		
Empfehlung:	Die Werkseinstellungswerte bei der Einstellung des Bit Timing verwenden.		

Index:	[0] = 1 MBit/s [1] = 800 kBit/s [2] = 500 kBit/s [3] = 250 kBit/s [4] = 125 kBit/s [5] = 50 kBit/s [6] = 20 kBit/s [7] = 10 kBit/s
Abhängigkeit:	Siehe auch: p8622
Hinweis:	Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.

p8630[0...2]	CAN Virtuelle Objekte / Virtuelle Objekte		
CU_G_G130DP (CAN), CU_G_G130PN (CAN), CU_G_G150DP (CAN), CU_G_G150PN (CAN)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0	Max 65535	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung für die Antriebsobjektauswahl (Index 0), den Subindexbereich (Index 1) und den Parameterbereich (Index 2) bei der Verwendung von virtuellen Objekten. Damit kann auf alle Parameter bei SINAMICS über CAN zugegriffen werden. Index 0 (Antriebsobjektnummer): 0: Kein Zugriff auf virtuelle CANopen-Objekte möglich 1: Device 2 ... 65535: Antriebsobjektnummer von Antrieb 1 ... 8 Index 1 (Subindexbereich): 0: 0 ... 255 1: 256 ... 511 2: 512 ... 767 3: 768 ... 1023 Index 2 (Parameterbereich): 0: 1 ... 9999 1: 10000 ... 19999 2: 20000 ... 29999 3: 30000 ... 39999		
Index:	[0] = Antriebsobjektnummer [1] = Subindexbereich [2] = Parameterbereich		

p8641	CAN Abort Connection Option Code / Abort Con Opt Code		
VECTOR_G130/G150 (CAN)	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0	Max 3	Werkseinstellung 3
Beschreibung:	Einstellung des Verhaltens des Antriebs im Falle eines CAN-Kommunikationsfehlers.		
Wert:	0: Keine Reaktion 1: AUS1 2: AUS2 3: AUS3		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F08700		

r8680[0...36] CAN Diagnosis Hardware / Diagnosis HW

CU_G_G130DP
(CAN),
CU_G_G130PN
(CAN),
CU_G_G150DP
(CAN),
CU_G_G150PN
(CAN)

Änderbar: -**Datentyp:** Unsigned16**P-Gruppe:** Kommunikation**Nicht bei Motortyp:** -**Berechnet:** -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Zugriffsstufe:** 3**Funktionsplan:** -**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Min**

-

Max

-

Werkseinstellung

-

Beschreibung:

Anzeige der Register des CAN-Controller C_CAN:

CAN-Protokoll bezogene Register, Message Interface Register und Message Handler Register.

Index:

[0] = Control Register
 [1] = Status Register
 [2] = Error Counter
 [3] = Bit Timing Register
 [4] = Interrupt Register
 [5] = Test Register
 [6] = Baud Rate Prescaler Extension Register
 [7] = Interface 1 Command Request Register
 [8] = Interface 1 Command Mask Register
 [9] = Interface 1 Mask 1 Register
 [10] = Interface 1 Mask 2 Register
 [11] = Interface 1 Arbitration 1 Register
 [12] = Interface 1 Arbitration 2 Register
 [13] = Interface 1 Message Control Register
 [14] = Interface 1 Data A1 Register
 [15] = Interface 1 Data A2 Register
 [16] = Interface 1 Data B1 Register
 [17] = Interface 1 Data B2 Register
 [18] = Interface 2 Command Request Register
 [19] = Interface 2 Command Mask Register
 [20] = Interface 2 Mask 1 Register
 [21] = Interface 2 Mask 2 Register
 [22] = Interface 2 Arbitration 1 Register
 [23] = Interface 2 Arbitration 2 Register
 [24] = Interface 2 Message Control Register
 [25] = Interface 2 Data A1 Register
 [26] = Interface 2 Data A2 Register
 [27] = Interface 2 Data B1 Register
 [28] = Interface 2 Data B2 Register
 [29] = Transmission Request 1 Register
 [30] = Transmission Request 2 Register
 [31] = New Data 1 Register
 [32] = New Data 2 Register
 [33] = Interrupt Pending 1 Register
 [34] = Interrupt Pending 2 Register
 [35] = Message Valid 1 Register
 [36] = Message Valid 2 Register

Hinweis:

Die Beschreibung der einzelnen Register des C_CAN-Controllers sind "C_CAN User's Manual" zu entnehmen.

p8684	CAN NMT Zustand nach Hochlauf / NMT Zustand nach Hochlauf		
CU_G_G130DP (CAN), CU_G_G130PN (CAN), CU_G_G150DP (CAN), CU_G_G150PN (CAN)	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 4	Max 127	Werkseinstellung 127
Beschreibung:	Einstellung des CANopen NMT Zustands, welcher nach dem Hochlauf wirksam ist.		
Wert:	4: Stopped 5: Operational 127: Pre-Operational		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p8685		
Hinweis:	Der Hochlauf in den NMT Zustand Pre-Operational entspricht dem CANopen Standard.		

p8685	CAN NMT Zustände / NMT Zustände		
CU_G_G130DP (CAN), CU_G_G130PN (CAN), CU_G_G150DP (CAN), CU_G_G150PN (CAN)	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0	Max 129	Werkseinstellung 127
Beschreibung:	Einstellung und Anzeige des CANopen NMT Zustandes.		
Wert:	0: Initializing 4: Stopped 5: Operational 127: Pre-Operational 128: Reset Node 129: Reset Communication		
Hinweis:	Der Wert 0 (Initializing) wird nur angezeigt und kann nicht eingestellt werden.		

p8699	CAN RPDO Überwachungszeit / RPDO t_{Überw}		
CU_G_G130DP (CAN), CU_G_G130PN (CAN), CU_G_G150DP (CAN), CU_G_G150PN (CAN)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0 [ms]	Max 65535000 [ms]	Werkseinstellung 0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Überwachungszeit für die Überwachung der empfangenen Prozessdaten über CAN-Bus. Ein nicht ganzzahlig durch die Abtastzeit von CANopen (p8848) teilbarer Wert wird aufgerundet. Wenn nicht innerhalb dieser Zeit Prozessdaten empfangen werden, wird die Störung F08702 ausgegeben.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p8848 Siehe auch: F08702		
Hinweis:	0: Die Überwachung ist ausgeschaltet.		

p8700[0...1] CAN Receive PDO 1 / Receive PDO 1

VECTOR_G130/G150 (CAN)	Änderbar: C1(3), T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 8000 06DF hex	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9204, 9206 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung [0] 8000 06DF hex [1] 00FE hex
Beschreibung:	Einstellung der Kommunikationsparameter für das CANopen Receive Process Data Object 1 (RPDO 1).		
Index:	[0] = COB-ID des PDO [1] = Transmission Type des PDO		
Abhängigkeit:	Eine gültige COB-ID kann nur bei vorhandenem Kanal eingestellt werden. Siehe auch: p8740, p8741		
Hinweis:	Entspricht dem CANopen-Objekt 1400 hex + 40 hex * x (x: Antriebsnummer 0 ... 7). Es sind die Transmission Types 0, 1, FE und FF einstellbar. PDO: Process Data Object		

p8701[0...1] CAN Receive PDO 2 / Receive PDO 2

VECTOR_G130/G150 (CAN)	Änderbar: C1(3), T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 8000 06DF hex	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9204, 9206 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung [0] 8000 06DF hex [1] 00FE hex
Beschreibung:	Einstellung der Kommunikationsparameter für das CANopen Receive Process Data Object 2 (RPDO 2).		
Index:	[0] = COB-ID des PDO [1] = Transmission Type des PDO		
Abhängigkeit:	Eine gültige COB-ID kann nur bei vorhandenem Kanal eingestellt werden. Siehe auch: p8740, p8741		
Hinweis:	Entspricht dem CANopen-Objekt 1401 hex + 40 hex * x (x: Antriebsnummer 0 ... 7). Es sind die Transmission Types 0, 1, FE und FF einstellbar. PDO: Process Data Object		

p8702[0...1] CAN Receive PDO 3 / Receive PDO 3

VECTOR_G130/G150 (CAN)	Änderbar: C1(3), T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 8000 06DF hex	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9204, 9206 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung [0] 8000 06DF hex [1] 00FE hex
Beschreibung:	Einstellung der Kommunikationsparameter für das CANopen Receive Process Data Object 3 (RPDO 3).		
Index:	[0] = COB-ID des PDO [1] = Transmission Type des PDO		
Abhängigkeit:	Eine gültige COB-ID kann nur bei vorhandenem Kanal eingestellt werden. Siehe auch: p8740, p8741		
Hinweis:	Entspricht dem CANopen-Objekt 1402 hex + 40 hex * x (x: Antriebsnummer 0 ... 7). Es sind die Transmission Types 0, 1, FE und FF einstellbar. PDO: Process Data Object		

p8703[0...1] CAN Receive PDO 4 / Receive PDO 4

VECTOR_G130/G15 0 (CAN)	Änderbar: C1(3), T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 8000 06DF hex	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9204, 9206 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung [0] 8000 06DF hex [1] 00FE hex
Beschreibung:	Einstellung der Kommunikationsparameter für das CANopen Receive Process Data Object 4 (RPDO 4).		
Index:	[0] = COB-ID des PDO [1] = Transmission Type des PDO		
Abhängigkeit:	Eine gültige COB-ID kann nur bei vorhandenem Kanal eingestellt werden. Siehe auch: p8740, p8741		
Hinweis:	Entspricht dem CANopen-Objekt 1403 hex + 40 hex * x (x: Antriebsnummer 0 ... 7). Es sind die Transmission Types 0, 1, FE und FF einstellbar. PDO: Process Data Object		

p8704[0...1] CAN Receive PDO 5 / Receive PDO 5

VECTOR_G130/G15 0 (CAN)	Änderbar: C1(3), T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 8000 06DF hex	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9204 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung [0] 8000 06DF hex [1] 00FE hex
Beschreibung:	Einstellung der Kommunikationsparameter für das CANopen Receive Process Data Object 5 (RPDO 5).		
Index:	[0] = COB-ID des PDO [1] = Transmission Type des PDO		
Abhängigkeit:	Eine gültige COB-ID kann nur bei vorhandenem Kanal eingestellt werden. Siehe auch: p8740, p8741		
Hinweis:	Entspricht dem CANopen-Objekt 1404 hex + 40 hex * x (x: Antriebsnummer 0 ... 7). Es sind die Transmission Types 0, 1, FE und FF einstellbar. PDO: Process Data Object		

p8705[0...1] CAN Receive PDO 6 / Receive PDO 6

VECTOR_G130/G15 0 (CAN)	Änderbar: C1(3), T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 8000 06DF hex	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9204 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung [0] 8000 06DF hex [1] 00FE hex
Beschreibung:	Einstellung der Kommunikationsparameter für das CANopen Receive Process Data Object 6 (RPDO 6).		
Index:	[0] = COB-ID des PDO [1] = Transmission Type des PDO		
Abhängigkeit:	Eine gültige COB-ID kann nur bei vorhandenem Kanal eingestellt werden. Siehe auch: p8740, p8741		
Hinweis:	Entspricht dem CANopen-Objekt 1405 hex + 40 hex * x (x: Antriebsnummer 0 ... 7). Es sind die Transmission Types 0, 1, FE und FF einstellbar. PDO: Process Data Object		

p8706[0...1] CAN Receive PDO 7 / Receive PDO 7

VECTOR_G130/G15 0 (CAN)	Änderbar: C1(3), T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9204
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0000 hex	Max 8000 06DF hex	Werkseinstellung [0] 8000 06DF hex [1] 00FE hex

Beschreibung: Einstellung der Kommunikationsparameter für das CANopen Receive Process Data Object 7 (RPDO 7).

Index:
[0] = COB-ID des PDO
[1] = Transmission Type des PDO

Abhängigkeit: Eine gültige COB-ID kann nur bei vorhandenem Kanal eingestellt werden.
Siehe auch: p8740, p8741

Hinweis: Entspricht dem CANopen-Objekt 1406 hex + 40 hex * x (x: Antriebsnummer 0 ... 7).
Es sind die Transmission Types 0, 1, FE und FF einstellbar.
PDO: Process Data Object

p8707[0...1] CAN Receive PDO 8 / Receive PDO 8

VECTOR_G130/G15 0 (CAN)	Änderbar: C1(3), T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9204
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0000 hex	Max 8000 06DF hex	Werkseinstellung [0] 8000 06DF hex [1] 00FE hex

Beschreibung: Einstellung der Kommunikationsparameter für das CANopen Receive Process Data Object 8 (RPDO 8).

Index:
[0] = COB-ID des PDO
[1] = Transmission Type des PDO

Abhängigkeit: Eine gültige COB-ID kann nur bei vorhandenem Kanal eingestellt werden.
Siehe auch: p8740, p8741

Hinweis: Entspricht dem CANopen-Objekt 1407 hex + 40 hex * x (x: Antriebsnummer 0 ... 7).
Es sind die Transmission Types 0, 1, FE und FF einstellbar.
PDO: Process Data Object

p8710[0...3] CAN Receive Mapping für RPDO 1 / Mapping RPDO 1

VECTOR_G130/G15 0 (CAN)	Änderbar: C1(3), T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9204, 9206
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Werkseinstellung 0000 hex

Beschreibung: Einstellung der Mapping-Parameter für das CANopen Receive Process Data Object 1 (RPDO 1).

Index:
[0] = Gemapptes Objekt 1
[1] = Gemapptes Objekt 2
[2] = Gemapptes Objekt 3
[3] = Gemapptes Objekt 4

Hinweis: Entspricht dem CANopen-Objekt 1600 hex + 40 hex * x (x: Antriebsnummer 0 ... 7).
Es wird kein Dummy Mapping unterstützt.
Der Parameter ist online nur schreibbar, wenn die zugehörige COB-ID in p870x ungültig gesetzt ist.

p8711[0...3] CAN Receive Mapping für RPDO 2 / Mapping RPDO 2

VECTOR_G130/G15 0 (CAN)	Änderbar: C1(3), T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max FFFF FFFF hex	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9204, 9206 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Einstellung der Mapping-Parameter für das CANopen Receive Process Data Object 2 (RPDO 2).		
Index:	[0] = Gemapptes Objekt 1 [1] = Gemapptes Objekt 2 [2] = Gemapptes Objekt 3 [3] = Gemapptes Objekt 4		
Hinweis:	Entspricht dem CANopen-Objekt 1601 hex + 40 hex * x (x: Antriebsnummer 0 ... 7). Es wird kein Dummy Mapping unterstützt. Der Parameter ist online nur schreibbar, wenn die zugehörige COB-ID in p870x ungültig gesetzt ist.		

p8712[0...3] CAN Receive Mapping für RPDO 3 / Mapping RPDO 3

VECTOR_G130/G15 0 (CAN)	Änderbar: C1(3), T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max FFFF FFFF hex	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9204, 9206 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Einstellung der Mapping-Parameter für das CANopen Receive Process Data Object 3 (RPDO 3).		
Index:	[0] = Gemapptes Objekt 1 [1] = Gemapptes Objekt 2 [2] = Gemapptes Objekt 3 [3] = Gemapptes Objekt 4		
Hinweis:	Entspricht dem CANopen-Objekt 1602 hex + 40 hex * x (x: Antriebsnummer 0 ... 7). Es wird kein Dummy Mapping unterstützt. Der Parameter ist online nur schreibbar, wenn die zugehörige COB-ID in p870x ungültig gesetzt ist.		

p8713[0...3] CAN Receive Mapping für RPDO 4 / Mapping RPDO 4

VECTOR_G130/G15 0 (CAN)	Änderbar: C1(3), T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max FFFF FFFF hex	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9204, 9206 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Einstellung der Mapping-Parameter für das CANopen Receive Process Data Object 4 (RPDO 4).		
Index:	[0] = Gemapptes Objekt 1 [1] = Gemapptes Objekt 2 [2] = Gemapptes Objekt 3 [3] = Gemapptes Objekt 4		
Hinweis:	Entspricht dem CANopen-Objekt 1603 hex + 40 hex * x (x: Antriebsnummer 0 ... 7). Es wird kein Dummy Mapping unterstützt. Der Parameter ist online nur schreibbar, wenn die zugehörige COB-ID in p870x ungültig gesetzt ist.		

p8714[0...3] CAN Receive Mapping für RPDO 5 / Mapping RPDO 5

VECTOR_G130/G150 (CAN)	Änderbar: C1(3), T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9204
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Einstellung der Mapping-Parameter für das CANopen Receive Process Data Object 5 (RPDO 5).		
Index:	[0] = Gemapptes Objekt 1 [1] = Gemapptes Objekt 2 [2] = Gemapptes Objekt 3 [3] = Gemapptes Objekt 4		
Hinweis:	Entspricht dem CANopen-Objekt 1604 hex + 40 hex * x (x: Antriebsnummer 0 ... 7). Es wird kein Dummy Mapping unterstützt. Der Parameter ist online nur schreibbar, wenn die zugehörige COB-ID in p870x ungültig gesetzt ist.		

p8715[0...3] CAN Receive Mapping für RPDO 6 / Mapping RPDO 6

VECTOR_G130/G150 (CAN)	Änderbar: C1(3), T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9204
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Einstellung der Mapping-Parameter für das CANopen Receive Process Data Object 6 (RPDO 6).		
Index:	[0] = Gemapptes Objekt 1 [1] = Gemapptes Objekt 2 [2] = Gemapptes Objekt 3 [3] = Gemapptes Objekt 4		
Hinweis:	Entspricht dem CANopen-Objekt 1605 hex + 40 hex * x (x: Antriebsnummer 0 ... 7). Es wird kein Dummy Mapping unterstützt. Der Parameter ist online nur schreibbar, wenn die zugehörige COB-ID in p870x ungültig gesetzt ist.		

p8716[0...3] CAN Receive Mapping für RPDO 7 / Mapping RPDO 7

VECTOR_G130/G150 (CAN)	Änderbar: C1(3), T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9204
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Einstellung der Mapping-Parameter für das CANopen Receive Process Data Object 7 (RPDO 7).		
Index:	[0] = Gemapptes Objekt 1 [1] = Gemapptes Objekt 2 [2] = Gemapptes Objekt 3 [3] = Gemapptes Objekt 4		
Hinweis:	Entspricht dem CANopen-Objekt 1606 hex + 40 hex * x (x: Antriebsnummer 0 ... 7). Es wird kein Dummy Mapping unterstützt. Der Parameter ist online nur schreibbar, wenn die zugehörige COB-ID in p870x ungültig gesetzt ist.		

p8717[0...3] CAN Receive Mapping für RPDO 8 / Mapping RPDO 8

VECTOR_G130/G150 (CAN)	Änderbar: C1(3), T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max FFFF FFFF hex	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9204 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Einstellung der Mapping-Parameter für das CANopen Receive Process Data Object 8 (RPDO 8).		
Index:	[0] = Gemapptes Objekt 1 [1] = Gemapptes Objekt 2 [2] = Gemapptes Objekt 3 [3] = Gemapptes Objekt 4		
Hinweis:	Entspricht dem CANopen-Objekt 1607 hex + 40 hex * x (x: Antriebsnummer 0 ... 7). Es wird kein Dummy Mapping unterstützt. Der Parameter ist online nur schreibbar, wenn die zugehörige COB-ID in p870x ungültig gesetzt ist.		

p8720[0...4] CAN Transmit PDO 1 / Transmit PDO 1

VECTOR_G130/G150 (CAN)	Änderbar: C1(3), T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max C000 06DF hex	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9208, 9210 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung [0] C000 06DF hex [1] 00FE hex [2] 0000 hex [3] 0000 hex [4] 0000 hex
Beschreibung:	Einstellung der Kommunikationsparameter für das CANopen Transmit Process Data Object 1 (TPDO 1).		
Index:	[0] = COB-ID des PDO [1] = Transmission Type des PDO [2] = Inhibit Time (in 100 µs) [3] = Reserviert [4] = Event Timer (in ms)		
Abhängigkeit:	Eine gültige COB-ID kann nur bei vorhandenem Kanal eingestellt werden. Siehe auch: p8740, p8741		
Achtung:	Für Inhibit Time und Event Timer gilt: Ein nicht ganzzahlig durch die Abtastzeit von CANopen (4 ms) teilbarer Wert wird aufgerundet.		
Hinweis:	Entspricht dem CANopen-Objekt 1800 hex + 40 hex * x (x: Antriebsnummer 0 ... 7). Es sind die Transmission Types 0, 1 ... F0, FE und FF einstellbar. PDO: Process Data Object		

p8721[0...4] CAN Transmit PDO 2 / Transmit PDO 2VECTOR_G130/G15
0 (CAN)**Änderbar:** C1(3), T**Datentyp:** Unsigned32**P-Gruppe:** Kommunikation**Nicht bei Motortyp:** -**Min**
0000 hex**Berechnet:** -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Max**
C000 06DF hex**Zugriffsstufe:** 3**Funktionsplan:** 9208, 9210**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**
[0] C000 06DF hex
[1] 00FE hex
[2] 0000 hex
[3] 0000 hex
[4] 0000 hex**Beschreibung:** Einstellung der Kommunikationsparameter für das CANopen Transmit Process Data Object 2 (TPDO 2).**Index:**
[0] = COB-ID des PDO
[1] = Transmission Type des PDO
[2] = Inhibit Time (in 100 µs)
[3] = Reserviert
[4] = Event Timer (in ms)**Abhängigkeit:** Eine gültige COB-ID kann nur bei vorhandenem Kanal eingestellt werden.
Siehe auch: p8740, p8741**Achtung:** Für Inhibit Time und Event Timer gilt:
Ein nicht ganzzahlig durch die Abtastzeit von CANopen (4 ms) teilbarer Wert wird aufgerundet.**Hinweis:** Entspricht dem CANopen-Objekt 1801 hex + 40 hex * x (x: Antriebsnummer 0 ... 7).
Es sind die Transmission Types 0, 1 ... F0, FE und FF einstellbar.
PDO: Process Data Object

p8722[0...4] CAN Transmit PDO 3 / Transmit PDO 3VECTOR_G130/G15
0 (CAN)**Änderbar:** C1(3), T**Datentyp:** Unsigned32**P-Gruppe:** Kommunikation**Nicht bei Motortyp:** -**Min**
0000 hex**Berechnet:** -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Max**
C000 06DF hex**Zugriffsstufe:** 3**Funktionsplan:** 9208, 9210**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**
[0] C000 06DF hex
[1] 00FE hex
[2] 0000 hex
[3] 0000 hex
[4] 0000 hex**Beschreibung:** Einstellung der Kommunikationsparameter für das CANopen Transmit Process Data Object 3 (TPDO 3).**Index:**
[0] = COB-ID des PDO
[1] = Transmission Type des PDO
[2] = Inhibit Time (in 100 µs)
[3] = Reserviert
[4] = Event Timer (in ms)**Abhängigkeit:** Eine gültige COB-ID kann nur bei vorhandenem Kanal eingestellt werden.
Siehe auch: p8740, p8741**Achtung:** Für Inhibit Time und Event Timer gilt:
Ein nicht ganzzahlig durch die Abtastzeit von CANopen (4 ms) teilbarer Wert wird aufgerundet.**Hinweis:** Entspricht dem CANopen-Objekt 1802 hex + 40 hex * x (x: Antriebsnummer 0 ... 7).
Es sind die Transmission Types 0, 1 ... F0, FE und FF einstellbar.
PDO: Process Data Object

p8723[0...4] CAN Transmit PDO 4 / Transmit PDO 4

VECTOR_G130/G150 (CAN)

Änderbar: C1(3), T**Datentyp:** Unsigned32**P-Gruppe:** Kommunikation**Nicht bei Motortyp:** -**Min**
0000 hex**Berechnet:** -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Max**
C000 06DF hex**Zugriffsstufe:** 3**Funktionsplan:** 9208, 9210**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

[0] C000 06DF hex

[1] 00FE hex

[2] 0000 hex

[3] 0000 hex

[4] 0000 hex

Beschreibung: Einstellung der Kommunikationsparameter für das CANopen Transmit Process Data Object 4 (TPDO 4).**Index:**
[0] = COB-ID des PDO
[1] = Transmission Type des PDO
[2] = Inhibit Time (in 100 µs)
[3] = Reserviert
[4] = Event Timer (in ms)**Abhängigkeit:** Eine gültige COB-ID kann nur bei vorhandenem Kanal eingestellt werden.

Siehe auch: p8740, p8741

Achtung: Für Inhibit Time und Event Timer gilt:

Ein nicht ganzzahlig durch die Abtastzeit von CANopen (4 ms) teilbarer Wert wird aufgerundet.

Hinweis: Entspricht dem CANopen-Objekt 1803 hex + 40 hex * x (x: Antriebsnummer 0 ... 7).

Es sind die Transmission Types 0, 1 ... F0, FE und FF einstellbar.

PDO: Process Data Object

p8724[0...4] CAN Transmit PDO 5 / Transmit PDO 5

VECTOR_G130/G150 (CAN)

Änderbar: C1(3), T**Datentyp:** Unsigned32**P-Gruppe:** Kommunikation**Nicht bei Motortyp:** -**Min**
0000 hex**Berechnet:** -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Max**
C000 06DF hex**Zugriffsstufe:** 3**Funktionsplan:** 9208**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

[0] C000 06DF hex

[1] 00FE hex

[2] 0000 hex

[3] 0000 hex

[4] 0000 hex

Beschreibung: Einstellung der Kommunikationsparameter für das CANopen Transmit Process Data Object 5 (TPDO 5).**Index:**
[0] = COB-ID des PDO
[1] = Transmission Type des PDO
[2] = Inhibit Time (in 100 µs)
[3] = Reserviert
[4] = Event Timer (in ms)**Abhängigkeit:** Eine gültige COB-ID kann nur bei vorhandenem Kanal eingestellt werden.

Siehe auch: p8740, p8741

Achtung: Für Inhibit Time und Event Timer gilt:

Ein nicht ganzzahlig durch die Abtastzeit von CANopen (4 ms) teilbarer Wert wird aufgerundet.

Hinweis: Entspricht dem CANopen-Objekt 1804 hex + 40 hex * x (x: Antriebsnummer 0 ... 7).

Es sind die Transmission Types 0, 1 ... F0, FE und FF einstellbar.

PDO: Process Data Object

p8725[0...4] CAN Transmit PDO 6 / Transmit PDO 6VECTOR_G130/G15
0 (CAN)**Änderbar:** C1(3), T**Datentyp:** Unsigned32**P-Gruppe:** Kommunikation**Nicht bei Motortyp:** -**Min**
0000 hex**Berechnet:** -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Max**
C000 06DF hex**Zugriffsstufe:** 3**Funktionsplan:** 9208**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**
[0] C000 06DF hex
[1] 00FE hex
[2] 0000 hex
[3] 0000 hex
[4] 0000 hex**Beschreibung:** Einstellung der Kommunikationsparameter für das CANopen Transmit Process Data Object 6 (TPDO 6).**Index:**
[0] = COB-ID des PDO
[1] = Transmission Type des PDO
[2] = Inhibit Time (in 100 µs)
[3] = Reserviert
[4] = Event Timer (in ms)**Abhängigkeit:** Eine gültige COB-ID kann nur bei vorhandenem Kanal eingestellt werden.
Siehe auch: p8740, p8741**Achtung:** Für Inhibit Time und Event Timer gilt:
Ein nicht ganzzahlig durch die Abtastzeit von CANopen (4 ms) teilbarer Wert wird aufgerundet.**Hinweis:** Entspricht dem CANopen-Objekt 1805 hex + 40 hex * x (x: Antriebsnummer 0 ... 7).
Es sind die Transmission Types 0, 1 ... F0, FE und FF einstellbar.
PDO: Process Data Object

p8726[0...4] CAN Transmit PDO 7 / Transmit PDO 7VECTOR_G130/G15
0 (CAN)**Änderbar:** C1(3), T**Datentyp:** Unsigned32**P-Gruppe:** Kommunikation**Nicht bei Motortyp:** -**Min**
0000 hex**Berechnet:** -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Max**
C000 06DF hex**Zugriffsstufe:** 3**Funktionsplan:** 9208**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**
[0] C000 06DF hex
[1] 00FE hex
[2] 0000 hex
[3] 0000 hex
[4] 0000 hex**Beschreibung:** Einstellung der Kommunikationsparameter für das CANopen Transmit Process Data Object 7 (TPDO 7).**Index:**
[0] = COB-ID des PDO
[1] = Transmission Type des PDO
[2] = Inhibit Time (in 100 µs)
[3] = Reserviert
[4] = Event Timer (in ms)**Abhängigkeit:** Eine gültige COB-ID kann nur bei vorhandenem Kanal eingestellt werden.
Siehe auch: p8740, p8741**Achtung:** Für Inhibit Time und Event Timer gilt:
Ein nicht ganzzahlig durch die Abtastzeit von CANopen (4 ms) teilbarer Wert wird aufgerundet.**Hinweis:** Entspricht dem CANopen-Objekt 1806 hex + 40 hex * x (x: Antriebsnummer 0 ... 7).
Es sind die Transmission Types 0, 1 ... F0, FE und FF einstellbar.
PDO: Process Data Object

p8727[0...4] CAN Transmit PDO 8 / Transmit PDO 8

VECTOR_G130/G15 0 (CAN)	Änderbar: C1(3), T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max C000 06DF hex	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9208 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung [0] C000 06DF hex [1] 00FE hex [2] 0000 hex [3] 0000 hex [4] 0000 hex

Beschreibung: Einstellung der Kommunikationsparameter für das CANopen Transmit Process Data Object 8 (TPDO 8).

Index:
[0] = COB-ID des PDO
[1] = Transmission Type des PDO
[2] = Inhibit Time (in 100 µs)
[3] = Reserviert
[4] = Event Timer (in ms)

Abhängigkeit: Eine gültige COB-ID kann nur bei vorhandenem Kanal eingestellt werden.

Siehe auch: p8740, p8741

Achtung: Für Inhibit Time und Event Timer gilt:
Ein nicht ganzzahlig durch die Abtastzeit von CANopen (4 ms) teilbarer Wert wird aufgerundet.

Hinweis: Entspricht dem CANopen-Objekt 1807 hex + 40 hex * x (x: Antriebsnummer 0 ... 7).
Es sind die Transmission Types 0, 1 ... F0, FE und FF einstellbar.
PDO: Process Data Object

p8730[0...3] CAN Transmit Mapping für TPDO 1 / Mapping TPDO 1

VECTOR_G130/G15 0 (CAN)	Änderbar: C1(3), T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max FFFF FFFF hex	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9208, 9210 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 hex

Beschreibung: Einstellung der Mapping-Parameter für das CANopen Transmit Process Data Object 1 (TPDO 1).

Index:
[0] = Gemapptes Objekt 1
[1] = Gemapptes Objekt 2
[2] = Gemapptes Objekt 3
[3] = Gemapptes Objekt 4

Hinweis: Entspricht dem CANopen-Objekt 1A00 hex + 40 hex * x (x: Antriebsnummer 0 ... 7).
Der Parameter ist online nur schreibbar, wenn die zugehörige COB-ID in p872x ungültig gesetzt ist.

p8731[0...3] CAN Transmit Mapping für TPDO 2 / Mapping TPDO 2

VECTOR_G130/G15 0 (CAN)	Änderbar: C1(3), T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max FFFF FFFF hex	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9208, 9210 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 hex

Beschreibung: Einstellung der Mapping-Parameter für das CANopen Transmit Process Data Object 2 (TPDO 2).

Index:
[0] = Gemapptes Objekt 1
[1] = Gemapptes Objekt 2
[2] = Gemapptes Objekt 3
[3] = Gemapptes Objekt 4

Hinweis: Entspricht dem CANopen-Objekt 1A01 hex + 40 hex * x (x: Antriebsnummer 0 ... 7).
Der Parameter ist online nur schreibbar, wenn die zugehörige COB-ID in p872x ungültig gesetzt ist.

p8732[0...3] CAN Transmit Mapping für TPDO 3 / Mapping TPDO 3

VECTOR_G130/G150 (CAN)	Änderbar: C1(3), T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9208, 9210
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Werkseinstellung 0000 hex

Beschreibung: Einstellung der Mapping-Parameter für das CANopen Transmit Process Data Object 3 (TPDO 3).

Index: [0] = Gemapptes Objekt 1
[1] = Gemapptes Objekt 2
[2] = Gemapptes Objekt 3
[3] = Gemapptes Objekt 4

Hinweis: Entspricht dem CANopen-Objekt 1A02 hex + 40 hex * x (x: Antriebsnummer 0 ... 7).
Der Parameter ist online nur schreibbar, wenn die zugehörige COB-ID in p872x ungültig gesetzt ist.

p8733[0...3] CAN Transmit Mapping für TPDO 4 / Mapping TPDO 4

VECTOR_G130/G150 (CAN)	Änderbar: C1(3), T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9208, 9210
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Werkseinstellung 0000 hex

Beschreibung: Einstellung der Mapping-Parameter für das CANopen Transmit Process Data Object 4 (TPDO 4).

Index: [0] = Gemapptes Objekt 1
[1] = Gemapptes Objekt 2
[2] = Gemapptes Objekt 3
[3] = Gemapptes Objekt 4

Hinweis: Entspricht dem CANopen-Objekt 1A03 hex + 40 hex * x (x: Antriebsnummer 0 ... 7).
Der Parameter ist online nur schreibbar, wenn die zugehörige COB-ID in p872x ungültig gesetzt ist.

p8734[0...3] CAN Transmit Mapping für TPDO 5 / Mapping TPDO 5

VECTOR_G130/G150 (CAN)	Änderbar: C1(3), T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9208
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Werkseinstellung 0000 hex

Beschreibung: Einstellung der Mapping-Parameter für das CANopen Transmit Process Data Object 5 (TPDO 5).

Index: [0] = Gemapptes Objekt 1
[1] = Gemapptes Objekt 2
[2] = Gemapptes Objekt 3
[3] = Gemapptes Objekt 4

Hinweis: Entspricht dem CANopen-Objekt 1A04 hex + 40 hex * x (x: Antriebsnummer 0 ... 7).
Der Parameter ist online nur schreibbar, wenn die zugehörige COB-ID in p872x ungültig gesetzt ist.

p8735[0...3] CAN Transmit Mapping für TPDO 6 / Mapping TPDO 6

VECTOR_G130/G150 (CAN)	Änderbar: C1(3), T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9208
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Einstellung der Mapping-Parameter für das CANopen Transmit Process Data Object 6 (TPDO 6).		
Index:	[0] = Gemapptes Objekt 1 [1] = Gemapptes Objekt 2 [2] = Gemapptes Objekt 3 [3] = Gemapptes Objekt 4		
Hinweis:	Entspricht dem CANopen-Objekt 1A05 hex + 40 hex * x (x: Antriebsnummer 0 ... 7). Der Parameter ist online nur schreibbar, wenn die zugehörige COB-ID in p872x ungültig gesetzt ist.		

p8736[0...3] CAN Transmit Mapping für TPDO 7 / Mapping TPDO 7

VECTOR_G130/G150 (CAN)	Änderbar: C1(3), T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9208
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Einstellung der Mapping-Parameter für das CANopen Transmit Process Data Object 7 (TPDO 7).		
Index:	[0] = Gemapptes Objekt 1 [1] = Gemapptes Objekt 2 [2] = Gemapptes Objekt 3 [3] = Gemapptes Objekt 4		
Hinweis:	Entspricht dem CANopen-Objekt 1A06 hex + 40 hex * x (x: Antriebsnummer 0 ... 7). Der Parameter ist online nur schreibbar, wenn die zugehörige COB-ID in p872x ungültig gesetzt ist.		

p8737[0...3] CAN Transmit Mapping für TPDO 8 / Mapping TPDO 8

VECTOR_G130/G150 (CAN)	Änderbar: C1(3), T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9208
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Einstellung der Mapping-Parameter für das CANopen Transmit Process Data Object 8 (TPDO 8).		
Index:	[0] = Gemapptes Objekt 1 [1] = Gemapptes Objekt 2 [2] = Gemapptes Objekt 3 [3] = Gemapptes Objekt 4		
Hinweis:	Entspricht dem CANopen-Objekt 1A07 hex + 40 hex * x (x: Antriebsnummer 0 ... 7). Der Parameter ist online nur schreibbar, wenn die zugehörige COB-ID in p872x ungültig gesetzt ist.		

p8740[0...23]	CAN Kanalaufteilung / Kanalaufteilung		
CU_G_G130DP (CAN), CU_G_G130PN (CAN), CU_G_G150DP (CAN), CU_G_G150PN (CAN)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0	Max 8	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der Kanäle für Receive PDOs und Transmit PDOs. Zum Festlegen der Anzahl der Kanäle eines Antriebs gibt es 3 Indizes (3 * n Indizes, n = 8). Index 0: Anzahl der Kanäle für Receive PDOs (1. Antrieb) Index 1: Anzahl der Kanäle für Transmit PDOs (1. Antrieb) Index 2: Reserviert Dementsprechend gelten die Indizes 3 bis 5 für den 2. Antrieb, usw.		
Index:	[0] = Anzahl der Kanäle für Receive PDOs (1. Antrieb) [1] = Anzahl der Kanäle für Transmit PDOs (1. Antrieb) [2] = Reserviert [3] = Anzahl der Kanäle für Receive PDOs (2. Antrieb) [4] = Anzahl der Kanäle für Transmit PDOs (2. Antrieb) [5] = Reserviert [6] = Anzahl der Kanäle für Receive PDOs (3. Antrieb) [7] = Anzahl der Kanäle für Transmit PDOs (3. Antrieb) [8] = Reserviert [9] = Anzahl der Kanäle für Receive PDOs (4. Antrieb) [10] = Anzahl der Kanäle für Transmit PDOs (4. Antrieb) [11] = Reserviert [12] = Anzahl der Kanäle für Receive PDOs (5. Antrieb) [13] = Anzahl der Kanäle für Transmit PDOs (5. Antrieb) [14] = Reserviert [15] = Anzahl der Kanäle für Receive PDOs (6. Antrieb) [16] = Anzahl der Kanäle für Transmit PDOs (6. Antrieb) [17] = Reserviert [18] = Anzahl der Kanäle für Receive PDOs (7. Antrieb) [19] = Anzahl der Kanäle für Transmit PDOs (7. Antrieb) [20] = Reserviert [21] = Anzahl der Kanäle für Receive PDOs (8. Antrieb) [22] = Anzahl der Kanäle für Transmit PDOs (8. Antrieb) [23] = Reserviert		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p8741		
Hinweis:	Die Aufteilung der Kanäle hat noch keine Auswirkung. Zur Bestätigung muss p8741 = 1 gesetzt werden.		
p8741	CAN PDO Konfiguration Bestätigung / PDO Konfig Bestät		
CU_G_G130DP (CAN), CU_G_G130PN (CAN), CU_G_G150DP (CAN), CU_G_G150PN (CAN)	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0	Max 1	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Bestätigung der getroffenen Kanalaufteilung (p8740) und der Einstellung des Predefined Connection Sets (p8744).		
Wert:	0: Inaktiv 1: Konfiguration bestätigen		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p8740, p8744		

r8742			
CAN Anzahl freier RPDO-Kanäle / Anz freie RPDO			
CU_G_G130DP (CAN), CU_G_G130PN (CAN), CU_G_G150DP (CAN), CU_G_G150PN (CAN)	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der noch zur Verfügung stehenden RPDO-Kanäle.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p8741		
Hinweis:	Die Aktualisierung der Anzeige erfolgt nach Bestätigung der Konfiguration (p8741 = 1). Bei der Ermittlung werden nur die RPDO-Kanäle aus p8740 berücksichtigt, für die eine Achse in der Topologie vor- handen ist! RPDO: Receive Process Data Object		

r8743[0...7]			
CAN Zuweisung Antrieb/Drive-ID / Antrieb/Drive-ID			
CU_G_G130DP (CAN), CU_G_G130PN (CAN), CU_G_G150DP (CAN), CU_G_G150PN (CAN)	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der zu jedem Antrieb gehörenden Drive-ID.		
Index:	[0] = Drive-ID für 1. Antrieb [1] = Drive-ID für 2. Antrieb [2] = Drive-ID für 3. Antrieb [3] = Drive-ID für 4. Antrieb [4] = Drive-ID für 5. Antrieb [5] = Drive-ID für 6. Antrieb [6] = Drive-ID für 7. Antrieb [7] = Drive-ID für 8. Antrieb		

p8744			
CAN PDO Mapping Konfiguration / PDO Mapping Konfig			
VECTOR_G130/G150 (CAN)	Änderbar: C2, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 1	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9204, 9206, 9208, 9210 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 2
Beschreibung:	Auswahlschalter für das PDO Mapping. Setzt das Mapping beim Download oder im Online-Betrieb nach Bestätigung mit p8741.		
Wert:	1: Predefined Connection Set 2: Freies PDO Mapping		

r8750[0...15] CAN Gemappte Receive Objekte 16 Bit / RPDO 16 gemappt

VECTOR_G130/G150 (CAN)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der gemappten Receive CANopen-Objekte im 16-Bit-Format im Prozessdatenpuffer.

Beispiel:

Wenn z. B. das Steuerwort in ein RPDO gemappt ist, zeigt r8750 die Position des Steuerwortes im Prozessdatenpuffer an.

Index:

- [0] = PZD 1
- [1] = PZD 2
- [2] = PZD 3
- [3] = PZD 4
- [4] = PZD 5
- [5] = PZD 6
- [6] = PZD 7
- [7] = PZD 8
- [8] = PZD 9
- [9] = PZD 10
- [10] = PZD 11
- [11] = PZD 12
- [12] = PZD 13
- [13] = PZD 14
- [14] = PZD 15
- [15] = PZD 16

r8751[0...15] CAN Gemappte Transmit Objekte 16 Bit / TPDO 16 gemappt

VECTOR_G130/G150 (CAN)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der gemappten Transmit CANopen-Objekte im 16-Bit-Format im Prozessdatenpuffer.

Index:

- [0] = PZD 1
- [1] = PZD 2
- [2] = PZD 3
- [3] = PZD 4
- [4] = PZD 5
- [5] = PZD 6
- [6] = PZD 7
- [7] = PZD 8
- [8] = PZD 9
- [9] = PZD 10
- [10] = PZD 11
- [11] = PZD 12
- [12] = PZD 13
- [13] = PZD 14
- [14] = PZD 15
- [15] = PZD 16

Abhängigkeit: Siehe auch: r8750

r8760[0...14] CAN Gemappte Receive Objekte 32 Bit / RPDO 32 gemappt

VECTOR_G130/G150 (CAN)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der gemappten Receive CANopen-Objekte im 32-Bit-Format im Prozessdatenpuffer.

Index:

- [0] = PZD 1 + 2
- [1] = PZD 2 + 3
- [2] = PZD 3 + 4
- [3] = PZD 4 + 5
- [4] = PZD 5 + 6
- [5] = PZD 6 + 7
- [6] = PZD 7 + 8
- [7] = PZD 8 + 9
- [8] = PZD 9 + 10
- [9] = PZD 10 + 11
- [10] = PZD 11 + 12
- [11] = PZD 12 + 13
- [12] = PZD 13 + 14
- [13] = PZD 14 + 15
- [14] = PZD 15 + 16

r8761[0...14] CAN Gemappte Transmit Objekte 32 Bit / TPDO 32 gemappt

VECTOR_G130/G150 (CAN)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der gemappten Transmit CANopen-Objekte im 32-Bit-Format im Prozessdatenpuffer.

Index:

- [0] = PZD 1 + 2
- [1] = PZD 2 + 3
- [2] = PZD 3 + 4
- [3] = PZD 4 + 5
- [4] = PZD 5 + 6
- [5] = PZD 6 + 7
- [6] = PZD 7 + 8
- [7] = PZD 8 + 9
- [8] = PZD 9 + 10
- [9] = PZD 10 + 11
- [10] = PZD 11 + 12
- [11] = PZD 12 + 13
- [12] = PZD 13 + 14
- [13] = PZD 14 + 15
- [14] = PZD 15 + 16

r8784 CO: CAN Statuswort / Statuswort

VECTOR_G130/G15 0 (CAN)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8010
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des CANopen-Statuswort.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Einschaltbereit	Ja	Nein	-
	01	Betriebsbereit	Ja	Nein	-
	02	Betrieb freigegeben	Ja	Nein	-
	03	Störung wirksam	Ja	Nein	-
	04	Kein Austrudeln aktiv	Ja	Nein	-
	05	Kein Schnellhalt aktiv	Ja	Nein	-
	06	Einschaltsperr aktiv	Ja	Nein	-
	07	Warnung wirksam	Ja	Nein	-
	08	Frei verschaltbar (BI: p8785)	High	Low	-
	09	Führung gefordert	Ja	Nein	-
	10	Ziel erreicht	Ja	Nein	-
	11	Momentengrenze erreicht	Ja	Nein	-
	12	Geschwindigkeit gleich Null	Ja	Nein	-
	14	Frei verschaltbar (BI: p8786)	High	Low	-
	15	Frei verschaltbar (BI: p8787)	High	Low	-

Hinweis: Entspricht CANopen-Objekt 6041 hex + 800 hex * x (x: Antriebsnummer 0 ... 7).
 Zu Bit 10:
 Bei aktiviertem Hochlaufgeber kann die Verschaltung von CI: p2151 = r1119 geändert werden, so dass für die Auswertung von Bit 10 der Sollwert vor dem Hochlaufgeber abgegriffen wird.
 Zu Bit 10, 12:
 Die beiden Bits müssen beim Abbremsen den gleichen Zustand anzeigen. Deshalb müssen folgende Parameter gleich eingestellt werden:
 p2161 (Drehzahlschwellwert 3, für r2199.0) = p2163 (Drehzahlschwellwert 4, für r2197.7)
 p2150 (Hysteresedrehzahl 3, für r2199.0) = p2164 (Hysteresedrehzahl 4, für r2197.7)

p8785 BI: CAN Statuswort Bit 8 / Statuswort Bit 8

VECTOR_G130/G15 0 (CAN)	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0

Beschreibung: Binektoreingang für Bit 8 des CANopen-Statuswort.

Abhängigkeit: Siehe auch: r8784

p8786 BI: CAN Statuswort Bit 14 / Statuswort Bit 14

VECTOR_G130/G15 0 (CAN)	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0

Beschreibung: Binektoreingang für Bit 14 des CANopen-Statuswort.

Abhängigkeit: Siehe auch: r8784

p8787	BI: CAN Statuswort Bit 15 / Statuswort Bit 15		
VECTOR_G130/G15 0 (CAN)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Binektoreingang für Bit 15 des CANopen-Statuswort.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r8784		
p8790	CAN Steuerwort-Verschaltung automatisch / STW-Versch auto		
VECTOR_G130/G15 0 (CAN)	Änderbar: C1(3), T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der automatischen BICO-Verschaltung des CANopen-Steuerwortes.		
Wert:	0: Keine Verschaltung 1: Verschaltung		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r2050, r2090, r2091, r2092, r2093, r8750, r8795, r8850, r8890, r8891, r8892, r8893		
Hinweis:	Die folgenden BICO-Verschaltungen werden automatisch hergestellt, wenn das CANopen-Steuerwort an einer der Stellen x = 0 ... 3 im Empfangsprozessdatenpuffer gemappt ist. Bei SINAMICS S120 mit CBC10 wird das PZD Interface IF2 genutzt: BI: p0840.0 = r889x.0 BI: p0844.0 = r889x.1 BI: p0848.0 = r889x.2 BI: p0852.0 = r889x.3 BI: p2103.0 = r889x.7 Bei SINAMICS S110 wird das PZD Interface IF1 genutzt: BI: p0840.0 = r209x.0 BI: p0844.0 = r209x.1 BI: p0848.0 = r209x.2 BI: p0852.0 = r209x.3 BI: p2103.0 = r209x.7 Ist kein CANopen-Steuerwort an einer dieser Stellen gemappt, so wird der Schreibzugriff abgelehnt. Dies führt auch zum Abbruch des Projekt-Downloads bei der Inbetriebnahme-Software.		

r8795 CAN Steuerwort / Steuerwort

VECTOR_G130/G150 (CAN)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Zugriff auf das CANopen-Steuerwort mit Hilfe des SDO-Transfers.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	EIN / AUS1	Ja	Nein	-
	01	Kein Austrudeln aktivieren	Ja	Nein	-
	02	Kein Schnellhalt aktivieren	Ja	Nein	-
	03	Betrieb freigeben	Ja	Nein	-
	07	Störung quittieren	Ja	Nein	-
	11	Frei verschaltbar	High	Low	-
	12	Frei verschaltbar	High	Low	-
	13	Frei verschaltbar	High	Low	-
	14	Frei verschaltbar	High	Low	-
	15	Frei verschaltbar	High	Low	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p8790

Hinweis: Entspricht dem CANopen-Objekt 6040 hex + 800 hex * x (x: Antriebsnummer 0 ... 7).

r8796 CAN Target Velocity / Target Velocity

VECTOR_G130/G150 (CAN)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Zugriff auf das CANopen-Objekt Target Velocity mit Hilfe des SDO-Transfers.

Standardmäßig wird der Wert in Inkremente/Sekunde angezeigt.

Hinweis: Entspricht dem CANopen-Objekt 60FF hex + 800 hex * x (x: Antriebsnummer 0 ... 7).

Der angezeigte Wert wird wie folgt berechnet:

$$r8796 = n\_soll [U/min] / 60 s * p0408 * 2^{p0418} * p8798[1] / p8798[0]$$

r8797 CAN Target Torque / Target Torque

VECTOR_G130/G150 (CAN)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Zugriff auf das CANopen-Objekt Target Torque mit Hilfe des SDO-Transfers.

Standardmäßig wird der Wert in Promille (1/1000) angezeigt.

Hinweis: Entspricht dem CANopen-Objekt 6071 hex + 800 hex * x (x: Antriebsnummer 0 ... 7).

Der angezeigte Wert wird wie folgt berechnet:

$$r8797 [Promille] = M\_soll [Nm] / p0333 [Nm] * 1000$$

p8798[0...1]	CAN Drehzahlumrechnungsfaktor / n_umrechn_faktor		
VECTOR_G130/G150 (CAN)	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 1	Max 4294967295	Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Der Faktor wandelt die gewünschte Geschwindigkeitseinheit in die interne Geschwindigkeitseinheit (U/s) um. Bei Werkseinstellung ist für CANopen die Geschwindigkeitseinheit Inkremente/Sekunde. Der Parameter entspricht dem CANopen-Objekt 6094 hex. Die interne Geschwindigkeit berechnet sich wie folgt: $n\_soll\_intern = \text{Objekt } 6094.1 / \text{Objekt } 6094.2 * 1/(p0408 * 2^{p0418}) * n\_soll\_bus$		
Index:	[0] = Zähler [1] = Nenner		

p8815[0...1]	IF1/IF2 PZD Funktionalität Auswahl / IF1/IF2 PZD Fkt		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: C1(1)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 1	Max 2	Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Auswahl des PZD Interface für die Funktionalität Taktsynchronisation und PROFIsafe.		
Wert:	1: Interface 1 (IF1) 2: Interface 2 (IF2)		
Index:	[0] = Taktsynchronisation [1] = PROFIsafe		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p8839		
Hinweis:	Eine Änderung wird erst nach POWER ON, Reset oder Projekt-Download wirksam. Beispiel: p8815[0] = 1: IF1 unterstützt Taktsynchronisation. p8815[1] = 2: IF2 unterstützt PROFIsafe.		

p8829	CBE20 Remote Controller Anzahl / CBE20 Rem Ctrl Anz		
CU_G_G130DP (PROFINET), CU_G_G130PN (PROFINET), CU_G_G150DP (PROFINET), CU_G_G150PN (PROFINET)	Änderbar: C1(1)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 1	Max 2	Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der erwarteten Remote Controller für PROFINET CBE20. Mit Wert = 2 wird die Funktionalität "Shared Device" aktiviert. Zwei PROFINET Controller haben gleichzeitig Zugriff auf den Antrieb: - Automatisierungs-Controller (SIMOTION oder SIMATIC A-CPU). - Safety-Controller (SIMATIC F-CPU).		
Wert:	1: Automatisierung oder Safety 2: Automatisierung und Safety		

Achtung: Die F-CPU darf nur PROFIsafe-Telegramme verwenden.
Die A-CPU muss verbunden sein, damit die F-CPU Zugriff hat.
Für die Einzel-Inbetriebnahme der F-CPU ist Wert = 1 einzustellen.

Hinweis: Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam.

p8835 CBE20 Firmware Auswahl / CBE20 FW Ausw			
CU_G_G130DP (PROFINET), CU_G_G130PN (PROFINET), CU_G_G150DP (PROFINET), CU_G_G150PN (PROFINET)	Änderbar: C1(1)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 1	Max 99	Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Auswahl der Firmware-Variante für das CBE20.		
Wert:	1: PROFINET Device 2: PN Gate 3: SINAMICS Link 99: Kundenspezifisch aus OEM-Verzeichnis		
Hinweis:	Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam. Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst. CBE20: Communication Board Ethernet 20		

p8836 SINAMICS Link Adresse / SINAMICS Link Adr			
CU_G_G130DP (PROFINET), CU_G_G130PN (PROFINET), CU_G_G150DP (PROFINET), CU_G_G150PN (PROFINET)	Änderbar: C1(1)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 64	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl der Teilnehmeradresse für den SINAMICS Link des Communication Board Ethernet 20 (CBE20). p8836 = 0: SINAMICS Link deaktiviert p8836 = 1 ... 64: SINAMICS Link Teilnehmeradresse		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p8835		
Hinweis:	Voraussetzung für SINAMICS Link ist die Auswahl der passenden CBE20 Firmware-Variante (p8835 = 3). Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam. Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.		

p8837 IF2 STW1.10 = 0 Modus / IF2 STW1.10=0			
B_INF, ENCODER, VECTOR_G130/G150	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 2	Werkseinstellung 2
Beschreibung:	Einstellung des Bearbeitungsmodus für PROFIdrive STW1.10 "Führung durch PLC". Mit dem ersten Empfangswort (PZD1) wird in der Regel das Steuerwort 1 empfangen (konform zum PROFIdrive-Profil). Das Verhalten von STW1.10 = 0 entspricht dem PROFIdrive-Profil. Bei abweichenden Anwendungen kann das Verhalten über diesen Parameter angepasst werden.		

Wert:	0: Sollwerte einfrieren und Lebenszeichen weiter verarbeiten 1: Sollwerte und Lebenszeichen einfrieren 2: Sollwerte nicht einfrieren
Empfehlung:	Die Einstellung p2037 = 0 unverändert lassen.
Hinweis:	Wird mit PZD1 nicht das STW1 nach PROFIdrive übertragen (mit Bit 10 "Führung durch PLC"), so ist p2037 = 2 einzustellen.

p8839[0...1]	PZD Interface Hardware-Zuordnung / PZD IF HW-Zuordn		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: C1(1) Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 99	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 99
Beschreibung:	Zuordnung der Hardware für die zyklische Kommunikation über PZD Interface 1 (IF1) und Interface 2 (IF2).		
Wert:	0: Inaktiv 1: Control Unit Onboard 2: COMM BOARD 99: Automatisch		
Index:	[0] = Interface 1 [1] = Interface 2		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2030, p8815		
Hinweis:	Bei Wert = 99 (Automatisch) gilt: - Wenn kein COMM BOARD gesteckt ist, dann kommuniziert die Onboard-Schnittstelle (PROFIBUS/PROFINET/USS) über IF1. - Wenn ein CBE20 gesteckt ist, dann gilt folgendes: -- CU320-2 DP: PROFINET CBE20 kommuniziert über IF1 und PROFIBUS/USS über IF2. -- CU320-2 PN: PROFINET Onboard kommuniziert über IF1 und PROFINET CBE20 über IF2. - CAN kommuniziert immer über IF2. Bei Wert ungleich 99 (Automatisch) gilt: - Es müssen beide Indizes auf ungleich 99 (Automatisch) gesetzt sein. Eine Änderung wird erst nach POWER ON, Reset oder Download wirksam.		
p8840	COMM BOARD Überwachungszeit / CB t_Überw		
CU_G_G130DP (COMM BOARD, PROFINET), CU_G_G130PN (COMM BOARD, PROFINET), CU_G_G150DP (COMM BOARD, PROFINET), CU_G_G150PN (COMM BOARD, PROFINET)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 0 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535000 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 20 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Überwachungszeit für die Überwachung der empfangenen Prozessdaten über COMM BOARD. Wenn die Control Unit innerhalb dieser Zeit keine Prozessdaten vom COMM BOARD empfängt, wird eine entsprechende Meldung ausgegeben.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F08501		
Hinweis:	Diese Überwachung überwacht nur die Verbindung zwischen Control Unit und COMM BOARD und nicht den Datenverkehr am Feldbus. Wert = 0: Die Überwachung ist ausgeschaltet.		

p8841[0...239] COMM BOARD Sende-Konfigurationsdaten / CB S-Konfig_dat					
CU_G_G130DP (COMM BOARD, PROFINET), CU_G_G130PN (COMM BOARD, PROFINET), CU_G_G150DP (COMM BOARD, PROFINET), CU_G_G150PN (COMM BOARD, PROFINET)	Änderbar: U, T		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: Unsigned16		Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -	
	P-Gruppe: Kommunikation		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min 0	Max 65535	Werkseinstellung 0		
p8842 COMM BOARD Konfiguration starten / CB Konfig starten					
CU_G_G130DP (COMM BOARD, PROFINET), CU_G_G130PN (COMM BOARD, PROFINET), CU_G_G150DP (COMM BOARD, PROFINET), CU_G_G150PN (COMM BOARD, PROFINET)	Änderbar: U, T		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: Unsigned16		Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -	
	P-Gruppe: Kommunikation		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min 0	Max 1	Werkseinstellung 0		
r8843.0...2 BO: IF2 PZD Zustand / IF2 PZD Zustand					
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: Unsigned8		Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2410	
	P-Gruppe: Kommunikation		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min -	Max -	Werkseinstellung -		
Beschreibung:	Anzeige des PROFIdrive PZD Zustands.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Sollwertausfall	Ja	Nein	-
	01	Taktsynchroner Betrieb aktiv	Ja	Nein	-
	02	Feldbus läuft	Ja	Nein	-
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2044				
Hinweis:	Mit Verwendung des Signals "Sollwertausfall" kann der Bus überwacht und auf Ausfall der Sollwerte applikations-spezifisch reagiert werden.				

p8844	IF2 Störverzögerung / IF2 Störverz		
B_INF, ENCODER, VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 0 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100 [s]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2410 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeit zum Auslösen der Störung F01910 nach Sollwertausfall. Die Zeit bis zum Auslösen der Störung kann von der Applikation genutzt werden. Damit kann auf den Ausfall bei laufendem Antrieb reagiert werden (z. B. Notrückzug).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r2043 Siehe auch: F01910		
p8848	IF2 PZD Abtastzeit / IF2 PZD t_Abtast		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: C1(3) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 1.00 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 16.00 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 4.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Abtastzeit für das zyklische Interface 2 (IF2).		
r8849[0...139]	COMM BOARD Empfangs-Konfigurationsdaten / CB E-Konfig_dat		
CU_G_G130DP (COMM BOARD, PROFINET), CU_G_G130PN (COMM BOARD, PROFINET), CU_G_G150DP (COMM BOARD, PROFINET), CU_G_G150PN (COMM BOARD, PROFINET)	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
r8850[0...4]	CO: IF2 PZD empfangen Wort / IF2 PZD empf Wort		
B_INF, CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, TB30, TM31	Änderbar: - Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: 4000H	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2491 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Konnektorausgang zum Verschalten der über Interface 2 empfangenen PZD (Sollwerte) mit Wort-Format.		
Index:	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4 [4] = PZD 5		
Hinweis:	IF2: Interface 2 PZD1 bis PZD2 werden bitweise in r8890 bis r8891 angezeigt.		

r8850[0...3]	CO: IF2 PZD empfangen Wort / IF2 PZD empf Wort		
ENCODER	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2485, 9204, 9206
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: 4000H	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Konnektorausgang zum Verschalten der über Interface 2 empfangenen PZD (Sollwerte) mit Wort-Format.		
Index:	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r8860, r8890, r8891, r8892, r8893		
Achtung:	Bei mehrfacher Verschaltung eines Konnektorausgangs müssen alle Konnektoreingänge entweder den Datentyp Integer oder FloatingPoint haben.		
	Eine BICO-Verschaltung eines einzelnen PZD kann nur entweder auf r8850 oder r8860 erfolgen.		
Hinweis:	IF2: Interface 2 PZD1 bis PZD4 werden bitweise in r8890 bis r8893 angezeigt.		

r8850[0...31]	CO: IF2 PZD empfangen Wort / IF2 PZD empf Wort		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2485, 9204, 9206
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: 4000H	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Konnektorausgang zum Verschalten der über Interface 2 empfangenen PZD (Sollwerte) mit Wort-Format.		
Index:	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4 [4] = PZD 5 [5] = PZD 6 [6] = PZD 7 [7] = PZD 8 [8] = PZD 9 [9] = PZD 10 [10] = PZD 11 [11] = PZD 12 [12] = PZD 13 [13] = PZD 14 [14] = PZD 15 [15] = PZD 16 [16] = PZD 17 [17] = PZD 18 [18] = PZD 19 [19] = PZD 20 [20] = PZD 21 [21] = PZD 22 [22] = PZD 23 [23] = PZD 24 [24] = PZD 25 [25] = PZD 26 [26] = PZD 27 [27] = PZD 28		

	[28] = PZD 29 [29] = PZD 30 [30] = PZD 31 [31] = PZD 32
Abhängigkeit:	Siehe auch: r8860, r8890, r8891, r8892, r8893
Achtung:	Bei mehrfacher Verschaltung eines Konnektorausgangs müssen alle Konnektoreingänge entweder den Datentyp Integer oder FloatingPoint haben. Eine BICO-Verschaltung eines einzelnen PZD kann nur entweder auf r8850 oder r8860 erfolgen.
Hinweis:	IF2: Interface 2 PZD1 bis PZD4 werden bitweise in r8890 bis r8893 angezeigt.

p8851[0...7]		CI: IF2 PZD senden Wort / IF2 PZD send Wort	
B_INF	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2493, 9210
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: 4000H	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Auswahl der über Interface 2 zu sendenden PZD (Istwerte) mit Wort-Format.		
Index:	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4 [4] = PZD 5 [5] = PZD 6 [6] = PZD 7 [7] = PZD 8		
Hinweis:	IF2: Interface 2		

p8851[0...20]		CI: IF2 PZD senden Wort / IF2 PZD send Wort	
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2493, 9210
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: 4000H	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Auswahl der über Interface 2 zu sendenden PZD (Istwerte) mit Wort-Format.		
Index:	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4 [4] = PZD 5 [5] = PZD 6 [6] = PZD 7 [7] = PZD 8 [8] = PZD 9 [9] = PZD 10 [10] = PZD 11 [11] = PZD 12 [12] = PZD 13 [13] = PZD 14 [14] = PZD 15 [15] = PZD 16 [16] = PZD 17		

[17] = PZD 18

[18] = PZD 19

[19] = PZD 20

[20] = PZD 21

Hinweis: IF2: Interface 2

p8851[0...11] CI: IF2 PZD senden Wort / IF2 PZD send Wort

ENCODER

Änderbar: U, T**Berechnet:** -**Zugriffsstufe:** 3**Datentyp:** Unsigned32 / Integer16**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** 2487, 9208**P-Gruppe:** Kommunikation**Einheitengruppe:** -**Einheitenwahl:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** 4000H**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

-

-

0

Beschreibung: Auswahl der über Interface 2 zu sendenden PZD (Istwerte) mit Wort-Format.**Index:**

[0] = PZD 1

[1] = PZD 2

[2] = PZD 3

[3] = PZD 4

[4] = PZD 5

[5] = PZD 6

[6] = PZD 7

[7] = PZD 8

[8] = PZD 9

[9] = PZD 10

[10] = PZD 11

[11] = PZD 12

Abhängigkeit: Siehe auch: p8861**Hinweis:** IF2: Interface 2

p8851[0...4] CI: IF2 PZD senden Wort / IF2 PZD send Wort

TB30, TM31

Änderbar: U, T**Berechnet:** -**Zugriffsstufe:** 3**Datentyp:** Unsigned32 / Integer16**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** 2493, 9210**P-Gruppe:** Kommunikation**Einheitengruppe:** -**Einheitenwahl:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** 4000H**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

-

-

0

Beschreibung: Auswahl der über Interface 2 zu sendenden PZD (Istwerte) mit Wort-Format.**Index:**

[0] = PZD 1

[1] = PZD 2

[2] = PZD 3

[3] = PZD 4

[4] = PZD 5

Hinweis: IF2: Interface 2

p8851[0...31] CI: IF2 PZD senden Wort / IF2 PZD send WortVECTOR_G130/G15
0**Änderbar:** U, T**Berechnet:** -**Zugriffsstufe:** 3**Datentyp:** Unsigned32 / Integer16**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** 2487, 9208**P-Gruppe:** Kommunikation**Einheitengruppe:** -**Einheitenwahl:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** 4000H**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

-

-

0

Beschreibung: Auswahl der über Interface 2 zu sendenden PZD (Istwerte) mit Wort-Format.**Index:**

[0] = PZD 1

[1] = PZD 2

[2] = PZD 3

[3] = PZD 4

[4] = PZD 5
 [5] = PZD 6
 [6] = PZD 7
 [7] = PZD 8
 [8] = PZD 9
 [9] = PZD 10
 [10] = PZD 11
 [11] = PZD 12
 [12] = PZD 13
 [13] = PZD 14
 [14] = PZD 15
 [15] = PZD 16
 [16] = PZD 17
 [17] = PZD 18
 [18] = PZD 19
 [19] = PZD 20
 [20] = PZD 21
 [21] = PZD 22
 [22] = PZD 23
 [23] = PZD 24
 [24] = PZD 25
 [25] = PZD 26
 [26] = PZD 27
 [27] = PZD 28
 [28] = PZD 29
 [29] = PZD 30
 [30] = PZD 31
 [31] = PZD 32

Abhängigkeit: Siehe auch: p8861

Hinweis: IF2: Interface 2

r8853[0...7] IF2 Diagnose PZD senden / IF2 Diag PZD send

B_INF	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2493
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der über Interface 2 gesendeten PZD (Istwerte).

Index:
 [0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5
 [5] = PZD 6
 [6] = PZD 7
 [7] = PZD 8

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-

11	Bit 11	Ein	Aus	-
12	Bit 12	Ein	Aus	-
13	Bit 13	Ein	Aus	-
14	Bit 14	Ein	Aus	-
15	Bit 15	Ein	Aus	-

Hinweis: IF2: Interface 2

r8853[0...20] IF2 Diagnose PZD senden / IF2 Diag PZD send

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2493
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der über Interface 2 gesendeten PZD (Istwerte).

Index:
 [0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5
 [5] = PZD 6
 [6] = PZD 7
 [7] = PZD 8
 [8] = PZD 9
 [9] = PZD 10
 [10] = PZD 11
 [11] = PZD 12
 [12] = PZD 13
 [13] = PZD 14
 [14] = PZD 15
 [15] = PZD 16
 [16] = PZD 17
 [17] = PZD 18
 [18] = PZD 19
 [19] = PZD 20
 [20] = PZD 21

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-
	12	Bit 12	Ein	Aus	-
	13	Bit 13	Ein	Aus	-
	14	Bit 14	Ein	Aus	-
	15	Bit 15	Ein	Aus	-

Hinweis: IF2: Interface 2

r8853[0...11] IF2 Diagnose PZD senden / IF2 Diag PZD send					
ENCODER	Änderbar: -		Berechnet: -		
	Datentyp: Unsigned16		Dynamischer Index: -		
	P-Gruppe: Kommunikation		Einheitengruppe: -		
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		
	Min		Max		
	-		-		
Beschreibung:		Anzeige der über Interface 2 gesendeten PZD (Istwerte).			
Index:		[0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4 [4] = PZD 5 [5] = PZD 6 [6] = PZD 7 [7] = PZD 8 [8] = PZD 9 [9] = PZD 10 [10] = PZD 11 [11] = PZD 12			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-
	12	Bit 12	Ein	Aus	-
	13	Bit 13	Ein	Aus	-
	14	Bit 14	Ein	Aus	-
	15	Bit 15	Ein	Aus	-
Abhängigkeit:		Siehe auch: p8851, p8861			
Hinweis:		IF2: Interface 2			

r8853[0...4] IF2 Diagnose PZD senden / IF2 Diag PZD send			
TB30, TM31	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2493
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige der über Interface 2 gesendeten PZD (Istwerte).		
Index:	[0] = PZD 1		
	[1] = PZD 2		
	[2] = PZD 3		
	[3] = PZD 4		
	[4] = PZD 5		

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-
	12	Bit 12	Ein	Aus	-
	13	Bit 13	Ein	Aus	-
	14	Bit 14	Ein	Aus	-
	15	Bit 15	Ein	Aus	-

Hinweis: IF2: Interface 2

r8853[0...31] IF2 Diagnose PZD senden / IF2 Diag PZD send

VECTOR_G130/G15	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2487, 9208, 9210
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der über Interface 2 gesendeten PZD (Istwerte).

Index:

- [0] = PZD 1
- [1] = PZD 2
- [2] = PZD 3
- [3] = PZD 4
- [4] = PZD 5
- [5] = PZD 6
- [6] = PZD 7
- [7] = PZD 8
- [8] = PZD 9
- [9] = PZD 10
- [10] = PZD 11
- [11] = PZD 12
- [12] = PZD 13
- [13] = PZD 14
- [14] = PZD 15
- [15] = PZD 16
- [16] = PZD 17
- [17] = PZD 18
- [18] = PZD 19
- [19] = PZD 20
- [20] = PZD 21
- [21] = PZD 22
- [22] = PZD 23
- [23] = PZD 24
- [24] = PZD 25
- [25] = PZD 26
- [26] = PZD 27
- [27] = PZD 28
- [28] = PZD 29
- [29] = PZD 30
- [30] = PZD 31
- [31] = PZD 32

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-
	12	Bit 12	Ein	Aus	-
	13	Bit 13	Ein	Aus	-
	14	Bit 14	Ein	Aus	-
	15	Bit 15	Ein	Aus	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p8851, p8861

Hinweis: IF2: Interface 2

r8854 COMM BOARD Zustand / CB Zustand

CU_G_G130DP (COMM BOARD, PROFINET), CU_G_G130PN (COMM BOARD, PROFINET), CU_G_G150DP (COMM BOARD, PROFINET), CU_G_G150PN (COMM BOARD, PROFINET)	Änderbar: - Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1

Min	Max	Werkseinstellung
0	255	-

Beschreibung: Zustandsanzeige für COMM BOARD.

Wert:	0: Keine Initialisierung
	1: Fataler Fehler
	2: Initialisierung
	3: Konfiguration senden
	4: Konfiguration empfangen
	5: Azyklische Kommunikation
	6: Zyklische Kommunikation aber keine Sollwerte (Stop/Kein Takt)
	255: Zyklische Kommunikation

r8858[0...39] COMM BOARD Diagnosekanal lesen / CB Diag_kanal les

CU_G_G130DP
(COMM BOARD,
PROFINET),
CU_G_G130PN
(COMM BOARD,
PROFINET),
CU_G_G150DP
(COMM BOARD,
PROFINET),
CU_G_G150PN
(COMM BOARD,
PROFINET)

Änderbar: -**Datentyp:** Unsigned16**P-Gruppe:** Kommunikation**Nicht bei Motortyp:** -**Berechnet:** -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Zugriffsstufe:** 3**Funktionsplan:** -**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Min**

-

Max

-

Werkseinstellung

-

Beschreibung:

Anzeige der COMM BOARD Diagnosedaten.

Hinweis:

Die Anzeige ist abhängig vom verwendeten COMM BOARD.

Beispiel für CBE20:

r8858[0] = 4201 --> Siemens CBE20

r8858[1] = 1 --> Firmware Typ = PROFINET Device (siehe p8835)

r8858[2] = x --> Zustand der zyklischen Kommunikation

r8858[3] = y --> Zustand der IP Konfiguration

r8858[4] = 1281 --> Device-ID 0501 hex = SINAMICS S120/S150

r8858[5 ... 39] --> Nur für Siemens-interne Diagnose.

r8859[0...7] COMM BOARD Identifikationsdaten / CB Ident_daten

CU_G_G130DP
(COMM BOARD,
PROFINET),
CU_G_G130PN
(COMM BOARD,
PROFINET),
CU_G_G150DP
(COMM BOARD,
PROFINET),
CU_G_G150PN
(COMM BOARD,
PROFINET)

Änderbar: -**Datentyp:** Unsigned16**P-Gruppe:** Kommunikation**Nicht bei Motortyp:** -**Berechnet:** -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Zugriffsstufe:** 3**Funktionsplan:** -**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Min**

-

Max

-

Werkseinstellung

-

Beschreibung:

Anzeige der COMM BOARD Identifikationsdaten

Index:

[0] = Version Schnittstellenstruktur

[1] = Version Schnittstellentreiber

[2] = Firma (Siemens = 42)

[3] = CB Typ

[4] = Firmware Version

[5] = Firmware Datum (Jahr)

[6] = Firmware Datum (Tag/Monat)

[7] = Firmware patch/hot fix

Hinweis: Beispiel für CBE20:
 r8859[0] = 100 --> Version der Schnittstellenstruktur V1.00
 r8859[1] = 111 --> Version des Schnittstellentreibers V1.11
 r8859[2] = 42 --> SIEMENS
 r8859[3] = 0 --> CBE20
 r8859[4] = 1200 --> Erster Teil Firmware-Version V12.00 (Zweiter Teil siehe bei Index 7)
 r8859[5] = 2010 --> Jahr 2010
 r8859[6] = 2306 --> 23. Juni
 r8859[7] = 1300 --> Zweiter Teil Firmware-Version (Vollständige Version: V12.00.13.00)

r8860[0...2] CO: IF2 PZD empfangen Doppelwort / IF2 PZD empf DW			
ENCODER	Änderbar: - Datentyp: Integer32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: 4000H Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2485, 9204, 9206 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Konnektorausgang zum Verschalten der über Interface 2 empfangenen PZD (Sollwerte) mit Doppelwort-Format.		
Index:	[0] = PZD 1 + 2 [1] = PZD 2 + 3 [2] = PZD 3 + 4		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r8850		
Achtung:	Bei mehrfacher Verschaltung eines Konnektorausgangs müssen alle Konnektoreingänge entweder den Datentyp Integer oder FloatingPoint haben. Eine BICO-Verschaltung eines einzelnen PZD kann nur entweder auf r8850 oder r8860 erfolgen.		
Hinweis:	IF2: Interface 2		

r8860[0...30] CO: IF2 PZD empfangen Doppelwort / IF2 PZD empf DW			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: - Datentyp: Integer32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: 4000H Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2485, 9204, 9206 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Konnektorausgang zum Verschalten der über Interface 2 empfangenen PZD (Sollwerte) mit Doppelwort-Format.		
Index:	[0] = PZD 1 + 2 [1] = PZD 2 + 3 [2] = PZD 3 + 4 [3] = PZD 4 + 5 [4] = PZD 5 + 6 [5] = PZD 6 + 7 [6] = PZD 7 + 8 [7] = PZD 8 + 9 [8] = PZD 9 + 10 [9] = PZD 10 + 11 [10] = PZD 11 + 12 [11] = PZD 12 + 13 [12] = PZD 13 + 14 [13] = PZD 14 + 15 [14] = PZD 15 + 16 [15] = PZD 16 + 17 [16] = PZD 17 + 18 [17] = PZD 18 + 19 [18] = PZD 19 + 20 [19] = PZD 20 + 21		

[20] = PZD 21 + 22
 [21] = PZD 22 + 23
 [22] = PZD 23 + 24
 [23] = PZD 24 + 25
 [24] = PZD 25 + 26
 [25] = PZD 26 + 27
 [26] = PZD 27 + 28
 [27] = PZD 28 + 29
 [28] = PZD 29 + 30
 [29] = PZD 30 + 31
 [30] = PZD 31 + 32

Abhängigkeit: Siehe auch: r8850

Achtung: Bei mehrfacher Verschaltung eines Konnektorausgangs müssen alle Konnektoreingänge entweder den Datentyp Integer oder FloatingPoint haben.

Eine BICO-Verschaltung eines einzelnen PZD kann nur entweder auf r8850 oder r8860 erfolgen.

Es können maximal 4 Indizes von der Funktion "Trace" verwendet werden.

Hinweis: IF2: Interface 2

p8861[0...10] CI: IF2 PZD senden Doppelwort / IF2 PZD send DW

ENCODER

Änderbar: U, T

Berechnet: -

Zugriffsstufe: 3

Datentyp: Unsigned32 / Integer32

Dynamischer Index: -

Funktionsplan: 2487, 9208, 9210

P-Gruppe: Kommunikation

Einheitengruppe: -

Einheitenwahl: -

Nicht bei Motortyp: -

Normierung: 4000H

Expertenliste: 1

Min

Max

Werkseinstellung
0

-

-

Beschreibung: Auswahl der über Interface 2 zu sendenden PZD (Istwerte) mit Doppelwort-Format.

Index:

[0] = PZD 1 + 2
 [1] = PZD 2 + 3
 [2] = PZD 3 + 4
 [3] = PZD 4 + 5
 [4] = PZD 5 + 6
 [5] = PZD 6 + 7
 [6] = PZD 7 + 8
 [7] = PZD 8 + 9
 [8] = PZD 9 + 10
 [9] = PZD 10 + 11
 [10] = PZD 11 + 12

Abhängigkeit: Siehe auch: p8851

Achtung: Eine BICO-Verschaltung eines einzelnen PZD kann nur entweder mit p8851 oder p8861 erfolgen.

Hinweis: IF2: Interface 2

p8861[0...30] CI: IF2 PZD senden Doppelwort / IF2 PZD send DW

VECTOR_G130/G150

Änderbar: U, T

Berechnet: -

Zugriffsstufe: 3

Datentyp: Unsigned32 / Integer32

Dynamischer Index: -

Funktionsplan: 2487, 9208, 9210

P-Gruppe: Kommunikation

Einheitengruppe: -

Einheitenwahl: -

Nicht bei Motortyp: -

Normierung: 4000H

Expertenliste: 1

Min

Max

Werkseinstellung
0

-

-

Beschreibung: Auswahl der über Interface 2 zu sendenden PZD (Istwerte) mit Doppelwort-Format.

Index:

[0] = PZD 1 + 2
 [1] = PZD 2 + 3
 [2] = PZD 3 + 4
 [3] = PZD 4 + 5
 [4] = PZD 5 + 6
 [5] = PZD 6 + 7
 [6] = PZD 7 + 8

[7] = PZD 8 + 9
 [8] = PZD 9 + 10
 [9] = PZD 10 + 11
 [10] = PZD 11 + 12
 [11] = PZD 12 + 13
 [12] = PZD 13 + 14
 [13] = PZD 14 + 15
 [14] = PZD 15 + 16
 [15] = PZD 16 + 17
 [16] = PZD 17 + 18
 [17] = PZD 18 + 19
 [18] = PZD 19 + 20
 [19] = PZD 20 + 21
 [20] = PZD 21 + 22
 [21] = PZD 22 + 23
 [22] = PZD 23 + 24
 [23] = PZD 24 + 25
 [24] = PZD 25 + 26
 [25] = PZD 26 + 27
 [26] = PZD 27 + 28
 [27] = PZD 28 + 29
 [28] = PZD 29 + 30
 [29] = PZD 30 + 31
 [30] = PZD 31 + 32

Abhängigkeit: Siehe auch: p8851

Achtung: Eine BICO-Verschaltung eines einzelnen PZD kann nur entweder mit p8851 oder p8861 erfolgen.

Hinweis: IF2: Interface 2

r8863[0...10] IF2 Diagnose PZD senden Doppelwort / IF2 Diag send DW

ENCODER

Änderbar: -

Berechnet: -

Zugriffsstufe: 3

Datentyp: Unsigned32

Dynamischer Index: -

Funktionsplan: 2487

P-Gruppe: Kommunikation

Einheitengruppe: -

Einheitenwahl: -

Nicht bei Motortyp: -

Normierung: -

Expertenliste: 1

Min

Max

Werkseinstellung

-

-

-

Beschreibung: Anzeige der über Interface 2 gesendeten PZD (Istwerte) mit Doppelwort-Format.

Index:

[0] = PZD 1 + 2
 [1] = PZD 2 + 3
 [2] = PZD 3 + 4
 [3] = PZD 4 + 5
 [4] = PZD 5 + 6
 [5] = PZD 6 + 7
 [6] = PZD 7 + 8
 [7] = PZD 8 + 9
 [8] = PZD 9 + 10
 [9] = PZD 10 + 11
 [10] = PZD 11 + 12

Bitfeld:

Bit Signalname

1-Signal

0-Signal

FP

00	Bit 0	Ein	Aus	-
01	Bit 1	Ein	Aus	-
02	Bit 2	Ein	Aus	-
03	Bit 3	Ein	Aus	-
04	Bit 4	Ein	Aus	-
05	Bit 5	Ein	Aus	-
06	Bit 6	Ein	Aus	-
07	Bit 7	Ein	Aus	-
08	Bit 8	Ein	Aus	-
09	Bit 9	Ein	Aus	-
10	Bit 10	Ein	Aus	-
11	Bit 11	Ein	Aus	-

12	Bit 12	Ein	Aus	-
13	Bit 13	Ein	Aus	-
14	Bit 14	Ein	Aus	-
15	Bit 15	Ein	Aus	-
16	Bit 16	Ein	Aus	-
17	Bit 17	Ein	Aus	-
18	Bit 18	Ein	Aus	-
19	Bit 19	Ein	Aus	-
20	Bit 20	Ein	Aus	-
21	Bit 21	Ein	Aus	-
22	Bit 22	Ein	Aus	-
23	Bit 23	Ein	Aus	-
24	Bit 24	Ein	Aus	-
25	Bit 25	Ein	Aus	-
26	Bit 26	Ein	Aus	-
27	Bit 27	Ein	Aus	-
28	Bit 28	Ein	Aus	-
29	Bit 29	Ein	Aus	-
30	Bit 30	Ein	Aus	-
31	Bit 31	Ein	Aus	-

Achtung: Es können maximal 4 Indizes von der Funktion "Trace" verwendet werden.

Hinweis: IF2: Interface 2

r8863[0...30] IF2 Diagnose PZD senden Doppelwort / IF2 Diag send DW

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2487
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der über Interface 2 gesendeten PZD (Istwerte) mit Doppelwort-Format.

Index:

- [0] = PZD 1 + 2
- [1] = PZD 2 + 3
- [2] = PZD 3 + 4
- [3] = PZD 4 + 5
- [4] = PZD 5 + 6
- [5] = PZD 6 + 7
- [6] = PZD 7 + 8
- [7] = PZD 8 + 9
- [8] = PZD 9 + 10
- [9] = PZD 10 + 11
- [10] = PZD 11 + 12
- [11] = PZD 12 + 13
- [12] = PZD 13 + 14
- [13] = PZD 14 + 15
- [14] = PZD 15 + 16
- [15] = PZD 16 + 17
- [16] = PZD 17 + 18
- [17] = PZD 18 + 19
- [18] = PZD 19 + 20
- [19] = PZD 20 + 21
- [20] = PZD 21 + 22
- [21] = PZD 22 + 23
- [22] = PZD 23 + 24
- [23] = PZD 24 + 25
- [24] = PZD 25 + 26
- [25] = PZD 26 + 27
- [26] = PZD 27 + 28

[27] = PZD 28 + 29
 [28] = PZD 29 + 30
 [29] = PZD 30 + 31
 [30] = PZD 31 + 32

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-
	12	Bit 12	Ein	Aus	-
	13	Bit 13	Ein	Aus	-
	14	Bit 14	Ein	Aus	-
	15	Bit 15	Ein	Aus	-
	16	Bit 16	Ein	Aus	-
	17	Bit 17	Ein	Aus	-
	18	Bit 18	Ein	Aus	-
	19	Bit 19	Ein	Aus	-
	20	Bit 20	Ein	Aus	-
	21	Bit 21	Ein	Aus	-
	22	Bit 22	Ein	Aus	-
	23	Bit 23	Ein	Aus	-
	24	Bit 24	Ein	Aus	-
	25	Bit 25	Ein	Aus	-
	26	Bit 26	Ein	Aus	-
	27	Bit 27	Ein	Aus	-
	28	Bit 28	Ein	Aus	-
	29	Bit 29	Ein	Aus	-
	30	Bit 30	Ein	Aus	-
	31	Bit 31	Ein	Aus	-

Achtung: Es können maximal 4 Indizes von der Funktion "Trace" verwendet werden.

Hinweis: IF2: Interface 2

p8870[0...15] SINAMICS Link Telegrammwort PZD empfangen / Link Wort empf

B_INF (PROFINET),	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_G_G130DP	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
(PROFINET),	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
CU_G_G130PN	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
(PROFINET),			
CU_G_G150DP			
(PROFINET),			
CU_G_G150PN			
(PROFINET),			
ENCODER			
(PROFINET), TB30			
(PROFINET), TM31			
(PROFINET),			
VECTOR_G130/G15			
0 (PROFINET)			

Min	Max	Werkseinstellung
0	16	0

Beschreibung: Zuordnung eines PZD zu einem Telegrammwort aus einem SINAMICS Link Empfangstelegramm.
 Mit p8870[Index], p8872[Index] wird das PZD p2050[Index] zugeordnet.

Index:	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4 [4] = PZD 5 [5] = PZD 6 [6] = PZD 7 [7] = PZD 8 [8] = PZD 9 [9] = PZD 10 [10] = PZD 11 [11] = PZD 12 [12] = PZD 13 [13] = PZD 14 [14] = PZD 15 [15] = PZD 16
Abhängigkeit:	Siehe auch: p8872
Hinweis:	Wertebereich: 0: Nicht verwendet 1 ... 16: Telegrammwort Ein Wertepaar p8870[Index], p8872[Index] darf in einem Gerät nur einmal verwendet werden. Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam.

p8871[0...15]	SINAMICS Link Telegrammwort PZD senden / Link Wort send		
B_INF (PROFINET), CU_G_G130DP (PROFINET), CU_G_G130PN (PROFINET), CU_G_G150DP (PROFINET), CU_G_G150PN (PROFINET), ENCODER (PROFINET), TB30 (PROFINET), TM31 (PROFINET), VECTOR_G130/G15 0 (PROFINET)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0	Max 16	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Zuordnung eines PZD zu einem Telegrammwort im SINAMICS Link Sendetelegramm. Mit p8871[Index] wird das PZD p2051[Index] zugeordnet.		
Index:	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4 [4] = PZD 5 [5] = PZD 6 [6] = PZD 7 [7] = PZD 8 [8] = PZD 9 [9] = PZD 10 [10] = PZD 11 [11] = PZD 12 [12] = PZD 13 [13] = PZD 14 [14] = PZD 15 [15] = PZD 16		

Abhängigkeit: Siehe auch: p2051, p8851
 Siehe auch: A50002

Hinweis: Wertebereich:
 0: Nicht verwendet
 1 ... 16: Telegrammwort senden
 Ein bestimmtes Telegrammwort senden darf innerhalb eines Gerätes nur einmal verwendet werden.
 Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam.

p8872[0...15] SINAMICS Link Adresse PZD empfangen / Link Adr empf

B_INF (PROFINET), **Änderbar:** T **Berechnet:** - **Zugriffsstufe:** 3
 CU_G_G130DP **Datentyp:** Unsigned16 **Dynamischer Index:** - **Funktionsplan:** -
 (PROFINET), **P-Gruppe:** Kommunikation **Einheitengruppe:** - **Einheitenwahl:** -
 CU_G_G130PN **Nicht bei Motortyp:** - **Normierung:** - **Expertenliste:** 1
 (PROFINET),
 CU_G_G150DP
 (PROFINET),
 CU_G_G150PN
 (PROFINET),
 ENCODER
 (PROFINET), TB30
 (PROFINET), TM31
 (PROFINET),
 VECTOR_G130/G15
 0 (PROFINET)

Min	Max	Werkseinstellung
0	64	0

Beschreibung: Auswahl der Adresse des SINAMICS Link Senders, von dem das Prozessdatum (PZD) empfangen wird.

Index:

- [0] = PZD 1
- [1] = PZD 2
- [2] = PZD 3
- [3] = PZD 4
- [4] = PZD 5
- [5] = PZD 6
- [6] = PZD 7
- [7] = PZD 8
- [8] = PZD 9
- [9] = PZD 10
- [10] = PZD 11
- [11] = PZD 12
- [12] = PZD 13
- [13] = PZD 14
- [14] = PZD 15
- [15] = PZD 16

Abhängigkeit: Siehe auch: p8870

Hinweis: Wertebereich:
 0: Nicht verwendet
 1 ... 64: Adresse
 Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam.

r8874[0...4]	IF2 Diagnose Busadresse PZD empfangen / IF2 Diag Adr empf		
B_INF, CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, TB30, TM31	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Busadresse des Senders, von dem das PZD empfangen wird.		
Index:	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4 [4] = PZD 5		
r8874[0...3]	IF2 Diagnose Busadresse PZD empfangen / IF2 Diag Adr empf		
ENCODER	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Busadresse des Senders, von dem das PZD empfangen wird.		
Index:	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4		
Hinweis:	IF2: Interface 2 Wertebereich: 0 - 125: Busadresse des Senders 255: Nicht belegt		
r8874[0...31]	IF2 Diagnose Busadresse PZD empfangen / IF2 Diag Adr empf		
VECTOR_G130/G150 0	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Busadresse des Senders, von dem das PZD empfangen wird.		
Index:	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4 [4] = PZD 5 [5] = PZD 6 [6] = PZD 7 [7] = PZD 8 [8] = PZD 9 [9] = PZD 10 [10] = PZD 11 [11] = PZD 12 [12] = PZD 13 [13] = PZD 14 [14] = PZD 15		

[15] = PZD 16
 [16] = PZD 17
 [17] = PZD 18
 [18] = PZD 19
 [19] = PZD 20
 [20] = PZD 21
 [21] = PZD 22
 [22] = PZD 23
 [23] = PZD 24
 [24] = PZD 25
 [25] = PZD 26
 [26] = PZD 27
 [27] = PZD 28
 [28] = PZD 29
 [29] = PZD 30
 [30] = PZD 31
 [31] = PZD 32

Hinweis: IF2: Interface 2
 Wertebereich:
 0 - 125: Busadresse des Senders
 255: Nicht belegt

r8875[0...4]	IF2 Diagnose Telegrammoffset PZD empfangen / IF Diag Offs empf		
B_INF, CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, TB30, TM31	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige des Byte-Offsets des PZD im Empfangstelegramm.		
Index:	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4 [4] = PZD 5		

r8875[0...3]	IF2 Diagnose Telegrammoffset PZD empfangen / IF Diag Offs empf		
ENCODER	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige des Byte-Offsets des PZD im Empfangstelegramm.		
Index:	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4		
Hinweis:	IF2: Interface 2 Wertebereich: 0 - 242: Byte-Offset 255: Nicht belegt		

r8875[0...31] IF2 Diagnose Telegrammoffset PZD empfangen / IF Diag Offs empf			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige des Byte-Offsets des PZD im Empfangstelegramm.		
Index:	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4 [4] = PZD 5 [5] = PZD 6 [6] = PZD 7 [7] = PZD 8 [8] = PZD 9 [9] = PZD 10 [10] = PZD 11 [11] = PZD 12 [12] = PZD 13 [13] = PZD 14 [14] = PZD 15 [15] = PZD 16 [16] = PZD 17 [17] = PZD 18 [18] = PZD 19 [19] = PZD 20 [20] = PZD 21 [21] = PZD 22 [22] = PZD 23 [23] = PZD 24 [24] = PZD 25 [25] = PZD 26 [26] = PZD 27 [27] = PZD 28 [28] = PZD 29 [29] = PZD 30 [30] = PZD 31 [31] = PZD 32		
Hinweis:	IF2: Interface 2 Wertebereich: 0 - 242: Byte-Offset 255: Nicht belegt		

r8876[0...7] IF2 Diagnose Telegrammoffset PZD senden / IF2 Diag Offs send			
B_INF	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige des Byte-Offsets des PZD im Sendetelegramm.		
Index:	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4 [4] = PZD 5 [5] = PZD 6 [6] = PZD 7 [7] = PZD 8		

r8876[0...20] IF2 Diagnose Telegrammoffset PZD senden / IF2 Diag Offs send			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige des Byte-Offsets des PZD im Sendetelegramm.		
Index:	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4 [4] = PZD 5 [5] = PZD 6 [6] = PZD 7 [7] = PZD 8 [8] = PZD 9 [9] = PZD 10 [10] = PZD 11 [11] = PZD 12 [12] = PZD 13 [13] = PZD 14 [14] = PZD 15 [15] = PZD 16 [16] = PZD 17 [17] = PZD 18 [18] = PZD 19 [19] = PZD 20 [20] = PZD 21		

r8876[0...11] IF2 Diagnose Telegrammoffset PZD senden / IF2 Diag Offs send			
ENCODER	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Byte-Offsets des PZD im Sendetelegramm.		
Index:	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4 [4] = PZD 5 [5] = PZD 6 [6] = PZD 7 [7] = PZD 8 [8] = PZD 9 [9] = PZD 10 [10] = PZD 11 [11] = PZD 12		
Hinweis:	IF2: Interface 2 Wertebereich: 0 - 242: Byte-Offset 255: Nicht belegt		

r8876[0...4] IF2 Diagnose Telegrammoffset PZD senden / IF2 Diag Offs send			
TB30, TM31	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Byte-Offsets des PZD im Sendetelegramm.		
Index:	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4 [4] = PZD 5		

r8876[0...31] IF2 Diagnose Telegrammoffset PZD senden / IF2 Diag Offs send			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Byte-Offsets des PZD im Sendetelegramm.		
Index:	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4 [4] = PZD 5 [5] = PZD 6 [6] = PZD 7 [7] = PZD 8 [8] = PZD 9		

[9] = PZD 10
 [10] = PZD 11
 [11] = PZD 12
 [12] = PZD 13
 [13] = PZD 14
 [14] = PZD 15
 [15] = PZD 16
 [16] = PZD 17
 [17] = PZD 18
 [18] = PZD 19
 [19] = PZD 20
 [20] = PZD 21
 [21] = PZD 22
 [22] = PZD 23
 [23] = PZD 24
 [24] = PZD 25
 [25] = PZD 26
 [26] = PZD 27
 [27] = PZD 28
 [28] = PZD 29
 [29] = PZD 30
 [30] = PZD 31
 [31] = PZD 32

Hinweis: IF2: Interface 2
 Wertebereich:
 0 - 242: Byte-Offset
 255: Nicht belegt

p8880[0...15] BI: IF2 Binektor-Konnektor-Wandler Zustandswort 1 / Bin/Kon ZSW1

B_INF,
 CU_G_G130DP,
 CU_G_G130PN,
 CU_G_G150DP,
 CU_G_G150PN,
 ENCODER,
 VECTOR_G130/G15
 0

Änderbar: U, T

Datentyp: Unsigned32 / Binary

P-Gruppe: Kommunikation

Nicht bei Motortyp: -

Berechnet: -

Dynamischer Index: -

Einheitengruppe: -

Normierung: -

Zugriffsstufe: 3

Funktionsplan: 2489

Einheitenwahl: -

Expertenliste: 1

Min

-

Max

-

Werkseinstellung

0

Beschreibung: Auswahl der über Interface 2 zu sendenden Bits.
 Die einzelnen Bits werden zum Zustandswort 1 zusammengefasst.

Index: [0] = Bit 0
 [1] = Bit 1
 [2] = Bit 2
 [3] = Bit 3
 [4] = Bit 4
 [5] = Bit 5
 [6] = Bit 6
 [7] = Bit 7
 [8] = Bit 8
 [9] = Bit 9
 [10] = Bit 10
 [11] = Bit 11
 [12] = Bit 12
 [13] = Bit 13
 [14] = Bit 14
 [15] = Bit 15

Abhängigkeit: Siehe auch: p8888, r8889

p8881[0...15]	BI: IF2 Binektor-Konnektor-Wandler Zustandswort 2 / Bin/Kon ZSW2		
B_INF, CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2489 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl der über Interface 2 zu sendenden Bits. Die einzelnen Bits werden zum Zustandswort 2 zusammengefasst.		
Index:	[0] = Bit 0 [1] = Bit 1 [2] = Bit 2 [3] = Bit 3 [4] = Bit 4 [5] = Bit 5 [6] = Bit 6 [7] = Bit 7 [8] = Bit 8 [9] = Bit 9 [10] = Bit 10 [11] = Bit 11 [12] = Bit 12 [13] = Bit 13 [14] = Bit 14 [15] = Bit 15		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p8888, r8889		
p8882[0...15]	BI: IF2 Binektor-Konnektor-Wandler Zustandswort 3 / Bin/Kon ZSW3		
B_INF, CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, ENCODER, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2489 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl der über Interface 2 zu sendenden Bits. Die einzelnen Bits werden zum freien Zustandswort 3 zusammengefasst.		
Index:	[0] = Bit 0 [1] = Bit 1 [2] = Bit 2 [3] = Bit 3 [4] = Bit 4 [5] = Bit 5 [6] = Bit 6 [7] = Bit 7 [8] = Bit 8 [9] = Bit 9 [10] = Bit 10 [11] = Bit 11 [12] = Bit 12		

[13] = Bit 13

[14] = Bit 14

[15] = Bit 15

Abhängigkeit: Siehe auch: p8888, r8889**p8883[0...15]****BI: IF2 Binektor-Konnektor-Wandler Zustandswort 4 / Bin/Kon ZSW4**B_INF,
CU_G_G130DP,
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN,
ENCODER,
VECTOR_G130/G15
0**Änderbar:** U, T**Datentyp:** Unsigned32 / Binary**P-Gruppe:** Kommunikation**Nicht bei Motortyp:** -**Berechnet:** -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Zugriffsstufe:** 3**Funktionsplan:** 2489**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Min**

-

Max

-

Werkseinstellung

0

Beschreibung:

Auswahl der über Interface 2 zu sendenden Bits.

Die einzelnen Bits werden zum freien Zustandswort 4 zusammengefasst.

Index:

[0] = Bit 0

[1] = Bit 1

[2] = Bit 2

[3] = Bit 3

[4] = Bit 4

[5] = Bit 5

[6] = Bit 6

[7] = Bit 7

[8] = Bit 8

[9] = Bit 9

[10] = Bit 10

[11] = Bit 11

[12] = Bit 12

[13] = Bit 13

[14] = Bit 14

[15] = Bit 15

Abhängigkeit: Siehe auch: p8888, r8889**p8884[0...15]****BI: IF2 Binektor-Konnektor-Wandler Zustandswort 5 / Bin/Kon ZSW5**B_INF,
CU_G_G130DP,
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN,
ENCODER,
VECTOR_G130/G15
0**Änderbar:** U, T**Datentyp:** Unsigned32 / Binary**P-Gruppe:** Kommunikation**Nicht bei Motortyp:** -**Berechnet:** -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Zugriffsstufe:** 3**Funktionsplan:** 2489**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Min**

-

Max

-

Werkseinstellung

0

Beschreibung:

Auswahl der über Interface 2 zu sendenden Bits.

Die einzelnen Bits werden zum freien Zustandswort 5 zusammengefasst.

Index:

[0] = Bit 0

[1] = Bit 1

[2] = Bit 2

[3] = Bit 3

[4] = Bit 4

[5] = Bit 5

[6] = Bit 6

[7] = Bit 7

[8] = Bit 8

[9] = Bit 9

[10] = Bit 10

[11] = Bit 11
 [12] = Bit 12
 [13] = Bit 13
 [14] = Bit 14
 [15] = Bit 15

Abhängigkeit: Siehe auch: p8888, r8889

p8888[0...4] IF2 Binektor-Konnektor-Wandler Zustandswort invertieren / Bin/Kon ZSW inv

B_INF,	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_G_G130DP,	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2489
CU_G_G130PN,	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
CU_G_G150DP,	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
CU_G_G150PN,			
ENCODER,			
VECTOR_G130/G15			

0

Min	Max	Werkseinstellung
-	-	0000 0000 0000 0000 bin

Beschreibung: Einstellung zur Invertierung der einzelnen Binektoreingänge des Binektor-Konnektor-Wandlers.

Index:
 [0] = Zustandswort 1
 [1] = Zustandswort 2
 [2] = Freies Zustandswort 3
 [3] = Freies Zustandswort 4
 [4] = Freies Zustandswort 5

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Invertiert	Nicht invertiert	-
	01	Bit 1	Invertiert	Nicht invertiert	-
	02	Bit 2	Invertiert	Nicht invertiert	-
	03	Bit 3	Invertiert	Nicht invertiert	-
	04	Bit 4	Invertiert	Nicht invertiert	-
	05	Bit 5	Invertiert	Nicht invertiert	-
	06	Bit 6	Invertiert	Nicht invertiert	-
	07	Bit 7	Invertiert	Nicht invertiert	-
	08	Bit 8	Invertiert	Nicht invertiert	-
	09	Bit 9	Invertiert	Nicht invertiert	-
	10	Bit 10	Invertiert	Nicht invertiert	-
	11	Bit 11	Invertiert	Nicht invertiert	-
	12	Bit 12	Invertiert	Nicht invertiert	-
	13	Bit 13	Invertiert	Nicht invertiert	-
	14	Bit 14	Invertiert	Nicht invertiert	-
	15	Bit 15	Invertiert	Nicht invertiert	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p8880, p8881, p8882, p8883, p8884, r8889

r8889[0...4] CO: IF2 Binektor-Konnektor-Wandler Zustandswort senden / Bin/Kon ZSW senden

B_INF,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_G_G130DP,	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_G_G130PN,	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
CU_G_G150DP,	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
CU_G_G150PN,			
ENCODER,			
VECTOR_G130/G15			

0

Min	Max	Werkseinstellung
-	-	-

Beschreibung: Konnektorausgang zum Verschalten der Zustandswörter auf ein PZD-Sendewort.

Index:
 [0] = Zustandswort 1
 [1] = Zustandswort 2
 [2] = Freies Zustandswort 3
 [3] = Freies Zustandswort 4
 [4] = Freies Zustandswort 5

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-
	12	Bit 12	Ein	Aus	-
	13	Bit 13	Ein	Aus	-
	14	Bit 14	Ein	Aus	-
	15	Bit 15	Ein	Aus	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p8851, p8880, p8881, p8882, p8883, p8884, p8888

Hinweis: r8889 bildet zusammen mit p8880 bis p8884 fünf Binektor-Konnektor-Wandler.

r8890.0...15 **BO: IF2 PZD1 empfangen bitweise / IF2 PZD1 empf bitw**

B_INF, CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, ENCODER, TB30, TM31, VECTOR_G130/G150	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2485, 2491, 9204, 9206 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1

Min	Max	Werkseinstellung
-	-	-

Beschreibung: Binektorausgang zum bitweise Verschalten des über Interface 2 empfangenen PZD1 (normalerweise Steuerwort 1).

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-
	12	Bit 12	Ein	Aus	-
	13	Bit 13	Ein	Aus	-
	14	Bit 14	Ein	Aus	-
	15	Bit 15	Ein	Aus	-

Abhängigkeit: Siehe auch: r8850

Hinweis: IF2: Interface 2

r8891.0...15 BO: IF2 PZD2 empfangen bitweise / IF2 PZD2 empf bitw

B_INF,
CU_G_G130DP,
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN,
ENCODER, TB30,
TM31,
VECTOR_G130/G15
0

Änderbar: -**Datentyp:** Unsigned16**P-Gruppe:** Kommunikation**Nicht bei Motortyp:** -**Berechnet:** -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Zugriffsstufe:** 3**Funktionsplan:** 2485, 2491,
9204, 9206**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Min**

-

Max

-

Werkseinstellung

-

Beschreibung: Binektorausgang zum bitweise Verschalten des über Interface 2 empfangenen PZD2.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-
	12	Bit 12	Ein	Aus	-
	13	Bit 13	Ein	Aus	-
	14	Bit 14	Ein	Aus	-
	15	Bit 15	Ein	Aus	-

Abhängigkeit: Siehe auch: r8850**Hinweis:** IF2: Interface 2**r8892.0...15 BO: IF2 PZD3 empfangen bitweise / IF2 PZD3 empf bitw**

CU_G_G130DP,
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN,
ENCODER,
VECTOR_G130/G15
0

Änderbar: -**Datentyp:** Unsigned16**P-Gruppe:** Kommunikation**Nicht bei Motortyp:** -**Berechnet:** -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Zugriffsstufe:** 3**Funktionsplan:** 2485, 9204,
9206**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Min**

-

Max

-

Werkseinstellung

-

Beschreibung: Binektorausgang zum bitweise Verschalten des über Interface 2 empfangenen PZD3.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-

12	Bit 12	Ein	Aus	-
13	Bit 13	Ein	Aus	-
14	Bit 14	Ein	Aus	-
15	Bit 15	Ein	Aus	-

Abhängigkeit: Siehe auch: r8850

Hinweis: IF2: Interface 2

r8893.0...15 BO: IF2 PZD4 empfangen bitweise / IF2 PZD4 empf bitw

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, ENCODER, VECTOR_G130/G150	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2485, 9204, 9206 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1

Min	Max	Werkseinstellung
-	-	-

Beschreibung: Binektorausgang zum bitweise Verschalten des über Interface 2 empfangenen PZD4 (normalerweise Steuerwort 2).

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-
	12	Bit 12	Ein	Aus	-
	13	Bit 13	Ein	Aus	-
	14	Bit 14	Ein	Aus	-
	15	Bit 15	Ein	Aus	-

Abhängigkeit: Siehe auch: r8850

Hinweis: IF2: Interface 2

r8894.0...15 BO: IF2 Konnektor-Binektor-Wandler Binektorausgang / Kon/Bin Ausg

B_INF, CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, ENCODER, VECTOR_G130/G150	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2485, 2491 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1

Min	Max	Werkseinstellung
-	-	-

Beschreibung: Binektorausgang zum bitweise Verschalten eines über Interface 2 empfangenen PZD-Wortes.
Die Auswahl des PZD erfolgt mit p8899[0].

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-

06	Bit 6	Ein	Aus	-
07	Bit 7	Ein	Aus	-
08	Bit 8	Ein	Aus	-
09	Bit 9	Ein	Aus	-
10	Bit 10	Ein	Aus	-
11	Bit 11	Ein	Aus	-
12	Bit 12	Ein	Aus	-
13	Bit 13	Ein	Aus	-
14	Bit 14	Ein	Aus	-
15	Bit 15	Ein	Aus	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p8899

r8895.0...15 **BO: IF2 Konnektor-Binektor-Wandler Binektorausgang / Kon/Bin Ausg**

B_INF,
CU_G_G130DP,
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN,
ENCODER,
VECTOR_G130/G150

Änderbar: -

Datentyp: Unsigned16

P-Gruppe: Kommunikation

Nicht bei Motortyp: -

Berechnet: -

Dynamischer Index: -

Einheitengruppe: -

Normierung: -

Zugriffsstufe: 3

Funktionsplan: 2485, 2491

Einheitenwahl: -

Expertenliste: 1

Min

Max

Werkseinstellung

-

-

-

Beschreibung: Binektorausgang zum bitweise Verschalten eines über Interface 2 empfangenen PZD Wortes.
Die Auswahl des PZD erfolgt mit p8899[1].

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-
	12	Bit 12	Ein	Aus	-
	13	Bit 13	Ein	Aus	-
	14	Bit 14	Ein	Aus	-
	15	Bit 15	Ein	Aus	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p8898, p8899

p8898[0...1] **IF2 Konnektor-Binektor-Wandler Binektorausgang invertieren / Kon/Bin Ausg inv**

B_INF,
CU_G_G130DP,
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN,
ENCODER,
VECTOR_G130/G150

Änderbar: U, T

Datentyp: Unsigned16

P-Gruppe: Kommunikation

Nicht bei Motortyp: -

Berechnet: -

Dynamischer Index: -

Einheitengruppe: -

Normierung: -

Zugriffsstufe: 3

Funktionsplan: 2485, 2491

Einheitenwahl: -

Expertenliste: 1

Min

Max

Werkseinstellung

-

-

0000 0000 0000 0000 bin

Beschreibung: Einstellung zur Invertierung der einzelnen Binektorausgänge des Konnektor-Binektor-Wandlers.
Mit p8898[0] werden die Signale von CI: p8899[0] beeinflusst.
Mit p8898[1] werden die Signale von CI: p8899[1] beeinflusst.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Invertiert	Nicht invertiert	-
	01	Bit 1	Invertiert	Nicht invertiert	-
	02	Bit 2	Invertiert	Nicht invertiert	-
	03	Bit 3	Invertiert	Nicht invertiert	-
	04	Bit 4	Invertiert	Nicht invertiert	-
	05	Bit 5	Invertiert	Nicht invertiert	-
	06	Bit 6	Invertiert	Nicht invertiert	-
	07	Bit 7	Invertiert	Nicht invertiert	-
	08	Bit 8	Invertiert	Nicht invertiert	-
	09	Bit 9	Invertiert	Nicht invertiert	-
	10	Bit 10	Invertiert	Nicht invertiert	-
	11	Bit 11	Invertiert	Nicht invertiert	-
	12	Bit 12	Invertiert	Nicht invertiert	-
	13	Bit 13	Invertiert	Nicht invertiert	-
	14	Bit 14	Invertiert	Nicht invertiert	-
	15	Bit 15	Invertiert	Nicht invertiert	-

Abhängigkeit: Siehe auch: r8894, r8895, p8899

p8899[0...1] CI: IF2 Konnektor-Binektor-Wandler Signalquelle / Kon/Bin S_q

B_INF, CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, ENCODER, VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Integer16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2485, 2491 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1

Min	Max	Werkseinstellung
-	-	0

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für den Konnektor-Binektor-Wandler.
Als Signalquelle kann ein PZD-Empfangswort ausgewählt werden. Die Signale stehen zur bitweisen Weiterver-
schaltung zur Verfügung.

Abhängigkeit: Siehe auch: r8850, r8894, r8895, p8898

Hinweis: Von der über den Konnektoreingang eingestellten Signalquelle werden die entsprechenden unteren 16 Bit gewan-
delt.

p8899[0...1] bildet zusammen mit r8894.0...15 und r8895.0...15 zwei Konnektor-Binektor-Wandler:
Konnektoreingang p8899[0] nach Binektorausgang r8894.0...15
Konnektoreingang p8899[1] nach Binektorausgang r8895.0...15

p8900[0...239] IE Name of Station / IE Name Stat

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Einstellung des Stationsnamens für die Industrial Ethernet-Schnittstelle (X127) auf der Control Unit.
Der aktive Stationsname wird in r8910 angezeigt.

Abhängigkeit: Siehe auch: p8905, r8910

Hinweis: Eine ASCII-Tabelle (auszugsweise) ist z. B. im Anhang des Listenhandbuchs zu finden.
Die Schnittstellen-Konfiguration (p8900 und folgende) wird mit p8905 = 1 aktiviert.
Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.
IE: Industrial Ethernet

p8901[0...3]	IE IP Address of Station / IE IP of Stat		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 255	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der IP-Adresse für die Industrial Ethernet-Schnittstelle (X127) auf der Control Unit. Die aktive IP-Adresse wird in r8911 angezeigt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p8905, r8911		
Hinweis:	Die Schnittstellen-Konfiguration (p8900 und folgende) wird mit p8905 = 1 aktiviert. Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.		
p8902[0...3]	IE Default Gateway of Station / IE Def Gateway		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 255	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Standard-Gateways für die Industrial Ethernet-Schnittstelle (X127) auf der Control Unit. Das aktive Standard-Gateway wird in r8912 angezeigt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p8905, r8912		
Hinweis:	Die Schnittstellen-Konfiguration (p8900 und folgende) wird mit p8905 = 1 aktiviert. Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.		
p8903[0...3]	IE Subnet Mask of Station / IE Subnet Mask		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 255	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Subnetzmaske für die Industrial Ethernet-Schnittstelle (X127) auf der Control Unit. Die aktive Subnetzmaske wird in r8913 angezeigt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p8905, r8913		
Hinweis:	Die Schnittstellen-Konfiguration (p8900 und folgende) wird mit p8905 = 1 aktiviert. Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.		
p8904	IE DHCP Mode / IE DHCP Mode		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 3	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des DHCP Mode für die Industrial Ethernet-Schnittstelle (X127) auf der Control Unit.		
Hinweis:	Die Schnittstellen-Konfiguration (p8900 und folgende) wird mit p8905 = 1 aktiviert. Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.		

p8905	IE Schnittstellen-Konfiguration / IE SS-Konfig		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 3	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung zur Steuerung der Konfiguration für die Industrial Ethernet-Schnittstelle (X127) auf der Control Unit. Nach Ausführung eines Vorgangs wird automatisch p8905 = 0 gesetzt.		
Wert:	0: Keine Funktion 1: Konfiguration aktivieren 2: Konfiguration aktivieren und speichern 3: Konfiguration löschen		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p8900, p8901, p8902, p8903 Siehe auch: A08561		
Hinweis:	Zu p8905 = 1: Die Schnittstellen-Konfiguration (p8900 und folgende) wird aktiviert. Zu p8905 = 2: Die Schnittstellen-Konfiguration (p8900 und folgende) wird aktiviert und nichtflüchtig gespeichert. Zu p8905 = 3: Die Schnittstellen-Konfiguration wird an allen Stellen auf Werkseinstellung zurückgestellt. Beim Aktivieren (p8905 = 1) oder mit dem nächsten POWER ON wird die Werkseinstellung der Schnittstellen-Konfiguration geladen.		
r8909	PN Device ID / PN Device ID		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der PROFINET Device ID. Jeder SINAMICS Gerätetyp hat eine eigene PROFINET Device ID und eine eigene PROFINET GSD.		
Hinweis:	Liste der SINAMICS Device IDs: 0501 hex: S120/S150 0504 hex: G130/G150 0505 hex: GM150 0509 hex: GL150 050A hex: DC MASTER 050B hex: SL150 050C hex: SM120 050E hex: S110		
r8910[0...239]	IE Name of Station active / IE Name Stat act		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des aktiven Stationsnamens für die Industrial Ethernet-Schnittstelle (X127) auf der Control Unit.		

r8911[0...3]	IE IP Address of Station active / IE IP of Stat act		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der aktiven IP-Adresse für die Industrial Ethernet-Schnittstelle (X127) auf der Control Unit.		
r8912[0...3]	IE Default Gateway of Station active / IE Def Gateway act		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des aktiven Standard-Gateways für die Industrial Ethernet-Schnittstelle (X127) auf der Control Unit.		
r8913[0...3]	IE Subnet Mask of Station active / IE Subnet Mask act		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der aktiven Subnetzmaske für die Industrial Ethernet-Schnittstelle (X127) auf der Control Unit.		
r8914	IE DHCP Mode of Station active / IE DHCP Mode act		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des aktiven DHCP Modus für die Industrial Ethernet-Schnittstelle (X127) auf der Control Unit.		
r8915[0...5]	IE MAC Address of Station / IE MAC of Station		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der MAC-Adresse für die Industrial Ethernet-Schnittstelle (X127) auf der Control Unit.		

p8920[0...239]	PN Name of Station / PN Name Stat		
CU_G_G130PN, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Einstellung des Stationsnamens für die Onboard PROFINET-Schnittstelle auf der Control Unit.
Der aktive Stationsname wird in r8930 angezeigt.

Hinweis: Eine ASCII-Tabelle (auszugsweise) ist z. B. im Anhang des Listenhandbuchs zu finden.
Die Schnittstellen-Konfiguration (p8920 und folgende) wird mit p8925 = 1 aktiviert.
Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.
PN: PROFINET

p8921[0...3]	PN IP Address of Station / PN IP of Stat		
CU_G_G130PN, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	255	0

Beschreibung: Einstellung der IP-Adresse für die Onboard PROFINET-Schnittstelle auf der Control Unit.
Die aktive IP-Adresse wird in r8931 angezeigt.

Hinweis: Die Schnittstellen-Konfiguration (p8920 und folgende) wird mit p8925 = 1 aktiviert.
Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.

p8922[0...3]	PN Default Gateway of Station / PN Def Gateway		
CU_G_G130PN, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	255	0

Beschreibung: Einstellung des Standard-Gateways für die Onboard PROFINET-Schnittstelle auf der Control Unit.
Das aktive Standard-Gateway wird in r8932 angezeigt.

Hinweis: Die Schnittstellen-Konfiguration (p8920 und folgende) wird mit p8925 = 1 aktiviert.
Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.

p8923[0...3]	PN Subnet Mask of Station / PN Subnet Mask		
CU_G_G130PN, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	255	0

Beschreibung: Einstellung der Subnetzmaske für die Onboard PROFINET-Schnittstelle auf der Control Unit.
Die aktive Subnetzmaske wird in r8933 angezeigt.

Hinweis: Die Schnittstellen-Konfiguration (p8920 und folgende) wird mit p8925 = 1 aktiviert.
Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.

p8925	PN Schnittstellen-Konfiguration / PN SS-Konfig		
CU_G_G130PN, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 3	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung zur Steuerung der Konfiguration für die Onboard PROFINET-Schnittstelle auf der Control Unit. Nach Ausführung eines Vorgangs wird automatisch p8925 = 0 gesetzt.		
Wert:	0: Keine Funktion 1: Konfiguration aktivieren 2: Konfiguration aktivieren und speichern 3: Konfiguration löschen		
Hinweis:	Zu p8925 = 1: Die Schnittstellen-Konfiguration (p8920 und folgende) wird aktiviert. Zu p8925 = 2: Die Schnittstellen-Konfiguration (p8920 und folgende) wird aktiviert und nichtflüchtig gespeichert. Zu p8925 = 3: Alle Speicherorte für die Schnittstellen-Konfiguration werden auf Werkseinstellung zurückgestellt. Beim Aktivieren (p8925 = 1) oder mit dem nächsten POWER ON wird die Werkseinstellung der Schnittstellen-Konfiguration geladen.		
p8929	PN Remote Controller Anzahl / PN Rem Ctrl Anz		
CU_G_G130PN, CU_G_G150PN	Änderbar: C1(1) Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 1	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der erwarteten Remote Controller für PROFINET onboard. Mit Wert = 2 wird die Funktionalität "Shared Device" aktiviert. Zwei PROFINET Controller haben gleichzeitig Zugriff auf den Antrieb: - Automatisierungs-Controller (SIMOTION oder SIMATIC A-CPU). - Safety-Controller (SIMATIC F-CPU).		
Wert:	1: Automatisierung oder Safety 2: Automatisierung und Safety		
Achtung:	Die F-CPU darf nur PROFIsafe-Telegramme verwenden.		
Hinweis:	Eine Änderung wird erst nach POWER ON, Reset oder Download wirksam.		
r8930[0...239]	PN Name of Station active / PN Name Stat act		
CU_G_G130PN, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des aktiven Stationsnamens für die Onboard PROFINET-Schnittstelle auf der Control Unit.		

r8931[0...3] PN IP Address of Station active / PN IP of Stat actCU_G_G130PN,
CU_G_G150PN

Änderbar: -

Berechnet: -

Zugriffsstufe: 3

Datentyp: Unsigned8

Dynamischer Index: -

Funktionsplan: -

P-Gruppe: -

Einheitengruppe: -

Einheitenwahl: -

Nicht bei Motortyp: -

Normierung: -

Expertenliste: 1

Min

Max

Werkseinstellung

-

-

-

Beschreibung: Anzeige der aktiven IP-Adresse für die Onboard PROFINET-Schnittstelle auf der Control Unit.**r8932[0...3] PN Default Gateway of Station active / PN Def Gateway act**CU_G_G130PN,
CU_G_G150PN

Änderbar: -

Berechnet: -

Zugriffsstufe: 3

Datentyp: Unsigned8

Dynamischer Index: -

Funktionsplan: -

P-Gruppe: -

Einheitengruppe: -

Einheitenwahl: -

Nicht bei Motortyp: -

Normierung: -

Expertenliste: 1

Min

Max

Werkseinstellung

-

-

-

Beschreibung: Anzeige des aktiven Standard-Gateways für die Onboard PROFINET-Schnittstelle auf der Control Unit.**r8933[0...3] PN Subnet Mask of Station active / PN Subnet Mask act**CU_G_G130PN,
CU_G_G150PN

Änderbar: -

Berechnet: -

Zugriffsstufe: 3

Datentyp: Unsigned8

Dynamischer Index: -

Funktionsplan: -

P-Gruppe: -

Einheitengruppe: -

Einheitenwahl: -

Nicht bei Motortyp: -

Normierung: -

Expertenliste: 1

Min

Max

Werkseinstellung

-

-

-

Beschreibung: Anzeige der aktiven Subnetzmaske für die Onboard PROFINET-Schnittstelle auf der Control Unit.**r8935[0...5] PN MAC Address of Station / PN MAC of Station**CU_G_G130PN,
CU_G_G150PN

Änderbar: -

Berechnet: -

Zugriffsstufe: 3

Datentyp: Unsigned8

Dynamischer Index: -

Funktionsplan: -

P-Gruppe: -

Einheitengruppe: -

Einheitenwahl: -

Nicht bei Motortyp: -

Normierung: -

Expertenliste: 1

Min

Max

Werkseinstellung

-

-

-

Beschreibung: Anzeige der MAC-Adresse für die Onboard PROFINET-Schnittstelle auf der Control Unit.**r8936[0...1] PN Zustand zyklische Verbindung / PN Zustand zykl**CU_G_G130PN,
CU_G_G150PN

Änderbar: -

Berechnet: -

Zugriffsstufe: 3

Datentyp: Integer16

Dynamischer Index: -

Funktionsplan: -

P-Gruppe: -

Einheitengruppe: -

Einheitenwahl: -

Nicht bei Motortyp: -

Normierung: -

Expertenliste: 1

Min

Max

Werkseinstellung

0

13

-

Beschreibung: Anzeige des Zustand der zyklischen PROFINET Verbindungen.
Bei zwei Verbindungen (Shared Device) ist die Anzeige im Index abhängig von der Reihenfolge des Verbindungsaufbaus.

Wert:	0: Abgebrochen 1: Nicht verbunden 2: Verbindungsaufbau beginnt 3: Modulinformation erwartet 4: Modulinformation empfangen 5: Moduladresse erwartet 6: Moduladresse empfangen 7: Parametrierdaten erwartet 8: Parametrierdaten empfangen 9: Parametrierdaten auswerten 10: Verbindungsaufbau Abschluss erwartet 11: Aufgebaut Controller RUN erwartet 12: Aufgebaut Controller STOP 13: Aufgebaut Controller RUN
Abhängigkeit:	Siehe auch: p8829
Hinweis:	Zu Wert = 10: Wenn die Verbindung in diesem Zustand bleibt, dann kann bei Verwendung von PROFINET IRT folgendes vorliegen: - Topologiefehler (falsche Portbelegung). - Synchronisation fehlt.

r8937[0...5] PN Diagnose / PN Diag

CU_G_G130PN, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige zur Diagnose der zyklischen PROFINET Verbindungen.

Index:
[0] = Anzahl zyklische Verbindungen
[1] = Anzahl Sende-Subslots aller Verbindungen
[2] = Anzahl Sende-Nutzdaten (Byte) aller Verbindungen
[3] = Anzahl Empfangs-Subslots aller Verbindungen
[4] = Anzahl Empfangs-Nutzdaten (Byte) aller Verbindungen
[5] = Verbindungstyp (RT, IRT)

Abhängigkeit: Siehe auch: p8929

Hinweis:
Zu Index 5:
Bit 0 = 1: Es besteht mindestens eine RT Verbindung.
Bit 1 = 1: Es besteht eine IRT Verbindung.

r8939 PN DAP ID / PN DAP ID

CU_G_G130PN, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der PROFINET Device Access Point ID (DAP ID) für die Onboard PROFINET-Schnittstelle.
Die Kombination aus Device ID (r8909) und DAP ID identifiziert eindeutig einen PROFINET-Zugangspunkt.

Hinweis: Liste der SINAMICS DAP IDs:
20005 hex: CBE20 V4.3
20006 hex: CBE20 V4.4
20106 hex: CU310-2 PN V4.4
20206 hex: CU305 PN V4.4
20306 hex: CU320-2 PN V4.4

p8940[0...239]	CBE20 Name of Station / CBE20 Name Stat		
CU_G_G130DP (PROFINET), CU_G_G130PN (PROFINET), CU_G_G150DP (PROFINET), CU_G_G150PN (PROFINET)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Einstellung des Stationsnamens für das Communication Board Ethernet 20 (CBE20).		
Hinweis:	Eine ASCII-Tabelle (auszugsweise) ist z. B. im Anhang des Listenhandbuchs zu finden. Die Schnittstellen-Konfiguration (p8940 und folgende) wird mit p8945 = 1 aktiviert (wird nach dem nächsten POWER ON wirksam). Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.		
p8941[0...3]	CBE20 IP Address of Station / CBE20 IP of Stat		
CU_G_G130DP (PROFINET), CU_G_G130PN (PROFINET), CU_G_G150DP (PROFINET), CU_G_G150PN (PROFINET)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0	Max 255	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der IP-Adresse für das Communication Board Ethernet 20 (CBE20).		
Hinweis:	Die Schnittstellen-Konfiguration (p8940 und folgende) wird mit p8945 = 1 aktiviert (wird nach dem nächsten POWER ON wirksam). Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.		
p8942[0...3]	CBE20 Default Gateway of Station / CBE20 Def Gateway		
CU_G_G130DP (PROFINET), CU_G_G130PN (PROFINET), CU_G_G150DP (PROFINET), CU_G_G150PN (PROFINET)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0	Max 255	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Standard-Gateways für das Communication Board Ethernet 20 (CBE20).		
Hinweis:	Die Schnittstellen-Konfiguration (p8940 und folgende) wird mit p8945 = 1 aktiviert (wird nach dem nächsten POWER ON wirksam). Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.		

p8943[0...3]	CBE20 Subnet Mask of Station / CBE20 Subnet Mask		
CU_G_G130DP (PROFINET), CU_G_G130PN (PROFINET), CU_G_G150DP (PROFINET), CU_G_G150PN (PROFINET)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0	Max 255	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Subnetzmaske für das Communication Board Ethernet 20 (CBE20).		
Hinweis:	Die Schnittstellen-Konfiguration (p8940 und folgende) wird mit p8945 = 1 aktiviert (wird nach dem nächsten POWER ON wirksam). Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.		
p8944	CBE20 DHCP Mode / CBE20 DHCP Mode		
CU_G_G130DP (PROFINET), CU_G_G130PN (PROFINET), CU_G_G150DP (PROFINET), CU_G_G150PN (PROFINET)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0	Max 255	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des DHCP Mode für das Communication Board Ethernet 20 (CBE20).		
Hinweis:	Die Schnittstellen-Konfiguration (p8940 und folgende) wird mit p8945 = 1 aktiviert (wird nach dem nächsten POWER ON wirksam). Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.		
p8945	CBE20 Schnittstellen-Konfiguration / CBE20 SS-Konfig		
CU_G_G130DP (PROFINET), CU_G_G130PN (PROFINET), CU_G_G150DP (PROFINET), CU_G_G150PN (PROFINET)	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0	Max 3	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung zur Steuerung der Konfiguration für das Communication Board Ethernet 20 (CBE20). Nach Ausführung eines Vorgangs wird automatisch p8945 = 0 gesetzt.		
Wert:	0: Keine Funktion 2: Konfiguration speichern und aktivieren 3: Konfiguration löschen		
Hinweis:	Zu p8945 = 2: Die Schnittstellen-Konfiguration (p8940 und folgende) wird gespeichert und nach dem nächsten POWER ON aktiviert. Zu p8945 = 3: Nach dem nächsten POWER ON wird die Werkseinstellung der Schnittstellen-Konfiguration geladen.		

r8950[0...239]	CBE20 Name of Station active / CBE20 Name act		
CU_G_G130DP (PROFINET), CU_G_G130PN (PROFINET), CU_G_G150DP (PROFINET), CU_G_G150PN (PROFINET)	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des aktiven Stationsnamens für das Communication Board Ethernet 20 (CBE20).		
r8951[0...3]	CBE20 IP Address of Station active / CBE20 IP act		
CU_G_G130DP (PROFINET), CU_G_G130PN (PROFINET), CU_G_G150DP (PROFINET), CU_G_G150PN (PROFINET)	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der aktiven IP-Adresse für das Communication Board Ethernet 20 (CBE20).		
r8952[0...3]	CBE20 Default Gateway of Station active / CBE20 Def GW act		
CU_G_G130DP (PROFINET), CU_G_G130PN (PROFINET), CU_G_G150DP (PROFINET), CU_G_G150PN (PROFINET)	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des aktiven Standard-Gateways für das Communication Board Ethernet 20 (CBE20).		
r8953[0...3]	CBE20 Subnet Mask of Station active / CBE20 Sub Mask act		
CU_G_G130DP (PROFINET), CU_G_G130PN (PROFINET), CU_G_G150DP (PROFINET), CU_G_G150PN (PROFINET)	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der aktiven Subnetzmaske für das Communication Board Ethernet 20 (CBE20).		

r8954	CBE20 DHCP Mode active / CBE20 DHCP act		
CU_G_G130DP (PROFINET), CU_G_G130PN (PROFINET), CU_G_G150DP (PROFINET), CU_G_G150PN (PROFINET)	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige des aktiven DHCP Mode für das Communication Board Ethernet 20 (CBE20).		
r8955[0...5]	CBE20 MAC Address of Station / CBE20 MAC Addr		
CU_G_G130DP (PROFINET), CU_G_G130PN (PROFINET), CU_G_G150DP (PROFINET), CU_G_G150PN (PROFINET)	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige der MAC-Adresse für das Communication Board Ethernet 20 (CBE20).		
r8959	CBE20 DAP ID / CBE20 DAP ID		
CU_G_G130DP (PROFINET), CU_G_G130PN (PROFINET), CU_G_G150DP (PROFINET), CU_G_G150PN (PROFINET)	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige der PROFINET Device Access Point ID (DAP ID) für PROFINET CBE20. Die Kombination aus Device ID (r8909) und DAP ID identifiziert eindeutig einen PROFINET-Zugangspunkt.		
Hinweis:	Liste der SINAMICS DAP IDs: 20005 hex: CBE20 V4.3 20006 hex: CBE20 V4.4 20106 hex: CU310-2 PN V4.4 20206 hex: CU305 PN V4.4 20306 hex: CU320-2 PN V4.4		

p9206[0...2] Topologie Direktzugriff / Topo Zugr			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Topologie Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 4294967295	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Daten zum Lesen von Topologieeigenschaften. Das Ergebnis wird abhängig von der Eigenschaft in r9207 oder r9208 angezeigt. Zu Index 0: 0: Isttopologie, 1: Solltopologie Zu Index 1: Einstellung der Komponentenummer der betroffenen Komponente. Zu Index 2: 7: Name (r9208) 8: Komponententyp (r9207) 9: Anzahl der DRIVE-CLiQ-Anschlüsse (r9207) 11: Hersteller (oberes Byte) und Version (unteres Byte) (r9207) 12: Seriennummer (r9208) 13: Index (r9207) 15: Vergleichsstufe (r9207) 23: Bestellnummer (r9207) 24: Hardware-Seriennummer (r9208) 25: Hüllen-Bestellnummer (r9207) 28: Firmware-Version (r9207) 29: EPROM-Version (r9207) 30: Hardware-Version (r9207)		
Index:	[0] = Isttopologie/Solltopologie [1] = Komponentenummer [2] = Kennung/Eigenschaft		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9207, r9208		

r9207 Topologie Direktzugriff Integerwert / Topo Zugr Int			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Topologie Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Wertes für die in p9206 eingestellte Eigenschaft. Ein Wert wird nur bei Eigenschaften angezeigt, die vom Typ Integer sind.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9206, r9208		

r9208[0...50] Topologie Direktzugriff String / Topo Zugr String			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Topologie Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Wertes für die in p9206 eingestellte Eigenschaft. Ein Wert wird nur bei Eigenschaften angezeigt, die vom Typ String sind.		

Abhängigkeit: Siehe auch: p9206, r9207

Hinweis: Eine ASCII-Tabelle (auszugsweise) ist z. B. im Anhang des Listenhandbuchs zu finden.

p9210 Blinken Komponentenummer / Blinken Kompo_nr			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Topologie	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 499	Werkseinstellung 0
Beschreibung: Einstellung der Komponentenummer für eine Komponente, um deren Status-LED blinken zu lassen.			
Abhängigkeit: Siehe auch: p9211			

p9211 Blinken Funktion / Blinken Fkt			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Topologie	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -1	Max 1	Werkseinstellung -1
Beschreibung: Einstellung der Funktion für die in p9210 ausgewählten Komponente. Nach dem Anstoßen einer Funktion wird der Parameter automatisch wieder zurückgesetzt. Beispiel: - Komponentenummer einstellen (p9210). - Funktion "Blinken ein" wählen (p9211 = 1 setzen).			
Wert: -1: Funktion wählen 0: Blinken aus 1: Blinken ein			
Abhängigkeit: Siehe auch: p9210			
Achtung: Wenn ein Auftrag nicht ausführbar ist (z. B. Komponentenummer in p9210 existiert nicht), gilt: - Es gibt keine negative Rückmeldung. - Der Wert wird trotzdem zurückgesetzt.			

p9300 SI Motion Überwachungstakt (Motor Module) / SI Mtn Takt MM			
VECTOR_G130/G150 0	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 500.00 [µs]	Max 25000.00 [µs]	Werkseinstellung 12000.00 [µs]
Beschreibung: Einstellung des Überwachungstaktes für die sicheren Bewegungsüberwachungen.			
Abhängigkeit: Siehe auch: p9500, p9511 Siehe auch: F01652			
Achtung: Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.			
Hinweis: Der Überwachungstakt muss ein Vielfaches des Istwerterfassungstaktes in p9311 oder des DP-Taktes sein. Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam.			

p9301		SI Motion Freigabe sichere Funktionen (Motor Module) / SI Mtn Freigabe MM			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3		
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -		
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	-	-	0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 bin		
Beschreibung:		Einstellung der Freigaben für die sicheren Bewegungsüberwachungen.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Freigabe SOS/SLS	Freigeben	Sperren	-
	03	Freigabe Istwertsynchronisation	Freigeben	Sperren	-
	16	Freigabe SSM Hysterese und Filterung	Freigeben	Sperren	2860
	17	Freigabe SDI	Freigeben	Sperren	2861
Abhängigkeit:		Siehe auch: p9501 Siehe auch: F01682, F01683			
Achtung:		Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.			
Hinweis:		Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam. SDI: Safe Direction (Sichere Bewegungsrichtung) SLS: Safely-Limited Speed (Sicher begrenzte Geschwindigkeit) SOS: Safe Operating Stop (Sicherer Betriebshalt) SSM: Safe Speed Monitor (Sichere Rückmeldung der Geschwindigkeitsüberwachung)			

p9302		SI Motion Achstyp (Motor Module) / SI Mtn Achstyp MM			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3		
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -		
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	0	1	0		
Beschreibung:		Einstellung des Achstyps (Linearachse oder Rundachse/Spindel).			
Wert:	0: Linearachse 1: Rundachse/Spindel				
Abhängigkeit:		Siehe auch: p9502			
Achtung:		Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.			
Hinweis:		Bei der Inbetriebnahme-Software werden nach der Umschaltung des Achstyps die vom Achstyp abhängigen Einheiten erst nach einem Projekt-Upload aktualisiert. Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam.			

p9306		SI Motion Funktionsspezifikation (Motor Module) / SI Mtn Fkt_spez MM			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3		
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -		
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	0	3	0		
Beschreibung:		Einstellung der Funktionsspezifikation für die sicheren Bewegungsüberwachungen.			
Wert:	0: Safety mit Geber 1: Safety ohne Geber 3: Safety ohne Geber mit Beschl_überwachung/Verzögerungszeit				
Abhängigkeit:		Siehe auch: C30711			
Achtung:		Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.			

p9307		SI Motion Funktionskonfiguration MM / SI Mtn Config MM			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3		
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -		
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	-	-	0000 bin		
Beschreibung:	Einstellung der Funktionskonfiguration für die sicheren Bewegungsüberwachungen.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Erweiterte Meldungsquittierung	Ja	Nein	-
	01	Sollgeschwindigkeitsbegrenzung bei STOP F	Nein	Ja	-
	02	Motortyp Sensorless Istwerterfassung	Synchronmotor	Asynchronmotor	-
Abhängigkeit:	Siehe auch: C01711				
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.				
Hinweis:	Zu Bit 00: Bei aktivierter Funktion kann durch An-/Abwahl von STO eine sichere Quittierung (Internal Event Acknowledge) durchgeführt werden. Zu Bit 01: Bei aktivierter Funktion wird die wirksame Sollgeschwindigkeitsbegrenzung (CO: r9733) bei aktivem STOP F auf Null gesetzt. Zu Bit 02: Dieses Bit legt die Art des Motors fest, den die geberlose Sicherheitstechnik auswertet. Bei Bit = 0 berechnet die geberlose Motion Monitoring Funktion die Istgeschwindigkeit für einen Asynchronmotor. Bei Bit = 1 wird eine Istgeschwindigkeit für einen Synchronmotor berechnet. Der Wert ist abhängig von der Einstellung in p0300. Wird kein Motor festgelegt (p0300 = 0), so ist Bit = 0 einzustellen.				

p9309		SI Motion Verhalten während Impulslöschung (Motor Module) / SI Mtn Verh IL MM			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3		
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -		
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	-	-	0000 0000 1111 1111 bin		
Beschreibung:	Einstellung des Verhaltens von Safety-Funktionen und deren Rückmeldungen während Impulslöschung im geberlosen Betrieb.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	SSM während Impulslöschung und geberlos	Wird inaktiv	Bleibt aktiv	-
	08	SDI während Impulslöschung und geberlos	Wird inaktiv	Bleibt aktiv	-
Abhängigkeit:	Siehe auch: C01711				
Hinweis:	SDI: Safe Direction (Sichere Bewegungsrichtung) SSM: Safe Speed Monitor (Sichere Rückmeldung der Geschwindigkeitsüberwachung) Zu Bit 00: Bei Bit = 1 und aktivierter Safety-Funktion SSM gilt: - Während Impulslöschung wird die Überwachung abgeschaltet und das Rückmeldesignal zeigt 0-Signal an. Bei Bit = 0 und aktivierter Safety-Funktion SSM gilt: - Während Impulslöschung läuft die Überwachung weiter. Das zuletzt vor der Impulslöschung angezeigte Rückmeldesignal wird beibehalten und der Zustand STO eingenommen.				

Zu Bit 08:

Bei Bit = 1 und aktivierter Safety-Funktion SDI gilt:

- Während Impulslöschung wird die Überwachung abgeschaltet und das Statussignal zeigt inaktiv an.

Bei Bit = 0 und aktivierter Safety-Funktion SDI gilt:

- Während Impulslöschung läuft die Überwachung weiter. Das Statussignal zeigt aktiv an und es wird der Zustand STO eingenommen.

p9311		SI Motion Istwerterfassung Takt (Motor Module) / SI Mtn Ist Takt MM	
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.0000 [µs]	Max 25000.0000 [µs]	Werkseinstellung 0.0000 [µs]
Beschreibung:	Einstellung der Taktzeit der Istwerterfassung für die sicheren Bewegungsüberwachungen. Einstellkriterien, wenn die Bewegungsüberwachungsfunktionen mit einem Geber durchgeführt werden: - Eine langsamere Taktzeit verringert die maximal zulässige Geschwindigkeit, sorgt jedoch für eine geringere Belastung der Control Unit für die sichere Istwerterfassung. - Die maximal zulässige Geschwindigkeit, bei deren Überschreitung Fehler in der sicheren Istwerterfassung auftreten können, wird in r9730 angezeigt. - Bei Einstellung 0 ms wird als Taktzeit zur Istwerterfassung der taktsynchrone PROFIBUS-Takt verwendet bzw. im nicht taktsynchronen Betrieb 1 ms. Einstellkriterien, wenn die Bewegungsüberwachungsfunktionen geberlos durchgeführt werden: - Der Istwerterfassungstakt muss gleich dem Stromreglertakt (p0115) eingestellt werden.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0115, p9300, p9511 Siehe auch: F01652		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		
Hinweis:	Dieser Parameter ist nur bei den antriebsbasierten Bewegungsüberwachungsfunktionen aktiv (p9801.2 = 1). Der Überwachungstakt aus p9300 muss ein ganzzahliges Vielfaches dieses Parameters sein. Bei Bewegungsüberwachungsfunktionen mit Geber muss die Taktzeit der Istwerterfassung ein ganzzahliges Vielfaches des Stromreglertaktes und mindestens um den Faktor 4 langsamer als der Stromreglertakt sein. Empfohlen wird ein Faktor von mindestens 8. Die Taktzeit der Istwerterfassung sollte nicht größer als 8 ms eingestellt werden. Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam.		

p9315		SI Motion Groblagewert Konfiguration (Motor Module) / SI Mtn s Konfig MM				
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: Unsigned32		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: -	
	P-Gruppe: Safety Integrated		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1	
	Min		Max		Werkseinstellung	
	-		-		0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 bin	
Beschreibung:		Einstellung der Geberkonfiguration für den redundanten Groblagewert. In diesem Parameter muss der Geber parametrierbar werden, der für die sicheren Bewegungsüberwachungen auf dem Motor Module verwendet wird.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP	
	00	Vorwärtszähler	Ja	Nein	-	
	01	Geber CRC Niederstwertiges Byte zuerst	Ja	Nein	-	
	02	Redundanter Groblagewert Höchstwertiges Bit linksbündig	Ja	Nein	-	
	16	DRIVE-CLiQ-Geber	Ja	Nein	-	
Abhängigkeit:		Siehe auch: r0474, p9515				

p9316				
SI Motion Geberkonfiguration sichere Funktionen (Motor Module) / SI Mtn Geb_kfg MM				
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -	
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min	Max	Werkseinstellung	
	-	-	0000 bin	
Beschreibung:	Einstellung der Konfiguration für Geber und Lageistwert. In diesem Parameter muss der Geber parametrisiert werden, der für die sicheren Bewegungsüberwachungen auf dem Motor Module verwendet wird.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	00	Geber rotatorisch/linear	Linear	Rotatorisch
	01	Lageistwert Vorzeichenwechsel	Ja	Nein
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0404, p0410, p9516			
p9317				
SI Motion Linearmaßstab Gitterteilung (Motor Module) / SI Mtn Gitter MM				
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -	
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min	Max	Werkseinstellung	
	0.00 [nm]	250000000.00 [nm]	10000.00 [nm]	
Beschreibung:	Einstellung der Gitterteilung beim linearen Geber. In diesem Parameter muss der Geber parametrisiert werden, der für die sicheren Bewegungsüberwachungen auf dem Motor Module verwendet wird.			
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0407, p9316			
p9318				
SI Motion Geberstriche pro Umdrehung (Motor Module) / SI Mtn Str/Umdr MM				
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -	
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min	Max	Werkseinstellung	
	0	16777215	2048	
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der Geberstriche pro Umdrehung beim rotatorischen Geber. In diesem Parameter muss der Geber parametrisiert werden, der für die sicheren Bewegungsüberwachungen auf dem Motor Module verwendet wird.			
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0408, p9316			
p9319				
SI Motion Feinauflösung G1_XIST1 (Motor Module) / SI Mtn G1_XIST1 MM				
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -	
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min	Max	Werkseinstellung	
	2	18	11	
Beschreibung:	Einstellung der Feinauflösung für G1_XIST1 in Bits. In diesem Parameter muss der Geber parametrisiert werden, der für die sicheren Bewegungsüberwachungen auf dem Motor Module verwendet wird.			
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0418 Siehe auch: F01670, F01671			

Hinweis: Bei nicht freigegebenen sicheren Funktionen (p9301 = 0) gilt: p9319 wird automatisch beim Hochlauf wie p0418 eingestellt.
Bei freigegebenen sicheren Funktionen (p9301 > 0) gilt: p9319 wird auf Übereinstimmung mit p0418 überprüft.
G1_XIST1: Geber 1 Lageistwert 1 (PROFIdrive)

p9320 SI Motion Spindelsteigung (Motor Module) / SI Mtn Sp_steig MM			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.1000 [mm]	Max 8388.0000 [mm]	Werkseinstellung 10.0000 [mm]
Beschreibung:	Einstellung des Übersetzungsverhältnisses zwischen Geber und Last in mm/Umdrehung bei einer Linearachse mit rotatorischem Geber. In diesem Parameter muss der Geber parametrieren werden, der für die sicheren Bewegungsüberwachungen auf dem Motor Module verwendet wird.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9520		
Achtung:	Abhängig von der Größe der eingegebenen Zahl (ab 3 Vorkommastellen) kann die vierte Nachkommastelle gerundet werden.		

p9321[0...7] SI Motion Getriebe Geber (Motor)/Last Nenner (Motor Module) / SI Mtn Getr Nen MM			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 1	Max 2147000000	Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung des Nenners für das Getriebe zwischen Geber (bzw. Motor bei geberlosen Überwachungsfunktionen) und Last.		
Index:	[0] = Getriebe 1 [1] = Getriebe 2 [2] = Getriebe 3 [3] = Getriebe 4 [4] = Getriebe 5 [5] = Getriebe 6 [6] = Getriebe 7 [7] = Getriebe 8		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9322		
Achtung:	Eine Umschaltung der Getriebestufen ist nicht möglich. Es ist immer Getriebe 1 (Index 0) aktiv.		

p9322[0...7] SI Motion Getriebe Geber (Motor)/Last Zähler (Motor Module) / SI Mtn Getr Zähl MM			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 1	Max 2147000000	Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung des Zählers für das Getriebe zwischen Geber (bzw. Motor bei geberlosen Überwachungsfunktionen) und Last.		

Index:	[0] = Getriebe 1 [1] = Getriebe 2 [2] = Getriebe 3 [3] = Getriebe 4 [4] = Getriebe 5 [5] = Getriebe 6 [6] = Getriebe 7 [7] = Getriebe 8
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9321
Achtung:	Eine Umschaltung der Getriebestufen ist nicht möglich. Es ist immer Getriebe 1 (Index 0) aktiv.
Hinweis:	Bei geberlosen Überwachungsfunktionen muss zum Zähler des Getriebeverhältnisses die Polpaarzahl multipliziert werden. Beispiel: Getriebeverhältnis 1:4, Polpaarzahl (r0313) = 2 --> p9321 = 1, p9322 = 8 (4 x 2)

p9323 SI Motion Redundanter Groblagewert Gültige Bits (Motor Module) / Gültige Bits MM

VECTOR_G130/G15	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	16	9
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der gültigen Bits des redundanten Groblagewertes. In diesem Parameter muss der Geber parametrieren werden, der für die sicheren Bewegungsüberwachungen auf dem Motor Module verwendet wird.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0470, p9523		

p9324 SI Motion Redundanter Groblagewert Feinauflösung Bits (MM) / SI Mtn Fein Bit MM

VECTOR_G130/G15	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-16	16	-2
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der Bits für die Feinauflösung des redundanten Groblagewertes. In diesem Parameter muss der Geber parametrieren werden, der für die sicheren Bewegungsüberwachungen auf dem Motor Module verwendet wird.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0471, p9524		

p9325 SI Motion Redundanter Groblagewert Relevante Bits (MM) / Relevante Bits MM

VECTOR_G130/G15	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	16	16
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der relevanten Bits für den redundanten Groblagewert. In diesem Parameter muss der Geber parametrieren werden, der für die sicheren Bewegungsüberwachungen auf dem Motor Module verwendet wird.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0414, r0472, p9525		

p9326	SI Motion Geberzuordnung (Motor Module) / SI Mtn Geber MM		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 1	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 3	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Nummer des Gebers, der auf dem Motor Module für die sicheren Bewegungsüberwachungen verwendet wird.		
Abhängigkeit:	Für die sicheren Bewegungsüberwachungen muss die redundante Safety-Lageistwerterfassung in dem entsprechenden Geberdatensatz aktiviert werden (p0430.19 = 1). Siehe auch: p0187, p0188, p0189, p0430, p9526		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		
Hinweis:	Bei p9326 = 1 gilt: Motor Module verwendet Geber für Drehzahlregelung, es liegt ein 1-Geber-System vor.		
p9328[0...11]	SI Motion Sensor Module Node Identifier (Motor Module) / SI Mtn SM Ident MM		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95) Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 00FF hex	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Einstellung des Node Identifier von dem Sensor Module, das vom Motor Module für die Bewegungsüberwachungen verwendet wird.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9881		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		
p9329	SI Motion Gx_XIST1-Groblage Sicheres höchstwertige Bit (MM) / Gx_XIST1 MSB MM		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95) Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 31	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 14
Beschreibung:	Einstellung der Bitnummer für das sichere höchstwertige Bit (MSB) der Gx_XIST1-Groblage. In diesem Parameter muss der Geber parametrieren werden, der für die sicheren Bewegungsüberwachungen auf dem Motor Module verwendet wird.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0415, r0475, p9529		
Hinweis:	MSB: Most Significant Bit (Höchstwertiges Bit)		
p9330	SI Motion Stillstandstoleranz (Motor Module) / SI Mtn SOS Tol MM		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [mm]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100.000 [mm]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1.000 [mm]
Beschreibung:	Einstellung der Toleranz für die Funktion "Sicherer Betriebshalt" (SOS).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9530 Siehe auch: C01707		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		
Hinweis:	SOS: Safe Operating Stop (Sicherer Betriebshalt)		

p9330	SI Motion Stillstandstoleranz (Motor Module) / SI Mtn SOS Tol MM		
VECTOR_G130/G15 0 (Safety rot)	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [°]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100.000 [°]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1.000 [°]
Beschreibung:	Einstellung der Toleranz für die Funktion "Sicherer Betriebshalt" (SOS).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9530 Siehe auch: C01707		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		
Hinweis:	SOS: Safe Operating Stop (Sicherer Betriebshalt)		
p9331[0...3]	SI Motion SLS Grenzwerte (Motor Module) / SI Mtn SLS Gr MM		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [mm/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000000.00 [mm/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 2000.00 [mm/min]
Beschreibung:	Einstellung der Grenzwerte für die Funktion "Sicher begrenzte Geschwindigkeit" (SLS).		
Index:	[0] = Grenzwert SLS1 [1] = Grenzwert SLS2 [2] = Grenzwert SLS3 [3] = Grenzwert SLS4		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9363, p9531 Siehe auch: C01714		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		
Hinweis:	SLS: Safely-Limited Speed (Sicher begrenzte Geschwindigkeit)		
p9331[0...3]	SI Motion SLS Grenzwerte (Motor Module) / SI Mtn SLS Gr MM		
VECTOR_G130/G15 0 (Safety rot)	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000000.00 [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 2000.00 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Grenzwerte für die Funktion "Sicher begrenzte Geschwindigkeit" (SLS).		
Index:	[0] = Grenzwert SLS1 [1] = Grenzwert SLS2 [2] = Grenzwert SLS3 [3] = Grenzwert SLS4		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9363, p9531 Siehe auch: C01714		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		
Hinweis:	SLS: Safely-Limited Speed (Sicher begrenzte Geschwindigkeit)		

p9342 SI Motion Istwertvergleich Toleranz (kreuzweise) (Motor Module) / SI Mtn Istw Tol MM			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.0010 [mm]	Max 360.0000 [mm]	Werkseinstellung 0.1000 [mm]
Beschreibung:	Einstellung der Toleranz für den kreuzweisen Vergleich der Istposition zwischen den beiden Überwachungskanälen. Für geberlose Bewegungsüberwachungsfunktionen muss die Toleranz höher eingestellt werden (12 grad rotatorisch und 1 mm linear).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9542 Siehe auch: C01711		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		
p9342 SI Motion Istwertvergleich Toleranz (kreuzweise) (Motor Module) / SI Mtn Istw Tol MM			
VECTOR_G130/G150 (Safety rot)	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.0010 [°]	Max 360.0000 [°]	Werkseinstellung 0.1000 [°]
Beschreibung:	Einstellung der Toleranz für den kreuzweisen Vergleich der Istposition zwischen den beiden Überwachungskanälen. Für geberlose Bewegungsüberwachungsfunktionen muss die Toleranz höher eingestellt werden (12 grad rotatorisch und 1 mm linear).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9542 Siehe auch: C01711		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		
p9345 SI Motion SSM Filterzeit (Motor Module) / SI Mtn SSM Filt MM			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2860
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [µs]	Max 100000.00 [µs]	Werkseinstellung 0.00 [µs]
Beschreibung:	Einstellung der Filterzeit für die SSM-Rückmeldung zur Erkennung des Stillstands (n < nx).		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		
Hinweis:	Die Filterzeit ist erst bei freigegebener Funktion wirksam (p9301.16 = p9501.16 = 1). Der Parameter ist im kreuzweisen Datenvergleich der beiden Überwachungskanäle enthalten. SSM: Safe Speed Monitor (Sichere Rückmeldung der Geschwindigkeitsüberwachung)		

p9346 SI Motion SSM Geschwindigkeitsgrenze (Motor Module) / SI Mtn SSM v_gr MM

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2860
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [mm/min]	Max 1000000.00 [mm/min]	Werkseinstellung 20.00 [mm/min]

Beschreibung: Einstellung der Geschwindigkeitsgrenze für die SSM-Rückmeldung zur Erkennung des Stillstands ($n < nx$).
Bei Unterschreiten dieses Grenzwertes wird das Signal "SSM Rückmeldung aktiv" gesetzt.
Bei $p9368 = p9568 = 0$ gilt der Wert in $p9346/p9546$ auch für die Funktion "SAM".

Abhängigkeit: Siehe auch: $p9546$

Vorsicht: Nach Unterschreiten des eingestellten Schwellwerts wird die Funktion "SAM" ausgeschaltet.



Achtung: Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.

Hinweis: SAM: Safe Acceleration Monitor (Sichere Überwachung auf Beschleunigung)

SSM: Safe Speed Monitor (Sichere Rückmeldung der Geschwindigkeitsüberwachung)

p9346 SI Motion SSM Geschwindigkeitsgrenze (Motor Module) / SI Mtn SSM v_gr MM

VECTOR_G130/G15 0 (Safety rot)	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2860
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [1/min]	Max 1000000.00 [1/min]	Werkseinstellung 20.00 [1/min]

Beschreibung: Einstellung der Geschwindigkeitsgrenze für die SSM-Rückmeldung zur Erkennung des Stillstands ($n < nx$).
Bei Unterschreiten dieses Grenzwertes wird das Signal "SSM Rückmeldung aktiv" gesetzt.
Bei $p9368 = p9568 = 0$ gilt der Wert in $p9346/p9546$ auch für die Funktion "SAM".

Abhängigkeit: Siehe auch: $p9546$

Vorsicht: Nach Unterschreiten des eingestellten Schwellwerts wird die Funktion "SAM" ausgeschaltet.



Achtung: Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.

Hinweis: SAM: Safe Acceleration Monitor (Sichere Überwachung auf Beschleunigung)

SSM: Safe Speed Monitor (Sichere Rückmeldung der Geschwindigkeitsüberwachung)

p9347 SI Motion SSM Geschwindigkeitshysterese (Motor Module) / SI Mtn SSM Hyst MM

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2860
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.0010 [mm/min]	Max 500.0000 [mm/min]	Werkseinstellung 10.0000 [mm/min]

Beschreibung: Einstellung der Geschwindigkeitshysterese für die SSM-Rückmeldung zur Erkennung des Stillstands ($n < nx$).

Abhängigkeit: Siehe auch: $C01711$

Achtung: Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.

Hinweis: Die Geschwindigkeitshysterese ist erst bei freigegebener Funktion wirksam ($p9301.16 = p9501.16 = 1$).

Der Parameter ist im kreuzweisen Datenvergleich der beiden Überwachungskanäle enthalten.

SSM: Safe Speed Monitor (Sichere Rückmeldung der Geschwindigkeitsüberwachung)

p9347	SI Motion SSM Geschwindigkeitshysterese (Motor Module) / SI Mtn SSM Hyst MM		
VECTOR_G130/G15 0 (Safety rot)	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.0010 [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 500.0000 [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2860 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 10.0000 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Geschwindigkeitshysterese für die SSM-Rückmeldung zur Erkennung des Stillstands (n < nx).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: C01711		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		
Hinweis:	Die Geschwindigkeitshysterese ist erst bei freigegebener Funktion wirksam (p9301.16 = p9501.16 = 1). Der Parameter ist im kreuzweisen Datenvergleich der beiden Überwachungskanäle enthalten. SSM: Safe Speed Monitor (Sichere Rückmeldung der Geschwindigkeitsüberwachung)		
p9348	SI Motion SAM Istgeschwindigkeit Toleranz (Motor Module) / SI Mtn SAM Tol MM		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [mm/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 120000.00 [mm/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 300.00 [mm/min]
Beschreibung:	Einstellung der Geschwindigkeitstoleranz für die Funktion "SAM".		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9548 Siehe auch: C01706		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		
Hinweis:	SAM: Safe Acceleration Monitor (Sichere Überwachung auf Beschleunigung)		
p9348	SI Motion SAM Istgeschwindigkeit Toleranz (Motor Module) / SI Mtn SAM Tol MM		
VECTOR_G130/G15 0 (Safety rot)	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 120000.00 [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 300.00 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Geschwindigkeitstoleranz für die Funktion "SAM".		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9548 Siehe auch: C01706		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		
Hinweis:	SAM: Safe Acceleration Monitor (Sichere Überwachung auf Beschleunigung)		
p9349	SI Motion Schlupf Geschwindigkeitstoleranz (Motor Module) / SI Mtn Schlupf MM		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [mm/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 6000.00 [mm/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 6.00 [mm/min]
Beschreibung:	Einstellung der Geschwindigkeitstoleranz, die bei einem 2-Geber-System im Kreuzvergleich zwischen den beiden Überwachungskanälen verwendet wird.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9301, p9342, p9549		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		

Hinweis: Bei nicht freigegebener "Istwertsynchronisation" (p9301.3 = 0) wird der in p9342 parametrisierte Wert als Toleranz im kreuzweisen Datenvergleich verwendet.

p9349	SI Motion Schlupf Geschwindigkeitstoleranz (Motor Module) / SI Mtn Schlupf MM		
VECTOR_G130/G15 0 (Safety rot)	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 6000.00 [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 6.00 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Geschwindigkeitstoleranz, die bei einem 2-Geber-System im Kreuzvergleich zwischen den beiden Überwachungskanälen verwendet wird.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9301, p9342, p9549		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		
Hinweis:	Bei nicht freigegebener "Istwertsynchronisation" (p9301.3 = 0) wird der in p9342 parametrisierte Wert als Toleranz im kreuzweisen Datenvergleich verwendet.		
p9351	SI Motion SLS-Umschaltung Verzögerungszeit (Motor Module) / SI Mtn SLS t MM		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [µs]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 600000000.00 [µs]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2825 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100000.00 [µs]
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeit für die SLS-Umschaltung oder für die Umschaltung von SLS auf SOS bei der Funktion "Sicher begrenzte Geschwindigkeit" (SLS). Beim Übergang von einer größeren auf eine kleinere sicher begrenzte Geschwindigkeitsstufe oder auf den sicheren Betriebshalt (SOS) bleibt innerhalb dieser Verzögerungszeit die "alte" Geschwindigkeitsstufe aktiv. Auch die Aktivierung von SLS oder SOS aus dem nicht sicheren Betrieb erfolgt mit dieser Verzögerung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9551		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		
Hinweis:	SLS: Safely-Limited Speed (Sicher begrenzte Geschwindigkeit) SOS: Safe Operating Stop (Sicherer Betriebshalt)		
p9352	SI Motion Übergangszeit STOP C auf SOS (Motor Module) / SI Mtn t C->SOS MM		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [µs]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 600000000.00 [µs]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2825 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100000.00 [µs]
Beschreibung:	Einstellung der Übergangszeit von STOP C auf "Sicheren Betriebshalt" (SOS).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9552		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		
Hinweis:	SOS: Safe Operating Stop (Sicherer Betriebshalt)		

p9353 SI Motion Übergangszeit STOP D auf SOS (Motor Module) / SI Mtn t D->SOS MM

VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2825
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [µs]	Max 600000000.00 [µs]	Werkseinstellung 100000.00 [µs]
Beschreibung:	Einstellung der Übergangszeit von STOP D auf "Sicheren Betriebshalt" (SOS).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9553		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		
Hinweis:	SOS: Safe Operating Stop (Sicherer Betriebshalt)		

p9354 SI Motion Übergangszeit STOP E auf SOS (Motor Module) / SI Mtn t E->SOS MM

VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2825
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [µs]	Max 600000000.00 [µs]	Werkseinstellung 100000.00 [µs]
Beschreibung:	Einstellung der Übergangszeit von STOP E auf "Sicheren Betriebshalt" (SOS).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9554		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		
Hinweis:	SOS: Safe Operating Stop (Sicherer Betriebshalt)		

p9355 SI Motion Übergangszeit STOP F auf STOP B (Motor Module) / SI Mtn t F->B MM

VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2825
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [µs]	Max 600000000.00 [µs]	Werkseinstellung 0.00 [µs]
Beschreibung:	Einstellung der Übergangszeit von STOP F auf STOP B.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: C01711		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		

p9356 SI Motion Impulslöschung Verzögerungszeit (Motor Module) / SI Mtn IL t_Ver MM

VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2825
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [µs]	Max 600000000.00 [µs]	Werkseinstellung 100000.00 [µs]
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeit für die sichere Impulslöschung nach STOP B / SS1. Bei geberlosen Bewegungsüberwachungsfunktionen mit sicherer Bremsrampenüberwachung (p9306 = 1) ist der Parameter wirkungslos.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9360, p9556 Siehe auch: C01701		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		
Hinweis:	SS1: Safe Stop 1 (Sicherer Stop 1)		

p9357	SI Motion Impulslöschung Prüfzeit (Motor Module) / SI Mtn IL t MM		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [µs]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000000.00 [µs]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100000.00 [µs]
Beschreibung:	Einstellung der Zeit, nach der bei Auslösen des Teststops die Impulse gelöscht sein müssen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9557 Siehe auch: C01798		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		
p9358	SI Motion Abnahmetestmodus Zeitlimit (Motor Module) / SI Mtn Abn t MM		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 5000000.00 [µs]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100000000.00 [µs]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 40000000.00 [µs]
Beschreibung:	Einstellung der maximalen Zeit für den Abnahmetestmodus.		
	Dauert der Abnahmetestmodus länger als das eingestellte Zeitlimit, so wird der Modus automatisch beendet.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9558 Siehe auch: C01799		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		
p9360	SI Motion Impulslöschung Abschaltgeschwindigkeit (Motor Module) / SI Mtn IL v_Ab MM		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [mm/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 6000.00 [mm/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [mm/min]
Beschreibung:	Einstellung der Abschaltgeschwindigkeit für die Impulslöschung.		
	Unterhalb dieser Geschwindigkeit wird "Stillstand" angenommen und bei STOP B / SS1 werden die Impulse gelöscht (durch Übergang zu STOP A).		
	Bei geberlosen Bewegungsüberwachungsfunktionen muss der Parameter > 0 sein (empfohlen 10).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9356, p9560		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		
Hinweis:	SS1: Safe Stop 1 (Sicherer Stop 1)		
p9360	SI Motion Impulslöschung Abschaltdrehzahl (Motor Module) / SI Mtn IL n_Ab MM		
VECTOR_G130/G150 (Safety rot)	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 6000.00 [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Abschaltdrehzahl für die Impulslöschung.		
	Unterhalb dieser Drehzahl wird "Stillstand" angenommen und bei STOP B / SS1 die Impulse gelöscht (durch Übergang zu STOP A).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9356, p9560		

Achtung: Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.
Hinweis: SS1: Safe Stop 1 (Sicherer Stop 1)

p9363[0...3] SI Motion SLS Stopreaktion (Motor Module) / SI Mtn SLS Stop MM			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 14	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 2
Beschreibung:	Einstellung der Stopreaktion für die Funktion "Sicher begrenzte Geschwindigkeit" (SLS). Diese Einstellungen gelten für die einzelnen Grenzwerte bei SLS. Bei geberlosen Bewegungsüberwachungen (p9306 = 1) ist nur Wert 0 oder 1 erlaubt.		
Wert:	0: STOP A 1: STOP B 2: STOP C 3: STOP D 4: STOP E 10: STOP A mit verzögerter Impulslöschung bei Busausfall 11: STOP B mit verzögerter Impulslöschung bei Busausfall 12: STOP C mit verzögerter Impulslöschung bei Busausfall 13: STOP D mit verzögerter Impulslöschung bei Busausfall 14: STOP E mit verzögerter Impulslöschung bei Busausfall		
Index:	[0] = Grenzwert SLS1 [1] = Grenzwert SLS2 [2] = Grenzwert SLS3 [3] = Grenzwert SLS4		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9331, p9380, p9563		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		
Hinweis:	SLS: Safely-Limited Speed (Sicher begrenzte Geschwindigkeit)		

p9364 SI Motion SDI Toleranz (Motor Module) / SI Mtn SDI Tol MM			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.001 [mm]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 360.000 [mm]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2861 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 12.000 [mm]
Beschreibung:	Einstellung der Toleranz für die Funktion "Sichere Bewegungsrichtung" (SDI). Diese Bewegung in die überwachte Richtung ist noch zulässig, bevor ein Alarm ausgelöst wird.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9365, p9366 Siehe auch: C30716		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben. Einstellung der Toleranz für die Funktion "Sichere Bewegungsrichtung" (SDI).		
Hinweis:	SDI: Safe Direction (Sichere Bewegungsrichtung)		

p9364 SI Motion SDI Toleranz (Motor Module) / SI Mtn SDI Tol MM			
VECTOR_G130/G15 0 (Safety rot)	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.001 [°]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 360.000 [°]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2861 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 12.000 [°]
Beschreibung:	Einstellung der Toleranz für die Funktion "Sichere Bewegungsrichtung" (SDI). Diese Bewegung in die überwachte Richtung ist noch zulässig, bevor ein Alarm ausgelöst wird.		

Abhängigkeit:	Siehe auch: p9365, p9366 Siehe auch: C30716
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben. Einstellung der Toleranz für die Funktion "Sichere Bewegungsrichtung" (SDI).
Hinweis:	SDI: Safe Direction (Sichere Bewegungsrichtung)

p9365	SI Motion SDI Verzögerungszeit (Motor Module) / SI Mtn SDI t MM		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [µs]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 600000000.00 [µs]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2861 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100000.00 [µs]
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeit für die Funktion "Sichere Bewegungsrichtung" (SDI). Bei Anwahl der Funktion SDI ist noch maximal diese Zeit eine Bewegung in die überwachte Richtung zulässig, diese Zeit kann also zum Abbremsen einer bestehenden Bewegung verwendet werden.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9364, p9366 Siehe auch: C30716		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		
Hinweis:	SDI: Safe Direction (Sichere Bewegungsrichtung)		

p9366	SI Motion SDI Stopreaktion (Motor Module) / SI Mtn SDI Stop MM		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 14	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2861 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Stopreaktion für die Funktion "Sichere Bewegungsrichtung" (SDI). Diese Einstellung gilt für beide Bewegungsrichtungen.		
Wert:	0: STOP A 1: STOP B 2: STOP C 3: STOP D 4: STOP E 10: STOP A mit verzögerter Impulslöschung bei Busausfall 11: STOP B mit verzögerter Impulslöschung bei Busausfall 12: STOP C mit verzögerter Impulslöschung bei Busausfall 13: STOP D mit verzögerter Impulslöschung bei Busausfall 14: STOP E mit verzögerter Impulslöschung bei Busausfall		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9364, p9365 Siehe auch: C30716		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		
Hinweis:	SDI: Safe Direction (Sichere Bewegungsrichtung)		

p9368	SI Motion SAM Geschwindigkeitsgrenze (Motor Module) / SI Mtn SAM v_gr MM		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [mm/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000.00 [mm/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [mm/min]
Beschreibung:	Einstellung der Geschwindigkeitsgrenze für die Funktion "SAM". Nach Unterschreiten der eingestellten Geschwindigkeitsgrenze wird SAM ausgeschaltet.		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		

Hinweis: SAM: Safe Acceleration Monitor (Sichere Überwachung auf Beschleunigung)
SSM: Safe Speed Monitor (Sichere Rückmeldung der Geschwindigkeitsüberwachung)
Bei p9568 = p9368 = 0 gilt:
Es wirkt der Wert in p9546/p9346 (SSM) als Geschwindigkeitsgrenze für SAM.

p9368 SI Motion SAM Geschwindigkeitsgrenze (Motor Module) / SI Mtn SAM v_gr MM

VECTOR_G130/G15 0 (Safety rot) **Änderbar:** C2(95) **Berechnet:** - **Zugriffsstufe:** 3
Datentyp: FloatingPoint32 **Dynamischer Index:** - **Funktionsplan:** -
P-Gruppe: Safety Integrated **Einheitengruppe:** - **Einheitenwahl:** -
Nicht bei Motortyp: - **Normierung:** - **Expertenliste:** 1
Min **Max** **Werkseinstellung**
0.00 [1/min] 1000.00 [1/min] 0.00 [1/min]

Beschreibung: Einstellung der Geschwindigkeitsgrenze für die Funktion "SAM".
Nach Unterschreiten der eingestellten Geschwindigkeitsgrenze wird SAM ausgeschaltet.

Achtung: Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.

Hinweis: SAM: Safe Acceleration Monitor (Sichere Überwachung auf Beschleunigung)
SSM: Safe Speed Monitor (Sichere Rückmeldung der Geschwindigkeitsüberwachung)
Bei p9568 = p9368 = 0 gilt:
Es wirkt der Wert in p9546/p9346 (SSM) als Geschwindigkeitsgrenze für SAM.

p9370 SI Motion Abnahmetestmodus (Motor Module) / SI Mtn Abn_mod MM

VECTOR_G130/G15 0 **Änderbar:** U, T **Berechnet:** - **Zugriffsstufe:** 3
Datentyp: Integer16 **Dynamischer Index:** - **Funktionsplan:** -
P-Gruppe: Safety Integrated **Einheitengruppe:** - **Einheitenwahl:** -
Nicht bei Motortyp: - **Normierung:** - **Expertenliste:** 1
Min **Max** **Werkseinstellung**
0000 hex 00AC hex 0000 hex

Beschreibung: Einstellung zur An-/Abwahl des Abnahmetestmodus.

Wert: 0: [00 hex] Abnahmetestmodus abwählen
172: [AC hex] Abnahmetestmodus anwählen

Abhängigkeit: Siehe auch: p9358, r9371
Siehe auch: C01799

Hinweis: Abnahmetestmodus kann nur dann angewählt werden, wenn die antriebsintegrierten Bewegungsüberwachungen freigegeben sind (p9601.2/p9801.2).

r9371 SI Motion Abnahmeteststatus (Motor Module) / SI Mtn Abn_stat MM

VECTOR_G130/G15 0 **Änderbar:** - **Berechnet:** - **Zugriffsstufe:** 3
Datentyp: Integer16 **Dynamischer Index:** - **Funktionsplan:** -
P-Gruppe: Safety Integrated **Einheitengruppe:** - **Einheitenwahl:** -
Nicht bei Motortyp: - **Normierung:** - **Expertenliste:** 1
Min **Max** **Werkseinstellung**
0000 hex 00AC hex -

Beschreibung: Anzeige des Status des Abnahmetestmodus.

Wert: 0: [00 hex] Abn_modus inaktiv
12: [0C hex] Abn_modus nicht möglich wegen POWER ON Störung
13: [0D hex] Abn_modus nicht möglich wegen falscher Kennung in p9370
15: [0F hex] Abn_modus nicht möglich wegen abgelaufenem Abn_timer
172: [AC hex] Abn_modus aktiv

Abhängigkeit: Siehe auch: p9358, p9370
Siehe auch: C01799

p9380	SI Motion Impulslöschung Verzögerung Busausfall (Motor Module) / SI Mtn t bis IL MM		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [µs]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 800000.00 [µs]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [µs]
Beschreibung:	Einstellung der Wartezeit, nach der bei Busausfall die sichere Impulslöschung durchgeführt wird.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9363		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		
p9381	SI Motion Bremsrampe Bezugswert (Motor Module) / SI Mtn Ramp Bez MM		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 600.0000 [mm/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 24000.0000 [mm/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1500.0000 [mm/min]
Beschreibung:	Einstellung des Bezugswerts zur Bestimmung der Bremsrampe. Die Steilheit der Bremsrampe hängt von p9381 (Bezugswert) und p9383 (Überwachungszeit) ab.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9382, p9383		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		
p9381	SI Motion Bremsrampe Bezugswert (Motor Module) / SI Mtn Ramp Bez MM		
VECTOR_G130/G150 (Safety rot)	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 600.0000 [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 24000.0000 [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1500.0000 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung des Bezugswerts zur Bestimmung der Bremsrampe. Die Steilheit der Bremsrampe hängt von p9381 (Bezugswert) und p9383 (Überwachungszeit) ab.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9382, p9383		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		
p9382	SI Motion Bremsrampe Verzögerungszeit (Motor Module) / SI Mtn Ramp t_V MM		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 10000.00 [µs]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 99000000.00 [µs]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 250000.00 [µs]
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeit zur Überwachung der Bremsrampe. Nach der Verzögerungszeit wird die Überwachung der Bremsrampe gestartet.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9381, p9383		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		

p9383	SI Motion Bremsrampe Überwachungszeit (Motor Module) / SI Mtn Ramp t_Ü MM		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 500.00 [ms]	Max 1000000.00 [ms]	Werkseinstellung 10000.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Überwachungszeit zur Bestimmung der Bremsrampe. Die Steilheit der Bremsrampe hängt von p9381 (Bezugswert) und p9383 (Überwachungszeit) ab.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9381, p9382		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		
p9386	SI Motion Verzögerungszeit der Auswertung geberlos (MM) / SI Mtn t_{Ver} SL MM		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 5.00 [ms]	Max 1000.00 [ms]	Werkseinstellung 100.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Auswerteverzögerung bei geberlosen Istwerterfassung nach Impulsfreigabe. Der Wert soll größer oder gleich der Magnetisierungszeit des Motors betragen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: C01711		
p9387	SI Motion Istwerterfassung geberlos Filterzeit (Motor Module) / SI Mtn SL Filt MM		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [µs]	Max 100000.00 [µs]	Werkseinstellung 25000.00 [µs]
Beschreibung:	Einstellung der Filterzeit für die Glättung des Istwertes bei geberloser Istwerterfassung.		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		
Hinweis:	Der Parameter ist nur bei geberloser Istwerterfassung wirksam (p9306/p9506 = 1).		
p9388	SI Motion Istwerterfassung geberlos Minimalstrom (Motor Module) / SI Mtn SL I_{min} MM		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [%]	Max 1000.00 [%]	Werkseinstellung 10.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Minimalstromes bei geberloser Istwerterfassung in Bezug zu 10 mA (d. h. 1 % = 10 mA). - Der Wert muss vergrößert werden, wenn C30711 mit Meldungswert 1042 aufgetreten ist. - Der Wert muss verkleinert werden, wenn C30711 mit Meldungswert 1041 aufgetreten ist.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: C30711		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben. Eine Verringerung dieses prozentualen Wertes kann die Istwerterfassung beeinträchtigen.		
Hinweis:	Der Parameter ist nur bei geberloser Istwerterfassung wirksam (p9306/p9506 = 1).		

p9389	SI Motion Spannungstoleranz Beschleunigung (Motor Module) / SI Mtn U-Tol MM		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 10.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000.00 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Spannungstoleranz zur Ausblendung von Beschleunigungsspitzen. Erhöhung dieses prozentualen Wertes führt dazu, dass bei Beschleunigungsvorgängen Spannungsspitzen eine höhere Amplitude aufweisen müssen, um die Istwerterfassung nicht zu beeinflussen. - Der Wert muss vergrößert werden, wenn C30711 mit Meldungswert 1042 aufgetreten ist. - Der Wert muss verkleinert werden, wenn Beschleunigungsvorgänge zu überhöhter Safety-Istgeschwindigkeit geführt haben.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: C30711		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		
Hinweis:	Der Parameter ist nur bei geberloser Istwerterfassung wirksam (p9306/p9506 = 1).		
r9390[0...3]	SI Motion Version sichere Bewegungsüberwachungen (Motor Module) / SI Mtn Version MM		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Safety Integrated Version für die sicheren Bewegungsüberwachungen.		
Index:	[0] = Safety Version (major release) [1] = Safety Version (minor release) [2] = Safety Version (baselevel or patch) [3] = Safety Version (hotfix)		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9590, r9770, r9870, r9890		
Hinweis:	Beispiel: r9390[0] = 2, r9390[1] = 60, r9390[2] = 1, r9390[3] = 0 --> SI Motion Version V02.60.01.00		
r9398[0...1]	SI Motion Ist-Prüfsumme SI-Parameter (Motor Module) / SI Mtn Ist CRC MM		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Prüfsumme über die checksummengeprüften Safety Integrated Parameter der Bewegungsüberwachungsfunktionen (Ist-Prüfsumme) auf dem Motor Module.		
Index:	[0] = Prüfsumme über SI-Parameter für Bewegungsüberwachung [1] = Prüfsumme über SI-Parameter mit Hardware-Bezug		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9399		
Hinweis:	SI: Safety Integrated		

p9399[0...1] SI Motion Soll-Prüfsumme SI-Parameter (Motor Module) / SI Mtn Soll CRC MM			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Einstellung der Prüfsumme über die checksummengeprüften Safety Integrated Parameter der Bewegungsüberwachungsfunktionen (Soll-Prüfsumme) auf dem Motor Module.		
Index:	[0] = Prüfsumme über SI-Parameter für Bewegungsüberwachung [1] = Prüfsumme über SI-Parameter mit Hardware-Bezug		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9398		
Hinweis:	SI: Safety Integrated		
r9406[0...19] PS-Datei Parameternummer Parameter nicht übernommen / PS Par_nr n übern			
Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Parameter, die beim Lesen der Parametersicherungsdateien (PS-Dateien) aus dem nichtflüchtigen Speicher (z. B. Speicherkarte) nicht übernommen werden konnten. r9406[0] = 0 --> Alle Parameterwerte konnten fehlerfrei übernommen werden. r9406[0...x] > 0 --> Zeigt die Parameternummer in folgenden Fällen an: - Parameter, deren Wert nicht vollständig übernommen werden konnte. - Indizierte Parameter, bei denen mindestens 1 Index nicht übernommen werden konnte. Der erste nicht übernommene Index wird in r9407 angezeigt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9407, r9408		
Hinweis:	Alle Indizes von r9406 bis r9408 bezeichnen denselben Parameter. r9406[x] Parameternummer Parameter nicht übernommen r9407[x] Parameterindex Parameter nicht übernommen r9408[x] Fehlercode Parameter nicht übernommen		
r9407[0...19] PS-Datei Parameterindex Parameter nicht übernommen / PS Parameterindex			
Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des ersten Index der Parameter, die beim Lesen der Parametersicherungsdateien (PS-Dateien) aus dem nichtflüchtigen Speicher (z. B. Speicherkarte) nicht übernommen werden konnten. Wenn von einem indizierten Parameter mindestens ein Index nicht übernommen werden konnte, so wird die Parameternummer in r9406[n] angezeigt und der erste nicht übernommene Index in r9407[n]. r9406[0] = 0 --> Alle Parameterwerte konnten fehlerfrei übernommen werden. r9406[n] > 0 --> Zeigt r9407[n] den ersten nicht übernommenen Index der Parameternummer r9406[n] an.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9406, r9408		

Hinweis: Alle Indizes von r9406 bis r9408 bezeichnen denselben Parameter.
r9406[x] Parameternummer Parameter nicht übernommen
r9407[x] Parameterindex Parameter nicht übernommen
r9408[x] Fehlercode Parameter nicht übernommen

r9408[0...19]	PS-Datei Fehlercode Parameter nicht übernommen / PS Fehlercode		
Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Nur für Siemens-interne Servicezwecke.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9406, r9407		
Hinweis:	Alle Indizes von r9406 bis r9408 bezeichnen denselben Parameter. r9406[x] Parameternummer Parameter nicht übernommen r9407[x] Parameterindex Parameter nicht übernommen r9408[x] Fehlercode Parameter nicht übernommen		

r9409	Anzahl zu sichernder Parameter / Anz Par zu sichern		
Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige der Anzahl der geänderten und noch nicht gesicherten Parameter für dieses Antriebsobjekt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0971, p0977		
Hinweis:	Die geänderten und noch zu sichernden Parameter werden intern in r9410 ... r9419 aufgelistet.		

r9450[0...29]	Bezugswertänderung Parameter mit fehlgeschlagener Berechnung / Bez_änd Par n mögl		
B_INF, ENCODER, VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige der Parameter, deren Neuberechnung nach einer systeminternen Bezugswertänderung fehlgeschlagen ist.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F07086		

r9451[0...29]	Einheitenumschaltung Angepasste Parameter / Einh_um Par		
B_INF, ENCODER, VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige der Parameter, deren Parameterwert während einer Einheitenumschaltung angepasst werden musste.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F07088		

r9481	BICO-Verschaltungen Anzahl / BICO Anzahl		
B_INF, CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, ENCODER, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Anzahl der BICO-Verschaltungen (Signalsenken).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9482, r9483		
Hinweis:	Die eingestellten BICO-Verschaltungen sind in r9482 und r9483 eingetragen.		
r9482[0...n]	BICO-Verschaltungen BI/CI-Parameter / BICO BI/CI-Par		
B_INF, CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, ENCODER, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: r9481 Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Signalsenken (Binektor-/Konnektoreingänge, BI/CI-Parameter). Die Anzahl der BICO-Verschaltungen wird in r9481 angezeigt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9481, r9483		
Hinweis:	Die Liste ist nach Signalquellen sortiert und wie folgt aufgebaut: r9842[0]: Verschaltung 1 (Signalsenke, BICO-codiert), r9843[0]: Verschaltung 1 (Signalquelle, BICO-codiert) r9842[1]: Verschaltung 2 (Signalsenke, BICO-codiert), r9843[1]: Verschaltung 2 (Signalquelle, BICO-codiert) ...		
r9483[0...n]	BICO-Verschaltungen BO/CO-Parameter / BICO BO/CO-Par		
B_INF, CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, ENCODER, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: r9481 Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Signalquellen (Binektor-/Konnektorausgänge, BO/CO-Parameter). Die Anzahl der BICO-Verschaltungen wird in r9481 angezeigt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9481, r9482		

Hinweis:

Die Liste ist nach Signalquellen sortiert und wie folgt aufgebaut:

r9842[0]: Verschaltung 1 (Signalsenke, BICO-codiert), r9843[0]: Verschaltung 1 (Signalquelle, BICO-codiert)

r9842[1]: Verschaltung 2 (Signalsenke, BICO-codiert), r9843[1]: Verschaltung 2 (Signalquelle, BICO-codiert)

...

p9484 BICO-Verschaltungen Signalquelle suchen / BICO S_q such			
B_INF, CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, ENCODER, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0
	Min 0	Max 4294967295	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle (BO/CO-Parameter, BICO-codiert) zum Suchen in den Signalsenken. Es wird die Frage beantwortet: Wie oft ist eine Signalquelle im Antriebsobjekt verschaltet und ab welchem Index sind diese Verschaltungen abgelegt (r9482 und r9483)?		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9481, r9482, r9483, r9485, r9486		
r9485 BICO-Verschaltungen Signalquelle suchen Anzahl / BICO S_q such Anz			
B_INF, CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, ENCODER, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Anzahl der BICO-Verschaltungen zur gesuchten Signalquelle.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9481, r9482, r9483, p9484, r9486		
Hinweis:	Die zu suchende Signalquelle wird in p9484 eingestellt (BICO-codiert). Das Suchergebnis ist in r9482 und r9483 enthalten und wird durch die Anzahl (r9485) und den ersten Index (r9486) angegeben.		
r9486 BICO-Verschaltungen Signalquelle suchen Erster Index / BICO S_q such Idx			
B_INF, CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, ENCODER, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des ersten Index zur gesuchten Signalquelle.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9481, r9482, r9483, p9484, r9485		

Hinweis: Die zu suchende Signalquelle wird in p9484 eingestellt (BICO-codiert).
Das Suchergebnis ist in r9482 und r9483 enthalten und wird durch die Anzahl (r9485) und den ersten Index (r9486) angegeben.

r9490	Anzahl BICO-Verschaltungen zu anderen Antrieben / Anz BICO zu Antr		
Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige der Anzahl der Signalquellen dieses Antriebes zu anderen Antrieben/Antriebsobjekten (Binektorausgang/Konnektorausgang, BO/CO).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9491, r9492, p9493		
r9491[0...9]	BI/CI der BICO-Verschaltungen zu anderen Antrieben / BI/CI zu Antriebe		
Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige der Liste der Signalsenken (Binektoreingang/Konnektoreingang, BI/CI) der ersten Verschaltungen dieses Antriebes zu anderen Antrieben/Antriebsobjekten.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9490, r9492, p9493		
Achtung:	Ist diese Liste nicht leer, kann ein Antrieb nicht gelöscht werden! Denn sonst würde ja ein anderer Antrieb versuchen, von einem nicht mehr vorhandenen Antrieb ein Signal zu lesen.		
Hinweis:	Alle Indizes von r9491 bis p9493 bezeichnen dieselbe Verschaltung. In r9491[x] steht die Signalsenke, in r9492[x] steht die Signalquelle dazu und durch Setzen von p9493[x] ist diese Verschaltung änderbar.		
r9492[0...9]	BO/CO der BICO-Verschaltungen zu anderen Antrieben / BO/CO zu Antriebe		
Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige der Liste der Signalquellen (Binektorausgang/Konnektorausgang, BO/CO) der ersten Verschaltungen dieses Antriebes zu anderen Antrieben/Antriebsobjekten.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9490, r9491, p9493		
Achtung:	Ist diese Liste nicht leer, kann ein Antrieb nicht gelöscht werden! Denn sonst würde ja ein anderer Antrieb versuchen, von einem nicht mehr vorhandenen Antrieb ein Signal zu lesen.		
Hinweis:	Alle Indizes von r9491 bis p9493 bezeichnen dieselbe Verschaltung. In r9491[x] steht die Signalsenke, in r9492[x] steht die Signalquelle dazu und durch Setzen von p9493[x] ist diese Verschaltung änderbar.		

p9493[0...9]	Zurücksetzen BICO-Verschaltungen zu anderen Antrieben / Reset BICO zu Antr		
Alle Objekte	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 15	Werkseinstellung 15
Beschreibung:	Einstellung zum Zurücksetzen der BICO-Verschaltungen zu anderen Antrieben. Jede Verschaltung kann einzeln zurückgesetzt werden.		
Wert:	0: Verbindung auf 0 setzen 1: Verbindung auf 1 setzen (100 %) 2: Verbindung auf Werkseinstellung setzen 15: Fertig		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9490, r9491, r9492		
Hinweis:	Alle Indizes von r9491 bis p9493 bezeichnen dieselbe Verschaltung. In r9491[x] steht die Signalsenke, in r9492[x] steht die Signalquelle dazu und durch Setzen von p9493[x] ist diese Verschaltung änderbar.		
p9495	BICO Verhalten bei deaktivierten Antriebsobjekten / Verh bei deakt DO		
B_INF, CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, ENCODER, TB30, TM31, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 2	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Verhaltens für BICO-Verschaltungen zu nicht betriebsfähigen bzw. deaktivierten Antriebsobjekten. Auf dem nicht betriebsfähigen bzw. deaktivierten Antriebsobjekt befinden sich BO/CO-Parameter (Signalquelle).		
Wert:	0: Inaktiv 1: Verschaltungen speichern 2: Verschaltungen speichern und Werkseinstellung herstellen		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9496, p9497, p9498, p9499 Siehe auch: A01318, A01507		
Hinweis:	Bei p9495 = 0 gilt: - Die Anzahl der Verschaltungen ist Null (p9497 = 0). Bei p9495 ungleich 0 gilt: - Die betroffenen BI/CI-Parameter werden in p9498[0...29] aufgelistet (Signalsenke). - Die zugehörigen BO/CO-Parameter werden in p9499[0...29] aufgelistet (Signalquelle).		

p9496	BICO Verhalten beim Aktivieren von Antriebsobjekten / Verh beim Akt DO		
B_INF, CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, ENCODER, TB30, TM31, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0	Max 2	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Verhaltens zum Aktivieren von BICO-Verschaltungen zu nicht betriebsfähigen bzw. deaktivierten Antriebsobjekten.		
Wert:	0: Inaktiv 1: Verschaltungen aus Liste wieder herstellen 2: Verschaltungen aus Liste löschen		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9495, p9497, p9498, p9499 Siehe auch: A01318, A01507		
Hinweis:	Die betroffenen BI/CI-Parameter werden in p9498[0...29] aufgelistet (Signalsenke). Die zugehörigen BO/CO-Parameter werden in p9499[0...29] aufgelistet (Signalquelle). Nach p9496 = 1, 2 gilt: - p9497 = 0 - p9496 = 0		
p9497	BICO Verschaltungen zu deaktivierten Antriebsobjekten Anzahl / Versch Obj Anz		
B_INF, CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, ENCODER, TB30, TM31, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0	Max 65535	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Anzeige der Anzahl der gespeicherten BICO-Verschaltungen zu nicht betriebsfähigen bzw. deaktivierten Antriebsobjekten. Auf dem nicht betriebsfähigen bzw. deaktivierten Antriebsobjekt befinden sich BO/CO-Parameter (Signalquelle).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9495, p9496, p9498, p9499 Siehe auch: A01318, A01507		
p9498[0...29]	BICO BI/CI-Parameter zu deaktivierten Antriebesobjekten / BI/CI zu deakt Obj		
B_INF, CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, ENCODER, TB30, TM31, VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Anzeige der gespeicherten BI/CI-Parameter (Signalsenke), deren Quelle sich auf nicht betriebsfähigen bzw. deaktivierten Antriebsobjekten befindet.		

Abhängigkeit: Siehe auch: p9495, p9496, p9497, p9499

Siehe auch: A01318, A01507

Hinweis: Eine BICO-Verschaltung (Signalsenke, Signalquelle) wird im gleichen Index von p9498 und p9499 angezeigt.

p9499[0...29] BICO BO/CO-Parameter zu deaktivierten Antriebsobjekten / BO/CO zu deakt Obj

B_INF,
CU_G_G130DP,
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN,
ENCODER, TB30,
TM31,
VECTOR_G130/G15
0

Änderbar: T

Datentyp: Unsigned32

P-Gruppe: Befehle

Nicht bei Motortyp: -

Berechnet: -

Dynamischer Index: -

Einheitengruppe: -

Normierung: -

Zugriffsstufe: 3

Funktionsplan: -

Einheitenwahl: -

Expertenliste: 1

Min

-

Max

-

Werkseinstellung

0

Beschreibung: Anzeige der gespeicherten BO/CO-Parameter (Signalquelle), die sich auf nicht betriebsfähigen bzw. deaktivierten Antriebsobjekten befinden.

Abhängigkeit: Siehe auch: p9495, p9496, p9497, p9498

Siehe auch: A01318, A01507

Hinweis: Eine BICO-Verschaltung (Signalsenke, Signalquelle) wird im gleichen Index von p9498 und p9499 angezeigt.

p9500 SI Motion Überwachungstakt (Control Unit) / SI Mtn Takt CU

VECTOR_G130/G15
0

Änderbar: C2(95)

Datentyp: FloatingPoint32

P-Gruppe: Safety Integrated

Nicht bei Motortyp: -

Berechnet: -

Dynamischer Index: -

Einheitengruppe: -

Normierung: -

Zugriffsstufe: 3

Funktionsplan: -

Einheitenwahl: -

Expertenliste: 1

Min

0.50 [ms]

Max

25.00 [ms]

Werkseinstellung

12.00 [ms]

Beschreibung: Einstellung des Überwachungstaktes für die sicheren Bewegungsüberwachungen.

Abhängigkeit: Siehe auch: r2064, p9511

Siehe auch: F01652

Hinweis: Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam.

Der Überwachungstakt muss ein Vielfaches des Istwerterfassungstaktes in p9511 (dbSI) oder des DP-Taktes (ncSI) sein.

p9501 SI Motion Freigabe sichere Funktionen (Control Unit) / SI Mtn Freigabe CU

VECTOR_G130/G15
0

Änderbar: C2(95)

Datentyp: Unsigned32

P-Gruppe: Safety Integrated

Nicht bei Motortyp: -

Berechnet: -

Dynamischer Index: -

Einheitengruppe: -

Normierung: -

Zugriffsstufe: 3

Funktionsplan: -

Einheitenwahl: -

Expertenliste: 1

Min

-

Max

-

Werkseinstellung

0000 0000 0000 0000 0000
0000 0000 0000 bin

Beschreibung: Einstellung der Freigaben für die sicheren Bewegungsüberwachungen.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Freigabe SOS/SLS (SBH/SG)	Freigeben	Sperren	-
	03	Freigabe Istwertsynchronisation	Freigeben	Sperren	-
	16	Freigabe SSM (n < nx) Hysterese und Filte- rung	Freigeben	Sperren	2860
	17	Freigabe SDI	Freigeben	Sperren	2861

Abhängigkeit: Siehe auch: F01682, F01683

Hinweis: Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam.
SDI: Safe Direction (Sichere Bewegungsrichtung)
SLS: Safely-Limited Speed (Sicher begrenzte Geschwindigkeit) / SG: Safely reduced speed (Sicher reduzierte Geschwindigkeit)
SOS: Safe Operating Stop (Sicherer Betriebshalt) / SBH: Safe operating stop (Sicherer Betriebshalt)
SSM: Safe Speed Monitor (Sichere Rückmeldung der Geschwindigkeitsüberwachung)

p9502 SI Motion Achstyp (Control Unit) / SI Mtn Achstyp CU

VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	1	0

Beschreibung: Einstellung des Achstyps (Linearachse oder Rundachse/Spindel).

Wert: 0: Linearachse
1: Rundachse/Spindel

Hinweis: Bei der Inbetriebnahme-Software werden nach der Umschaltung des Achstyps die vom Achstyp abhängigen Einheiten erst nach einem Projekt-Upload aktualisiert.
Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam.

p9503 SI Motion SCA (SN) Freigabe (Control Unit) / SI Mtn SCA Freig

VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
0	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 bin

Beschreibung: Einstellung zur Freigabe der Funktion "Sicherer Nocken" (SCA).

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Freigabe SCA1 (SN1)	Freigeben	Sperren	-
	01	Freigabe SCA2 (SN2)	Freigeben	Sperren	-
	02	Freigabe SCA3 (SN3)	Freigeben	Sperren	-
	03	Freigabe SCA4 (SN4)	Freigeben	Sperren	-
	04	Freigabe SCA5 (SN5)	Freigeben	Sperren	-
	05	Freigabe SCA6 (SN6)	Freigeben	Sperren	-
	06	Freigabe SCA7 (SN7)	Freigeben	Sperren	-
	07	Freigabe SCA8 (SN8)	Freigeben	Sperren	-
	08	Freigabe SCA9 (SN9)	Freigeben	Sperren	-
	09	Freigabe SCA10 (SN10)	Freigeben	Sperren	-
	10	Freigabe SCA11 (SN11)	Freigeben	Sperren	-
	11	Freigabe SCA12 (SN12)	Freigeben	Sperren	-
	12	Freigabe SCA13 (SN13)	Freigeben	Sperren	-
	13	Freigabe SCA14 (SN14)	Freigeben	Sperren	-
	14	Freigabe SCA15 (SN15)	Freigeben	Sperren	-
	15	Freigabe SCA16 (SN16)	Freigeben	Sperren	-
	16	Freigabe SCA17 (SN17)	Freigeben	Sperren	-
	17	Freigabe SCA18 (SN18)	Freigeben	Sperren	-
	18	Freigabe SCA19 (SN19)	Freigeben	Sperren	-
	19	Freigabe SCA20 (SN20)	Freigeben	Sperren	-
	20	Freigabe SCA21 (SN21)	Freigeben	Sperren	-
	21	Freigabe SCA22 (SN22)	Freigeben	Sperren	-
	22	Freigabe SCA23 (SN23)	Freigeben	Sperren	-
	23	Freigabe SCA24 (SN24)	Freigeben	Sperren	-
	24	Freigabe SCA25 (SN25)	Freigeben	Sperren	-
	25	Freigabe SCA26 (SN26)	Freigeben	Sperren	-

26	Freigabe SCA27 (SN27)	Freigeben	Sperrern	-
27	Freigabe SCA28 (SN28)	Freigeben	Sperrern	-
28	Freigabe SCA29 (SN29)	Freigeben	Sperrern	-
29	Freigabe SCA30 (SN30)	Freigeben	Sperrern	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p9501

Siehe auch: F01686

Hinweis: Die Funktion "Sicherer Nocken" (SCA) kann entweder über p9501 oder p9503 freigegeben werden.

SCA: Safe Cam (Sicherer Nocken) / SN: Safe software cam (Sicherer Software-Nocken)

p9505 SI Motion SCA (SN) Modulwert (Control Unit) / SI Mtn SCA Modulo

VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0 [°]	Max 737280 [°]	Werkseinstellung 0 [°]
Beschreibung:	Einstellung des Modulbereichs des sicheren Lageistwerts in Grad für die Funktion "Sicherer Nocken" (SCA) bei Rundachsen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9536, p9537		
Hinweis:	SCA: Safe Cam (Sicherer Nocken) / SN: Safe software cam (Sicherer Software-Nocken)		

p9506 SI Motion Funktionsspezifikation (Control Unit) / SI Mtn Fkt_spez CU

VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 3	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Funktionsspezifikation für die sicheren Bewegungsüberwachungen.		
Wert:	0: Safety mit Geber 1: Safety ohne Geber 3: Safety ohne Geber mit Beschl_überwachung/Verzögerungszeit		
Abhängigkeit:	Siehe auch: C01711		

p9507 SI Motion Funktionskonfiguration (Control Unit) / SI Mtn Konfig CU

VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min		Max		Werkseinstellung
	-		-		0000 bin
Beschreibung:	Einstellung der Funktionskonfiguration für die sicheren Bewegungsüberwachungen.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Erweiterte Meldungsquittierung	Ja	Nein	-
	01	Sollgeschwindigkeitsbegrenzung bei STOP	Nein	Ja	-
		F			
	02	Motortyp Sensorless Istwerterfassung	Synchronmotor	Asynchronmotor	-
Abhängigkeit:	Siehe auch: C01711				

Hinweis: Zu Bit 00:
Bei aktivierter Funktion kann durch An-/Abwahl von STO eine sichere Quittierung (Internal Event Acknowledge) durchgeführt werden.

Zu Bit 01:
Bei aktivierter Funktion wird die wirksame Sollgeschwindigkeitsbegrenzung (CO: r9733) bei aktivem STOP F auf Null gesetzt.

Zu Bit 02:
Dieses Bit legt die Art des Motors fest, den die geberlose Sicherheitstechnik auswertet.
Bei Bit = 0 berechnet die geberlose Motion Monitoring Funktion die Istgeschwindigkeit für einen Asynchronmotor.
Bei Bit = 1 wird eine Istgeschwindigkeit für einen Synchronmotor berechnet. Der Wert ist abhängig von der Einstellung in p0300.
Wird kein Motor festgelegt (p0300 = 0), so ist Bit = 0 einzustellen.

p9509		SI Motion Verhalten während Impulslöschung (Control Unit) / SI Mtn Verh IL CU			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 0000 0000 1111 1111 bin		
Beschreibung:	Einstellung des Verhaltens von Safety-Funktionen und deren Rückmeldungen während Impulslöschung im geberlosen Betrieb.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	SSM während Impulslöschung und geberlos	Wird inaktiv	Bleibt aktiv	-
	08	SDI während Impulslöschung und geberlos	Wird inaktiv	Bleibt aktiv	-
Abhängigkeit:	Siehe auch: C01711				
Hinweis:	SDI: Safe Direction (Sichere Bewegungsrichtung) SSM: Safe Speed Monitor (Sichere Rückmeldung der Geschwindigkeitsüberwachung) Zu Bit 00: Bei Bit = 1 und aktivierter Safety-Funktion SSM gilt: - Während Impulslöschung wird die Überwachung abgeschaltet und das Rückmeldesignal zeigt 0-Signal an. Bei Bit = 0 und aktivierter Safety-Funktion SSM gilt: - Während Impulslöschung läuft die Überwachung weiter. Das zuletzt vor der Impulslöschung angezeigte Rückmeldesignal wird beibehalten und der Zustand STO eingenommen. Zu Bit 08: Bei Bit = 1 und aktivierter Safety-Funktion SDI gilt: - Während Impulslöschung wird die Überwachung abgeschaltet und das Statussignal zeigt inaktiv an. Bei Bit = 0 und aktivierter Safety-Funktion SDI gilt: - Während Impulslöschung läuft die Überwachung weiter. Das Statussignal zeigt aktiv an und es wird der Zustand STO eingenommen.				

p9510	SI Motion taktsynchroner PROFIBUS-Master / SI Mtn sync Master		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung zur taktsynchronen Kommunikation zwischen PROFIdrive Controller und Control Unit. Der Parameter ist nur relevant, wenn die sicheren antriebsintegrierten Bewegungsüberwachungsfunktionen freigegeben sind (p9601.2 = 1). Wenn ein PROFIdrive Controller Prozessdaten taktsynchron mit der Control Unit austauscht, muss p9510 = 1 gesetzt werden. Das gilt auch, wenn der Antrieb selbst keine Prozessdaten taktsynchron austauscht. Beispiele für taktsynchrone Kommunikation: - Taktsynchrone Steuerung für die Bewegungsführung (z. B. SIMOTION). - Taktsynchroner PROFIsafe-Master (z. B. SIMATIC S7-400F).		
Wert:	0: Kommunikation nicht taktsynchron 1: Kommunikation taktsynchron		
Abhängigkeit:	Siehe auch: C01711, A01796		
Achtung:	Ab Firmware-Version 2.6 ist der Parameter wirkungslos.		
p9511	SI Motion Istwerterfassung Takt (Control Unit) / SI Mtn Ist Takt CU		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.0000 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 25.0000 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.0000 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Taktzeit der Istwerterfassung für die sicheren Bewegungsüberwachungen. Einstellkriterien, wenn die Bewegungsüberwachungsfunktionen mit einem Geber durchgeführt werden: - Eine langsamere Taktzeit verringert die maximal zulässige Geschwindigkeit, sorgt jedoch für eine geringere Belastung der Control Unit für die sichere Istwerterfassung. - Die maximal zulässige Geschwindigkeit, bei deren Überschreitung Fehler in der sicheren Istwerterfassung auftreten können, wird in r9730 angezeigt. - Bei Einstellung 0 ms wird als Taktzeit zur Istwerterfassung der taktsynchrone PROFIBUS-Takt verwendet bzw. im nicht taktsynchronen Betrieb 1 ms. Einstellkriterien, wenn die Bewegungsüberwachungsfunktionen geberlos durchgeführt werden: - Der Istwerterfassungstakt muss gleich dem Stromreglertakt (p0115) eingestellt werden.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0115 Siehe auch: F01652		
Hinweis:	Dieser Parameter ist nur bei den antriebsbasierten Bewegungsüberwachungsfunktionen aktiv (p9601.2 = 1). Der Überwachungstakt aus p9500 muss ein ganzzahliges Vielfaches dieses Parameters sein. Bei Bewegungsüberwachungsfunktionen mit Geber muss die Taktzeit der Istwerterfassung ein ganzzahliges Vielfaches des Stromreglertaktes und mindestens um den Faktor 4 langsamer als der Stromreglertakt sein. Empfohlen wird ein Faktor von mindestens 8. Die Taktzeit der Istwerterfassung sollte nicht größer als 8 ms eingestellt werden. Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam.		

p9515 SI Motion Gebergroblagewert Konfiguration (Control Unit) / SI Mtn s Konfig CU

VECTOR_G130/G15	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 bin

Beschreibung: Einstellung der Geberkonfiguration für den redundanten Groblagewert.
In diesem Parameter muss der Geber parametrieren werden, der für die sicheren Bewegungsüberwachungen auf der Control Unit verwendet wird.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Vorwärtszähler	Ja	Nein	-
	01	Geber CRC Niederstwertiges Byte zuerst	Ja	Nein	-
	02	Redundanter Groblagewert Höchstwertiges Bit linksbündig	Ja	Nein	-
	16	DRIVE-CLiQ-Geber	Ja	Nein	-

Abhängigkeit: Siehe auch: r0474, p9315

Hinweis: Bei nicht freigegebenen sicheren Funktionen (p9501 = 0) gilt:
- p9515 wird automatisch beim Hochlauf wie p0474 eingestellt.
Bei freigegebenen sicheren Funktionen (p9501 > 0) gilt:
- p9515 wird auf Übereinstimmung mit p0474 überprüft.

p9516 SI Motion Geberkonfiguration sichere Funktionen (Control Unit) / SI Mtn Geb_kfg CU

VECTOR_G130/G15	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0000 bin

Beschreibung: Einstellung der Konfiguration für Motorgeber und Lageistwert.
In diesem Parameter muss der Geber parametrieren werden, der für die sicheren Bewegungsüberwachungen auf der Control Unit verwendet wird.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Motorgeber rotatorisch/linear	Linear	Rotatorisch	-
	01	Lageistwert Vorzeichenwechsel	Ja	Nein	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p0404, p0410

Siehe auch: F01671

Hinweis: Bei nicht freigegebenen sicheren Funktionen (p9501 = 0) gilt:
- p9516.0 wird automatisch beim Hochlauf wie p0404.0 eingestellt.
- p9516.1 wird automatisch beim Hochlauf wie p0410.1 eingestellt.
Bei freigegebenen sicheren Funktionen (p9501 > 0) gilt:
- p9516.1 wird auf Übereinstimmung mit p0410.1 überprüft.

p9517	SI Motion Linearmaßstab Gitterteilung (Control Unit) / SI Mtn Gitter CU		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [nm]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 250000000.00 [nm]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 10000.00 [nm]
Beschreibung:	Einstellung der Gitterteilung beim linearen Motorgeber. In diesem Parameter muss der Geber parametrisiert werden, der für die sicheren Bewegungsüberwachungen auf der Control Unit verwendet wird.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0407, p9516 Siehe auch: F01671		
Hinweis:	Bei nicht freigegebenen sicheren Funktionen (p9501 = 0) gilt: p9517 wird automatisch beim Hochlauf wie p0407 eingestellt. Bei freigegebenen sicheren Funktionen (p9501 > 0) gilt: p9517 wird auf Übereinstimmung mit p0407 überprüft.		
p9518	SI Motion Geberstriche pro Umdrehung (Control Unit) / SI Mtn Str/Umdr CU		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 16777215	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 2048
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der Geberstriche pro Umdrehung beim rotatorischen Motorgeber. In diesem Parameter muss der Geber parametrisiert werden, der für die sicheren Bewegungsüberwachungen auf der Control Unit verwendet wird.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0408, p9516 Siehe auch: F01671		
Hinweis:	Bei nicht freigegebenen sicheren Funktionen (p9501 = 0) gilt: p9518 wird automatisch beim Hochlauf wie p0408 eingestellt. Bei freigegebenen sicheren Funktionen (p9501 > 0) gilt: p9518 wird auf Übereinstimmung mit p0408 überprüft.		
p9519	SI Motion Feinauflösung G1_XIST1 (Control Unit) / SI Mtn G1_XIST1 CU		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 2	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 18	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 11
Beschreibung:	Einstellung der Feinauflösung für G1_XIST1 in Bits. In diesem Parameter muss der Geber parametrisiert werden, der für die sicheren Bewegungsüberwachungen auf der Control Unit verwendet wird.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0418 Siehe auch: F01671		
Hinweis:	Bei nicht freigegebenen sicheren Funktionen (p9501 = 0) gilt: p9519 wird automatisch beim Hochlauf wie p0418 eingestellt. Bei freigegebenen sicheren Funktionen (p9501 > 0) gilt: p9519 wird auf Übereinstimmung mit p0418 überprüft. G1_XIST1: Geber 1 Lageistwert 1 (PROFIdrive)		

p9520	SI Motion Spindelsteigung (Control Unit) / SI Mtn Sp_steig CU		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.1000 [mm]	Max 8388.0000 [mm]	Werkseinstellung 10.0000 [mm]
Beschreibung:	Einstellung des Übersetzungsverhältnisses zwischen Geber und Last in mm/Umdrehung bei einer Linearachse mit rotatorischem Geber.		
Achtung:	Abhängig von der Größe der eingegebenen Zahl (ab 3 Vorkommastellen) kann die vierte Nachkommastelle gerundet werden.		
p9521[0...7]	SI Motion Getriebe Geber (Motor)/Last Nenner (Control Unit) / SI Mtn Getr Nen CU		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 1	Max 2147000000	Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung des Nenners für das Getriebe zwischen Geber (bzw. Motor bei geberlosen Überwachungsfunktionen) und Last.		
Index:	[0] = Getriebe 1 [1] = Getriebe 2 [2] = Getriebe 3 [3] = Getriebe 4 [4] = Getriebe 5 [5] = Getriebe 6 [6] = Getriebe 7 [7] = Getriebe 8		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9522		
Achtung:	Eine Umschaltung der Getriebestufen ist nicht möglich. Es ist immer Getriebe 1 (Index 0) aktiv.		
p9522[0...7]	SI Motion Getriebe Geber (Motor)/Last Zähler (Control Unit) / SI Mtn Getr Zäh CU		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 1	Max 2147000000	Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung des Zählers für das Getriebe zwischen Geber (bzw. Motor bei geberlosen Überwachungsfunktionen) und Last.		
Index:	[0] = Getriebe 1 [1] = Getriebe 2 [2] = Getriebe 3 [3] = Getriebe 4 [4] = Getriebe 5 [5] = Getriebe 6 [6] = Getriebe 7 [7] = Getriebe 8		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9521		
Achtung:	Eine Umschaltung der Getriebestufen ist nicht möglich. Es ist immer Getriebe 1 (Index 0) aktiv.		

Hinweis: Bei geberlosen Überwachungsfunktionen muss zum Zähler des Getriebeverhältnisses die Polpaarzahl multipliziert werden.
 Beispiel:
 Getriebeverhältnis 1:4, Polpaarzahl (r0313) = 2
 --> p9521 = 1, p9522 = 8 (4 x 2)

p9523 SI Motion Redundanter Groblagewert Gültige Bits (Control Unit) / Gültige Bits CU			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 16	Werkseinstellung 9
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der gültigen Bits des redundanten Groblagewertes. In diesem Parameter muss der Geber parametrieren werden, der für die sicheren Bewegungsüberwachungen auf der Control Unit verwendet wird.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0470, p9323		
Hinweis:	Bei nicht freigegebenen sicheren Funktionen (p9501 = 0) gilt: - p9523 wird automatisch beim Hochlauf wie r0470 eingestellt. Bei freigegebenen sicheren Funktionen (p9501 > 0) gilt: - p9523 wird auf Übereinstimmung mit r0470 überprüft.		
p9524 SI Motion Redundante Groblagewert Feinauflösung Bits (CU) / SI Mtn Fein Bit CU			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -16	Max 16	Werkseinstellung -2
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der Bits für die Feinauflösung des redundanten Groblagewertes. In diesem Parameter muss der Geber parametrieren werden, der für die sicheren Bewegungsüberwachungen auf der Control Unit verwendet wird.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0471, p9324		
Hinweis:	Bei nicht freigegebenen sicheren Funktionen (p9501 = 0) gilt: - p9524 wird automatisch beim Hochlauf wie r0471 eingestellt. Bei freigegebenen sicheren Funktionen (p9501 > 0) gilt: - p9524 wird auf Übereinstimmung mit r0471 überprüft.		
p9525 SI Motion Redundante Groblagewert Relevante Bits (CU) / Relevante Bits CU			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 16	Werkseinstellung 16
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der relevanten Bits für den redundanten Groblagewert. In diesem Parameter muss der Geber parametrieren werden, der für die sicheren Bewegungsüberwachungen auf der Control Unit verwendet wird.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0414, r0472, p9325		
Hinweis:	Bei nicht freigegebenen sicheren Funktionen (p9501 = 0) gilt: - p9525 wird automatisch beim Hochlauf wie r0472 eingestellt. Bei freigegebenen sicheren Funktionen (p9501 > 0) gilt: - p9525 wird auf Übereinstimmung mit r0472 überprüft.		

p9526	SI Motion Geberzuordnung Zweiter Kanal / SI Mtn Geb Kanal 2		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 1	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 3	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Nummer des Gebers, der vom zweiten Kanal (Steuerung, Motor Module) für die sicheren Bewegungsüberwachungen verwendet wird.		
Abhängigkeit:	Für die sicheren Bewegungsüberwachungen muss die redundante Safety-Lageistwerterfassung in dem entsprechenden Geberdatensatz aktiviert werden (p0430.19 = 1). Siehe auch: p0187, p0188, p0189, p0430		
Hinweis:	Bei p9526 = 1 wird der Geber für die Drehzahlregelung für den zweiten Kanal der Bewegungsüberwachungsfunktionen verwendet (1-Geber-System). Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam.		
p9529	SI Motion Gx_XIST1-Groblage Sicheres höchstwertiges Bit (CU) / Gx_XIST1 MSB CU		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95) Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 31	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 14
Beschreibung:	Einstellung der Bitnummer für das sichere höchstwertige Bit (MSB) der Gx_XIST1-Groblage. In diesem Parameter muss der Geber parametrisiert werden, der für die sicheren Bewegungsüberwachungen auf der Control Unit verwendet wird.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0415, r0475, p9329		
Hinweis:	Bei nicht freigegebenen sicheren Funktionen (p9501 = 0) gilt: - p9529 wird automatisch beim Hochlauf wie r0475 eingestellt. Bei freigegebenen sicheren Funktionen (p9501 > 0) gilt: - p9529 wird auf Übereinstimmung mit r0475 überprüft. MSB: Most Significant Bit (Höchstwertiges Bit)		
p9530	SI Motion Stillstandstoleranz (Control Unit) / SI Mtn Stillst_tol		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [mm]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100.000 [mm]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1.000 [mm]
Beschreibung:	Einstellung der Toleranz für die Funktion "Sicherer Betriebshalt" (SOS).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: C01707		
Hinweis:	SOS: Safe Operating Stop (Sicherer Betriebshalt) / SBH: Safe operating stop (Sicherer Betriebshalt)		

p9530	SI Motion Stillstandtoleranz (Control Unit) / SI Mtn Stillst_tol		
VECTOR_G130/G15 0 (Safety rot)	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [°]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100.000 [°]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1.000 [°]
Beschreibung:	Einstellung der Toleranz für die Funktion "Sicherer Betriebshalt" (SOS).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: C01707		
Hinweis:	SOS: Safe Operating Stop (Sicherer Betriebshalt) / SBH: Safe operating stop (Sicherer Betriebshalt)		
p9531[0...3]	SI Motion SLS (SG) Grenzwerte (Control Unit) / SI Mtn SLS Gr CU		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [mm/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000000.00 [mm/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 2000.00 [mm/min]
Beschreibung:	Einstellung der Grenzwerte für die Funktion "Sicher begrenzte Geschwindigkeit" (SLS).		
Index:	[0] = Grenzwert SLS1 [1] = Grenzwert SLS2 [2] = Grenzwert SLS3 [3] = Grenzwert SLS4		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9532, p9561, p9563 Siehe auch: C01714		
Hinweis:	SLS: Safely-Limited Speed (Sicher begrenzte Geschwindigkeit) / SG: Safely reduced speed (Sicher reduzierte Geschwindigkeit)		
p9531[0...3]	SI Motion SLS (SG) Grenzwerte (Control Unit) / SI Mtn SLS Gr CU		
VECTOR_G130/G15 0 (Safety rot)	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000000.00 [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 2000.00 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Grenzwerte für die Funktion "Sicher begrenzte Geschwindigkeit" (SLS).		
Index:	[0] = Grenzwert SLS1 [1] = Grenzwert SLS2 [2] = Grenzwert SLS3 [3] = Grenzwert SLS4		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9532, p9561, p9563 Siehe auch: C01714		
Hinweis:	SLS: Safely-Limited Speed (Sicher begrenzte Geschwindigkeit) / SG: Safely reduced speed (Sicher reduzierte Geschwindigkeit)		

p9532[0...15] SI Motion SLS (SG) Overridefaktor (Control Unit) / SI Mtn SLS Over CU			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.000 [%]	Max 100.000 [%]	Werkseinstellung 100.000 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Overridefaktors für den Grenzwert bei SLS2 und SLS4 der Funktion "Sicher begrenzte Geschwindigkeit" (SLS).		
Index:	[0] = SLS (SG) Overridefaktor 0 [1] = SLS (SG) Overridefaktor 1 [2] = SLS (SG) Overridefaktor 2 [3] = SLS (SG) Overridefaktor 3 [4] = SLS (SG) Overridefaktor 4 [5] = SLS (SG) Overridefaktor 5 [6] = SLS (SG) Overridefaktor 6 [7] = SLS (SG) Overridefaktor 7 [8] = SLS (SG) Overridefaktor 8 [9] = SLS (SG) Overridefaktor 9 [10] = SLS (SG) Overridefaktor 10 [11] = SLS (SG) Overridefaktor 11 [12] = SLS (SG) Overridefaktor 12 [13] = SLS (SG) Overridefaktor 13 [14] = SLS (SG) Overridefaktor 14 [15] = SLS (SG) Overridefaktor 15		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9501, p9531		
Hinweis:	Der aktuelle Overridefaktor für SLS2 und SLS4 wird über sicherheitsgerichtete Eingänge (SGE) ausgewählt. SLS: Safely-Limited Speed (Sicher begrenzte Geschwindigkeit) / SG: Safely reduced speed (Sicher reduzierte Geschwindigkeit)		

p9533 SI Motion SLS Sollwertgeschwindigkeitsbegrenzung (Control Unit) / SI Mtn SLS Soll_gr			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.000 [%]	Max 100.000 [%]	Werkseinstellung 80.000 [%]
Beschreibung:	Bewertungsfaktor zur Bestimmung der Sollwertgrenze aus der angewählten Istgeschwindigkeitsgrenze. Der aktive SLS-Grenzwert wird mit diesem Faktor bewertet und als Sollwertgrenze in r9733 zur Verfügung gestellt.		
Abhängigkeit:	Dieser Parameter muss nur bei den antriebsintegrierten Bewegungsüberwachungsfunktionen (p9601.2 = 1) parametrisiert werden. r9733[0] = p9531[x] x p9533 (von Lastseite auf Motorseite umgerechnet) r9733[1] = - p9531[x] x p9533 (von Lastseite auf Motorseite umgerechnet) [x] = Angewählte SLS-Stufe Umrechnungsfaktor von Motorseite auf Lastseite: - Motortyp = rotatorisch und Achstyp = linear: p9522 / (p9521 x p9520) - Sonst: p9522 / p9521 Siehe auch: p9501, p9531, p9601		
Hinweis:	Die Auswahl der aktiven Istgeschwindigkeitsgrenze erfolgt über sicherheitsgerichtete Eingänge (SGE). Bei SOS-Anwahl oder einem STOP A ... D wird in r9733 der Sollwert 0 vorgegeben. SLS: Safely-Limited Speed (Sicher begrenzte Geschwindigkeit)		

p9534[0...1] SI Motion SLP (SE) Obere Grenzwerte (Control Unit) / SI Mtn SLP Ob Gr			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -2147000.000 [mm]	Max 2147000.000 [mm]	Werkseinstellung 100000.000 [mm]
Beschreibung:	Einstellung der oberen Grenzwerte für die Funktion "Sicher begrenzte Position" (SLP).		
Index:	[0] = Grenzwert SLP1 (SE1) [1] = Grenzwert SLP2 (SE2)		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9501, p9535, p9562		
Hinweis:	Für die Einstellung dieser Grenzwerte gilt: p9534 > p9535 Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam. SLP: Safely-Limited Position (Sicher begrenzte Position) / SE: Safe software limit switches (Sicherer Software-Endschalter)		

p9534[0...1] SI Motion SLP (SE) Obere Grenzwerte (Control Unit) / SI Mtn SLP Ob Gr			
VECTOR_G130/G150 (Safety rot)	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -2147000.000 [°]	Max 2147000.000 [°]	Werkseinstellung 100000.000 [°]
Beschreibung:	Einstellung der oberen Grenzwerte für die Funktion "Sicher begrenzte Position" (SLP).		
Index:	[0] = Grenzwert SLP1 (SE1) [1] = Grenzwert SLP2 (SE2)		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9501, p9535, p9562		
Hinweis:	Für die Einstellung dieser Grenzwerte gilt: p9534 > p9535 Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam. SLP: Safely-Limited Position (Sicher begrenzte Position) / SE: Safe software limit switches (Sicherer Software-Endschalter)		

p9535[0...1] SI Motion SLP (SE) Untere Grenzwerte (Control Unit) / SI Mtn SLP Unt Gr			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -2147000.000 [mm]	Max 2147000.000 [mm]	Werkseinstellung -100000.000 [mm]
Beschreibung:	Einstellung der unteren Grenzwerte für die Funktion "Sicher begrenzte Position" (SLP).		
Index:	[0] = Grenzwert SLP1 (SE1) [1] = Grenzwert SLP2 (SE2)		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9501, p9534, p9562		
Hinweis:	Für die Einstellung dieser Grenzwerte gilt: p9534 > p9535 Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam. SLP: Safely-Limited Position (Sicher begrenzte Position) / SE: Safe software limit switches (Sicherer Software-Endschalter)		

p9535[0...1] SI Motion SLP (SE) Untere Grenzwerte (Control Unit) / SI Mtn SLP Unt Gr			
VECTOR_G130/G150 (Safety rot)	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -2147000.000 [°]	Max 2147000.000 [°]	Werkseinstellung -100000.000 [°]
Beschreibung:	Einstellung der unteren Grenzwerte für die Funktion "Sicher begrenzte Position" (SLP).		
Index:	[0] = Grenzwert SLP1 (SE1) [1] = Grenzwert SLP2 (SE2)		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9501, p9534, p9562		
Hinweis:	Für die Einstellung dieser Grenzwerte gilt: p9534 > p9535 Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam. SLP: Safely-Limited Position (Sicher begrenzte Position) / SE: Safe software limit switches (Sicherer Software-Endschalter)		
p9536[0...29] SI Motion SCA (SN) Plusnocken-Position (Control Unit) / SI Mtn SCA+			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -2147000.000 [mm]	Max 2147000.000 [mm]	Werkseinstellung 10.000 [mm]
Beschreibung:	Einstellung der Plusnocken-Position für die Funktion "Sicherer Nocken" (SCA).		
Index:	[0] = Nockenposition SCA1 (SN1) [1] = Nockenposition SCA2 (SN2) [2] = Nockenposition SCA3 (SN3) [3] = Nockenposition SCA4 (SN4) [4] = Nockenposition SCA5 (SN5) [5] = Nockenposition SCA6 (SN6) [6] = Nockenposition SCA7 (SN7) [7] = Nockenposition SCA8 (SN8) [8] = Nockenposition SCA9 (SN9) [9] = Nockenposition SCA10 (SN10) [10] = Nockenposition SCA11 (SN11) [11] = Nockenposition SCA12 (SN12) [12] = Nockenposition SCA13 (SN13) [13] = Nockenposition SCA14 (SN14) [14] = Nockenposition SCA15 (SN15) [15] = Nockenposition SCA16 (SN16) [16] = Nockenposition SCA17 (SN17) [17] = Nockenposition SCA18 (SN18) [18] = Nockenposition SCA19 (SN19) [19] = Nockenposition SCA20 (SN20) [20] = Nockenposition SCA21 (SN21) [21] = Nockenposition SCA22 (SN22) [22] = Nockenposition SCA23 (SN23) [23] = Nockenposition SCA24 (SN24) [24] = Nockenposition SCA25 (SN25) [25] = Nockenposition SCA26 (SN26) [26] = Nockenposition SCA27 (SN27) [27] = Nockenposition SCA28 (SN28) [28] = Nockenposition SCA29 (SN29) [29] = Nockenposition SCA30 (SN30)		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9501, p9503, p9537		
Hinweis:	Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam. SCA: Safe Cam (Sicherer Nocken) / SN: Safe software cam (Sicherer Software-Nocken)		

p9536[0...29] SI Motion SCA (SN) Plusnocken-Position (Control Unit) / SI Mtn SCA+			
VECTOR_G130/G15 0 (Safety rot)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min -2147000.000 [°]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2147000.000 [°]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 10.000 [°]
Beschreibung:	Einstellung der Plusnocken-Position für die Funktion "Sicherer Nocken" (SCA).		
Index:	[0] = Nockenposition SCA1 (SN1) [1] = Nockenposition SCA2 (SN2) [2] = Nockenposition SCA3 (SN3) [3] = Nockenposition SCA4 (SN4) [4] = Nockenposition SCA5 (SN5) [5] = Nockenposition SCA6 (SN6) [6] = Nockenposition SCA7 (SN7) [7] = Nockenposition SCA8 (SN8) [8] = Nockenposition SCA9 (SN9) [9] = Nockenposition SCA10 (SN10) [10] = Nockenposition SCA11 (SN11) [11] = Nockenposition SCA12 (SN12) [12] = Nockenposition SCA13 (SN13) [13] = Nockenposition SCA14 (SN14) [14] = Nockenposition SCA15 (SN15) [15] = Nockenposition SCA16 (SN16) [16] = Nockenposition SCA17 (SN17) [17] = Nockenposition SCA18 (SN18) [18] = Nockenposition SCA19 (SN19) [19] = Nockenposition SCA20 (SN20) [20] = Nockenposition SCA21 (SN21) [21] = Nockenposition SCA22 (SN22) [22] = Nockenposition SCA23 (SN23) [23] = Nockenposition SCA24 (SN24) [24] = Nockenposition SCA25 (SN25) [25] = Nockenposition SCA26 (SN26) [26] = Nockenposition SCA27 (SN27) [27] = Nockenposition SCA28 (SN28) [28] = Nockenposition SCA29 (SN29) [29] = Nockenposition SCA30 (SN30)		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9501, p9503, p9537		
Hinweis:	Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam. SCA: Safe Cam (Sicherer Nocken) / SN: Safe software cam (Sicherer Software-Nocken)		

p9537[0...29] SI Motion SCA (SN) Minusnocken-Position (Control Unit) / SI Mtn SCA-			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min -2147000.000 [mm]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2147000.000 [mm]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -10.000 [mm]
Beschreibung:	Einstellung der Minusnocken-Position für die Funktion "Sicherer Nocken" (SCA).		
Index:	[0] = Nockenposition SCA1 (SN1) [1] = Nockenposition SCA2 (SN2) [2] = Nockenposition SCA3 (SN3) [3] = Nockenposition SCA4 (SN4) [4] = Nockenposition SCA5 (SN5) [5] = Nockenposition SCA6 (SN6) [6] = Nockenposition SCA7 (SN7) [7] = Nockenposition SCA8 (SN8)		

[8] = Nockenposition SCA9 (SN9)
 [9] = Nockenposition SCA10 (SN10)
 [10] = Nockenposition SCA11 (SN11)
 [11] = Nockenposition SCA12 (SN12)
 [12] = Nockenposition SCA13 (SN13)
 [13] = Nockenposition SCA14 (SN14)
 [14] = Nockenposition SCA15 (SN15)
 [15] = Nockenposition SCA16 (SN16)
 [16] = Nockenposition SCA17 (SN17)
 [17] = Nockenposition SCA18 (SN18)
 [18] = Nockenposition SCA19 (SN19)
 [19] = Nockenposition SCA20 (SN20)
 [20] = Nockenposition SCA21 (SN21)
 [21] = Nockenposition SCA22 (SN22)
 [22] = Nockenposition SCA23 (SN23)
 [23] = Nockenposition SCA24 (SN24)
 [24] = Nockenposition SCA25 (SN25)
 [25] = Nockenposition SCA26 (SN26)
 [26] = Nockenposition SCA27 (SN27)
 [27] = Nockenposition SCA28 (SN28)
 [28] = Nockenposition SCA29 (SN29)
 [29] = Nockenposition SCA30 (SN30)

Abhängigkeit: Siehe auch: p9501, p9503, p9536

Hinweis: Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam.

SCA: Safe Cam (Sicherer Nocken) / SN: Safe software cam (Sicherer Software-Nocken)

p9537[0...29] SI Motion SCA (SN) Minusnocken-Position (Control Unit) / SI Mtn SCA-			
VECTOR_G130/G150 (Safety rot)	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -2147000.000 [°]	Max 2147000.000 [°]	Werkseinstellung -10.000 [°]
Beschreibung:	Einstellung der Minusnocken-Position für die Funktion "Sicherer Nocken" (SCA).		
Index:	[0] = Nockenposition SCA1 (SN1) [1] = Nockenposition SCA2 (SN2) [2] = Nockenposition SCA3 (SN3) [3] = Nockenposition SCA4 (SN4) [4] = Nockenposition SCA5 (SN5) [5] = Nockenposition SCA6 (SN6) [6] = Nockenposition SCA7 (SN7) [7] = Nockenposition SCA8 (SN8) [8] = Nockenposition SCA9 (SN9) [9] = Nockenposition SCA10 (SN10) [10] = Nockenposition SCA11 (SN11) [11] = Nockenposition SCA12 (SN12) [12] = Nockenposition SCA13 (SN13) [13] = Nockenposition SCA14 (SN14) [14] = Nockenposition SCA15 (SN15) [15] = Nockenposition SCA16 (SN16) [16] = Nockenposition SCA17 (SN17) [17] = Nockenposition SCA18 (SN18) [18] = Nockenposition SCA19 (SN19) [19] = Nockenposition SCA20 (SN20) [20] = Nockenposition SCA21 (SN21) [21] = Nockenposition SCA22 (SN22) [22] = Nockenposition SCA23 (SN23) [23] = Nockenposition SCA24 (SN24) [24] = Nockenposition SCA25 (SN25) [25] = Nockenposition SCA26 (SN26)		

[26] = Nockenposition SCA27 (SN27)
 [27] = Nockenposition SCA28 (SN28)
 [28] = Nockenposition SCA29 (SN29)
 [29] = Nockenposition SCA30 (SN30)

Abhängigkeit:

Siehe auch: p9501, p9503, p9536

Hinweis:

Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam.

SCA: Safe Cam (Sicherer Nocken) / SN: Safe software cam (Sicherer Software-Nocken)

p9538[0...29] SI Motion SCA (SN) Nockenspurzuordnung (Control Unit) / SI Mtn SCA Zuordn

VECTOR_G130/G15
0

Änderbar: U, T

Datentyp: Unsigned32

P-Gruppe: Safety Integrated

Nicht bei Motortyp: -

Min

100

Berechnet: -

Dynamischer Index: -

Einheitengruppe: -

Normierung: -

Max

414

Zugriffsstufe: 4

Funktionsplan: -

Einheitenwahl: -

Expertenliste: 1

Werkseinstellung

[0] 100
 [1] 101
 [2] 102
 [3] 103
 [4] 104
 [5] 105
 [6] 106
 [7] 107
 [8] 108
 [9] 109
 [10] 110
 [11] 111
 [12] 112
 [13] 113
 [14] 114
 [15] 200
 [16] 201
 [17] 202
 [18] 203
 [19] 204
 [20] 205
 [21] 206
 [22] 207
 [23] 208
 [24] 209
 [25] 210
 [26] 211
 [27] 212
 [28] 213
 [29] 214

Beschreibung:

Zuordnung der einzelnen Nocken zu den maximal 4 Nockenspuren und Festlegung des Zahlenwertes für den SGA "Nockenbereich".

p9538[0...29] = CBA dez

C = Zuordnung des Nockens zur Nockenspur.

Gültige Werte sind 1, 2, 3, 4.

BA = Zahlenwert für den SGA "Nockenbereich".

Ist die Position im Bereich dieses Nockens, wird der Wert BA über den SGA "Nockenbereich" der über C eingestellten Nockenspur an die sichere Logik gemeldet.

Gültige Werte sind 0 ... 14. Jeder Zahlenwert kann pro Nockenspur nur einmal verwendet werden.

Beispiele:

p9538[0] = 207

Der Nocken 1 (Index 0) wird auf die Nockenspur 2 zugewiesen. Ist die Position im Bereich dieses Nockens, wird im SGA "Nockenbereich" der zweiten Nockenspur der Wert 7 eingetragen.

p9538[5] = 100

Der Nocken 6 (Index 5) wird auf die Nockenspur 1 zugewiesen. Ist die Position im Bereich dieses Nockens, wird im SGA "Nockenbereich" der ersten Nockenspur der Wert 0 eingetragen.

Index:

[0] = Spurzuordnung SCA1
 [1] = Spurzuordnung SCA2
 [2] = Spurzuordnung SCA3
 [3] = Spurzuordnung SCA4
 [4] = Spurzuordnung SCA5
 [5] = Spurzuordnung SCA6
 [6] = Spurzuordnung SCA7
 [7] = Spurzuordnung SCA8
 [8] = Spurzuordnung SCA9
 [9] = Spurzuordnung SCA10
 [10] = Spurzuordnung SCA11
 [11] = Spurzuordnung SCA12
 [12] = Spurzuordnung SCA13
 [13] = Spurzuordnung SCA14
 [14] = Spurzuordnung SCA15
 [15] = Spurzuordnung SCA16
 [16] = Spurzuordnung SCA17
 [17] = Spurzuordnung SCA18
 [18] = Spurzuordnung SCA19
 [19] = Spurzuordnung SCA20
 [20] = Spurzuordnung SCA21
 [21] = Spurzuordnung SCA22
 [22] = Spurzuordnung SCA23
 [23] = Spurzuordnung SCA24
 [24] = Spurzuordnung SCA25
 [25] = Spurzuordnung SCA26
 [26] = Spurzuordnung SCA27
 [27] = Spurzuordnung SCA28
 [28] = Spurzuordnung SCA29
 [29] = Spurzuordnung SCA30

Abhängigkeit:

Siehe auch: p9501, p9503

Siehe auch: F01681

Hinweis:

Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam.

SCA: Safe Cam (Sicherer Nocken) / SN: Safe software cams (Sicherer Software-Nocken)

p9540 SI Motion SCA (SN) Toleranz (Control Unit) / SI Mtn SCA Tol CU			
VECTOR_G130/G150 0	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.0010 [mm]	Max 10.0000 [mm]	Werkseinstellung 0.1000 [mm]
Beschreibung:	Einstellung der Toleranz für die Funktion "Sicherer Nocken" (SCA). Beide Überwachungskanäle dürfen innerhalb dieser Toleranz unterschiedliche Signalzustände des gleichen sicheren Nockens melden.		
Hinweis:	Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam.		

p9540	SI Motion SCA (SN) Toleranz (Control Unit) / SI Mtn SCA Tol CU		
VECTOR_G130/G15 0 (Safety rot)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.0010 [°]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10.0000 [°]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.1000 [°]
Beschreibung:	Einstellung der Toleranz für die Funktion "Sicherer Nocken" (SCA). Beide Überwachungskanäle dürfen innerhalb dieser Toleranz unterschiedliche Signalzustände des gleichen sicheren Nockens melden.		
Hinweis:	Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam.		
p9542	SI Motion Istwertvergleich Toleranz (kreuzweise) (Control Unit) / SI Mtn Istw Tol CU		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.0010 [mm]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 360.0000 [mm]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.1000 [mm]
Beschreibung:	Einstellung der Toleranz für den kreuzweisen Vergleich der Istposition zwischen den beiden Überwachungskanälen. Für geberlose Bewegungsüberwachungsfunktionen muss die Toleranz höher eingestellt werden (12 grad rotatorisch und 1mm linear).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: C01711		
p9542	SI Motion Istwertvergleich Toleranz (kreuzweise) (Control Unit) / SI Mtn Istw Tol CU		
VECTOR_G130/G15 0 (Safety rot)	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.0010 [°]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 360.0000 [°]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.1000 [°]
Beschreibung:	Einstellung der Toleranz für den kreuzweisen Vergleich der Istposition zwischen den beiden Überwachungskanälen. Für geberlose Bewegungsüberwachungsfunktionen muss die Toleranz höher eingestellt werden (12 grad rotatorisch und 1mm linear).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: C01711		
p9544	SI Motion Istwertvergleich Toleranz (Referenzieren) (CU) / SI Mtn Ref Tol		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.0000 [mm]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 36.0000 [mm]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.0100 [mm]
Beschreibung:	Einstellung der Toleranz für die Überprüfung der Istwerte nach dem Referenzieren (inkrementeller Geber) bzw. beim Einschalten (Absolutwertgeber).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: C01711		
Hinweis:	Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam.		

p9544	SI Motion Istwertvergleich Toleranz (Referenzieren) (CU) / SI Mtn Ref Tol		
VECTOR_G130/G15 0 (Safety rot)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.0000 [°]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 36.0000 [°]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.0100 [°]
Beschreibung:	Einstellung der Toleranz für die Überprüfung der Istwerte nach dem Referenzieren (inkrementeller Geber) bzw. beim Einschalten (Absolutwertgeber).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: C01711		
Hinweis:	Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam.		
p9545	SI Motion SSM (SGA n < nx) Filterzeit (Control Unit) / SI Mtn SSM Filt CU		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100.00 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2860 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Filterzeit für die SSM-Rückmeldung zur Erkennung des Stillstands (n < nx).		
Hinweis:	Die Filterzeit ist erst bei freigegebener Funktion wirksam (p9501.16 = 1). Der Parameter ist im kreuzweisen Datenvergleich der beiden Überwachungskanäle enthalten. SSM: Safe Speed Monitor (Sichere Rückmeldung der Geschwindigkeitsüberwachung)		
p9546	SI Motion SSM (SGA n < nx) Geschwindigkeitsgrenze (CU) / SI Mtn SSM v_gr CU		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [mm/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000000.00 [mm/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2860 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 20.00 [mm/min]
Beschreibung:	Einstellung der Geschwindigkeitsgrenze für die SSM-Rückmeldung zur Erkennung des Stillstands (n < nx). Bei Unterschreiten dieses Grenzwertes wird das Signal "SSM Rückmeldung aktiv" (SGA n < n_x) gesetzt. Bei p9568 = 0 gilt der Wert in p9546 auch für die Funktion "SAM". Bei p9506 = 3 gilt: Nach Unterschreiten des eingestellten Schwellwerts wird die Funktion "SAM" ausgeschaltet.		
Vorsicht:			
			
Hinweis:	F-DO: Failsafe Digital Output (Fehlersicherer Digitalausgang) / SGA: Safety-related output (Sicherheitsgerichteter Ausgang) SAM: Safe Acceleration Monitor (Sichere Überwachung auf Beschleunigung) SSM: Safe Speed Monitor (Sichere Rückmeldung der Geschwindigkeitsüberwachung) / SGA n < nx: Safety-related output n < nx (Sicherheitsgerichteter Ausgang n < nx)		

p9546 SI Motion SSM (SGA n < nx) Geschwindigkeitsgrenze (CU) / SI Mtn SSM v_gr CU			
VECTOR_G130/G15 0 (Safety rot)	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000000.00 [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2860 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 20.00 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Geschwindigkeitsgrenze für die SSM-Rückmeldung zur Erkennung des Stillstands (n < nx). Bei Unterschreiten dieses Grenzwertes wird das Signal "SSM Rückmeldung aktiv" (SGA n < n_x) gesetzt. Bei p9568 = 0 gilt der Wert in p9546 auch für die Funktion "SAM". Bei p9506 = 3 gilt: Nach Unterschreiten des eingestellten Schwellwerts wird die Funktion "SAM" ausgeschaltet.		
Vorsicht:			
			
Hinweis:	F-DO: Failsafe Digital Output (Fehlersicherer Digitalausgang) / SGA: Safety-related output (Sicherheitsgerichteter Ausgang) SAM: Safe Acceleration Monitor (Sichere Überwachung auf Beschleunigung) SSM: Safe Speed Monitor (Sichere Rückmeldung der Geschwindigkeitsüberwachung) / SGA n < nx: Safety-related output n < nx (Sicherheitsgerichteter Ausgang n < nx)		

p9547 SI Motion SSM (SGA n < nx) Geschwindigkeitshysterese (CU) / SI Mtn SSM Hyst CU			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.0010 [mm/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 500.0000 [mm/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2860 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 10.0000 [mm/min]
Beschreibung:	Einstellung der Geschwindigkeitshysterese für die SSM-Rückmeldung zur Erkennung des Stillstands (n < nx).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: C01711		
Hinweis:	Die Geschwindigkeitshysterese ist erst bei freigegebener Funktion wirksam (p9501.16 = 1). Der Parameter ist im kreuzweisen Datenvergleich der beiden Überwachungskanäle enthalten. SSM: Safe Speed Monitor (Sichere Rückmeldung der Geschwindigkeitsüberwachung)		

p9547 SI Motion SSM (SGA n < nx) Geschwindigkeitshysterese (CU) / SI Mtn SSM Hyst CU			
VECTOR_G130/G15 0 (Safety rot)	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.0010 [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 500.0000 [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2860 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 10.0000 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Geschwindigkeitshysterese für die SSM-Rückmeldung zur Erkennung des Stillstands (n < nx).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: C01711		
Hinweis:	Die Geschwindigkeitshysterese ist erst bei freigegebener Funktion wirksam (p9501.16 = 1). Der Parameter ist im kreuzweisen Datenvergleich der beiden Überwachungskanäle enthalten. SSM: Safe Speed Monitor (Sichere Rückmeldung der Geschwindigkeitsüberwachung)		

p9548	SI Motion SAM Istgeschwindigkeit Toleranz (Control Unit) / SI Mtn SAM Tol CU		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [mm/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 120000.00 [mm/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 300.00 [mm/min]
Beschreibung:	Einstellung der Geschwindigkeitstoleranz für die Funktion "SAM".		
Abhängigkeit:	Siehe auch: C01706		
Hinweis:	SAM: Safe Acceleration Monitor (Sichere Überwachung auf Beschleunigung)		
p9548	SI Motion SAM Istgeschwindigkeit Toleranz (Control Unit) / SI Mtn SAM Tol CU		
VECTOR_G130/G15 0 (Safety rot)	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 120000.00 [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 300.00 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Geschwindigkeitstoleranz für die Funktion "SAM".		
Abhängigkeit:	Siehe auch: C01706		
Hinweis:	SAM: Safe Acceleration Monitor (Sichere Überwachung auf Beschleunigung)		
p9549	SI Motion Schlupf Geschwindigkeitstoleranz (Control Unit) / SI Mtn Schlupf Tol		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [mm/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 6000.00 [mm/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 6.00 [mm/min]
Beschreibung:	Einstellung der Geschwindigkeitstoleranz, die bei einem 2-Geber-System im Kreuzvergleich zwischen den beiden Überwachungskanälen verwendet wird.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9501, p9542		
Hinweis:	Bei nicht freigegebener "Istwertsynchronisation" (p9501.3 = 0) wird der in p9542 parametrisierte Wert als Toleranz im kreuzweisen Datenvergleich verwendet.		
p9549	SI Motion Schlupf Geschwindigkeitstoleranz (Control Unit) / SI Mtn Schlupf Tol		
VECTOR_G130/G15 0 (Safety rot)	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 6000.00 [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 6.00 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Geschwindigkeitstoleranz, die bei einem 2-Geber-System im Kreuzvergleich zwischen den beiden Überwachungskanälen verwendet wird.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9501, p9542		
Hinweis:	Bei nicht freigegebener "Istwertsynchronisation" (p9501.3 = 0) wird der in p9542 parametrisierte Wert als Toleranz im kreuzweisen Datenvergleich verwendet.		

p9550	SI Motion SGE-Umschaltung Toleranzzeit (Control Unit) / SI Mtn SGE_Um Tol		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [ms]	Max 10000.00 [ms]	Werkseinstellung 500.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Toleranzzeit für die Umschaltung der sicherheitsgerichteten Eingänge (SGE).		
p9551	SI Motion SLS(SG)-Umschaltung Verzögerungszeit (Control Unit) / SI Mtn SLS t CU		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2825
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [ms]	Max 600000.00 [ms]	Werkseinstellung 100.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeit für die SLS-Umschaltung oder für die Umschaltung von SLS auf SOS bei der Funktion "Sicher begrenzte Geschwindigkeit" (SLS). Beim Übergang von einer größeren auf eine kleinere sicher begrenzte Geschwindigkeitsstufe oder auf den sicheren Betriebshalt (SOS) bleibt innerhalb dieser Verzögerungszeit die "alte" Geschwindigkeitsstufe aktiv. Auch die Aktivierung von SLS oder SOS aus dem nicht sicheren Betrieb erfolgt mit dieser Verzögerung.		
Hinweis:	SLS: Safely-Limited Speed (Sicher begrenzte Geschwindigkeit) / SG: Safely reduced speed (Sicher reduzierte Geschwindigkeit) SOS: Safe Operating Stop (Sicherer Betriebshalt) / SBH: Safe operating stop (Sicherer Betriebshalt)		
p9552	SI Motion Übergangszeit STOP C auf SOS (SBH) (Control Unit) / SI Mtn t C->SOS CU		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2825
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [ms]	Max 600000.00 [ms]	Werkseinstellung 100.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Übergangszeit von STOP C auf "Sicheren Betriebshalt" (SOS).		
Hinweis:	SOS: Safe Operating Stop (Sicherer Betriebshalt) / SBH: Safe operating stop (Sicherer Betriebshalt)		
p9553	SI Motion Übergangszeit STOP D auf SOS (SBH) (Control Unit) / SI Mtn t D->SOS CU		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2825
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [ms]	Max 600000.00 [ms]	Werkseinstellung 100.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Übergangszeit von STOP D auf "Sicheren Betriebshalt" (SOS).		
Hinweis:	SOS: Safe Operating Stop (Sicherer Betriebshalt) / SBH: Safe operating stop (Sicherer Betriebshalt)		

p9554	SI Motion Übergangszeit STOP E auf SOS (SBH) (Control Unit) / SI Mtn t E->SOS CU		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 600000.00 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Übergangszeit von STOP E auf "Sicheren Betriebshalt" (SOS).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9354		
Hinweis:	SOS: Safe Operating Stop (Sicherer Betriebshalt) / SBH: Safe operating stop (Sicherer Betriebshalt)		
p9555	SI Motion Übergangszeit STOP F auf STOP B (Control Unit) / SI Mtn t F->B CU		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 600000.00 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2825 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Übergangszeit von STOP F auf STOP B.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: C01711		
p9556	SI Motion Impulslöschung Verzögerungszeit (Control Unit) / SI Mtn IL t_Ver CU		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 600000.00 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2825 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeit für die sichere Impulslöschung nach STOP B. Bei geberlosen Bewegungsüberwachungsfunktionen mit sicherer Bremsrampenüberwachung (p9506 = 1) ist der Parameter wirkungslos.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9560 Siehe auch: C01701		
p9557	SI Motion Impulslöschung Prüfzeit (Control Unit) / SI Mtn IL Prüfzeit		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000.00 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Zeit, nach der bei Auslösen des Teststops die Impulse gelöscht sein müssen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: C01798		
Hinweis:	Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam.		

p9558	SI Motion Abnahmetestmodus Zeitlimit (Control Unit) / SI Mtn Abn t CU		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 5000.00 [ms]	Max 100000.00 [ms]	Werkseinstellung 40000.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der maximalen Zeit für den Abnahmetestmodus. Dauert der Abnahmetestmodus länger als das eingestellte Zeitlimit, so wird der Modus automatisch beendet.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: C01799		
p9559	SI Motion Zwangsdynamisierung Timer (Control Unit) / SI Mtn Dyn Timer		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [h]	Max 9000.00 [h]	Werkseinstellung 8.00 [h]
Beschreibung:	Einstellung des Zeitintervalls für die Durchführung von Dynamisierung und Test der antriebsintegrierten Safety-Bewegungsüberwachungsfunktionen. Innerhalb der parametrisierten Zeit muss mindestens einmal ein Test der Sicherheitsfunktionen einschließlich der Abwahl der Funktion "STO" durchgeführt werden. Bei jeder Durchführung dieses Tests wird diese Überwachungszeit zurückgesetzt. Die Signalquelle zum Auslösen der Zwangsdynamisierung wird in p9705 eingestellt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9705 Siehe auch: A01697, C01798		
Hinweis:	STO: Safe Torque Off (Sicher abgeschaltetes Moment)		
p9560	SI Motion Impulslöschung Abschaltgeschwindigkeit (Control Unit) / SI Mtn IL v_Ab CU		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [mm/min]	Max 6000.00 [mm/min]	Werkseinstellung 0.00 [mm/min]
Beschreibung:	Einstellung der Abschaltgeschwindigkeit für die Impulslöschung. Unterhalb dieser Geschwindigkeit wird "Stillstand" angenommen und bei STOP B / SS1 werden die Impulse gelöscht (durch Übergang zu STOP A). Bei geberlosen Bewegungsüberwachungsfunktionen muss der Parameter > 0 sein (empfohlen 10).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9556		

p9560	SI Motion Impulslöschung Abschalt Drehzahl (Control Unit) / SI Mtn IL n_Ab CU		
VECTOR_G130/G15 0 (Safety rot)	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 6000.00 [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Abschalt Drehzahl für die Impulslöschung. Unterhalb dieser Drehzahl wird "Stillstand" angenommen und bei STOP B die Impulse gelöscht (durch Übergang zu STOP A).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9556		
p9561	SI Motion SLS (SG) Stopreaktion (Control Unit) / SI Mtn SLS Reakt		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 14	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 5
Beschreibung:	Einstellung der Stopreaktion für die Funktion "Sicher begrenzte Geschwindigkeit" (SLS). Diese Einstellung gilt für alle SLS-Grenzwerte. Eingabewerte kleiner 5 bedeuten Personenschutz, ab 10 Maschinenschutz. Dieser Parameter ist nur für ncSI nutzbar, nicht für dbSI1/2. Bei antriebsintegrierten Bewegungsüberwachungen (dbSI1/2) ist nur der Wert 5 zulässig, andere Einstellungen führen zur Störung F01711 bzw. F30711 mit Störwert 44.		
Wert:	0: STOP A 1: STOP B 2: STOP C 3: STOP D 4: STOP E 5: Stopreaktion über p9563 einstellen (SLS-spezifisch) 10: STOP A mit verzögerter Impulslöschung bei Busausfall 11: STOP B mit verzögerter Impulslöschung bei Busausfall 12: STOP C mit verzögerter Impulslöschung bei Busausfall 13: STOP D mit verzögerter Impulslöschung bei Busausfall 14: STOP E mit verzögerter Impulslöschung bei Busausfall		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9531, p9563, p9580		
Hinweis:	SLS: Safely-Limited Speed (Sicher begrenzte Geschwindigkeit) / SG: Safely reduced speed (Sicher reduzierte Geschwindigkeit)		
p9562	SI Motion SLP (SE) Stopreaktion (Control Unit) / SI Mtn SLP Reakt		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 2	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 4	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 2
Beschreibung:	Einstellung der Stopreaktion für die Funktion "Sicher begrenzte Position" (SLP).		
Wert:	2: STOP C 3: STOP D 4: STOP E		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9534, p9535		
Hinweis:	SLP: Safely-Limited Position (Sicher begrenzte Position) / SE: Safe software limit switches (Sicherer Software-Endschalter)		

p9563[0...3] SI Motion SLS(SG)-spezifisch Stopreaktion (Control Unit) / SI Mtn SLS Stop CU			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 14	Werkseinstellung 2
Beschreibung:	Einstellung der SLS-spezifischen Stopreaktion für die Funktion "Sicher begrenzte Geschwindigkeit" (SLS). Diese Einstellungen gelten für die einzelnen Grenzwerte bei SLS. Bei geberlosen Bewegungsüberwachungen (p9506/p9306 = 1) ist nur Wert 0 oder 1 erlaubt.		
Wert:	0: STOP A 1: STOP B 2: STOP C 3: STOP D 4: STOP E 10: STOP A mit verzögerter Impulslöschung bei Busausfall 11: STOP B mit verzögerter Impulslöschung bei Busausfall 12: STOP C mit verzögerter Impulslöschung bei Busausfall 13: STOP D mit verzögerter Impulslöschung bei Busausfall 14: STOP E mit verzögerter Impulslöschung bei Busausfall		
Index:	[0] = Grenzwert SLS1 [1] = Grenzwert SLS2 [2] = Grenzwert SLS3 [3] = Grenzwert SLS4		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9531, p9561, p9580		
Hinweis:	SLS: Safely-Limited Speed (Sicher begrenzte Geschwindigkeit) / SG: Safely reduced speed (Sicher reduzierte Geschwindigkeit)		
p9564 SI Motion SDI Toleranz (Control Unit) / SI Mtn SDI Tol CU			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2861
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.001 [mm]	Max 360.000 [mm]	Werkseinstellung 12.000 [mm]
Beschreibung:	Einstellung der Toleranz für die Funktion "Sichere Bewegungsrichtung" (SDI). Diese Bewegung in die überwachte Richtung ist noch zulässig, bevor ein Alarm ausgelöst wird.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9565, p9566 Siehe auch: C01716		
Hinweis:	SDI: Safe Direction (Sichere Bewegungsrichtung)		
p9564 SI Motion SDI Toleranz (Control Unit) / SI Mtn SDI Tol CU			
VECTOR_G130/G15 0 (Safety rot)	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2861
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.001 [°]	Max 360.000 [°]	Werkseinstellung 12.000 [°]
Beschreibung:	Einstellung der Toleranz für die Funktion "Sichere Bewegungsrichtung" (SDI). Diese Bewegung in die überwachte Richtung ist noch zulässig, bevor ein Alarm ausgelöst wird.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9565, p9566 Siehe auch: C01716		
Hinweis:	SDI: Safe Direction (Sichere Bewegungsrichtung)		

p9565	SI Motion SDI Verzögerungszeit (Control Unit) / SI Mtn SDI t CU		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 600000.00 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2861 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeit für die Funktion "Sichere Bewegungsrichtung" (SDI). Bei Anwahl der Funktion SDI ist noch maximal diese Zeit eine Bewegung in die überwachte Richtung zulässig, diese Zeit kann also zum Abbremsen einer bestehenden Bewegung verwendet werden.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9564, p9566 Siehe auch: C01716		
Hinweis:	SDI: Safe Direction (Sichere Bewegungsrichtung)		
p9566	SI Motion SDI Stopreaktion (Control Unit) / SI Mtn SDI Stop CU		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 14	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2861 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Stopreaktion für die Funktion "Sichere Bewegungsrichtung" (SDI). Diese Einstellung gilt für beide Bewegungsrichtungen.		
Wert:	0: STOP A 1: STOP B 2: STOP C 3: STOP D 4: STOP E 10: STOP A mit verzögerter Impulslöschung bei Busausfall 11: STOP B mit verzögerter Impulslöschung bei Busausfall 12: STOP C mit verzögerter Impulslöschung bei Busausfall 13: STOP D mit verzögerter Impulslöschung bei Busausfall 14: STOP E mit verzögerter Impulslöschung bei Busausfall		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9564, p9565 Siehe auch: C01716		
Hinweis:	SDI: Safe Direction (Sichere Bewegungsrichtung)		
p9568	SI Motion SAM Geschwindigkeitsgrenze (Control Unit) / SI Mtn SAM v_gr CU		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [mm/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000.00 [mm/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [mm/min]
Beschreibung:	Einstellung der Geschwindigkeitsgrenze für die Funktion "SAM". Nach Unterschreiten der eingestellten Geschwindigkeitsgrenze wird SAM ausgeschaltet.		
Hinweis:	SAM: Safe Acceleration Monitor (Sichere Überwachung auf Beschleunigung) SSM: Safe Speed Monitor (Sichere Rückmeldung der Geschwindigkeitsüberwachung) Bei p9568 = p9368 = 0 gilt: Es wirkt der Wert in p9546/p9346 (SSM) als Geschwindigkeitsgrenze für SAM.		

p9568	SI Motion SAM Geschwindigkeitsgrenze (Control Unit) / SI Mtn SAM v_gr CU		
VECTOR_G130/G15 0 (Safety rot)	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000.00 [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Geschwindigkeitsgrenze für die Funktion "SAM".		
	Nach Unterschreiten der eingestellten Geschwindigkeitsgrenze wird SAM ausgeschaltet.		
Hinweis:	SAM: Safe Acceleration Monitor (Sichere Überwachung auf Beschleunigung) SSM: Safe Speed Monitor (Sichere Rückmeldung der Geschwindigkeitsüberwachung) Bei p9568 = p9368 = 0 gilt: Es wirkt der Wert in p9546/p9346 (SSM) als Geschwindigkeitsgrenze für SAM.		
p9570	SI Motion Abnahmetestmodus (Control Unit) / SI Mtn Abn_modus		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 00AC hex	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Einstellung zur An-/Abwahl des Abnahmetestmodus.		
Wert:	0: [00 hex] Abnahmetestmodus abwählen 172: [AC hex] Abnahmetestmodus anwählen		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9558, r9571, p9601 Siehe auch: C01799		
Hinweis:	Abnahmetestmodus kann nur dann angewählt werden, wenn die sicheren Bewegungsüberwachungen freigegeben sind.		
r9571	SI Motion Abnahmeteststatus (Control Unit) / SI Mtn Abn_status		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 00AC hex	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Status des Abnahmetestmodus.		
Wert:	0: [00 hex] Abn_modus inaktiv 12: [0C hex] Abn_modus nicht möglich wegen POWER ON Störung 13: [0D hex] Abn_modus nicht möglich wegen falscher Kennung in p9570 15: [0F hex] Abn_modus nicht möglich wegen abgelaufenem Abn_timer 172: [AC hex] Abn_modus aktiv		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9558, p9570 Siehe auch: C01799		

p9580	SI Motion Impulslöschung Verzögerung Busausfall (Control Unit) / SI Mtn t bis IL CU		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 800.00 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Wartezeit, nach der bei Busausfall die sichere Impulslöschung durchgeführt wird.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9561, p9563		
p9581	SI Motion Bremsrampe Bezugswert (Control Unit) / SI Mtn Ramp Bez CU		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 600.0000 [mm/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 24000.0000 [mm/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1500.0000 [mm/min]
Beschreibung:	Einstellung des Bezugswerts zur Bestimmung der Bremsrampe. Die Steilheit der Bremsrampe hängt von p9581 (Bezugswert) und p9583 (Überwachungszeit) ab.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9582, p9583		
p9581	SI Motion Bremsrampe Bezugswert (Control Unit) / SI Mtn Ramp Bez CU		
VECTOR_G130/G15 0 (Safety rot)	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 600.0000 [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 24000.0000 [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1500.0000 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung des Bezugswerts zur Bestimmung der Bremsrampe. Die Steilheit der Bremsrampe hängt von p9581 (Bezugswert) und p9583 (Überwachungszeit) ab.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9582, p9583		
p9582	SI Motion Bremsrampe Verzögerungszeit (Control Unit) / SI Mtn Ramp t_V CU		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 10.00 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 99000.00 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 250.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeit zur Überwachung der Bremsrampe. Nach der Verzögerungszeit wird die Überwachung der Bremsrampe gestartet.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9581, p9583		

p9583	SI Motion Bremsrampe Überwachungszeit (Control Unit) / SI Mtn Ramp t_Ü CU		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.50 [s]	Max 1000.00 [s]	Werkseinstellung 10.00 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Überwachungszeit zur Bestimmung der Bremsrampe. Die Steilheit der Bremsrampe hängt von p9581 (Bezugswert) und p9583 (Überwachungszeit) ab.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9581, p9582		
p9586	SI Motion Verzögerungszeit der Auswertung geberlos (CU) / SI Mtn t_Ver SL CU		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 5.00 [ms]	Max 1000.00 [ms]	Werkseinstellung 100.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Auswerteverzögerung bei geberlosen Istwerterfassung nach Impulsfreigabe. Der Wert soll größer oder gleich der Magnetisierungszeit des Motors betragen. Verkleinerung der Zeit kann zum Alarm 1711 mit dem Sörwert 1041 oder 1042 führen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: C01711		
Achtung:	Eine Verringerung dieses Wertes kann die Istwerterfassung und die Plausibilitätsprüfung beeinträchtigen. Eine Erhöhung des Wertes führt zur einer längeren Auswertungsverzögerung.		
Hinweis:	Der Parameter ist nur bei geberloser Istwerterfassung wirksam (p9306/p9506 = 1).		
p9587	SI Motion Istwerterfassung geberlos Filterzeit (Control Unit) / SI Mtn SL Filt CU		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [ms]	Max 100.00 [ms]	Werkseinstellung 25.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Filterzeit für die Glättung des Istwertes bei geberloser Istwerterfassung.		
Hinweis:	Der Parameter ist nur bei geberloser Istwerterfassung wirksam (p9306/p9506 = 1).		
p9588	SI Motion Istwerterfassung geberlos Minimalstrom (Control Unit) / SI Mtn SL I_min CU		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [%]	Max 1000.00 [%]	Werkseinstellung 10.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Minimalstromes bei geberloser Istwerterfassung in Bezug zu 10 mA (d. h. 1 % = 10 mA). - Der Wert muss vergrößert werden, wenn C01711 mit Meldungswert 1042 aufgetreten ist. - Der Wert muss verkleinert werden, wenn C01711 mit Meldungswert 1041 aufgetreten ist.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: C01711		
Achtung:	Eine Verringerung dieses prozentualen Wertes kann die Istwerterfassung beeinträchtigen.		
Hinweis:	Der Parameter ist nur bei geberloser Istwerterfassung wirksam (p9306/p9506 = 1).		

p9589 SI Motion Spannungstoleranz Beschleunigung (Control Unit) / SI Mtn U-Tol CU

VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 10.00 [%]	Max 1000.00 [%]	Werkseinstellung 100.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Spannungstoleranz zur Ausblendung von Beschleunigungsspitzen. Erhöhung dieses prozentualen Wertes führt dazu, dass bei Beschleunigungsvorgängen Spannungsspitzen eine höhere Amplitude aufweisen müssen, um die Istwerterfassung nicht zu beeinflussen. - Der Wert muss vergrößert werden, wenn C01711 mit Meldungswert 1043 aufgetreten ist. - Der Wert muss verkleinert werden, wenn Beschleunigungsvorgänge zu überhöhter Safety-Istgeschwindigkeit geführt haben.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: C01711		
Hinweis:	Der Parameter ist nur bei geberloser Istwerterfassung wirksam (p9306/p9506 = 1).		

r9590[0...3] SI Motion Version sichere Bewegungsüberwachungen (Control Unit) / SI Mtn Version CU

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Safety Integrated Version für die sicheren Bewegungsüberwachungen.		
Index:	[0] = Safety Version (major release) [1] = Safety Version (minor release) [2] = Safety Version (baselevel or patch) [3] = Safety Version (hotfix)		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9770, r9870, r9890		
Hinweis:	Beispiel: r9590[0] = 2, r9590[1] = 60, r9590[2] = 1, r9590[3] = 0 --> SI Motion Version V02.60.01.00		

p9601 SI Freigabe antriebsintegrierte Funktionen (Control Unit) / SI Freigabe Fkt CU					
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3		
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -		
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min -	Max -	Werkseinstellung 0000 bin		
Beschreibung:	Einstellung der Freigaben für die antriebsintegrierten sicheren Funktionen auf der Control Unit. In Abhängigkeit von den verwendeten Control Unit und Motor Module bzw. Power Module ist nur eine Auswahl der nachfolgend aufgelisteten Einstellungen zulässig: - p9601 = 0: Antriebsintegrierte Sicherheitsfunktionen gesperrt. - p9601 = 1: STO/SS1 über Klemmen freigegeben. Zulässig, wenn r9771.0 = 1. - p9601 = 4: Antriebsintegrierte Bewegungsüberwachungen über das Terminal Module 54F (TM54F) (SINAMICS S120) bzw. über integrierte F-DI/F-DO (SINAMICS S110) freigegeben. Zulässig, wenn r9771.5 = 1. - p9601 = 5: Antriebsintegrierte Bewegungsüberwachungen über das Terminal Module 54F (TM54F) und STO/SS1 über Klemmen freigegeben (nur SINAMICS S120). Zulässig, wenn r9771.5 = 1. - p9601 = 8: STO/SS1 über PROFIsafe freigegeben. Zulässig, wenn r9771.6 = 1. - p9601 = 9: STO/SS1 über PROFIsafe und STO/SS1 über Klemmen freigegeben freigegeben. Zulässig, wenn r9771.6 = 1. - p9601 = 12: Antriebsintegrierte Bewegungsüberwachungen über PROFIsafe freigegeben. Zulässig, wenn r9771.4 = 1. - p9601 = 13: Antriebsintegrierte Bewegungsüberwachungen über PROFIsafe und STO/SS1 über Klemmen freigegeben. Zulässig, wenn r9771.4 = 1.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	STO (SH) über Klemmen freigegeben (Control Unit)	Freigegeben	Sperren	2810
	02	Antriebsintegrierte Bewegungsüberwachungen (Control Unit)	Freigegeben	Sperren	-
	03	PROFIsafe freigegeben (Control Unit)	Freigegeben	Sperren	-
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9771, p9801				
Hinweis:	Eine Änderung wird grundsätzlich erst nach POWER ON wirksam. Ausnahme: Änderungen an p9601.0 werden sofort wirksam. CU: Control Unit. STO: Safe Torque Off (Sicher abgeschaltetes Moment) / SH: Safe standstill (Sicherer Halt). SS1: Safe Stop 1 (entspricht Stop Kategorie 1 nach EN60204). SI: Safety Integrated. SMM: Safe Motion Monitoring. F-DI: Failsafe Digital Input (Fehlersicherer Digitaleingang). F-DO: Failsafe Digital Output (Fehlersicherer Digitalausgang).				

p9602 SI Freigabe sichere Bremsenansteuerung (Control Unit) / SI Freigabe SBC CU				
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2814	
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min 0	Max 1	Werkseinstellung 0	
Beschreibung:	Einstellung der Freigabe für die Funktion "Sichere Bremsenansteuerung" (SBC) auf der Control Unit.			
Wert:	0: SBC sperren 1: SBC freigegeben			
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9802			

Hinweis: Die Funktion "Sichere Bremsenansteuerung" wird erst aktiv, wenn mindestens eine Safety-Überwachungsfunktion freigegeben ist (d. h. p9501 ungleich 0 und/oder p9601 ungleich 0).
 Die Parametrierung "Keine Motorhaltebremse vorhanden" und "Sichere Bremsenansteuerung" freigegeben (p1215 = 0, p9602 = p9802 = 1) bei nicht vorhandener Motorhaltebremse ist nicht sinnvoll.
 Die Parametrierung "Motorhaltebremse wie Ablaufsteuerung, Anschluss über BICO" und "Sichere Bremsenansteuerung" freigegeben (p1215 = 3, p9602 = 1, p9802 = 1) ist nicht sinnvoll.
 Die Parametrierung "Motorhaltebremse ohne Rückmeldungen" und "Sichere Bremsenansteuerung" freigegeben (p1278 = 1, p9602 = 1, p9802 = 1) ist nicht zulässig.
 CU: Control Unit
 SBC: Safe Brake Control (Sichere Bremsenansteuerung)
 SI: Safety Integrated

p9610		SI PROFIsafe-Adresse (Control Unit) / SI PROFIsafe CU	
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0000 hex	Max FFFE hex	Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Einstellung der PROFIsafe-Adresse für die Control Unit.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9810		

p9620[0...7]		BI: SI Signalquelle für STO (SH)/SBC/SS1 (Control Unit) / SI S_q STO/SS1 CU	
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2810
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die folgenden Funktionen auf der Control Unit: STO: Safe Torque Off (Sicher abgeschaltetes Moment) / SH: Safe standstill (Sicherer Halt) SBC: Safe Brake Control (Sichere Bremsenansteuerung) SS1: Safe Stop 1 (Sicherer Stop 1 zeitüberwacht)		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9601		
Hinweis:	Es sind folgende Signalquellen erlaubt: - Feste Null (Standardeinstellung). - Digitaleingänge DI 0 ... 7, 16, 17, 20, 21 auf der Control Unit 320-2 (CU320-2). - Digitaleingänge DI 0 ... 3 auf den Controller Extensions (CX32-2, NX10.3, NX15.3). - Digitaleingänge DI 0 ... 3, 16 auf der Control Unit 310-2 (CU310-2). Eine Verschaltung auf einen Digitaleingang im Simulationsmodus ist nicht erlaubt. Bei Parallelschaltung von n Leistungsteilen gilt: p9620[0] = Signalquelle für Leistungsteil 1 ... p9620[n-1] = Signalquelle für Leistungsteil n		

p9621	BI: SI Safe Brake Adapter Signalquelle (Control Unit) / SI SBA S_q CU		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2814 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für Safe Brake Adapter (SBA). Damit wird festgelegt, über welchen Digitaleingang die Safe Brake Adapter Rückmeldung (SBA_DIAG) eingelesen wird. p9621/p9821 = 0: Es ist kein Safe Brake Control (SBC) mit Safe Brake Adapter (SBA) vorhanden. p9621/p9821 = r0722.x (x = 0, 1 ... 7) Safe Brake Adapter und Booksize-Gerät (kein Communication Interface Module (CIM)). p9621/p9821 = r9872.3 Safe Brake Adapter und Chassis-Gerät (CIM).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9601, p9602, p9821		
Hinweis:	Beim kreuzweisen Datenvergleich zwischen p9621 und p9821 wird keine Differenz toleriert. Für die Verwendung der Funktion "Safe Brake Adapter" muss gelten: p9601 = p9801 <> 0 und p9602 = p9802 = 1		
p9622[0...1]	SI SBA-Relais Wartezeiten (Control Unit) / SI SBA-Relais t CU		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000.00 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2814 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung [0] 100.00 [ms] [1] 65.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Wartezeiten für das Einschalten und Ausschalten des Safe Brake Adapter Relais. Es sind die Relais-spezifischen Mindestwartezeiten zum Auswerten der Rückmeldekontakte einzustellen. Diese sind für ein Relais beim Einschalten und Ausschalten unterschiedlich.		
Index:	[0] = Wartezeit Einschalten [1] = Wartezeit Ausschalten		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9822		
Hinweis:	Beim kreuzweisen Datenvergleich zwischen p9622 und p9822 wird eine Differenz von einem Safety-Überwachungstakt toleriert. Die parametrisierte Zeit wird intern auf ein ganzzahlig Vielfaches des Überwachungstaktes gerundet. Es werden die Relais-spezifische Mindestwartezeiten (ms) zum Auswerten der Rückmeldekontakte eingetragen.		
p9650	SI SGE-Umschaltung Toleranzzeit (Control Unit) / SI SGE_Um Tol CU		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2000.00 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2810 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 500.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Toleranzzeit für die Umschaltung der sicherheitsgerichteten Eingänge (SGE) auf der Control Unit. Aufgrund der unterschiedlichen Laufzeiten in den beiden Überwachungskanälen wird eine SGE-Umschaltung nicht gleichzeitig wirksam. Nach einer SGE-Umschaltung wird während dieser Toleranzzeit kein kreuzweiser Vergleich von dynamischen Daten durchgeführt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9850		

Hinweis: Beim kreuzweisen Datenvergleich zwischen p9650 und p9850 wird eine Differenz von einem Safety-Überwachungstakt toleriert.
Die parametrisierte Zeit wird intern auf ein ganzzahlig Vielfaches des Überwachungstaktes gerundet.
SGE: Sicherheitsgerichteter Eingang (z. B. STO-Klemmen)

p9651	SI STO/SBC/SS1 Entprellzeit (Control Unit) / SI STO t_Entpr CU		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100.00 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Entprellzeit für die fehlersicheren Digitaleingänge zur Ansteuerung von STO/SBC/SS1.		
Hinweis:	Die Entprellzeit wird auf ganze Millisekunden gerundet. Sie gibt die maximale Zeitdauer eines Störimpulses an den fehlersicheren Digitaleingängen an, der keine Rückwirkungen auf die Anwahl oder Abwahl der Safety Basic Functions zur Folge hat. Beispiel: Entprellzeit = 1 ms: Störimpulse von 1 ms werden gefiltert, nur Impulse länger als 2 ms werden verarbeitet. Entprellzeit = 3 ms: Störimpulse von 3 ms werden gefiltert, nur Impulse länger als 4 ms werden verarbeitet.		
p9652	SI Safe Stop 1 Verzögerungszeit (Control Unit) / SI Stop 1 t_Ver CU		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 300.00 [s]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeit der Impulslöschung für die Funktion "Safe Stop 1" (SS1) auf der Control Unit zum Abbremsen an der AUS3-Rücklauframpe (p1135).		
Empfehlung:	Damit der Antrieb die AUS3-Rampe vollständig abfahren kann und eine eventuell vorhandene Motorhaltebremse schließen kann, ist die Verzögerungszeit wie folgt einzustellen: Motorhaltebremse parametrisiert: Verzögerungszeit $\geq$ p1135 + p1228 + p1217 Motorhaltebremse nicht parametrisiert: Verzögerungszeit $\geq$ p1135 + p1228		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1135, p9852		
Hinweis:	Beim kreuzweisen Datenvergleich zwischen p9652 und p9852 wird eine Differenz von einem Safety-Überwachungstakt toleriert. Die parametrisierte Zeit wird intern auf ein ganzzahliges Vielfaches des Überwachungstaktes gerundet. SS1: Safe Stop 1 (entspricht Stop Kategorie 1 nach EN60204)		
p9658	SI Übergangszeit STOP F zu STOP A (Control Unit) / SI STOP F->A CU		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 30000.00 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2802 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Übergangszeit von STOP F zu STOP A auf der Control Unit.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9795, p9858 Siehe auch: F01611		
Hinweis:	Beim kreuzweisen Datenvergleich zwischen p9658 und p9858 wird eine Differenz von einem Safety-Überwachungstakt toleriert. Die parametrisierte Zeit wird intern auf ein ganzzahliges Vielfaches des Überwachungstaktes gerundet. STOP F: Defekt in einem Überwachungskanal (Fehler im kreuzweisen Datenvergleich) STOP A: Impulslöschung über Safety-Abschaltpfad		

p9659	SI Zwangsdynamisierung Timer / SI Zwangsdyn Timer		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [h]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 9000.00 [h]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2810 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 8.00 [h]
Beschreibung:	Einstellung des Zeitintervalls für die Durchführung von Dynamisierung und Test der Safety-Abschaltpfade. Innerhalb der parametrisierten Zeit muss mindestens einmal eine Abwahl von STO durchgeführt werden. Bei jeder STO-Abwahl wird die Überwachungszeit zurückgesetzt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: A01699		
Hinweis:	STO: Safe Torque Off (Sicher abgeschaltetes Moment) / SH: Safe standstill (Sicherer Halt)		
r9660	SI Zwangsdynamisierung Restzeit / SI Zwangsdyn Rest		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min - [h]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [h]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [h]
Beschreibung:	Anzeige der Restzeit bis zur Durchführung von Dynamisierung und Test der Safety-Abschaltpfade.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: A01699		
p9697	SI Motion Impulslöschung Failsafe Verzögerungszeit (CU) / SI Mtn IL t_Ver CU		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 800.00 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeit für die Impulslöschung nach Busausfall über Failsafe Values auf Control Unit (z. B. bei ESR angewendet).		
Hinweis:	ESR: Extended Stop and Retract (Erweitertes Stillsetzen und Rückziehen)		
p9700	SI Motion Kopierfunktion / SI Mtn Kopierfkt		
TM54F_MA	Änderbar: C2(95), U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 0057 hex	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Einstellung zum Starten der gewünschten Kopierfunktion. Nach dem Starten werden die entsprechenden Parameter von der Control Unit zum Motor Module kopiert. Nach Beendigung des Kopiervorgangs wird der Parameter automatisch auf Null zurückgesetzt.		
Wert:	0: [00 hex] Kopierfunktion beendet 29: [1D hex] Kopierfunktion Node-Identifizieren starten 87: [57 hex] Kopierfunktion SI-Parameter starten		
Hinweis:	Zu Wert = 57 hex: Dieser Wert kann nur eingestellt werden, wenn der Safety-Inbetriebnahmemodus eingestellt ist und das Safety Integrated Passwort eingegeben wurde. SI: Safety Integrated		

p9700	SI Motion Kopierfunktion / SI Mtn Kopierfkt		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0000 hex	Max 00D0 hex	Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Einstellung zum Starten der gewünschten Kopierfunktion. Nach dem Starten werden die entsprechenden Parameter von der Control Unit zum Motor Module kopiert. Nach Beendigung des Kopiervorgangs wird der Parameter automatisch auf Null zurückgesetzt.		
Wert:	0: [00 hex] Kopierfunktion beendet 29: [1D hex] Kopierfunktion Node-Identifizieren starten 87: [57 hex] Kopierfunktion SI-Parameter starten 208: [D0 hex] Kopierfunktion SI-Basic-Parameter starten		
Hinweis:	Zu Wert = 57 hex und D0 hex: Dieser Wert kann nur eingestellt werden, wenn der Safety-Inbetriebnahmemodus eingestellt ist und das Safety Integrated Passwort eingegeben wurde. Zu Wert = D0 hex: Nach dem Starten der Kopierfunktion werden folgende Parameter kopiert: p9601/p9801, p9602/p9802, p9610/9810, p9650/p9850, p9652/p9852, p9658/p9858		
p9701	SI Motion Datenänderung bestätigen / SI Mtn Daten best		
TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: C2(95), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0000 hex	Max 00EC hex	Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Einstellung zur Übernahme der Soll-Prüfsummen aus den zugehörigen Ist-Prüfsummen nach Änderungen (SI-Parameter, Hardware). Nach Übernahme der Soll-Prüfsummen wird der Parameter automatisch auf Null zurückgesetzt.		
Wert:	0: [00 hex] Daten unverändert 172: [AC hex] Datenänderung gesamt bestätigen 236: [EC hex] Hardware-CRC bestätigen		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9398, p9399, r9728, p9729, r9798, p9799, r9898, p9899		
Hinweis:	Zu Wert = AC hex: Diese Werte können nur eingestellt werden, wenn der Safety-Inbetriebnahmemodus eingestellt ist und das Safety Integrated Passwort eingegeben wurde. SI: Safety Integrated		
p9701	SI Motion Datenänderung bestätigen / SI Mtn Daten best		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0000 hex	Max 00EC hex	Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Einstellung zur Übernahme der Soll-Prüfsummen aus den zugehörigen Ist-Prüfsummen nach Änderungen (SI-Parameter, Hardware). Nach Übernahme der Soll-Prüfsummen wird der Parameter automatisch auf Null zurückgesetzt.		
Wert:	0: [00 hex] Daten unverändert 172: [AC hex] Datenänderung gesamt bestätigen 220: [DC hex] SI-Basic Parameteränderung bestätigen 236: [EC hex] Hardware-CRC bestätigen		

Abhängigkeit: Siehe auch: r9398, p9399, r9728, p9729, r9798, p9799, r9898, p9899

Hinweis: Zu Wert = AC und DC hex:

Diese Werte können nur eingestellt werden, wenn der Safety-Inbetriebnahmemodus eingestellt ist und das Safety Integrated Passwort eingegeben wurde.

p9705 BI: SI Motion Teststop Signalquelle / SI Mtn Teststop

VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für den Teststop der sicheren Bewegungsüberwachungen.

Vorsicht: Vor dem Einstellen der Signalquelle in p9705 ist sicherzustellen, dass die Signalquelle auf logisch 0 steht.

Wird im Safety-Inbetriebnahmemodus die Signalquelle in p9705 eingestellt und steht bereits auf logisch 1, so wird unmittelbar ein Teststop angestoßen und die Meldungen C01711/C30711 mit Meldungswert 1005 ausgegeben.

Achtung: Für den Start des Teststops dürfen Eingänge des TM54F nicht verwendet werden.

r9710[0...1] SI Motion Diagnose Ergebnisliste 1 / SI Mtn Erg_liste 1

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Ergebnisliste 1, die beim kreuzweisen Datenvergleich zwischen den beiden Überwachungskanälen zum Fehler geführt hat.

Index: [0] = Ergebnisliste zweiter Kanal
[1] = Ergebnisliste Antrieb

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Istwert > Obergrenze SOS	Ja	Nein	-
	01	Istwert > Untergrenze SOS	Ja	Nein	-
	02	Istwert > Obergrenze SLP1	Ja	Nein	-
	03	Istwert > Untergrenze SLP1	Ja	Nein	-
	04	Istwert > Obergrenze SLP2	Ja	Nein	-
	05	Istwert > Untergrenze SLP2	Ja	Nein	-
	06	Istwert > Obergrenze SLS1	Ja	Nein	-
	07	Istwert > Untergrenze SLS1	Ja	Nein	-
	08	Istwert > Obergrenze SLS2	Ja	Nein	-
	09	Istwert > Untergrenze SLS2	Ja	Nein	-
	10	Istwert > Obergrenze SLS3	Ja	Nein	-
	11	Istwert > Untergrenze SLS3	Ja	Nein	-
	12	Istwert > Obergrenze SLS4	Ja	Nein	-
	13	Istwert > Untergrenze SLS4	Ja	Nein	-
	16	Istwert > Obergrenze SAM/SBR	Ja	Nein	-
	17	Istwert > Untergrenze SAM/SBR	Ja	Nein	-
	18	Istwert > Obergrenze SDI positiv	Ja	Nein	-
	19	Istwert > Untergrenze SDI positiv	Ja	Nein	-
	20	Istwert > Obergrenze SDI negativ	Ja	Nein	-
	21	Istwert > Untergrenze SDI negativ	Ja	Nein	-

Abhängigkeit: Siehe auch: C01711

Hinweis: SBR: Safe Brake Ramp (Sichere Bremsrampenüberwachung)
SLP: Safely-Limited Position (Sicher begrenzte Position)
SLS: Safely-Limited Speed (Sicher begrenzte Geschwindigkeit)
SOS: Safe Operating Stop (Sicherer Betriebshalt)

r9711[0...1] SI Motion Diagnose Ergebnisliste 2 / SI Mtn Erg_liste 2

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Ergebnisliste 2, die beim kreuzweisen Datenvergleich zwischen den beiden Überwachungskanälen zum Fehler geführt hat.

Index: [0] = Ergebnisliste zweiter Kanal
[1] = Ergebnisliste Antrieb

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Istwert > Obergrenze SCA1+	Ja	Nein	-
	01	Istwert > Untergrenze SCA1+	Ja	Nein	-
	02	Istwert > Obergrenze SCA1-	Ja	Nein	-
	03	Istwert > Untergrenze SCA1-	Ja	Nein	-
	04	Istwert > Obergrenze SCA2+	Ja	Nein	-
	05	Istwert > Untergrenze SCA2+	Ja	Nein	-
	06	Istwert > Obergrenze SCA2-	Ja	Nein	-
	07	Istwert > Untergrenze SCA2-	Ja	Nein	-
	08	Istwert > Obergrenze SCA3+	Ja	Nein	-
	09	Istwert > Untergrenze SCA3+	Ja	Nein	-
	10	Istwert > Obergrenze SCA3-	Ja	Nein	-
	11	Istwert > Untergrenze SCA3-	Ja	Nein	-
	12	Istwert > Obergrenze SCA4+	Ja	Nein	-
	13	Istwert > Untergrenze SCA4+	Ja	Nein	-
	14	Istwert > Obergrenze SCA4-	Ja	Nein	-
	15	Istwert > Untergrenze SCA4-	Ja	Nein	-
	16	Istwert > Obergrenze SSM+	Ja	Nein	-
	17	Istwert > Untergrenze SSM+	Ja	Nein	-
	18	Istwert > Obergrenze SSM-	Ja	Nein	-
	19	Istwert > Untergrenze SSM-	Ja	Nein	-
	20	Istwert > Obergrenze Modulo	Ja	Nein	-
	21	Istwert > Untergrenze Modulo	Ja	Nein	-

Abhängigkeit: Siehe auch: C01711

Hinweis: SCA: Safe Cam (Sicherer Nocken)
SSM: Safe Speed Monitor (Sichere Rückmeldung der Geschwindigkeitsüberwachung)

r9712 SI Motion Diagnose Lageistwert motorseitig / SI Mtn s_ist mot

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
0	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des aktuellen motorseitigen Lageistwertes für die Bewegungsüberwachungen auf der Control Unit.

r9713[0...3]	SI Motion Diagnose Lageistwert lastseitig / SI Mtn s_ist last		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der aktuellen lastseitigen Istwerte der beiden Überwachungskanäle und deren Differenz.		
Index:	[0] = Lastseitiger Istwert auf der Control Unit [1] = Lastseitiger Istwert auf dem zweiten Kanal [2] = Lastseitige Istwertdifferenz Control Unit - zweiter Kanal [3] = Lastseitige maximale Istwertdifferenz CU - zweiter Kanal		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9724		
Hinweis:	Zu Index 0: Die Anzeige des lastseitigen Lageistwertes auf der Control Unit wird im Überwachungstakt aktualisiert. Zu Index 1: Die Anzeige des lastseitigen Lageistwertes auf dem zweiten Kanal wird im KDV-Takt (r9724) aktualisiert und erfolgt um einen KDV-Takt verzögert. Zu Index 2: Die Differenz zwischen dem lastseitigen Lageistwert auf der Control Unit und dem lastseitigen Lageistwert auf dem zweiten Kanal wird im KDV-Takt (r9724) aktualisiert und erfolgt um einen KDV-Takt verzögert. Zu Index 3: Die maximale Differenz zwischen dem lastseitigen Lageistwert auf der Control Unit und dem lastseitigen Lageistwert auf dem zweiten Kanal. KDV: Kreuzweiser Datenvergleich		
r9714[0...1]	SI Motion Diagnose Geschwindigkeit / SI Mtn Diag v		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min - [mm/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [mm/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [mm/min]
Beschreibung:	Anzeige von aktuellen Geschwindigkeitswerten für die Bewegungsüberwachungen auf der Control Unit.		
Index:	[0] = Lastseitiger Geschwindigkeitswert auf Control Unit [1] = Aktuelle SAM/SBR-Geschwindigkeitsgrenze auf Control Unit		
Hinweis:	Bei Linearachse gilt folgende Einheit: Millimeter pro Minute Bei Rundachse gilt folgende Einheit: Umdrehungen pro Minute		
r9714[0...1]	SI Motion Diagnose Geschwindigkeit / SI Mtn Diag v		
VECTOR_G130/G15 0 (Safety rot)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min - [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [1/min]
Beschreibung:	Anzeige von aktuellen Geschwindigkeitswerten für die Bewegungsüberwachungen auf der Control Unit.		
Index:	[0] = Lastseitiger Geschwindigkeitswert auf Control Unit [1] = Aktuelle SAM/SBR-Geschwindigkeitsgrenze auf Control Unit		
Hinweis:	Bei Linearachse gilt folgende Einheit: Millimeter pro Minute Bei Rundachse gilt folgende Einheit: Umdrehungen pro Minute		

r9718.23 CO/BO: SI Motion Ansteuersignale 1 / SI Mtn Anst_sig 1

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Ansteuersignale 1 für die sicheren Bewegungsüberwachungsfunktionen.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	23	Offset für FaF auf aktuelles Moment setzen	Setzen	Zurücksetzen	-

Hinweis: FaF: Fahren auf Festanschlag

r9719.0...31 CO/BO: SI Motion Ansteuersignale 2 / SI Mtn Anst_sig 2

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Ansteuersignale 2 für die sicheren Bewegungsüberwachungsfunktionen.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Abwahl SOS/SLS (SBH/SG)	Ja	Nein	-
	01	Abwahl SOS (SBH)	Ja	Nein	-
	03	Auswahl SLS (SG) Bit 0	Gesetzt	Nicht gesetzt	-
	04	Auswahl SLS (SG) Bit 1	Gesetzt	Nicht gesetzt	-
	05	Abwahl SDI positiv	Ja	Nein	-
	06	Abwahl SDI negativ	Ja	Nein	-
	08	Getriebeauswahl Bit 0	Gesetzt	Nicht gesetzt	-
	09	Getriebeauswahl Bit 1	Gesetzt	Nicht gesetzt	-
	10	Getriebeauswahl Bit 2	Gesetzt	Nicht gesetzt	-
	12	Auswahl SLP (SE)	SLP2 (SE2)	SLP1 (SE1)	-
	13	Bremse schließen von Steuerung	Ja	Nein	-
	15	Anwahl Teststop	Ja	Nein	-
	16	SGE gültig	Ja	Nein	-
	18	Abwahl externer STOP A	Ja	Nein	-
	19	Abwahl externer STOP C	Ja	Nein	-
	20	Abwahl externer STOP D	Ja	Nein	-
	21	Abwahl externer STOP E	Ja	Nein	-
	28	SLS (SG) Override Bit 0	Gesetzt	Nicht gesetzt	-
	29	SLS (SG) Override Bit 1	Gesetzt	Nicht gesetzt	-
	30	SLS (SG) Override Bit 2	Gesetzt	Nicht gesetzt	-
	31	SLS (SG) Override Bit 3	Gesetzt	Nicht gesetzt	-

Hinweis: Zu r9719.0 und r9719.1:

Diese beiden Bits müssen gemeinsam betrachtet werden.

- Ist über Bit 0 SOS/SLS (SBH/SG) abgewählt, so ist die Belegung von Bit 1 irrelevant.

- Ist über Bit 0 SOS/SLS (SBH/SG) angewählt, so wird mit Bit 1 zwischen SOS (SBH) und SLS (SG) umgeschaltet.

SLP: Safely-Limited Position (Sicher begrenzte Position) / SE: Safe software limit switches (Sicherer Software-Endschalter)

SLS: Safely-Limited Speed (Sicher begrenzte Geschwindigkeit) / SG: Safely reduced speed (Sicher reduzierte Geschwindigkeit)

SOS: Safe Operating Stop (Sicherer Betriebshalt) / SBH: Safe operating stop (Sicherer Betriebshalt)

SDI: Safe Direction (Sichere Bewegungsrichtung)

r9720.0...13 CO/BO: SI Motion antriebsintegriert Steuersignale / SI Mtn integ STW

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2840, 2855
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Ansteuersignale für die sicheren antriebsintegrierten Bewegungsüberwachungsfunktionen.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Abwahl STO	Ja	Nein	-
	01	Abwahl SS1	Ja	Nein	-
	02	Abwahl SS2	Ja	Nein	-
	03	Abwahl SOS	Ja	Nein	-
	04	Abwahl SLS	Ja	Nein	-
	07	Quittierung	Flanke aktiv	Nein	-
	09	Auswahl SLS Bit 0	Gesetzt	Nicht gesetzt	-
	10	Auswahl SLS Bit 1	Gesetzt	Nicht gesetzt	-
	12	Abwahl SDI positiv	Ja	Nein	2861
	13	Abwahl SDI negativ	Ja	Nein	2861

Hinweis: Dieser Parameter wird nur bei Safety Integrated Extended Functions mit aktuellen Werten versorgt. Bei Safety Integrated Basic Functions (SBC, SS1, STO) ist der Wert gleich Null.

r9721.0...15 CO/BO: SI Motion Statussignale / SI Mtn Stat_sig

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Statussignale für die sicheren Bewegungsüberwachungsfunktionen.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	SOS oder SLS aktiv	Ja	Nein	-
	01	SOS aktiv	Ja	Nein	-
	02	Impulsfreigabe	Gelöscht	Freigegeben	-
	03	Aktive SLS-Stufe Bit 0	Gesetzt	Nicht gesetzt	-
	04	Aktive SLS-Stufe Bit 1	Gesetzt	Nicht gesetzt	-
	05	Geschwindigkeit unter Grenzwert n_x	Ja	Nein	-
	06	Statussignale gültig	Ja	Nein	-
	07	Sicher referenziert	Ja	Nein	-
	08	SDI positiv aktiv	Ja	Nein	-
	09	SDI negativ aktiv	Ja	Nein	-
	12	STOP A oder B aktiv	Ja	Nein	-
	13	STOP C aktiv	Ja	Nein	-
	14	STOP D aktiv	Ja	Nein	-
	15	STOP E aktiv	Ja	Nein	-

Hinweis: Dieser Parameter wird nur bei Safety Integrated Extended Functions mit aktuellen Werten versorgt. Bei Safety Integrated Basic Functions (SBC, SS1, STO) ist der Wert gleich Null.

r9722.0...15 CO/BO: SI Motion antriebsintegriert Statussignale / SI Mtn integ Stat

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2840, 2855
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Statussignale für die antriebsintegrierten sicheren Bewegungsüberwachungsfunktionen.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	STO aktiv	Ja	Nein	-
	01	SS1 aktiv	Ja	Nein	-
	02	SS2 aktiv	Ja	Nein	-
	03	SOS aktiv	Ja	Nein	-
	04	SLS aktiv	Ja	Nein	-
	07	Internes Ereignis	Nein	Ja	-
	09	Aktive SLS-Stufe Bit 0	Gesetzt	Nicht gesetzt	-
	10	Aktive SLS-Stufe Bit 1	Gesetzt	Nicht gesetzt	-
	11	SOS angewählt	Ja	Nein	-
	12	SDI positiv aktiv	Ja	Nein	2861
	13	SDI negativ aktiv	Ja	Nein	2861
	15	SSM (Drehzahl unter Grenzwert)	Ja	Nein	2860

Achtung: Zu Bit 07:

Der Signalzustand verhält sich gegensätzlich zur PROFIsafe-Norm.

Hinweis: Dieser Parameter wird nur bei Safety Integrated Extended Functions mit aktuellen Werten versorgt. Bei Safety Integrated Basic Functions (SBC, SS1, STO) ist der Wert gleich Null.

Zu Bit 07:

Ein internes Ereignis wird angezeigt, wenn ein STOP A ... F aktiv ist.

r9723.0...16 CO/BO: SI Motion antriebsintegriert Diagnosesignale / SI Mtn integ Diag

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Diagnosesignale für die antriebsintegrierten sicheren Bewegungsüberwachungsfunktionen.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Dynamisierung erforderlich	Ja	Nein	-
	01	Bei ESR ist STOP F und anschließend STOP B aktiv	Ja	Nein	-
	02	Kommunikationsausfall	Ja	Nein	-
	03	Istwerterfassung liefert gültigen Wert	Ja	Nein	-
	04	Geberlose Istwerterfassung nach Verfahren für U/f-Steuerung	Ja	Nein	-
	16	SAM/SBR aktiv	Ja	Nein	-

Hinweis: ESR: Extended Stop and Retract (Erweitertes Stillsetzen und Rückziehen)
SAM: Safe Acceleration Monitor (Sichere Überwachung auf Beschleunigung)
SBR: Safe Brake Ramp (Sichere Bremsrampenüberwachung)

r9724	SI Motion Kreuzvergleichstakt / SI Mtn KDV-Takt		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min - [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [ms]
Beschreibung:	Anzeige des Kreuzvergleichstaktes. Der Wert gibt die Taktzeit an, mit der jeder einzelne KDV-Wert zwischen den beiden Überwachungskanälen verglichen wird.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9500		
Hinweis:	Kreuzvergleichstakt = Überwachungstakt (p9500) * Anzahl der kreuzweise zu vergleichenden Daten KDV: Kreuzweiser Datenvergleich		
r9725[0...2]	SI Motion Diagnose STOP F / SI Mtn Diag STOP F		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Zu Index 0: Anzeige des Meldungswertes, der zum STOP F auf dem Antrieb geführt hat. Wert = 0: STOP F wurde von der Control Unit mitgeteilt. Wert = 1 ... 999: Nummer des fehlerhaften Datums beim kreuzweisen Datenvergleich zwischen den beiden Überwachungskanälen. Wert >= 1000: Weitere Diagnosewerte des Antriebs. Zu Index 1: Anzeige des Wertes der Control Unit, der zum STOP F geführt hat. Zu Index 2: Anzeige des Wertes vom zweiten Kanal, der zum STOP F geführt hat.		
Index:	[0] = Meldungswert bei KDV [1] = Control Unit KDV Istwert [2] = Komponenten KDV Istwert		
Abhängigkeit:	Siehe auch: C01711		
Hinweis:	Die Bedeutung der einzelnen Meldungswerte ist in der Meldung C01711 beschrieben. KDV: Kreuzweiser Datenvergleich		
p9726	SI Motion Anwenderzustimmung An-/Abwahl / SI Mtn Anw_zu Anw		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 00AC hex	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Einstellung zur An- und Abwahl der Anwenderzustimmung.		
Wert:	0: [00 hex] Anwenderzustimmung abwählen 172: [AC hex] Anwenderzustimmung anwählen		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9727		

r9727	SI Motion Anwenderzustimmung antriebsintern / SI Mtn Anw_zu int		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des internen Zustandes der Anwenderzustimmung. Wert = 0: Anwenderzustimmung ist nicht gesetzt. Wert = AC hex: Anwenderzustimmung ist gesetzt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9726		
r9728[0...2]	SI Motion Ist-Prüfsumme SI-Parameter / SI Mtn Ist CRC		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Prüfsumme über die checksummengeprüften Safety Integrated Parameter der Bewegungsüberwachungsfunktionen (Ist-Prüfsumme).		
Index:	[0] = Prüfsumme über SI-Parameter für Bewegungsüberwachung [1] = Prüfsumme über SI-Parameter für Istwerte [2] = Prüfsumme über SI-Parameter für Hardware		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9729 Siehe auch: F01680		
p9729[0...2]	SI Motion Soll-Prüfsumme SI-Parameter / SI Mtn Soll CRC		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max FFFF FFFF hex	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Einstellung der Prüfsumme über die checksummengeprüften Safety Integrated Parameter der Bewegungsüberwachungsfunktionen (Soll-Prüfsumme).		
Index:	[0] = Prüfsumme über SI-Parameter für Bewegungsüberwachung [1] = Prüfsumme über SI-Parameter für Istwerte [2] = Prüfsumme über SI-Parameter für Hardware		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9728 Siehe auch: F01680		
r9730	SI Motion Sichere Maximalgeschwindigkeit / SI Mtn Sich v_Max		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min - [mm/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [mm/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [mm/min]
Beschreibung:	Anzeige der sicheren maximalen Geschwindigkeit (lastseitig), die aufgrund der Erfassung der Istwerte für die sicheren Bewegungsüberwachungsfunktionen zulässig ist. Dieser Parameter ist nur bei freigegebener Safety mit Geber von Bedeutung. Andernfalls wird er auf "0" gesetzt.		

Hinweis: Nach Überschreiten des angezeigten Wertes wird die Meldung C01711 mit entsprechenden Folgefehlern ausgegeben.

r9730	SI Motion Sichere Maximalgeschwindigkeit / SI Mtn Sich v_Max		
VECTOR_G130/G15 0 (Safety rot)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min - [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [1/min]
Beschreibung:	Anzeige der sicheren maximalen Geschwindigkeit (lastseitig), die aufgrund der Erfassung der Istwerte für die sicheren Bewegungsüberwachungsfunktionen zulässig ist. Dieser Parameter ist nur bei freigegebener Safety mit Geber von Bedeutung. Andernfalls wird er auf "0" gesetzt.		
Hinweis:	Nach Überschreiten des angezeigten Wertes wird die Meldung C01711 mit entsprechenden Folgefehlern ausgegeben.		

r9731	SI Motion Sichere Positionsgenauigkeit / SI Mtn Pos Acc		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min - [mm]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [mm]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [mm]
Beschreibung:	Anzeige der sicheren Positionsgenauigkeit (lastseitig), die aufgrund der Erfassung des Istwertes für die sicheren Bewegungsüberwachungsfunktionen maximal erreicht werden kann. Dieser Parameter ist nur bei freigegebener Safety mit Geber von Bedeutung. Andernfalls wird er auf "0" gesetzt.		

r9731	SI Motion Sichere Positionsgenauigkeit / SI Mtn Pos Acc		
VECTOR_G130/G15 0 (Safety rot)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min - [°]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [°]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [°]
Beschreibung:	Anzeige der sicheren Positionsgenauigkeit (lastseitig), die aufgrund der Erfassung des Istwertes für die sicheren Bewegungsüberwachungsfunktionen maximal erreicht werden kann. Dieser Parameter ist nur bei freigegebener Safety mit Geber von Bedeutung. Andernfalls wird er auf "0" gesetzt.		

r9732	SI Motion Geschwindigkeitsauflösung / SI Mtn v_auflösung		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min - [mm/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [mm/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [mm/min]
Beschreibung:	Anzeige der sicheren Geschwindigkeitsauflösung (lastseitig). Vorgaben von Geschwindigkeitsgrenzen oder Parameteränderungen für Geschwindigkeiten unterhalb dieser Schwelle sind wirkungslos.		
Hinweis:	Dieser Parameter liefert keine Aussage über die tatsächliche Genauigkeit der Geschwindigkeitserfassung. Diese ist von der Art der Istwerterfassung, den Getriebefaktoren sowie der Qualität der verwendeten Geber abhängig.		

r9732	SI Motion Geschwindigkeitsauflösung / SI Mtn v_auflösung		
VECTOR_G130/G15 0 (Safety rot)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min - [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [1/min]
Beschreibung:	Anzeige der sicheren Geschwindigkeitsauflösung (lastseitig). Vorgaben von Geschwindigkeitsgrenzen oder Parameteränderungen für Geschwindigkeiten unterhalb dieser Schwelle sind wirkungslos.		
Hinweis:	Dieser Parameter liefert keine Aussage über die tatsächliche Genauigkeit der Geschwindigkeitserfassung. Diese ist von der Art der Istwerterfassung, den Getriebefaktoren sowie der Qualität der verwendeten Geber abhängig.		
r9733[0...2]	CO: SI Motion Sollwertgeschwindigkeitsbegrenzung wirksam / SI Mtn Sollw_begr		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min - [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max - [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2820, 2861 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [1/min]
Beschreibung:	Anzeige der notwendigen Sollgeschwindigkeitsbegrenzung aufgrund der angewählten Bewegungsüberwachungen. Im Gegensatz zur Parametrierung der SI-Grenzwerte gibt dieser Parameter den motorseitigen Grenzwert und nicht den lastseitigen Grenzwert vor.		
Index:	[0] = Sollwertbegrenzung positiv [1] = Sollwertbegrenzung negativ [2] = Sollwertbegrenzung absolut		
Abhängigkeit:	Bei SLS: $r9733[0] = p9531[x] \times p9533$ (von Lastseite auf Motorseite umgerechnet) Bei SDI negativ: $r9733[0] = 0$ Bei SLS: $r9733[1] = -p9531[x] \times p9533$ (von Lastseite auf Motorseite umgerechnet) Bei SDI positiv: $r9733[1] = 0$ [x] = Angewählte SLS-Stufe Umrechnungsfaktor von Motorseite auf Lastseite: - Motortyp = rotatorisch und Achstyp = linear: $p9522 / (p9521 \times p9520)$ - Sonst: $p9522 / p9521$ Siehe auch: p9531, p9533		
Achtung:	Wenn $p1051 = r9733[0]$ verschaltet wird, dann muss auch $p1052 = r9733[1]$ verschaltet werden. Wird nur der Betrag der Sollgeschwindigkeitsbegrenzung benötigt, muss $r9733[2]$ verschaltet werden.		
Hinweis:	Die Einheitenumschaltung zwischen Linear- und Rundachse erfolgt nicht über die Safety-Umschaltung (p9502), sondern durch die Linearmotorumschaltung. Bei nicht angewählter Funktion "SLS" oder "SDI" wird in $r9733[0] = p1082$ und in $r9733[1] = -p1082$ angezeigt. Die Anzeige in r9733 kann gegenüber der Anzeige in r9719/r9720 und r9721/r9722 bis zu einem Safety-Überwachungstakt verzögert sein.		

r9734.0...15		CO/BO: SI Motion Safety Info Channel Zustandswort / SI Mtn Info Ch ZSW			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min -		Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -		Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:		Anzeige des Zustandsworts für den Safety Info Channel.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	STO aktiv	Ja	Nein	-
	01	SS1 aktiv	Ja	Nein	-
	02	SS2 aktiv	Ja	Nein	-
	03	SOS aktiv	Ja	Nein	-
	04	SLS aktiv	Ja	Nein	-
	05	SOS angewählt	Ja	Nein	-
	06	SLS angewählt	Ja	Nein	-
	07	Internes Ereignis	Ja	Nein	-
	12	SDI positiv angewählt	Ja	Nein	-
	13	SDI negativ angewählt	Ja	Nein	-
	14	ESR Rückziehen angefordert	Ja	Nein	-
	15	Safety Meldung wirksam	Ja	Nein	-
Hinweis:		Dieser Parameter wird nur bei Safety Integrated Extended Functions mit aktuellen Werten versorgt. Bei Safety Integrated Basic Functions (SBC, SS1, STO) ist der Wert gleich Null. Zu Bit 07: Ein internes Ereignis wird angezeigt, wenn ein STOP A ... F aktiv ist.			

r9744		SI Meldungspufferänderungen Zähler / SI Meld_pufferänd			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -		Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -		Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:		Anzeige der Änderungen des Safety-Meldungspuffers. Dieser Zähler wird bei jeder Veränderung des Safety-Meldungspuffers inkrementiert.			
Empfehlung:		Verwendung zur Prüfung, ob der Safety-Meldungspuffer konsistent ausgelesen wurde.			
Abhängigkeit:		Siehe auch: r9747, r9748, r9749, p9752, r9753, r9754, r9755, r9756			

r9745[0...63]		SI Komponentennummer / SI Kompo_nr			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -		Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -		Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:		Anzeige der Komponentennummer der aufgetretenen Safety-Meldung.			
Hinweis:		Wert = 0: Keine Zuordnung zu einer Komponente möglich.			

r9747[0...63]	SI Meldungscode / SI Meld_code		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Nummern der aufgetretenen Safety-Meldungen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9744, r9748, r9749, p9752, r9753, r9754, r9755, r9756		
Hinweis:	Im Safety-Meldungspuffer werden die Meldungen vom Typ "Safety-Meldung" (Cxxxxx) eingetragen. Aufbau Meldungspuffer (prinzipiell): r9747[0], r9748[0], r9749[0], r9753[0], r9754[0], r9755[0], r9756[0] --> Aktueller Meldungsfall, Safety-Meldung 1 ... r9747[7], r9748[7], r9749[7], r9753[7], r9754[7], r9755[7], r9756[7] --> Aktueller Meldungsfall, Safety-Meldung 8 r9747[8], r9748[8], r9749[8], r9753[8], r9754[8], r9755[8], r9756[8] --> 1. Quittierter Meldungsfall, Safety-Meldung 1 ... r9747[15], r9748[15], r9749[15], r9753[15], r9754[15], r9755[15], r9756[15] --> 1. Quittierter Meldungsfall, Safety-Meldung 8 ... r9747[56], r9748[56], r9749[56], r9753[56], r9754[56], r9755[56], r9756[56] --> 7. Quittierter Meldungsfall, Safety-Meldung 1 ... r9747[63], r9748[63], r9749[63], r9753[63], r9754[63], r9755[63], r9756[63] --> 7. Quittierter Meldungsfall, Safety-Meldung 8		
r9748[0...63]	SI Meldungszeit gekommen in Millisekunden / SI t_Meld gek ms		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min - [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [ms]
Beschreibung:	Anzeige der relativen Systemlaufzeit in Millisekunden, an der die Safety-Meldung aufgetreten ist.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9744, r9747, r9749, p9752, r9753, r9754, r9755, r9756		
r9749[0...63]	SI Meldungswert / SI Meld_wert		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Integer32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Zusatzinformation der aufgetretenen Safety-Meldung (als Ganzzahl).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9744, r9747, r9748, p9752, r9753, r9754, r9755, r9756		

r9750[0...63]		SI Diagnoseattribute / SI Diag_attr			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -		
Beschreibung:		Anzeige der Diagnoseattribute der aufgetretenen Safety-Meldung.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Hardware-Tausch empfohlen	Ja	Nein	-

p9752		SI Meldungsfälle Zähler / SI Meld_fälle Zähl			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0		
Beschreibung:		Anzahl der aufgetretenen Safety-Meldungsfälle nach dem letzten Zurücksetzen.			
Abhängigkeit:		Das Zurücksetzen des Parameters auf 0 löscht den Safety-Meldungspuffer. Siehe auch: r9744, r9747, r9748, r9749, r9753, r9754, r9755, r9756			
Hinweis:		Der Parameter wird bei POWER ON auf 0 zurückgesetzt.			

r9753[0...63]		SI Meldungswert für Float-Werte / SI Meld_wert Float			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -		
Beschreibung:		Anzeige der Zusatzinformation der aufgetretenen Safety-Meldung für Float-Werte.			
Abhängigkeit:		Siehe auch: r9744, r9747, r9748, r9749, p9752, r9754, r9755, r9756			

r9754[0...63]		SI Meldungszeit gekommen in Tagen / SI t_Meld gek Tage			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -		
Beschreibung:		Anzeige der relativen Systemlaufzeit in Tagen, an der die Safety-Meldung aufgetreten ist.			
Abhängigkeit:		Siehe auch: r9744, r9747, r9748, r9749, p9752, r9753, r9755, r9756			

r9755[0...63] SI Meldungszeit behoben in Millisekunden / SI t_Meld beh ms

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min - [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [ms]
Beschreibung:	Anzeige der relativen Systemlaufzeit in Millisekunden, an der die Safety-Meldung behoben wurde.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9744, r9747, r9748, r9749, p9752, r9753, r9754, r9756		

r9756[0...63] SI Meldungszeit behoben in Tagen / SI t_Meld beh Tage

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der relativen Systemlaufzeit in Tagen, an der die Safety-Meldung behoben wurde.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9744, r9747, r9748, r9749, p9752, r9753, r9754, r9755		

p9761 SI Passwort Eingabe / SI Passwort Eing

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C1, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max FFFF FFFF hex	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2800 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Eingabe des Safety Integrated Passwortes.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F01659		
Hinweis:	Ein Ändern der Safety Integrated Parameter ist erst nach Eingabe des Safety Integrated Passwortes möglich.		

p9762 SI Passwort neu / SI Passwort neu

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max FFFF FFFF hex	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2800 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Eingabe eines neuen Safety Integrated Passwortes.		
Abhängigkeit:	Die Änderung des Safety Integrated Passwortes muss in folgendem Parameter bestätigt werden: Siehe auch: p9763		

p9763 SI Passwort Bestätigung / SI Passwort Bestät

VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max FFFF FFFF hex	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2800 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Bestätigung des neuen Safety Integrated Passwortes.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9762		

Hinweis: Zur Bestätigung muss das in p9762 eingegebene neue Passwort wiederholt eingegeben werden.
Nach erfolgreicher Bestätigung des neuen Safety Integrated Passwortes wird automatisch p9762 = p9763 = 0 gesetzt.

r9765 SI Motion Zwangsdynamisierung Restzeit (Control Unit) / SI Mtn Dyn Rest			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [h]	- [h]	- [h]
Beschreibung:	Anzeige der Restzeit bis zur nächsten Durchführung von Dynamisierung und Test der antriebsintegrierten Safety-Bewegungsüberwachungsfunktionen. Die Signalquelle zum Anstoßen der Zwangsdynamisierung wird in p9705 parametrier.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9705 Siehe auch: C01798		

r9770[0...3] SI Version antriebsintegrierte Sicherheitsfunkt (Control Unit) / SI Version Drv CU			
VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2802
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige der Safety Integrated Version für die antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen auf der Control Unit.		
Index:	[0] = Safety Version (major release) [1] = Safety Version (minor release) [2] = Safety Version (baselevel or patch) [3] = Safety Version (hotfix)		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9870, r9890		
Hinweis:	Beispiel: r9770[0] = 2, r9770[1] = 60, r9770[2] = 1, r9770[3] = 0 --> Safety-Version V02.60.01.00		

r9771 SI Gemeinsame Funktionen (Control Unit) / SI Gemein Fkt CU				
VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2804	
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min	Max	Werkseinstellung	
	-	-	-	
Beschreibung:	Anzeige der auf Control Unit und Motor Module unterstützten Safety Integrated Überwachungsfunktionen. Diese Anzeige ist von der Control Unit ermittelt.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	00	STO über Klemmen unterstützt	Ja	Nein
	01	SBC unterstützt	Ja	Nein
	02	Extended Functions unterstützt (p9501 > 0)	Ja	Nein
	03	SS1 unterstützt	Ja	Nein
	04	Extended Functions PROFIsafe unterstützt	Ja	Nein
	05	Extended Functions antriebsintegriert unterstützt (p9601.2 = 1)	Ja	Nein
	06	Basic Functions PROFIsafe unterstützt	Ja	Nein
	07	Extended Functions geberlos unterstützt	Ja	Nein
	08	Safe Brake Adapter unterstützt	Ja	Nein
	09	Basic Functions PROFIsafe bei Parallelschaltung unterstützt	Ja	Nein
				FP
				2804
				2804
				2804
				2804
				-
				-
				-
				-
				-

Liste der Parameter

10	Extended Functions antriebsintegriert für Parallelschaltung	Ja	Nein	-
11	Extended Functions SDI unterstützt	Ja	Nein	-
12	Extended Functions SSM geberlos unterstützt	Ja	Nein	-
13	ESR Verzögerung der Impulslöschung unterstützt	Ja	Nein	-

Abhängigkeit: Siehe auch: r9871

Hinweis: CU: Control Unit

SBC: Safe Brake Control (Sichere Bremsenansteuerung)

SDI: Safe Direction (Sichere Bewegungsrichtung)

SI: Safety Integrated

SS1: Safe Stop 1 (Sicherer Stop 1)

STO: Safe Torque Off (Sicher abgeschaltetes Moment) / SH: Safe standstill (Sicherer Halt)

SSM: Safe Speed Monitor (Sichere Rückmeldung der Geschwindigkeitsüberwachung) / SGA n < nx: Safety-related output n < nx (Sicherheitsgerichteter Ausgang n < nx)

ESR: Extended Stop and Retract (Erweitertes Stillsetzen und Rückziehen)

r9772.0...23 CO/BO: SI Status (Control Unit) / SI Status CU

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
0	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2804
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Status bei Safety Integrated auf der Control Unit.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	STO auf Control Unit angewählt	Ja	Nein	2810
	01	STO auf Control Unit aktiv	Ja	Nein	2810
	02	SS1 Verzögerungszeit auf Control Unit aktiv	Ja	Nein	2810
	04	SBC angefordert	Ja	Nein	2814
	05	SS1 auf Control Unit angewählt (Basic Functions)	Ja	Nein	-
	06	SS1 auf Control Unit aktiv (Basic Functions)	Ja	Nein	-
	09	STOP A nicht quittierbar aktiv	Ja	Nein	2802
	10	STOP A aktiv	Ja	Nein	2802
	15	STOP F aktiv	Ja	Nein	2802
	16	STO-Ursache Safety-IBN-Modus	Ja	Nein	-
	17	STO-Ursache Anwahl über Klemme (Basic Functions)	Ja	Nein	-
	18	STO-Ursache Anwahl über SMM	Ja	Nein	-
	19	STO-Ursache Istwert fehlt	Ja	Nein	-
	20	STO-Ursache Anwahl PROFIsafe (Basic Functions)	Ja	Nein	-
	22	SS1-Ursache Anwahl Klemme (Basic Functions)	Ja	Nein	-
	23	SS1-Ursache Anwahl PROFIsafe (Basic Functions)	Ja	Nein	-

Abhängigkeit: Siehe auch: r9872

Hinweis: Zu Bit 00:

Bei angewähltem STO wird die Ursache in Bit 16 ... 20 angezeigt.

Zu Bit 05:

Bei angewähltem SS1 wird die Ursache in Bit 22 und 23 angezeigt.

Zu Bit 18:

Bei gesetztem Bit ist STO über PROFIsafe oder über Terminal Module 54F (TM54F) angewählt.

Zu Bit 19:

Bei SMM geberlos ist wegen AUS2 keine Istwerterfassung möglich.

Bei SMM mit Geber ist wegen Anwahl von Parken keine Istwerterfassung möglich.

SMM: Safe Motion Monitoring (Antriebsintegrierte Bewegungsüberwachungen)

Zu Bit 22 und 23:

Diese Bits zeigen an, über welchen Pfad der SS1 ausgelöst worden ist, d. h. wer die SS1-Verzögerungszeit gestartet hat.

Wird die SS1-Verzögerungszeit nicht gestartet (z. B. weil zeitgleich ein STO ausgelöst wird), so wird keines der beiden Bits gesetzt.

r9773.0...31 CO/BO: SI Status (Control Unit + Motor Module) / SI Status CU+MM					
VECTOR_G130/G150	Änderbar: -		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2	
	Datentyp: Unsigned32		Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2804	
	P-Gruppe: Safety Integrated		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min	Max	Werkseinstellung		
	-	-	-		
Beschreibung: Anzeige des Status bei Safety Integrated auf dem Antrieb (Control Unit + Motor Module).					
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	STO im Antrieb angewählt	Ja	Nein	2804
	01	STO im Antrieb aktiv	Ja	Nein	2804
	02	SS1 Verzögerungszeit im Antrieb aktiv	Ja	Nein	2804
	04	SBC angefordert	Ja	Nein	2804
	05	SS1 im Antrieb angewählt (Basic Functions)	Ja	Nein	-
	06	SS1 im Antrieb aktiv (Basic Functions)	Ja	Nein	-
	31	Test Abschaltpfade erforderlich	Ja	Nein	2810
Hinweis: Dieser Status wird aus der UND-Verknüpfung des jeweiligen Status der beiden Überwachungskanäle gebildet.					

r9774.0...31 CO/BO: SI Status (Gruppe STO) / SI Stat Gruppe STO				
VECTOR_G130/G150	Änderbar: -		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32		Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2804
	P-Gruppe: Safety Integrated		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min		Max	Werkseinstellung
	-		-	-
Beschreibung:	Anzeige des Status bei Safety Integrated der Gruppe, zu der dieser Antrieb gehört. Diese Signale sind eine UND-Verknüpfung der einzelnen Statussignale der in dieser Gruppe enthaltenen Antriebe.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	00	STO in Gruppe angewählt	Ja	Nein
	01	STO in Gruppe aktiv	Ja	Nein
	02	SS1 Verzögerungszeit in Gruppe aktiv	Ja	Nein
	04	SBC in Gruppe angefordert	Ja	Nein
	05	SS1 in Gruppe angewählt (Basic Functions)	Ja	Nein
	06	SS1 in Gruppe aktiv (Basic Functions)	Ja	Nein
	31	Test Abschaltpfade der Gruppe erforderlich	Ja	Nein
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9620, r9773			
Achtung:	Wird ein zu einer Gruppe gehörender Antrieb über p0105 deaktiviert, so können die Signale in r9774 nicht mehr korrekt angezeigt werden (Abhilfe: Diesen Antrieb vor dem Deaktivieren aus der Gruppe nehmen).			
Hinweis:	Eine Gruppe wird durch entsprechende Gruppierung der Klemmen für die Funktion "Sicher abgeschaltetes Moment" (STO) gebildet. Der Status einer Gruppe von n Antrieben wird bei den Antrieben 1 bis n - 1 systembedingt um einen Überwachungstakt verzögert angezeigt.			

r9776 SI Diagnose / SI Diagnose

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Der Parameter dient zu Diagnosezwecken.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Safety-Parameter geändert	Ja	Nein	-
		erforderlich			

Hinweis: Zu Bit 00 = 1:
Es wurde mindestens ein Safety-Parameter geändert, der erst nach einem POWER ON wirksam wird.

r9780 SI Überwachungstakt (Control Unit) / SI Überw_takt CU

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2802
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [ms]	- [ms]	- [ms]

Beschreibung: Anzeige der Taktzeit für die Safety Integrated Basic Functions auf der Control Unit.

Abhängigkeit: Siehe auch: r9880

r9781[0...1] SI Änderungskontrolle Prüfsumme (Control Unit) / SI Änd Prüfs CU

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Prüfsumme zur Änderungsverfolgung bei Safety Integrated.
Dies sind zusätzliche Prüfsummen, die zur Änderungsverfolgung (Fingerprint bei der Funktionalität "Safety-Logbuch") an Safety-Parametern (die relevant für Prüfsummen sind) gebildet werden.

Index: [0] = SI-Änderungsverfolgung Prüfsumme funktional
[1] = SI-Änderungsverfolgung Prüfsumme hardware-abhängig

Abhängigkeit: Siehe auch: p9601, p9729, p9799
Siehe auch: F01690

r9782[0...1] SI Änderungskontrolle Zeitstempel (Control Unit) / SI Änd t CU

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [h]	- [h]	- [h]

Beschreibung: Anzeige der Zeitstempel für die Prüfsummen zur Änderungsverfolgung bei Safety Integrated.
Die Zeitstempel wurden für die Prüfsummen zur Änderungsverfolgung (Fingerprint bei der Funktionalität "Safety-Logbuch") an Safety-Parametern in Parameter p9781[0] und p9781[1] abgelegt.

Index: [0] = SI-Änderungsverfolgung Zeitstempel Prüfsumme funktional
[1] = SI-Änderungsverfolgung Zeitstempel Prüfsumme hardware-abhängig

Abhängigkeit: Siehe auch: p9601, p9729, p9799
Siehe auch: F01690

p9783 SI Motion Synchronmotor Stromeinprägung geberlos / SI Mtn SM Id SL			
VECTOR_G130/G15 0 (n/M)	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -50.00 [%]	Max 0.00 [%]	Werkseinstellung -20.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des feldbildenden Stroms bei geberloser Istwerterfassung von Synchronmotoren. Dieser Strom wird bei Synchronmotoren mit geberlosen Sicherheitsfunktionen eingespeist. Der Wert muss folgende Bedingung erfüllen: $ p0305 \times p9783 \geq p9588 \times 1.2$		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9588 Siehe auch: C01711		
Achtung:	Eine Verringerung dieses prozentualen Wertes kann die Istwerterfassung mit Synchronmotoren beeinträchtigen. Eine Erhöhung des Wertes führt zur erhöhten Verlustleistung des Motors.		
Hinweis:	Der Parameter ist nur bei geberloser Istwerterfassung wirksam ($p9306/p9506 = 1$).		

r9794[0...19] SI Kreuzvergleichsliste (Control Unit) / SI KDV_liste CU			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2802
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Nummern der aktuell kreuzweise verglichenen Daten auf der Control Unit. Die Liste der kreuzweise verglichenen Daten ergibt sich abhängig vom jeweiligen Anwendungsfall.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9894		
Hinweis:	Beispiel: r9794[0] = 1 (Überwachungstakt) r9794[1] = 2 (Freigabe sichere Funktionen) r9794[2] = 3 (F-DI-Umschaltung Toleranzzeit) ... Die vollständige Liste der Nummern für die kreuzweise verglichenen Daten ist in Störung F01611 aufgeführt.		

r9795 SI Diagnose STOP F (Control Unit) / SI Diag STOP F CU			
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2802
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Nummer des kreuzweise verglichenen Datums, das zum STOP F auf der Control Unit geführt hat.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9895 Siehe auch: F01611		
Hinweis:	Die vollständige Liste der Nummern für die kreuzweise verglichenen Daten ist in Störung F01611 aufgeführt.		

r9798	SI Ist-Prüfsumme SI-Parameter (Control Unit) / SI Ist_Prüfsum CU				
VECTOR_G130/G150	Änderbar: -		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: 2800
	P-Gruppe: Safety Integrated		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min		Max		Werkseinstellung
	-		-		-
Beschreibung:	Anzeige der Prüfsumme über die checksummengeprüften Safety Integrated Parameter auf der Control Unit (Ist-Prüfsumme).				
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9799, r9898				
p9799	SI Soll-Prüfsumme SI-Parameter (Control Unit) / SI Soll_Prüfsum CU				
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: 2800
	P-Gruppe: Safety Integrated		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min		Max		Werkseinstellung
	0000 hex		FFFF FFFF hex		0000 hex
Beschreibung:	Einstellung der Prüfsumme über die checksummengeprüften Safety Integrated Parameter auf der Control Unit (Soll-Prüfsumme).				
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9798, p9899				
p9801	SI Freigabe antriebsintegrierte Funktionen (Motor Module) / SI Freigabe Fkt MM				
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min		Max		Werkseinstellung
	-		-		0000 bin
Beschreibung:	Einstellung der Freigaben für die antriebsintegrierten sicheren Funktionen auf dem Motor Module. In Abhängigkeit von den verwendeten Control Unit und Motor Module bzw. Power Module ist nur eine Auswahl der nachfolgend aufgelisteten Einstellungen zulässig: - p9801 = 0: Antriebsintegrierte Sicherheitsfunktionen gesperrt. - p9801 = 1: STO/SS1 über Klemmen freigegeben. Zulässig, wenn r9871.0 = 1. - p9801 = 4: Antriebsintegrierte Bewegungsüberwachungen über das Terminal Module 54F (TM54F) (SINAMICS S120) bzw. über integrierte F-DI/F-DO (SINAMICS S110) freigegeben. Zulässig, wenn r9871.5 = 1. - p9801 = 5: Antriebsintegrierte Bewegungsüberwachungen über das Terminal Module 54F (TM54F) und STO/SS1 über Klemmen freigegeben (nur SINAMICS S120). Zulässig, wenn r9871.5 = 1. - p9801 = 8: STO/SS1 über PROFIsafe freigegeben. Zulässig, wenn r9871.6 = 1. - p9801 = 9: STO/SS1 über PROFIsafe und STO/SS1 über Klemmen freigegeben freigegeben. Zulässig, wenn r9871.6 = 1. - p9801 = 12: Antriebsintegrierte Bewegungsüberwachungen über PROFIsafe freigegeben. Zulässig, wenn r9871.4 = 1. - p9801 = 13: Antriebsintegrierte Bewegungsüberwachungen über PROFIsafe und STO/SS1 über Klemmen freigegeben. Zulässig, wenn r9871.4 = 1.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	STO (SH) über Klemmen freigegeben (Motor Module)	Freigegeben	Sperrern	2810
	02	Antriebsintegrierte Bewegungsüberwachungen (Motor Module)	Freigegeben	Sperrern	-
	03	PROFIsafe freigegeben (Motor Module)	Freigegeben	Sperrern	-
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9601, r9871				
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.				

Hinweis: MM: Motor Module.
SI: Safety Integrated.
SMM: Safe Motion Monitoring.
STO: Safe Torque Off (Sicher abgeschaltetes Moment) / SH: Safe standstill (Sicherer Halt).
SS1: Safe Stop 1 (entspricht Stop Kategorie 1 nach EN60204).
F-DI: Failsafe Digital Input (Fehlersicherer Digitaleingang).
F-DO: Failsafe Digital Output (Fehlersicherer Digitalausgang).
Eine Änderung wird grundsätzlich erst nach POWER ON wirksam. Ausnahme; Änderungen an p9801.0 werden sofort wirksam.

p9802		SI Freigabe sichere Bremsenansteuerung (Motor Module) / SI Freigabe SBC MM	
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2814
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 1	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Freigabe für die Funktion "Sichere Bremsenansteuerung" (SBC) auf dem Motor Module. 0: SBC sperren 1: SBC freigeben		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9602		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		
Hinweis:	Die Funktion "Sichere Bremsenansteuerung" wird erst aktiv, wenn mindestens eine Safety-Überwachungsfunktion freigegeben ist (d. h. p9501 ungleich 0 und/oder p9801 ungleich 0). Die Parametrierung "Keine Motorhaltebremse vorhanden" und "Sichere Bremsenansteuerung" freigegeben (p1215 = 0, p9602 = p9802 = 1) bei nicht vorhandener Motorhaltebremse ist nicht sinnvoll. Die Parametrierung "Motorhaltebremse wie Ablaufsteuerung, Anschluss über BICO" und "Sichere Bremsenansteuerung" freigegeben (p1215 = 3, p9602 = 1, p9802 = 1) ist nicht sinnvoll. Die Parametrierung "Motorhaltebremse ohne Rückmeldungen" und "Sichere Bremsenansteuerung" freigegeben (p1278 = 1, p9602 = 1, p9802 = 1) ist nicht zulässig. MM: Motor Module SBC: Safe Brake Control (Sichere Bremsenansteuerung) SI: Safety Integrated		

p9810		SI PROFIsafe-Adresse (Motor Module) / SI PROFIsafe MM	
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0000 hex	Max FFFE hex	Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Einstellung der PROFIsafe-Adresse des Motor Modules.		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		

p9821	BI: SI Safe Brake Adapter Signalquelle (Motor Module) / SI SBA S_q MM		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2814 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für Safe Brake Adapter (SBA). Damit wird festgelegt, über welchen Digitaleingang die Safe Brake Adapter Rückmeldung (SBA_DIAG) eingelesen wird. p9621/p9821 = 0: Es ist kein Safe Brake Control (SBC) mit Safe Brake Adapter (SBA) vorhanden. p9621/p9821 = r0722.x (x = 0, 1 ... 7) Safe Brake Adapter und Booksize-Gerät (kein Communication Interface Module (CIM)). p9621/p9821 = r9872.3 Safe Brake Adapter und Chassis-Gerät (CIM).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9601, p9602, p9621		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		
Hinweis:	Beim kreuzweisen Datenvergleich zwischen p9621 und p9821 wird keine Differenz toleriert. Für die Verwendung der Funktion "Safe Brake Adapter" muss gelten: p9601 = p9801 <> 0 und p9602 = p9802 = 1		
p9822[0...1]	SI SBA-Relais Wartezeiten (Motor Module) / SI SBA-Relais t MM		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [µs]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000000.00 [µs]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2814 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung [0] 100000.00 [µs] [1] 65000.00 [µs]
Beschreibung:	Einstellung der Wartezeiten für das Einschalten und Ausschalten des Safe Brake Adapter Relais. Es sind die Relais-spezifischen Mindestwartezeiten zum Auswerten der Rückmeldekontakte einzustellen. Diese sind für ein Relais beim Einschalten und Ausschalten unterschiedlich.		
Index:	[0] = Wartezeit Einschalten [1] = Wartezeit Ausschalten		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9622		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		
p9850	SI SGE-Umschaltung Toleranzzeit (Motor Module) / SI SGE_Um ToI MM		
VECTOR_G130/G15 0	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [µs]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2000000.00 [µs]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2810 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 500000.00 [µs]
Beschreibung:	Einstellung der Toleranzzeit für die Umschaltung der sicherheitsgerichteten Eingänge (SGE) auf dem Motor Module. Aufgrund der unterschiedlichen Laufzeiten in den beiden Überwachungskanälen wird eine SGE-Umschaltung nicht gleichzeitig wirksam. Nach einer SGE-Umschaltung wird während dieser Toleranzzeit kein kreuzweiser Vergleich von dynamischen Daten durchgeführt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9650		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		

Hinweis: Beim kreuzweisen Datenvergleich zwischen p9650 und p9850 wird eine Differenz von einem Safety-Überwachungstakt toleriert.
Die parametrisierte Zeit wird intern auf ein ganzzahlig Vielfaches des Überwachungstaktes gerundet.
SGE: Sicherheitsgerichteter Eingang (z. B. STO-Klemmen)

p9851	SI STO/SBC/SS1 Entprellzeit (Motor Module) / SI STO t_Entpr MM		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [µs]	Max 100000.00 [µs]	Werkseinstellung 0.00 [µs]
Beschreibung:	Einstellung der Entprellzeit für die EP-Klemme des Motor Modules.		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		
Hinweis:	Die Entprellzeit wird auf ganze Millisekunden gerundet. Sie gibt die maximale Zeitdauer eines Störimpulses an den fehlersicheren Digitaleingängen an, der keine Rückwirkungen auf die Anwahl oder Abwahl der Safety Basic Functions zur Folge hat. Beispiel: Entprellzeit = 1 ms: Störimpulse von 1 ms werden gefiltert, nur Impulse länger als 2 ms werden verarbeitet. Entprellzeit = 3 ms: Störimpulse von 3 ms werden gefiltert, nur Impulse länger als 4 ms werden verarbeitet.		
p9852	SI Safe Stop 1 Verzögerungszeit (Motor Module) / SI Stop 1 t_Ver MM		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [ms]	Max 300000.00 [ms]	Werkseinstellung 0.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeit der Impulslöschung für die Funktion "Safe Stop 1" (SS1) auf dem Motor Module zum Abbremsen an der AUS3-Rücklauf rampe (p1135).		
Empfehlung:	Damit der Antrieb die AUS3-Rampe vollständig abfahren kann und eine eventuell vorhandene Motorhaltebremse schließen kann, ist die Verzögerungszeit wie folgt einzustellen: Motorhaltebremse parametrisiert: Verzögerungszeit >= p1135 + p1228 + p1217 Motorhaltebremse nicht parametrisiert: Verzögerungszeit >= p1135 + p1228		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1135, p9652		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		
Hinweis:	Beim kreuzweisen Datenvergleich zwischen p9652 und p9852 wird eine Differenz von einem Safety-Überwachungstakt toleriert. Die parametrisierte Zeit wird intern auf ein ganzzahliges Vielfaches des Überwachungstaktes gerundet. SS1: Safe Stop 1 (entspricht Stop Kategorie 1 nach EN60204)		
p9858	SI Übergangszeit STOP F zu STOP A (Motor Module) / SI STOP F->A MM		
VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2802
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [µs]	Max 30000000.00 [µs]	Werkseinstellung 0.00 [µs]
Beschreibung:	Einstellung der Übergangszeit von STOP F zu STOP A auf dem Motor Module.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9658, r9895 Siehe auch: F30611		
Achtung:	Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.		

Hinweis: Beim kreuzweisen Datenvergleich zwischen p9658 und p9858 wird eine Differenz von einem Safety-Überwachungstakt toleriert.
 Die parametrisierte Zeit wird intern auf ein ganzzahliges Vielfaches des Überwachungstaktes gerundet.
 STOP F: Defekt in einem Überwachungskanal (Fehler im kreuzweisen Datenvergleich)
 STOP A: Impulslöschung über Safety-Abschaltpfad

r9870[0...3] SI Version antriebsintegrierte Sicherheitsfunkt (Motor Module) / SI Version MM

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2802
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Safety Integrated Version für die antriebsintegrierte Sicherheitsfunktionen auf dem Motor Module.

Index:
 [0] = Safety Version (major release)
 [1] = Safety Version (minor release)
 [2] = Safety Version (baselevel or patch)
 [3] = Safety Version (hotfix)

Abhängigkeit: Siehe auch: r9770, r9890

Hinweis: Beispiel:
 r9870[0] = 2, r9870[1] = 60, r9870[2] = 1, r9870[3] = 0 --> Safety-Version V02.60.01.00

r9871 SI Gemeinsame Funktionen (Motor Module) / SI Gemein Fkt MM

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2804
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der auf Control Unit und Motor Module unterstützten Safety Integrated Überwachungsfunktionen.
 Diese Anzeige ist vom Motor Module ermittelt.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	STO über Klemmen unterstützt	Ja	Nein	2804
	01	SBC unterstützt	Ja	Nein	2804
	02	Extended Functions unterstützt (p9501 > 0)	Ja	Nein	2804
	03	SS1 unterstützt	Ja	Nein	2804
	04	Extended Functions PROFIsafe unterstützt	Ja	Nein	-
	05	Extended Functions antriebsintegriert unterstützt (p9601.2 = 1)	Ja	Nein	-
	06	Basic Functions PROFIsafe unterstützt	Ja	Nein	-
	07	Extended Functions geberlos unterstützt	Ja	Nein	-
	08	Safe Brake Adapter unterstützt	Ja	Nein	-
	09	Basic Functions PROFIsafe bei Parallelschaltung unterstützt	Ja	Nein	-
	10	Extended Functions antriebsintegriert für Parallelschaltung	Ja	Nein	-
	11	Extended Functions SDI unterstützt	Ja	Nein	-
	12	Extended Functions SSM geberlos unterstützt	Ja	Nein	-
	13	ESR Verzögerung der Impulslöschung unterstützt	Ja	Nein	-

Abhängigkeit: Siehe auch: r9771

Hinweis: MM: Motor Module
 SBC: Safe Brake Control (Sichere Bremsenansteuerung)
 SDI: Safe Direction (Sichere Bewegungsrichtung)
 SI: Safety Integrated
 SS1: Safe Stop 1 (Sicherer Stop 1)
 STO: Safe Torque Off (Sicher abgeschaltetes Moment) / SH: Safe standstill (Sicherer Halt)
 SSM: Safe Speed Monitor (Sichere Rückmeldung der Geschwindigkeitsüberwachung) / SGA n < nx: Safety-related output n < nx (Sicherheitsgerichteter Ausgang n < nx)
 ESR: Extended Stop and Retract (Erweitertes Stillsetzen und Rückziehen)

r9872.0...24 CO/BO: SI Status (Motor Module) / SI Status MM

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
0	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2804
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Status bei Safety Integrated auf dem Motor Module.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	STO auf Motor Module angewählt	Ja	Nein	2810
	01	STO auf Motor Module aktiv	Ja	Nein	2810
	02	SS1 Verzögerungszeit auf Motor Module aktiv	Ja	Nein	2810
	03	Safe Brake Adapter Rückmeldesignal	Ja	Nein	2814
	04	SBC angefordert	Ja	Nein	2814
	05	SS1 auf Motor Module angewählt (Basic Functions)	Ja	Nein	-
	06	SS1 auf Motor Module aktiv (Basic Functions)	Ja	Nein	-
	09	STOP A nicht quittierbar aktiv	Ja	Nein	2802
	10	STOP A aktiv	Ja	Nein	2802
	15	STOP F aktiv	Ja	Nein	2802
	16	STO-Ursache Safety-IBN-Modus	Ja	Nein	-
	17	STO-Ursache Anwahl über Klemme (Basic Functions)	Ja	Nein	-
	18	STO-Ursache Anwahl über SMM	Ja	Nein	-
	20	STO-Ursache Anwahl PROFIsafe (Basic Functions)	Ja	Nein	-
	22	SS1-Ursache Anwahl Klemme (Basic Functions)	Ja	Nein	-
	23	SS1-Ursache Anwahl PROFIsafe (Basic Functions)	Ja	Nein	-
	24	Slave Motor Module kommunikationsbereit	Ja	Nein	-

Abhängigkeit: Siehe auch: r9772

Achtung: Wird die Kommunikation zwischen Control Unit und Motor Module unterbrochen (z. B. durch Ausschalten des Motor Modules), so wird dieser Anzeigeparameter nicht mehr aktualisiert. Es wird der letzte übertragene Status des Motor Modules angezeigt.

Hinweis: Zu Bit 00:
 Bei angewähltem STO wird die Ursache in Bit 16 ... 18 und in Bit 20 angezeigt.
 Zu Bit 05:
 Bei angewähltem SS1 wird die Ursache in Bit 22 und 23 angezeigt.
 Zu Bit 18:
 Bei gesetztem Bit ist STO über PROFIsafe oder über Terminal Module 54F (TM54F) angewählt.
 SMM: Safe Motion Monitoring (Antriebsintegrierte Bewegungsüberwachungen)

Zu Bit 22, 23:

Diese Bits zeigen an, über welchen Pfad der SS1 ausgelöst wurde, d. h. wer die SS1-Verzögerungszeit gestartet hat.

Wird die SS1-Verzögerungszeit nicht gestartet (z. B. weil zeitgleich ein STO ausgelöst wird), so wird keines der beiden Bits gesetzt.

Zu Bit 24:

Nur bei Parallelschaltung und aktiven Bewegungsüberwachungsfunktionen: Slave-Motor Module kommunikationsbereit

r9880 SI Überwachungstakt (Motor Module) / SI Überw_takt MM

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2802
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [ms]	- [ms]	- [ms]
Beschreibung:	Anzeige der Taktzeit für die Safety Integrated Basic Functions auf dem Motor Module.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9780		

r9881[0...11] SI Motion Sensor Module Node Identifier Zweiter Kanal / SI Mtn SM Ident

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige des Node Identifiers des Sensor Modules, das vom zweiten Kanal für die Bewegungsüberwachungen verwendet wird.		

r9890[0...2] SI Version (Sensor Module) / SI Version SM

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige der Safety Integrated Version auf dem Sensor Module.		
Index:	[0] = Safety Version (major release) [1] = Safety Version (minor release) [2] = Safety Version (baselevel or patch)		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9770, r9870		
Hinweis:	Beispiel: r9890[0] = 2, r9890[1] = 3, r9890[2] = 1 --> Safety-Version V02.03.01		

r9894[0...19] SI Kreuzvergleichsliste (Motor Module) / SI KDV_liste MM

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2802
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige der Nummern der aktuell kreuzweise verglichenen Daten auf dem Motor Module. Die Liste der kreuzweise verglichenen Daten ergibt sich abhängig vom jeweiligen Anwendungsfall.		

Abhängigkeit: Siehe auch: r9794

Hinweis: Beispiel:
r9894[0] = 1 (Überwachungstakt)
r9894[1] = 2 (Freigabe sichere Funktionen)
r9894[2] = 3 (F-DI-Umschaltung Toleranzzeit)
...

Die vollständige Liste der Nummern für die kreuzweise verglichenen Daten ist in Störung F30611 aufgeführt.

r9895 SI Diagnose STOP F (Motor Module) / SI Diag STOP F MM

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2802
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Nummer des kreuzweise verglichenen Datums, das zum STOP F auf dem Motor Module geführt hat.

Abhängigkeit: Siehe auch: r9795
Siehe auch: F30611

Hinweis: Die vollständige Liste der Nummern für die kreuzweise verglichenen Daten ist in Störung F30611 aufgeführt.

p9897 SI Motion Impulslöschung Failsafe Verzögerungszeit (MM) / SI Mtn IL t_Ver MM

VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0.00 [µs]	800000.00 [µs]	0.00 [µs]

Beschreibung: Einstellung der Verzögerungszeit für die Impulslöschung nach Busausfall über Failsafe Values auf Motor Module (z. B. bei ESR angewendet).

Achtung: Dieser Parameter wird durch die Kopierfunktion der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen überschrieben.

Hinweis: ESR: Extended Stop and Retract (Erweitertes Stillsetzen und Rückziehen)

r9898 SI Ist-Prüfsumme SI-Parameter (Motor Module) / SI Ist_Prüfsum MM

VECTOR_G130/G150	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2800
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Prüfsumme über die checksummengeprüften Safety Integrated Parameter auf dem Motor Module (Ist-Prüfsumme).

Abhängigkeit: Siehe auch: r9798, p9899

p9899 SI Soll-Prüfsumme SI-Parameter (Motor Module) / SI Soll_Prüfsum MM

VECTOR_G130/G150	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2800
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0000 hex	FFFF FFFF hex	0000 hex

Beschreibung: Einstellung der Prüfsumme über die checksummengeprüften Safety Integrated Parameter auf dem Motor Module (Soll-Prüfsumme).

Abhängigkeit: Siehe auch: p9799, r9898

r9900	Isttopologie Indizes Anzahl / Isttopo Indizes		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Topologie Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Anzahl der Indizes der Isttopologie.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9901		
Hinweis:	Nur für Siemens-interne Verwendung. Der Parameter wird bei der Inbetriebnahme-Software STARTER nicht angezeigt.		
r9901[0...n]	Isttopologie / Isttopo		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Topologie Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: r9900 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Isttopologie des Antriebsgeräts. Die Isttopologie teilt sich in mehrere Abschnitte auf. Jede folgende Information wird unter einem Index gespeichert. Allgemeine Angaben zur Topologie: - Version - Attribut für den Vergleich von Isttopologie und Solltopologie - Anzahl der Komponenten Angaben zu einer Komponente: - Typ-Anteil der NodeId der Komponente - Anzahl der DRIVE-CLiQ-Buchsen in der Node Identifier - Hersteller und Version der Node Identifier - Seriennummer der Node Identifier (4 Indizes) - Index der Komponente - Bestellnummer (8 Indizes) - Attribut für den Vergleich von Isttopologie und Solltopologie der Komponente - Kommunikationsadresse - Anzahl der Porttypen - Porttyp - Anzahl der Ports des Porttyps - Kommunikationsadresse der verbundenen Komponente - Nummer des verbundenen Ports - Kommunikationsadresse der verbundenen Komponente - Nummer des verbundenen Ports, usw. Angaben zur nächsten Komponente: - usw.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9900		
Hinweis:	Nur für Siemens-interne Verwendung. Der Parameter wird bei der Inbetriebnahme-Software STARTER nicht angezeigt.		

p9902	Solltopologie Anzahl der Indizes / Solltopo Indizes		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Topologie Nicht bei Motortyp: - Min 1	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der Indizes der Solltopologie.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9903		
Hinweis:	Nur für Siemens-interne Verwendung. Der Parameter wird bei der Inbetriebnahme-Software STARTER nicht angezeigt.		
p9903[0...n]	Solltopologie / Solltopo		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Topologie Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: p9902 Einheitengruppe: - Normierung: - Max FFFF hex	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Einstellung der Solltopologie des Antriebsgeräts. Die Solltopologie teilt sich in mehrere Abschnitte auf. Jede folgende Information wird unter einem Index gespeichert. Allgemeine Angaben zur Topologie: - Version - Attribut für den Vergleich von Isttopologie und Solltopologie - Anzahl der Komponenten Angaben zu einer Komponente: - Typ-Anteil der Node Identifier der Komponente - Anzahl der DRIVE-CLiQ-Buchsen in der Node Identifier - Hersteller und Version der Node Identifier - Seriennummer der Node Identifier (4 Indizes) - Index der Komponente - Bestellnummer (8 Indizes) - Attribut für den Vergleich von Isttopologie und Solltopologie der Komponente - Komponentennummer - Anzahl der Porttypen - Porttyp - Anzahl der Ports des Porttyps - Komponentennummer der verbundenen Komponente - Nummer des verbundenen Ports - Komponentennummer der verbundenen Komponente - Nummer des verbundenen Ports, usw. Angaben zur nächsten Komponente: - usw.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9902		
Hinweis:	Die Solltopologie kann nur über die Inbetriebnahme-Software verändert werden. Nur für Siemens-interne Verwendung. Der Parameter wird bei der Inbetriebnahme-Software STARTER nicht angezeigt. Änderungen werden erst nach Übernahme mittels p9428 = 1 wirksam oder bei Zustandsänderung von p0009 = 101 nach 0 oder 111.		

p9904	Topologievergleich Unterschiede quittieren / Topo_vgl quit		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: C1(1) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Topologie Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max FFFF FFFF hex	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Ist beim Vergleich von Isttopologie und Solltopologie nur ein Fehler aufgetreten, der quittiert werden kann, so kann über diesen Parameter ein neuer Vergleich mit Quittieren des Fehlers in der Solltopologie gestartet werden. Quittierbare Unterschiede: - Topologievergleich Komponente verschoben - Topologievergleich Seriennummer eine Komponente unterschiedlich erkannt (Byte 3 = 1) - Topologievergleich Anschluss einer Komponente unterschiedlich erkannt Es gibt folgende Parameterwerte: p9904 = 1 --> Der Vorgang wird gestartet. p9904 = 0 nach dem Starten --> Der Vorgang ist erfolgreich beendet. p9904 > 1 nach dem Starten --> Der Vorgang ist nicht erfolgreich beendet. In Byte 4, 3, 2 stehen die möglichen Ursachen bei einem nicht erfolgreichen Vorgang. Byte 2: Anzahl der strukturellen Unterschiede. Byte 3: Anzahl der quittierbaren Unterschiede (p9904). Byte 4: Anzahl der Unterschiede. Diese Unterschiede können wie folgt behoben werden: - Einstellen des Topologievergleichs (p9906 oder p9907/p9908). - Umstecken der Isttopologie. Die passende Aktion ist entsprechend der anstehenden Meldung zu wählen.		
Hinweis:	Zur permanenten Übernahme der Quittierung des behebbaren Fehlers ist nichtflüchtig zu speichern (p0977).		
p9905	Gerätespezialisierung / Spezialisierung		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: C1(1) Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Topologie Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Mit p9905 = 1 werden die Seriennummern und die Hardware-Versionen aller Komponenten von der Isttopologie in die Solltopologie übernommen und ein neuer Vergleich gestartet. Für diese Gerätespezialisierung dürfen sich die Komponenten der Solltopologie von denen der Isttopologie nur in den Seriennummern unterscheiden. Mit p9905 = 2 werden die Seriennummern, die Hardware-Versionen und die Bestellnummern aller Komponenten von der Isttopologie in die Solltopologie übernommen und ein neuer Vergleich gestartet. Für diese Gerätespezialisierung dürfen sich die Komponenten der Solltopologie von denen der Isttopologie nur in den Seriennummern und Bestellnummern unterscheiden.		
Hinweis:	Am Ende des Vorgangs wird automatisch p9905 = 0 gesetzt. Zur permanenten Übernahme der Daten ist nichtflüchtig zu speichern (p0977).		

p9906	Topologievergleich Vergleichsstufe aller Komponenten / Topo_vgl ges Kompo		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: C1(1) Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Topologie Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 99	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Art des Vergleichs von Isttopologie mit der Solltopologie. Der Vergleich wird mit Setzen des gewünschten Wertes gestartet.		
Wert:	0: Hoch: Vergleich des gesamten elektronischen Typenschilds 1: Mittel: Vergleich des Komponententyps und der Bestellnummer 2: Niedrig: Vergleich des Komponententyps 3: Minimal: Vergleich der Komponentenklasse 99: Topologie hat unterschiedliche Vergleichsstufen		
Hinweis:	Das elektronische Typenschild besteht aus folgenden Angaben: - Komponententyp (z. B. "SMC20") - Bestellnummer (z. B. "6SL3055-0AA0-5BA0") - Hersteller (z. B. SIEMENS) - Hardware-Version (z. B. "A") - Seriennummer (z. B. "T-P30050495") Beim Topologievergleich werden folgende Angaben in Soll- und Isttopologie verglichen: p9906 = 0: Komponententyp, Bestellnummer, Hardware-Version, Hersteller, Seriennummer p9906 = 1: Komponententyp, Bestellnummer p9906 = 2: Komponententyp p9906 = 3: Komponentenklasse (z. B. Sensor Module oder Motor Module)		
p9907	Topologievergleich Vergleichsstufe der Komponentennummer / Topo_vgl Kompo_nr		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: C1(1) Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Topologie Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 199	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Eingabe der Komponentennummer der Komponente bei der die Einstellung der Art des Vergleichs von Isttopologie mit der Solltopologie geändert werden soll.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9908		
p9908	Topologievergleich Vergleichsstufe einer Komponente / Topo_vgl 1 Kompo		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: C1(1) Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Topologie Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 99	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Art des Vergleichs einer Komponente in der Solltopologie mit der Isttopologie. Der Vergleich wird mit Setzen des gewünschten Wertes gestartet.		
Wert:	0: Hoch: Vergleich des gesamten elektronischen Typenschilds 1: Mittel: Vergleich des Komponententyps und der Bestellnummer 2: Niedrig: Vergleich des Komponententyps 3: Minimal: Vergleich der Komponentenklasse 99: Topologie hat unterschiedliche Vergleichsstufen		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9907		

Hinweis: Das elektronische Typenschild besteht aus folgenden Angaben:

- Komponententyp (z. B. "SMC20")
- Bestellnummer (z. B. "6SL3055-0AA0-5BA0")
- Hersteller (z. B. SIEMENS)
- Hardware-Version (z. B. "A")
- Seriennummer (z. B. "T-P30050495")

Beim Topologievergleich werden folgende Angaben in Soll- und Isttopologie verglichen:

p9908 = 0: Komponententyp, Bestellnummer, Hardware-Version, Hersteller, Seriennummer

p9908 = 1: Komponententyp, Bestellnummer

p9908 = 2: Komponententyp

p9908 = 3: Komponentenklasse (z. B. Sensor Module oder Motor Module)

p9909		Topologievergleich Komponententausch / Topo_vgl Tausch	
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: C1(1)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Topologie	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 1	Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Bei p9909 = 1 wird automatisch die Seriennummer und die Hardware-Version der neuen getauschten Komponente von der Isttopologie in die Solltopologie übernommen und nichtflüchtig gespeichert. Bei den getauschten Komponenten muss das elektronische Typenschild bei folgenden Angaben übereinstimmen: - Komponententyp (z. B. "SMC20") - Bestellnummer (z. B. "6SL3055-0AA0-5BA0") Bei p9909 = 0 erfolgt keine automatische Übernahme von Seriennummer und Hardware-Version. Hier muss die Übernahme über p9904 erfolgen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9904, p9905		
Hinweis:	Das nichtflüchtige Speichern der geänderten Solltopologie erfolgt automatisch beim Hochlauf des Antriebsobjektes (z. B. nach POWER ON). Sonderfall bei Control Unit und Option Slot Baugruppen: Bei einem Tausch dieser Komponenten werden unabhängig von p9909 automatisch die Seriennummer und Hardware-Version übernommen und nichtflüchtig gespeichert.		

p9910	Zusätzliche Komponenten in Solltopologie übernehmen / Kompo übernehmen		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: C1(1)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Topologie	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 6	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Übernahme von zusätzlich gesteckten DRIVE-CLiQ-Komponenten in die Solltopologie und Hinzufügen der entsprechenden Antriebsobjekte zum Projekt.		
Wert:	0: Keine Auswahl 1: Antriebsobjekttyp SERVO 2: Antriebsobjekttyp VECTOR 3: SINAMICS GM (DFEMV & VECTORMV) 4: SINAMICS SM (AFEMV & VECTORMV) 5: SINAMICS GL (VECTORGL) 6: SINAMICS SL (VECTORSL)		

p9911[0...3]	Antriebsobjekt einfügen / Antr_obj einfügen		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: C1(1) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 4294967295	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Mit diesem Parameter können neue Antriebsobjekte erzeugt werden. Index 0: Es sind die Werte 2 ... 62 zulässig. Index 1: Nummer des Antriebsobjekttyps (z. B. 11 für Typ SERVO). Index 2: Für den Antriebsobjekttyp definierte Funktionsmodule. Index 3: = 0: Bereit. = 1: Zurücksetzen (nur Index 0 ... 3). = 2: Alles zurücksetzen (Index 0 ... 3 und vermerkte Einträge). = 3: Überprüfen und zum Einfügen vermerken.		
Index:	[0] = Antriebsobjekt Nummer [1] = Antriebsobjekt Typ [2] = Antriebsobjekt Funktionsmodule [3] = Zurücksetzen oder Überprüfen und zum Einfügen vermerken		
Hinweis:	Nur für Siemens-interne Verwendung. Der Parameter wird bei der Inbetriebnahme-Software STARTER nicht angezeigt.		
p9912[0...1]	Antriebsobjekt löschen / Antr_obj löschen		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: C1(3) Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 62	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Mit diesem Parameter können Antriebsobjekte gelöscht werden. Index 0: Es sind die Werte 2 ... 62 zulässig. Index 1: = 0: Bereit. = 1: Zurücksetzen (nur Index 0 und 1). = 2: Alles zurücksetzen (Index 0 und 1 und vermerkte Einträge). = 3: Überprüfen und zum Löschen vermerken. = 30: Überprüfen und zum Löschen vermerken. Solltopologie behalten.		
Index:	[0] = Antriebsobjekt Nummer [1] = Rücksetzen oder Überprüfen und zum Löschen vermerken		
Hinweis:	Nur für Siemens-interne Verwendung. Der Parameter wird bei der Inbetriebnahme-Software STARTER nicht angezeigt.		

p9913[0...2] Antriebsobjektnummer ändern / Antr_obj_nr ändern			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: C1(4) Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 62	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Mit diesem Parameter können bereits vorhandenen Antriebsobjekten neue Nummern zugewiesen werden. Index 0: Es sind die Werte 2 ... 62 zulässig. Index 1: Es sind die Werte 2 ... 62 zulässig. Index 2: = 0: Bereit. = 1: Zurücksetzen (nur Index 0 ... 2). = 2: Alles zurücksetzen (Index 0 ... 2 und vermerkte Einträge). = 3: Überprüfen und zum Ändern vermerken.		
Index:	[0] = Antriebsobjektnummer alt [1] = Antriebsobjektnummer neu [2] = Zurücksetzen oder Überprüfen und zum Ändern vermerken		
Hinweis:	Nur für Siemens-interne Verwendung. Der Parameter wird bei der Inbetriebnahme-Software STARTER nicht angezeigt.		

p9914[0...2] Komponentennummer ändern / Kompo_nr ändern			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: C1 Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 199	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Mit diesem Parameter kann man die Nummer von Topologiekomponenten ändern. Index 0: Es sind die Werte 2 ... 199 zulässig. Index 1: Es sind die Werte 2 ... 199 zulässig. Index 2: = 0: Bereit. = 1: Zurücksetzen (nur Index 0 ... 2). = 2: Alles zurücksetzen (Index 0 ... 2 und vermerkte Einträge). = 3: Überprüfen und zum Ändern vermerken.		
Index:	[0] = Komponentennummer alt [1] = Komponentennummer neu [2] = Zurücksetzen oder Überprüfen und zum Ändern vermerken		
Hinweis:	Nur für Siemens-interne Verwendung. Der Parameter wird bei der Inbetriebnahme-Software STARTER nicht angezeigt.		

p9915	DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master / DLQ Fehler Master		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: C1(1) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Topologie Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 0007 07FF hex	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0007 02FF hex
Beschreibung:	Nur für Siemens-interne Servicezwecke.		
p9916	DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave / DLQ Fehler Slave		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: C1(1) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Topologie Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 0007 07FF hex	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0007 02FF hex
Beschreibung:	Nur für Siemens-interne Servicezwecke.		
p9917[0...1]	Komponente löschen / Kompo löschen		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: C1(30) Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 199	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Mit diesem Parameter können überschüssige nicht zugeordnete Komponenten aus der Komponenten-Solltopologie entfernt werden. Index 0: Es sind die Werte 2 ... 199 zulässig. Index 1: = 0: Bereit. = 1: Zurücksetzen (nur Index 0 und 1). = 2: Alles zurücksetzen (Index 0 und 1 und vermerkte Einträge). = 3: Überprüfen und zum Löschen vermerken.		
Index:	[0] = Komponentenummer [1] = Zurücksetzen oder Überprüfen und zum Löschen vermerken		
Hinweis:	Nur für Siemens-interne Verwendung. Der Parameter wird bei der Inbetriebnahme-Software STARTER nicht angezeigt.		

p9920[0...99]	Lizenzierung License Key eingeben / License Key eing		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Eingabe des License Key für dieses Antriebsgerät. Beispiel für License Key: EACZ-QBCA = 69 65 67 90 45 81 66 67 65 dez (ASCII-Zeichen) Index 0 = License Key Zeichen 1 (z. B. 69 dez) Index 1 = License Key Zeichen 2 (z. B. 65 dez) ... Index 8 = License Key Zeichen 9 (z. B. 65 dez) Index 9 = License Key Zeichen 20 (z. B. 0 dez) ... Mit der Inbetriebnahme-Software STARTER werden die ASCII-Zeichen nicht codiert eingegeben, d. h. die Zeichen des License Key können wie im Certificate of License abgedruckt eingegeben werden. Die Codierung der Zeichen übernimmt in diesem Fall der STARTER.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r7843, p9921 Siehe auch: A13000, A13001, F13010		
Achtung:	Eine ASCII-Tabelle (auszugsweise) ist z. B. im Anhang des Listenhandbuchs zu finden.		
Hinweis:	Bei keinem gültigen Licence Key haben alle Indizes den Wert 0 dez. Es können nur die in einem License Key enthaltenen ASCII-Zeichen eingegeben werden. Beim Ändern von p9920[x] auf den Wert 0 dez werden die Werte aller nachfolgenden Indizes auch auf 0 dez gesetzt. Nach der Eingabe des License Key muss der License Key aktiviert werden (p9921). Eine nicht ausreichende Lizenzierung wird über folgende Warnung und LED angezeigt: - A13000 --> Lizenzierung nicht ausreichend - LED READY --> Blinkt grün/rot mit 0.5 Hz		
p9921	Lizenzierung License Key aktivieren / License Key akt		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Aktivierung des eingegebenen License Key. Bei der Aktivierung des License Key wird folgendes ausgeführt: - Prüfsumme des eingegebenen License Key prüfen. - Eingegebenen License Key nichtflüchtig auf der Speicherkarte speichern. - Lizenzierung erneut prüfen.		
Wert:	0: Inaktiv 1: Start License Key aktivieren		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9920 Siehe auch: A13000, A13001, F13010		
Hinweis:	Der über Parameter p9920 eingegebene License Key wird vor der Aktivierung geprüft. Falls bei dieser Überprüfung ein Fehler erkannt wird, wird die Aktivierung abgewiesen. Ein Schreiben von p9921 = 1 wird in diesem Fall abgewiesen. Am Ende der erfolgreichen Aktivierung des License Key wird automatisch p9921 = 0 gesetzt.		

r9925[0...99]	Firmware-Datei fehlerhaft / FW-Datei fehlerh		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige von Verzeichnis und Name der Datei, die bei der Überprüfung gegenüber dem Auslieferungszustand als unzulässig erkannt wurde.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9926 Siehe auch: A01016		
Hinweis:	Die Anzeige von Verzeichnis und Name der Datei erfolgt im ASCII-Code.		
r9926	Firmware-Prüfung Status / FW-Prüfung Status		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Status bei der Prüfung der Firmware nach dem Einschalten. 0: Firmware noch nicht geprüft. 1: Prüfung läuft. 2: Prüfung erfolgreich abgeschlossen. 3: Prüfung fehlerhaft.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9925 Siehe auch: A01016		
p9930[0...8]	Systemlogbuch Aktivierung / SYSLOG Aktivierung		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 255	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Nur für Servicezwecke.		
Index:	[0] = Systemlogbuch-Stufe (0: Nicht aktiv) [1] = COM2/COM1 (0: COM2, 1: COM1) [2] = Datei schreiben aktivieren (0: Nicht aktiv) [3] = Zeitstempel anzeigen (0: Nicht anzeigen) [4] = Reserviert [5] = Reserviert [6] = Reserviert [7] = Reserviert [8] = Systemlogbuch Dateigröße (Stufen zu je 10 kB)		
Achtung:	Vor dem Ausschalten der Control Unit sicherstellen, dass das Systemlogbuch ausgeschaltet ist (p9930[0] = 0). Bei aktiviertem Schreiben in Datei (p9930[2] = 1) muss das Schreiben in Datei vor dem Ausschalten der Control Unit wieder deaktiviert werden (p9930[2] = 0), um sicherzustellen, dass das Systemlogbuch vollständig in Datei geschrieben wurde.		

p9931[0...129]		Systemlogbuch Modulwahl / SYSLOG Modulwahl			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max FFFF FFFF hex	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 hex		
Beschreibung:		Nur für Servicezwecke.			

p9932		Systemlogbuch EEPROM speichern / SYSLOG EEPROM sp			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 255	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0		
Beschreibung:		Nur für Servicezwecke.			

r9935.0		BO: POWER ON Verzögerungssignal / POWER ON t_Ver			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -		
Beschreibung:		Der Binektorausgang r9935.0 wird nach dem Einschalten mit Beginn der ersten Abtastzeit gesetzt und nach etwa 100 ms wieder zurückgesetzt.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	POWER ON Verzögerungssignal	High	Low	-

p9941		Solltopologie Eigenschaft aller Komponenten löschen / Eigensch löschen			
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: C1(1) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Topologie Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0		
Beschreibung:		Mit p9941 = 1 werden bei allen Komponenten der Solltopologie die Seriennummern gelöscht (auf Null geschrieben). Dadurch wird durch erneutes Aktivieren und Deaktivieren eine neue Zuordnung der Isttopologiekomponenten zu den Solltopologiekomponenten ermöglicht.			
Hinweis:		Am Ende des Vorgangs wird automatisch p9941 = 0 gesetzt. Nach p0009 = 0 wird automatisch ein Warmstart ausgelöst.			

r9975[0...7]	Auslastung System gemessen / Ausl Sys gem		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]
Beschreibung:	Anzeige der gemessenen Auslastung des Systems. Je größer die angezeigten Werte, desto größer ist die Auslastung des Systems.		
Index:	[0] = Rechenzeitauslastung (Min) [1] = Rechenzeitauslastung (Gemittelt) [2] = Rechenzeitauslastung (Max) [3] = Größte Bruttoauslastung (Min) [4] = Größte Bruttoauslastung (Gemittelt) [5] = Größte Bruttoauslastung (Max) [6] = Reserviert [7] = Reserviert		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9976, r9979, r9980, r9981 Siehe auch: F01054, F01205		
Hinweis:	Zu Index 3 ... 5: Über alle genutzten Abtastzeiten werden die Bruttoauslastungen ermittelt. Die größten Bruttoauslastungen werden hier abgebildet. Die Abtastzeit mit der größten Bruttoauslastung wird in r9979 angezeigt. Bruttoauslastung: Rechenzeitbelastung der betrachteten Abtastzeit inklusive der durch höherpriorie Abtastzeiten (Unterbrechungen).		
r9976[0...7]	Auslastung System / Ausl Sys		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]
Beschreibung:	Anzeige der Auslastung des Systems. Bei einer Auslastung größer 100 % wird die Störung F01054 ausgegeben.		
Index:	[0] = Reserviert [1] = Rechenzeitauslastung [2] = Reserviert [3] = Reserviert [4] = Reserviert [5] = Größte Bruttoauslastung [6] = Reserviert [7] = Reserviert		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9979, r9980 Siehe auch: F01054, F01205		
Hinweis:	Zu Index 1: Der Wert stellt die Gesamtrechenzeitbelastung des Systems dar. Zu Index 5: Über alle genutzten Abtastzeiten wird die Bruttoauslastung ermittelt. Die größte Bruttoauslastung wird hier abgebildet. Die Abtastzeit mit der größten Bruttoauslastung wird in r9979 angezeigt. Bruttoauslastung: Rechenzeitbelastung der betrachteten Abtastzeit inklusive der durch höherpriorie Abtastzeiten (Unterbrechungen).		

r9979	Abtastzeit mit größter Bruttoauslastung / t_Abtast gr Brutto		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [µs]	- [µs]	- [µs]
Beschreibung:	Anzeige der Abtastzeit mit der größten Bruttoauslastung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r7901, r9976 Siehe auch: F01054		
Hinweis:	Die größte Bruttoauslastung wird in r9976[5] angezeigt. Bruttoauslastung: Rechenzeitbelastung der betrachteten Abtastzeit inklusive der durch höherpriorie Abtastzeiten (Unterbrechungen).		
r9980[0...101]	Auslastung Abtastzeiten berechnet / Ausl t_Abtast ber		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]
Beschreibung:	Anzeige der berechneten Auslastungen der aktiven Abtastzeiten auf Basis der vorliegenden Solltopologie.		
Index:	[0] = Nettoauslastung 0 [1] = Bruttoauslastung 0 [2] = Nettoauslastung 1 [3] = Bruttoauslastung 1 [4] = Nettoauslastung 2 [5] = Bruttoauslastung 2 [6] = Nettoauslastung 3 [7] = Bruttoauslastung 3 [8] = Nettoauslastung 4 [9] = Bruttoauslastung 4 [10] = Nettoauslastung 5 [11] = Bruttoauslastung 5 [12] = Nettoauslastung 6 [13] = Bruttoauslastung 6 [14] = Nettoauslastung 7 [15] = Bruttoauslastung 7 [16] = Nettoauslastung 8 [17] = Bruttoauslastung 8 [18] = Nettoauslastung 9 [19] = Bruttoauslastung 9 [20] = Nettoauslastung 10 [21] = Bruttoauslastung 10 [22] = Nettoauslastung 11 [23] = Bruttoauslastung 11 [24] = Nettoauslastung 12 [25] = Bruttoauslastung 12 [26] = Nettoauslastung 13 [27] = Bruttoauslastung 13 [28] = Nettoauslastung 14 [29] = Bruttoauslastung 14 [30] = Nettoauslastung 15 [31] = Bruttoauslastung 15 [32] = Nettoauslastung 16 [33] = Bruttoauslastung 16 [34] = Nettoauslastung 17 [35] = Bruttoauslastung 17		

[36] = Nettoauslastung 18
[37] = Bruttoauslastung 18
[38] = Nettoauslastung 19
[39] = Bruttoauslastung 19
[40] = Nettoauslastung 20
[41] = Bruttoauslastung 20
[42] = Nettoauslastung 21
[43] = Bruttoauslastung 21
[44] = Nettoauslastung 22
[45] = Bruttoauslastung 22
[46] = Nettoauslastung 23
[47] = Bruttoauslastung 23
[48] = Nettoauslastung 24
[49] = Bruttoauslastung 24
[50] = Nettoauslastung 25
[51] = Bruttoauslastung 25
[52] = Nettoauslastung 26
[53] = Bruttoauslastung 26
[54] = Nettoauslastung 27
[55] = Bruttoauslastung 27
[56] = Nettoauslastung 28
[57] = Bruttoauslastung 28
[58] = Nettoauslastung 29
[59] = Bruttoauslastung 29
[60] = Nettoauslastung 30
[61] = Bruttoauslastung 30
[62] = Nettoauslastung 31
[63] = Bruttoauslastung 31
[64] = Nettoauslastung 32
[65] = Bruttoauslastung 32
[66] = Nettoauslastung 33
[67] = Bruttoauslastung 33
[68] = Nettoauslastung 34
[69] = Bruttoauslastung 34
[70] = Nettoauslastung 35
[71] = Bruttoauslastung 35
[72] = Nettoauslastung 36
[73] = Bruttoauslastung 36
[74] = Nettoauslastung 37
[75] = Bruttoauslastung 37
[76] = Nettoauslastung 38
[77] = Bruttoauslastung 38
[78] = Nettoauslastung 39
[79] = Bruttoauslastung 39
[80] = Nettoauslastung 40
[81] = Bruttoauslastung 40
[82] = Nettoauslastung 41
[83] = Bruttoauslastung 41
[84] = Nettoauslastung 42
[85] = Bruttoauslastung 42
[86] = Nettoauslastung 43
[87] = Bruttoauslastung 43
[88] = Nettoauslastung 44
[89] = Bruttoauslastung 44
[90] = Nettoauslastung 45
[91] = Bruttoauslastung 45
[92] = Nettoauslastung 46
[93] = Bruttoauslastung 46
[94] = Nettoauslastung 47
[95] = Bruttoauslastung 47
[96] = Nettoauslastung 48
[97] = Bruttoauslastung 48

[98] = Nettoauslastung 49
 [99] = Bruttoauslastung 49
 [100] = Nettoauslastung 50
 [101] = Bruttoauslastung 50

Abhängigkeit: Siehe auch: r7901, r9976, r9979

Siehe auch: F01054

Hinweis: In Parameter r7901 können die korrespondierenden Abtastzeiten ausgelesen werden.

Nettoauslastung:

Rechenzeitbelastung, die nur durch die betrachtete Abtastzeit hervorgerufen wird.

Bruttoauslastung:

Rechenzeitbelastung der betrachteten Abtastzeit inklusive der durch höherpriorie Abtastzeiten (Unterbrechungen).

r9981[0...101] Auslastung Abtastzeiten gemessen / Ausl t_Abtast gem

CU_G_G130DP,
 CU_G_G130PN,
 CU_G_G150DP,
 CU_G_G150PN

Änderbar: -

Berechnet: -

Zugriffsstufe: 4

Datentyp: FloatingPoint32

Dynamischer Index: -

Funktionsplan: -

P-Gruppe: -

Einheitengruppe: -

Einheitenwahl: -

Nicht bei Motortyp: -

Normierung: -

Expertenliste: 1

Min

Max

Werkseinstellung

- [%]

- [%]

- [%]

Beschreibung: Anzeige der gemessenen Auslastungen der aktiven Abtastzeiten.

Index:

[0] = Nettoauslastung 0
 [1] = Bruttoauslastung 0
 [2] = Nettoauslastung 1
 [3] = Bruttoauslastung 1
 [4] = Nettoauslastung 2
 [5] = Bruttoauslastung 2
 [6] = Nettoauslastung 3
 [7] = Bruttoauslastung 3
 [8] = Nettoauslastung 4
 [9] = Bruttoauslastung 4
 [10] = Nettoauslastung 5
 [11] = Bruttoauslastung 5
 [12] = Nettoauslastung 6
 [13] = Bruttoauslastung 6
 [14] = Nettoauslastung 7
 [15] = Bruttoauslastung 7
 [16] = Nettoauslastung 8
 [17] = Bruttoauslastung 8
 [18] = Nettoauslastung 9
 [19] = Bruttoauslastung 9
 [20] = Nettoauslastung 10
 [21] = Bruttoauslastung 10
 [22] = Nettoauslastung 11
 [23] = Bruttoauslastung 11
 [24] = Nettoauslastung 12
 [25] = Bruttoauslastung 12
 [26] = Nettoauslastung 13
 [27] = Bruttoauslastung 13
 [28] = Nettoauslastung 14
 [29] = Bruttoauslastung 14
 [30] = Nettoauslastung 15
 [31] = Bruttoauslastung 15
 [32] = Nettoauslastung 16
 [33] = Bruttoauslastung 16
 [34] = Nettoauslastung 17
 [35] = Bruttoauslastung 17
 [36] = Nettoauslastung 18
 [37] = Bruttoauslastung 18
 [38] = Nettoauslastung 19
 [39] = Bruttoauslastung 19

[40] = Nettoauslastung 20
[41] = Bruttoauslastung 20
[42] = Nettoauslastung 21
[43] = Bruttoauslastung 21
[44] = Nettoauslastung 22
[45] = Bruttoauslastung 22
[46] = Nettoauslastung 23
[47] = Bruttoauslastung 23
[48] = Nettoauslastung 24
[49] = Bruttoauslastung 24
[50] = Nettoauslastung 25
[51] = Bruttoauslastung 25
[52] = Nettoauslastung 26
[53] = Bruttoauslastung 26
[54] = Nettoauslastung 27
[55] = Bruttoauslastung 27
[56] = Nettoauslastung 28
[57] = Bruttoauslastung 28
[58] = Nettoauslastung 29
[59] = Bruttoauslastung 29
[60] = Nettoauslastung 30
[61] = Bruttoauslastung 30
[62] = Nettoauslastung 31
[63] = Bruttoauslastung 31
[64] = Nettoauslastung 32
[65] = Bruttoauslastung 32
[66] = Nettoauslastung 33
[67] = Bruttoauslastung 33
[68] = Nettoauslastung 34
[69] = Bruttoauslastung 34
[70] = Nettoauslastung 35
[71] = Bruttoauslastung 35
[72] = Nettoauslastung 36
[73] = Bruttoauslastung 36
[74] = Nettoauslastung 37
[75] = Bruttoauslastung 37
[76] = Nettoauslastung 38
[77] = Bruttoauslastung 38
[78] = Nettoauslastung 39
[79] = Bruttoauslastung 39
[80] = Nettoauslastung 40
[81] = Bruttoauslastung 40
[82] = Nettoauslastung 41
[83] = Bruttoauslastung 41
[84] = Nettoauslastung 42
[85] = Bruttoauslastung 42
[86] = Nettoauslastung 43
[87] = Bruttoauslastung 43
[88] = Nettoauslastung 44
[89] = Bruttoauslastung 44
[90] = Nettoauslastung 45
[91] = Bruttoauslastung 45
[92] = Nettoauslastung 46
[93] = Bruttoauslastung 46
[94] = Nettoauslastung 47
[95] = Bruttoauslastung 47
[96] = Nettoauslastung 48
[97] = Bruttoauslastung 48
[98] = Nettoauslastung 49
[99] = Bruttoauslastung 49
[100] = Nettoauslastung 50
[101] = Bruttoauslastung 50

Abhängigkeit: Siehe auch: r7901, r9975, r9980

Siehe auch: F01054

Hinweis: In Parameter r7901 können die korrespondierenden Abtastzeiten ausgelesen werden.

Nettoauslastung:

Rechenzeitbelastung, die nur durch die betrachtete Abtastzeit hervorgerufen wird.

Bruttoauslastung:

Rechenzeitbelastung, der betrachteten Abtastzeit inkl. der durch höher priorisierte Abtastzeiten (Unterbrechungen).

r9982[0...4] Speicherauslastung Datenspeicher / Sp_ausl Dat_sp

CU_G_G130DP,
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN

Änderbar: -

Berechnet: -

Zugriffsstufe: 3

Datentyp: FloatingPoint32

Dynamischer Index: -

Funktionsplan: -

P-Gruppe: -

Einheitengruppe: -

Einheitenwahl: -

Nicht bei Motortyp: -

Normierung: -

Expertenliste: 1

Min

Max

Werkseinstellung

- [%]

- [%]

- [%]

Beschreibung: Anzeige der berechneten Auslastung des Datenspeichers auf Basis der vorliegenden Solltopologie.

Index:

[0] = Fast Memory 1
[1] = Fast Memory 2
[2] = Fast Memory 3
[3] = Fast Memory 4
[4] = Reserved

Abhängigkeit: Siehe auch: F01068

r9983[0...4] Speicherauslastung Datenspeicher gemessen (Istlast) / Sp_ausl Dat_sp gem

CU_G_G130DP,
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN

Änderbar: -

Berechnet: -

Zugriffsstufe: 4

Datentyp: FloatingPoint32

Dynamischer Index: -

Funktionsplan: -

P-Gruppe: -

Einheitengruppe: -

Einheitenwahl: -

Nicht bei Motortyp: -

Normierung: -

Expertenliste: 1

Min

Max

Werkseinstellung

- [%]

- [%]

- [%]

Beschreibung: Anzeige der gemessenen Auslastung des Datenspeichers auf Basis der vorliegenden Solltopologie.

Index:

[0] = Fast Memory 1
[1] = Fast Memory 2
[2] = Fast Memory 3
[3] = Fast Memory 4
[4] = Heap

Abhängigkeit: Siehe auch: F01068

r9984[0...4] Speicherauslastung Datenspeicher OA / Sp_ausl Dat_sp OA

CU_G_G130DP,
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP,
CU_G_G150PN

Änderbar: -

Berechnet: -

Zugriffsstufe: 3

Datentyp: FloatingPoint32

Dynamischer Index: -

Funktionsplan: -

P-Gruppe: -

Einheitengruppe: -

Einheitenwahl: -

Nicht bei Motortyp: -

Normierung: -

Expertenliste: 1

Min

Max

Werkseinstellung

- [%]

- [%]

- [%]

Beschreibung: Anzeige der Auslastung des Datenspeichers durch OA-Applikationen.

Index:

[0] = Fast Memory 1
[1] = Fast Memory 2
[2] = Fast Memory 3
[3] = Fast Memory 4
[4] = Reserviert

Abhängigkeit: Siehe auch: F01068

r9986[0...7]	DRIVE-CLiQ Systemauslastung / DQ Systemausl		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]
Beschreibung:	Anzeige der berechneten DRIVE-CLiQ Systemauslastung auf Basis der vorliegenden Solltopologie. Die Werte stehen erst im Zustand RUNUP READY (800) zur Verfügung (siehe p3988). Index 0 ... 7 entspricht der DRIVE-CLiQ-Buchse X100 ... X107.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F01340		
r9987[0...7]	DRIVE-CLiQ Bandbreitenauslastung / DQ Bandbreitenausl		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]
Beschreibung:	Anzeige der berechneten DRIVE-CLiQ Bandbreitenauslastung auf Basis der vorliegenden Solltopologie. Die Werte stehen erst im Zustand RUNUP READY (800) zur Verfügung (siehe p3988). Index 0 ... 7 entspricht der DRIVE-CLiQ-Buchse X100 ... X107.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F01340		
r9988[0...7]	DRIVE-CLiQ DPRAM-Nutzung / DQ DPRAM-Nutzung		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]
Beschreibung:	Anzeige der berechneten DRIVE-CLiQ DPRAM-Auslastung auf Basis der vorliegenden Solltopologie. Die Werte stehen erst im Zustand RUNUP READY (800) zur Verfügung (siehe p3988). Index 0 ... 7 entspricht der DRIVE-CLiQ-Buchse X100 ... X107.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F01340		
p9990	DO Speicherverbrauch Istwertermittlung Auswahl / Sp_verbr Istw Ausw		
CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	65535	0
Beschreibung:	Der Parameter hat unterschiedliche Bedeutungen beim Lesen bzw. Schreiben. Lesen: - Gibt die Anzahl der überwachten Speicherbereiche zurück. Schreiben: - Speicherverbrauch eines Antriebsobjektes: Antriebsobjektnummer eingeben - Speicherverbrauch des Gesamtsystems: Wert 65535 eingeben		

r9991[0...4] Speicherverbrauch Istwerte pro DO / Sp_verbr Istw/DO

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Index:	[0] = Fast Memory 1 [1] = Fast Memory 2 [2] = Fast Memory 3 [3] = Fast Memory 4 [4] = Heap		

r9992[0...4] Speicherverbrauch Sollwerte pro DO / Sp_verbr Sollw/DO

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Index:	[0] = Fast Memory 1 [1] = Fast Memory 2 [2] = Fast Memory 3 [3] = Fast Memory 4 [4] = Heap		

r9993[0...4] Speicherverbrauch OA / Sp_verbr OA

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Index:	[0] = Fast Memory 1 [1] = Fast Memory 2 [2] = Fast Memory 3 [3] = Fast Memory 4 [4] = Heap		

r9999[0...99] Softwarefehler intern Zusatzdiagnose / SW_fehler int Diag

CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Diagnoseparameter zur Anzeige zusätzlicher Informationen bei internem Softwarefehler.		
Hinweis:	Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.		

p10000	SI Abtastzeit / SI t_Abtast		
TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 1.00 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 25.00 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 12.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Abtastzeit für das Terminal Module 54F (TM54F).		
Hinweis:	Die Abtastzeit in p10000 muss mit dem Überwachungstakt in p9500/p9300 auf den Antrieben identisch sein.		
p10001	SI Wartezeit für Teststop an DO 0 ... DO 3 / SI t_Warte DO		
TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 2.00 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2000.00 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 500.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Wartezeit für den Test der Digitalausgänge 0 ... 3 (DO 0 ... DO 3). Innerhalb dieser Zeit muss bei einer Zwangsdynamisierung der Digitalausgänge das Signal über den entsprechenden Rückleseingang (p10047) erkannt worden sein.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p10003, p10007, p10041, p10046		
Hinweis:	Die Wartezeit muss größer als die Entprellzeit (p10017) eingestellt werden.		
p10002	SI Diskrepanz Überwachungszeit / SI Diskrep t_Überw		
TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 1.00 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2000.00 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2850, 2851 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 500.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Überwachungszeit für die Diskrepanz bei den Digitaleingängen. Die Signalzustände an den beiden zusammengehörenden Digitaleingängen (F-DI) müssen innerhalb dieser Überwachungszeit den gleichen Zustand annehmen.		
Hinweis:	F-DI: Failsafe Digital Input (Fehlersicherer Digitaleingang)		
p10003	SI Zwangsdynamisierung Timer / SI Zwangsdyn Timer		
TM54F_MA	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [h]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 8760.00 [h]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2848 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 8.00 [h]
Beschreibung:	Einstellung der Zeit zur Durchführung der Zwangsdynamisierung (Teststop). Innerhalb der parametrisierten Zeit muss mindestens einmal eine Zwangsdynamisierung der Digitaleingänge/-ausgänge durchgeführt werden. Die Zwangsdynamisierung wird durch BI: p10007 = 0/1-Signal gestartet.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p10001, p10007, p10046		

r10004[0...1]			
SI Ist-Prüfsumme TM54F-Parameter / SI Ist CRC TM54F			
TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2847
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige der Ist-Prüfsumme der checksummengeprüften Parameter für das Terminal Module 54F (TM54F).		
Index:	[0] = Prüfsumme HW-unabhängiger TM54F-Parameter [1] = Prüfsumme HW-abhängiger TM54F-Parameter (MM)		

p10005[0...1]			
SI Soll-Prüfsumme TM54F-Parameter / SI Soll CRC TM54F			
TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2847
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0000 hex	FFFF FFFF hex	0000 hex
Beschreibung:	Anzeige der Soll-Prüfsumme der checksummengeprüften Parameter für das Terminal Module 54F (TM54F).		
Index:	[0] = Prüfsumme HW-unabhängiger TM54F-Parameter [1] = Prüfsumme HW-abhängiger TM54F-Parameter (MM)		

p10006			
SI Quittierung internes Ereignis Eingangsklemme / SI Quit int Ereign			
TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	255	0
Beschreibung:	Auswahl eines fehlersicheren Digitaleingangs für das Signal "Quittierung internes Ereignis" (interne Störung). Das Signal wird an das entsprechende Steuersignal aller Antriebe weitergeleitet. Die fallende Flanke an diesem Eingang setzt den Status "Internes Ereignis" in den Antrieben zurück. Die steigende Flanke an diesem Eingang führt zur Quittierung von anstehenden Diskrepanzfehlern.		
Wert:	0: Statisch aktiv 1: F-DI 0 (X521.2/3/6) 2: F-DI 1 (X521.4/5/7) 3: F-DI 2 (X522.1/2/7) 4: F-DI 3 (X522.3/4/8) 5: F-DI 4 (X522.5/6/9) 6: F-DI 5 (X531.2/3/6) 7: F-DI 6 (X531.4/5/7) 8: F-DI 7 (X532.1/2/7) 9: F-DI 8 (X532.3/4/8) 10: F-DI 9 (X532.5/6/9) 255: Statisch inaktiv		
Abhängigkeit:	Siehe auch: A35081		
Hinweis:	F-DI: Failsafe Digital Input (Fehlersicherer Digitaleingang) Zu Wert = 0: Keine Klemme zugeordnet, Quittiereingang statisch Null.		

p10007	BI: SI Zwangsdynamisierung F-DO 0 ... 3 Signalquelle / SI Zw_dyn F-DO S_q		
TM54F_MA	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2848
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für das Auslösen des Teststops. Als Signalquelle kann z. B. ein Digitaleingang der Control Unit oder eines anderen Terminal Modules eingestellt werden. Der Teststop wird bei einer 0/1-Flanke des Signals ausgelöst. Das TM54F muss sich im Zustand "Bereit" befinden (p0010 = 0).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p10001, p10003, p10041, p10046		
Achtung:	Zum Auslösen des Teststops dürfen Digitaleingänge des TM54F nicht verwendet werden.		
p10008	SI Betriebsmodus TM54F / SI Betr_mod TM54F		
TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	1	1
Beschreibung:	Einstellung des Betriebsmodus für das Terminal Module 54F (TM54F).		
Wert:	0: Funktionsschnittstelle 1: Steuerschnittstelle		
Hinweis:	Parameter in Vorbereitung. Die Funktionsschnittstelle wird bei dieser Firmware-Version nicht unterstützt.		
p10010[0...5]	SI Antriebsobjekte Zuordnung / SI Antr_obj Zuordn		
TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2847, 2848
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	62	0
Beschreibung:	Einstellung der Antriebsobjektnummer für die vorhandenen Antriebe.		
Index:	[0] = Antrieb 1 [1] = Antrieb 2 [2] = Antrieb 3 [3] = Antrieb 4 [4] = Antrieb 5 [5] = Antrieb 6		
Achtung:	Ist bei einem Antrieb das Terminal Module 54F (TM54F) aktiviert (p9601.2 = 1), so muss die entsprechende Antriebsobjektnummer in einem Index eingestellt sein.		
Hinweis:	Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam.		

p10011[0...5]	SI Antriebsgruppe Zuordnung / SI Antr_gr Zuordn		
TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: C2(95) Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 1	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 4	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2848 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Antriebsgruppe für die vorhandenen Antriebe. Eine Antriebsgruppe ist die Zusammenfassung von mehreren Antrieben mit gleichen Verhaltensweisen.		
Index:	[0] = Antrieb 1 [1] = Antrieb 2 [2] = Antrieb 3 [3] = Antrieb 4 [4] = Antrieb 5 [5] = Antrieb 6		
p10012[0...5]	SI Motor Module Node Identifier Wort 1 / SI MM Node ID 1		
TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: C2(95) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max FFFF FFFF hex	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Einstellung des aktuellen Node Identifier (Wort 1, Bit 0 ... 31) für die Motor Modules.		
Index:	[0] = Antrieb 1 [1] = Antrieb 2 [2] = Antrieb 3 [3] = Antrieb 4 [4] = Antrieb 5 [5] = Antrieb 6		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p10013, p10014		
Hinweis:	Die Node Identifier (96 Bit) wird in folgenden 3 Parametern dargestellt. p10012[0] Wort 1 (Bit 0 ... 31) für Motor Module 1 ... p10012[5] Wort 1 (Bit 0 ... 31) für Motor Module 6 p10013[0] Wort 2 (Bit 32 ... 63) für Motor Module 1 ... p10013[5] Wort 2 (Bit 32 ... 63) für Motor Module 6 p10014[0] Wort 3 (Bit 64 ... 95) für Motor Module 1 ... p10014[5] Wort 3 (Bit 64 ... 95) für Motor Module 6		

p10013[0...5]	SI Motor Module Node Identifier Wort 2 / SI MM Node ID 2		
TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: C2(95) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max FFFF FFFF hex	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Einstellung des aktuellen Node Identifier (Wort 2, Bit 32 ... 63) für die Motor Modules.		
Index:	[0] = Antrieb 1 [1] = Antrieb 2 [2] = Antrieb 3 [3] = Antrieb 4 [4] = Antrieb 5 [5] = Antrieb 6		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p10012, p10014		
Hinweis:	Die gesamte Node Identifier (96 Bit) wird in p10012, p10013 und p10014 dargestellt.		

p10014[0...5]	SI Motor Module Node Identifier Wort 3 / SI MM Node ID 3		
TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: C2(95) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max FFFF FFFF hex	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Einstellung des aktuellen Node Identifier (Wort 3, Bit 64 ... 95) für die Motor Modules.		
Index:	[0] = Antrieb 1 [1] = Antrieb 2 [2] = Antrieb 3 [3] = Antrieb 4 [4] = Antrieb 5 [5] = Antrieb 6		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p10012, p10013		
Hinweis:	Die gesamte Node Identifier (96 Bit) wird in p10012, p10013 und p10014 dargestellt.		

p10017	SI Digitaleingänge Entprellzeit / SI DI t_Entpr		
TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: C2(95) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 1.00 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100.00 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Entprellzeit für die Digitaleingänge. Die Entprellzeit wird gerundet auf ganze Millisekunden übernommen. Die Entprellzeit wirkt auf folgende Digitaleingänge: - Fehlersichere Digitaleingänge (F-DI). - Einkanalige Digitaleingänge (DI).		
Hinweis:	Beispiel: Entprellzeit = 1 ms: Störimpulse von 1 ms werden gefiltert, nur Impulse länger als 2 ms werden verarbeitet. Entprellzeit = 3 ms: Störimpulse von 3 ms werden gefiltert, nur Impulse länger als 4 ms werden verarbeitet. Das Ergebnis der Entprellung kann in r10051 gelesen werden.		

p10020[0...3] SI Sonderbetriebsart Auswahl / SI Sonderbetr Ausw			
TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: C2(95) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 3	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Sonderbetriebsart beim Betriebsmodus "Funktionsschnittstelle". 0 = Inaktiv 1 = Sicherer Betriebshalt mit Bremsen (SS2) 2 = Sicherer Betriebshalt ohne Bremsen (SOS) 3 = Sicher reduzierte Geschwindigkeit ohne Stillstand (SLS) 4 = Sicher reduzierte Geschwindigkeit mit Zustimmung (SS2 --> SLS)		
Index:	[0] = Antriebsgruppe 1 [1] = Antriebsgruppe 2 [2] = Antriebsgruppe 3 [3] = Antriebsgruppe 4		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p10008		
Hinweis:	Parameter in Vorbereitung. Die Funktionsschnittstelle wird bei dieser Firmware-Version nicht unterstützt. SLS: Safely-Limited Speed (Sicher begrenzte Geschwindigkeit) SOS: Safe Operating Stop (Sicherer Betriebshalt) SS2: Safe Stop 2 (Sicherer Stop 2)		

p10021[0...3] SI Not-Halt Stopreaktion / SI Not-Halt Stop			
TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: C2(95) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Stopreaktion für die Antriebsgruppe bei Not-Halt. Die Eingangsklemme für Not-Halt wird in p10038 eingestellt. 0 = Stopreaktion STO 1 = Stopreaktion SS1 2 = Stopreaktion SS2		
Index:	[0] = Antriebsgruppe 1 [1] = Antriebsgruppe 2 [2] = Antriebsgruppe 3 [3] = Antriebsgruppe 4		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p10008, p10038		
Hinweis:	Parameter in Vorbereitung. Die Funktionsschnittstelle wird bei dieser Firmware-Version nicht unterstützt.		

p10022[0...3] SI STO Eingangsklemme / SI STO DI			
TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: C2(95) Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 255	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Eingangsklemme für die Funktion "STO" (Betriebsmodus "Steuerschnittstelle").		
Wert:	0: Statisch aktiv 1: F-DI 0 (X521.2/3/6) 2: F-DI 1 (X521.4/5/7) 3: F-DI 2 (X522.1/2/7) 4: F-DI 3 (X522.3/4/8) 5: F-DI 4 (X522.5/6/9) 6: F-DI 5 (X531.2/3/6) 7: F-DI 6 (X531.4/5/7) 8: F-DI 7 (X532.1/2/7) 9: F-DI 8 (X532.3/4/8) 10: F-DI 9 (X532.5/6/9) 255: Statisch inaktiv		
Index:	[0] = Antriebsgruppe 1 [1] = Antriebsgruppe 2 [2] = Antriebsgruppe 3 [3] = Antriebsgruppe 4		
Hinweis:	Zu Wert = 0: Keine Klemme zugeordnet, Sicherheitsfunktion immer aktiv. Zu Wert = 255: Keine Klemme zugeordnet, Sicherheitsfunktion immer inaktiv. F-DI: Failsafe Digital Input (Fehlersicherer Digitaleingang) STO: Safe Torque Off (Sicher abgeschaltetes Moment)		

p10023[0...3] SI SS1 Eingangsklemme / SI SS1 DI			
TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: C2(95) Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 255	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Eingangsklemme für SS1 (Betriebsmodus "Steuerschnittstelle").		
Wert:	0: Statisch aktiv 1: F-DI 0 (X521.2/3/6) 2: F-DI 1 (X521.4/5/7) 3: F-DI 2 (X522.1/2/7) 4: F-DI 3 (X522.3/4/8) 5: F-DI 4 (X522.5/6/9) 6: F-DI 5 (X531.2/3/6) 7: F-DI 6 (X531.4/5/7) 8: F-DI 7 (X532.1/2/7) 9: F-DI 8 (X532.3/4/8) 10: F-DI 9 (X532.5/6/9) 255: Statisch inaktiv		
Index:	[0] = Antriebsgruppe 1 [1] = Antriebsgruppe 2 [2] = Antriebsgruppe 3 [3] = Antriebsgruppe 4		

Hinweis: Zu Wert = 0:
Keine Klemme zugeordnet, Sicherheitsfunktion immer aktiv.
Zu Wert = 255:
Keine Klemme zugeordnet, Sicherheitsfunktion immer inaktiv.
F-DI: Failsafe Digital Input (Fehlersicherer Digitaleingang)
SS1: Safe Stop 1 (Sicherer Stop 1)

p10024[0...3]		SI SS2 Eingangsklemme / SI SS2 DI	
TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	255	0
Beschreibung:	Einstellung der Eingangsklemme für SS2 (Betriebsmodus "Steuerschnittstelle").		
Wert:	0: Statisch aktiv 1: F-DI 0 (X521.2/3/6) 2: F-DI 1 (X521.4/5/7) 3: F-DI 2 (X522.1/2/7) 4: F-DI 3 (X522.3/4/8) 5: F-DI 4 (X522.5/6/9) 6: F-DI 5 (X531.2/3/6) 7: F-DI 6 (X531.4/5/7) 8: F-DI 7 (X532.1/2/7) 9: F-DI 8 (X532.3/4/8) 10: F-DI 9 (X532.5/6/9) 255: Statisch inaktiv		
Index:	[0] = Antriebsgruppe 1 [1] = Antriebsgruppe 2 [2] = Antriebsgruppe 3 [3] = Antriebsgruppe 4		
Hinweis:	Zu Wert = 0: Keine Klemme zugeordnet, Sicherheitsfunktion immer aktiv. Zu Wert = 255: Keine Klemme zugeordnet, Sicherheitsfunktion immer inaktiv. F-DI: Failsafe Digital Input (Fehlersicherer Digitaleingang) SS2: Safe Stop 2 (Sicherer Stop 2)		

p10025[0...3]		SI SOS Eingangsklemme / SI SOS DI	
TM54F_MA,	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
TM54F_SL	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	255	0
Beschreibung:	Einstellung des fehlersicheren Digitaleingangs (F-DI) für die Funktion "SOS" (Betriebsmodus = Steuerschnittstelle).		
Wert:	0: Statisch aktiv		
	1: F-DI 0 (X521.2/3/6)		
	2: F-DI 1 (X521.4/5/7)		
	3: F-DI 2 (X522.1/2/7)		
	4: F-DI 3 (X522.3/4/8)		
	5: F-DI 4 (X522.5/6/9)		
	6: F-DI 5 (X531.2/3/6)		
	7: F-DI 6 (X531.4/5/7)		

	8: F-DI 7 (X532.1/2/7)
	9: F-DI 8 (X532.3/4/8)
	10: F-DI 9 (X532.5/6/9)
	255: Statisch inaktiv
Index:	[0] = Antriebsgruppe 1 [1] = Antriebsgruppe 2 [2] = Antriebsgruppe 3 [3] = Antriebsgruppe 4
Hinweis:	Zu Wert = 0: Keine Klemme zugeordnet, Sicherheitsfunktion immer aktiv. Zu Wert = 255: Keine Klemme zugeordnet, Sicherheitsfunktion immer inaktiv. F-DI: Failsafe Digital Input (Fehlersicherer Digitaleingang) SOS: Safe Operating Stop (Sicherer Betriebshalt)

p10026[0...3]		SI SLS Eingangsklemme / SI SLS DI	
TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 255	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Eingangsklemme für SLS (Betriebsmodus "Steuerschnittstelle").		
Wert:	0: Statisch aktiv 1: F-DI 0 (X521.2/3/6) 2: F-DI 1 (X521.4/5/7) 3: F-DI 2 (X522.1/2/7) 4: F-DI 3 (X522.3/4/8) 5: F-DI 4 (X522.5/6/9) 6: F-DI 5 (X531.2/3/6) 7: F-DI 6 (X531.4/5/7) 8: F-DI 7 (X532.1/2/7) 9: F-DI 8 (X532.3/4/8) 10: F-DI 9 (X532.5/6/9) 255: Statisch inaktiv		
Index:	[0] = Antriebsgruppe 1 [1] = Antriebsgruppe 2 [2] = Antriebsgruppe 3 [3] = Antriebsgruppe 4		
Hinweis:	Zu Wert = 0: Keine Klemme zugeordnet, Sicherheitsfunktion immer aktiv. Zu Wert = 255: Keine Klemme zugeordnet, Sicherheitsfunktion immer inaktiv. F-DI: Failsafe Digital Input (Fehlersicherer Digitaleingang) SLS: Safely-Limited Speed (Sicher begrenzte Geschwindigkeit)		

p10027[0...3] SI SLS-Grenze Bit 0 Eingangsklemme / SI SLS-Gr 0 DI			
TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: C2(95) Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 255	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Eingangsklemme für SLS-Grenze Bit 0 (Betriebsmodus "Steuerschnittstelle").		
Wert:	0: Statisch aktiv 1: F-DI 0 (X521.2/3/6) 2: F-DI 1 (X521.4/5/7) 3: F-DI 2 (X522.1/2/7) 4: F-DI 3 (X522.3/4/8) 5: F-DI 4 (X522.5/6/9) 6: F-DI 5 (X531.2/3/6) 7: F-DI 6 (X531.4/5/7) 8: F-DI 7 (X532.1/2/7) 9: F-DI 8 (X532.3/4/8) 10: F-DI 9 (X532.5/6/9) 255: Statisch inaktiv		
Index:	[0] = Antriebsgruppe 1 [1] = Antriebsgruppe 2 [2] = Antriebsgruppe 3 [3] = Antriebsgruppe 4		
Hinweis:	Zu Wert = 0: Keine Klemme zugeordnet, Auswahlbit bleibt statisch auf "0". Zu Wert = 255: Keine Klemme zugeordnet, Auswahlbit bleibt statisch auf "1". F-DI: Failsafe Digital Input (Fehlersicherer Digitaleingang) SLS: Safely-Limited Speed (Sicher begrenzte Geschwindigkeit)		

p10028[0...3] SI SLS-Grenze Bit 1 Eingangsklemme / SI SLS-Gr 1 DI			
TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: C2(95) Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 255	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Eingangsklemme für SLS-Grenze Bit 1 (Betriebsmodus "Steuerschnittstelle").		
Wert:	0: Statisch aktiv 1: F-DI 0 (X521.2/3/6) 2: F-DI 1 (X521.4/5/7) 3: F-DI 2 (X522.1/2/7) 4: F-DI 3 (X522.3/4/8) 5: F-DI 4 (X522.5/6/9) 6: F-DI 5 (X531.2/3/6) 7: F-DI 6 (X531.4/5/7) 8: F-DI 7 (X532.1/2/7) 9: F-DI 8 (X532.3/4/8) 10: F-DI 9 (X532.5/6/9) 255: Statisch inaktiv		
Index:	[0] = Antriebsgruppe 1 [1] = Antriebsgruppe 2 [2] = Antriebsgruppe 3 [3] = Antriebsgruppe 4		

Hinweis: Zu Wert = 0:
Keine Klemme zugeordnet, Auswahlbit bleibt statisch auf "0".
Zu Wert = 255:
Keine Klemme zugeordnet, Auswahlbit bleibt statisch auf "1".
F-DI: Failsafe Digital Input (Fehlersicherer Digitaleingang)
SLS: Safely-Limited Speed (Sicher begrenzte Geschwindigkeit)

p10030[0...3]		SI SDI positiv Eingangsklemme / SI SDI pos DI	
TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	255	0
Beschreibung:	Einstellung der Eingangsklemme für SDI positiv (Betriebsmodus "Steuerschnittstelle").		
Wert:	0: Statisch aktiv 1: F-DI 0 (X521.2/3/6) 2: F-DI 1 (X521.4/5/7) 3: F-DI 2 (X522.1/2/7) 4: F-DI 3 (X522.3/4/8) 5: F-DI 4 (X522.5/6/9) 6: F-DI 5 (X531.2/3/6) 7: F-DI 6 (X531.4/5/7) 8: F-DI 7 (X532.1/2/7) 9: F-DI 8 (X532.3/4/8) 10: F-DI 9 (X532.5/6/9) 255: Statisch inaktiv		
Index:	[0] = Antriebsgruppe 1 [1] = Antriebsgruppe 2 [2] = Antriebsgruppe 3 [3] = Antriebsgruppe 4		
Hinweis:	Zu Wert = 0: Keine Klemme zugeordnet, Sicherheitsfunktion immer aktiv. Zu Wert = 255: Keine Klemme zugeordnet, Sicherheitsfunktion immer inaktiv. F-DI: Failsafe Digital Input (Fehlersicherer Digitaleingang) SDI: Safe Direction (Sichere Bewegungsrichtung)		

p10031[0...3]		SI SDI negativ Eingangsklemme / SI SDI neg DI	
TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	255	0
Beschreibung:	Einstellung der Eingangsklemme für SDI negativ (Betriebsmodus "Steuerschnittstelle").		
Wert:	0: Statisch aktiv		
	1: F-DI 0 (X521.2/3/6)		
	2: F-DI 1 (X521.4/5/7)		
	3: F-DI 2 (X522.1/2/7)		
	4: F-DI 3 (X522.3/4/8)		
	5: F-DI 4 (X522.5/6/9)		
	6: F-DI 5 (X531.2/3/6)		
	7: F-DI 6 (X531.4/5/7)		

	8: F-DI 7 (X532.1/2/7)
	9: F-DI 8 (X532.3/4/8)
	10: F-DI 9 (X532.5/6/9)
	255: Statisch inaktiv
Index:	[0] = Antriebsgruppe 1 [1] = Antriebsgruppe 2 [2] = Antriebsgruppe 3 [3] = Antriebsgruppe 4
Hinweis:	Zu Wert = 0: Keine Klemme zugeordnet, Sicherheitsfunktion immer aktiv. Zu Wert = 255: Keine Klemme zugeordnet, Sicherheitsfunktion immer inaktiv. F-DI: Failsafe Digital Input (Fehlersicherer Digitaleingang) SDI: Safe Direction (Sichere Bewegungsrichtung)

p10036[0...3]		SI Sonderbetriebsart Eingangsklemme / SI Sonderbetr DI	
TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	255	0
Beschreibung:	Einstellung der Eingangsklemme für "Sonderbetriebsart" (Betriebsmodus "Funktionsschnittstelle").		
Wert:	0: Statisch aktiv 1: F-DI 0 (X521.2/3/6) 2: F-DI 1 (X521.4/5/7) 3: F-DI 2 (X522.1/2/7) 4: F-DI 3 (X522.3/4/8) 5: F-DI 4 (X522.5/6/9) 6: F-DI 5 (X531.2/3/6) 7: F-DI 6 (X531.4/5/7) 8: F-DI 7 (X532.1/2/7) 9: F-DI 8 (X532.3/4/8) 10: F-DI 9 (X532.5/6/9) 255: Statisch inaktiv		
Index:	[0] = Antriebsgruppe 1 [1] = Antriebsgruppe 2 [2] = Antriebsgruppe 3 [3] = Antriebsgruppe 4		
Hinweis:	Parameter in Vorbereitung. Die Funktionsschnittstelle wird bei dieser Firmware-Version nicht unterstützt. Zu Wert = 0: Keine Klemme zugeordnet, statisch Sonderbetrieb. Zu Wert = 255: Keine Klemme zugeordnet, statisch Normalbetrieb.		

p10037[0...3] SI Zustimmung Eingangsklemme / SI Zustimmung DI			
TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: C2(95) Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 255	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Eingangsklemme für "Zustimmung" (Betriebsmodus "Funktionsschnittstelle").		
Wert:	0: Statisch aktiv 1: F-DI 0 (X521.2/3/6) 2: F-DI 1 (X521.4/5/7) 3: F-DI 2 (X522.1/2/7) 4: F-DI 3 (X522.3/4/8) 5: F-DI 4 (X522.5/6/9) 6: F-DI 5 (X531.2/3/6) 7: F-DI 6 (X531.4/5/7) 8: F-DI 7 (X532.1/2/7) 9: F-DI 8 (X532.3/4/8) 10: F-DI 9 (X532.5/6/9) 255: Statisch inaktiv		
Index:	[0] = Antriebsgruppe 1 [1] = Antriebsgruppe 2 [2] = Antriebsgruppe 3 [3] = Antriebsgruppe 4		
Hinweis:	Parameter in Vorbereitung. Die Funktionsschnittstelle wird bei dieser Firmware-Version nicht unterstützt. Zu Wert = 0: Keine Klemme zugeordnet, statisch keine Zustimmung. Zu Wert = 255: Keine Klemme zugeordnet, statisch Zustimmung.		

p10038[0...3] SI Not-Halt Eingangsklemme / SI Not-Halt DI			
TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: C2(95) Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 255	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Eingangsklemme für Eingang "Not-Halt" (Betriebsmodus "Funktionsschnittstelle"). Das Verhalten dieses Eingangssignals wird in p10021 eingestellt.		
Wert:	0: Statisch aktiv 1: F-DI 0 (X521.2/3/6) 2: F-DI 1 (X521.4/5/7) 3: F-DI 2 (X522.1/2/7) 4: F-DI 3 (X522.3/4/8) 5: F-DI 4 (X522.5/6/9) 6: F-DI 5 (X531.2/3/6) 7: F-DI 6 (X531.4/5/7) 8: F-DI 7 (X532.1/2/7) 9: F-DI 8 (X532.3/4/8) 10: F-DI 9 (X532.5/6/9) 255: Statisch inaktiv		
Index:	[0] = Antriebsgruppe 1 [1] = Antriebsgruppe 2 [2] = Antriebsgruppe 3 [3] = Antriebsgruppe 4		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p10008, p10021		

Hinweis: Parameter in Vorbereitung. Die Funktionsschnittstelle wird bei dieser Firmware-Version nicht unterstützt.
 Zu Wert = 0:
 Keine Klemme zugeordnet, statisch "Not-Halt" aktiv.
 Zu Wert = 255:
 Keine Klemme zugeordnet, statisch kein "Not-Halt" aktiv.

p10039[0...3] SI Safe State Signalauswahl / SI Safe State Ausw					
TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3		
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2856		
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min -	Max -	Werkseinstellung 0000 0001 bin		
Beschreibung:	Einstellung der Signale für das antriebsgruppenspezifische Signal "Safe State". Bit 0 = Power_removed Bit 1 = SS1_active Bit 2 = SS2_active Bit 3 = SOS_active Bit 4 = SLS_active Bit 5 = SDI_pos_active Bit 6 = SDI_neg_active				
Index:	[0] = Antriebsgruppe 1 [1] = Antriebsgruppe 2 [2] = Antriebsgruppe 3 [3] = Antriebsgruppe 4				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Power_removed	Angewählt	Nicht angewählt	-
	01	SS1_active	Angewählt	Nicht angewählt	-
	02	SS2_active	Angewählt	Nicht angewählt	-
	03	SOS_active	Angewählt	Nicht angewählt	-
	04	SLS_active	Angewählt	Nicht angewählt	-
	05	SDI_pos_active	Angewählt	Nicht angewählt	-
	06	SDI_neg_active	Angewählt	Nicht angewählt	-
Hinweis:	Bit = 0-Signal --> Nicht angewählt Bit = 1-Signal --> Angewählt Die angewählten Signale (high-active) werden ODER-verknüpft. Das Ergebnis der Verknüpfung ergibt den Zustand "Safe State".				

p10040					SI F-DI Eingangsmodus / SI F-DI Eing_modus				
TM54F_MA, TM54F_SL		Änderbar: C2(95)			Berechnet: -		Zugriffsstufe: 3		
		Datentyp: Unsigned32			Dynamischer Index: -		Funktionsplan: -		
		P-Gruppe: Safety Integrated			Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -		
		Nicht bei Motortyp: -			Normierung: -		Expertenliste: 1		
		Min			Max		Werkseinstellung		
		-			-		0000 0000 0000 0000 bin		
Beschreibung:		Einstellung des Eingangsmodus für die sicheren Digitaleingänge (F-DI).							
Bitfeld:		Bit	Signalname	1-Signal		0-Signal		FP	
		00	F-DI 0, DI 1+ (X521.3)	Schließer		Öffner		2850	
		01	F-DI 1, DI 3+ (X521.5)	Schließer		Öffner		2850	
		02	F-DI 2, DI 5+ (X522.2)	Schließer		Öffner		2850	
		03	F-DI 3, DI 7+ (X522.4)	Schließer		Öffner		2850	
		04	F-DI 4, DI 9+ (X522.6)	Schließer		Öffner		2850	
		05	F-DI 5, DI 11+ (X531.3)	Schließer		Öffner		2851	

06	F-DI 6, DI 13+ (X531.5)	Schließer	Öffner	2851
07	F-DI 7, DI 15+ (X532.2)	Schließer	Öffner	2851
08	F-DI 8, DI 17+ (X532.4)	Schließer	Öffner	2851
09	F-DI 9, DI 19+ (X532.6)	Schließer	Öffner	2851

Hinweis: Bei den nicht aufgeführten sicheren Digitaleingänge kann nur ein Öffner angeschlossen werden.

p10041 SI F-DI Freigabe für Test / SI F-DI Freig Test

TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2848
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0000 0000 0000 0000 bin

Beschreibung: Freigabe für die Einbindung des F-DI in den Test (Zwangsdynamisierung) der Sensor-Stromversorgung.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	F-DI 0, Stromversorgung L1+	Test aktiv	Kein Test	-
	01	F-DI 1, Stromversorgung L1+	Test aktiv	Kein Test	-
	02	F-DI 2, Stromversorgung L1+	Test aktiv	Kein Test	-
	03	F-DI 3, Stromversorgung L1+	Test aktiv	Kein Test	-
	04	F-DI 4, Stromversorgung L1+	Test aktiv	Kein Test	-
	05	F-DI 5, Stromversorgung L2+	Test aktiv	Kein Test	-
	06	F-DI 6, Stromversorgung L2+	Test aktiv	Kein Test	-
	07	F-DI 7, Stromversorgung L2+	Test aktiv	Kein Test	-
	08	F-DI 8, Stromversorgung L2+	Test aktiv	Kein Test	-
	09	F-DI 9, Stromversorgung L2+	Test aktiv	Kein Test	-

Hinweis: F-DI: Failsafe Digital Input (Fehlersicherer Digitaleingang)

p10042[0...5] SI F-DO 0 Signalquellen / SI F-DO 0 S_q

TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2857
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	781	0

Beschreibung: Einstellung der Signalquellen für F-DO 0.

Die 6 Signalquellen in p10042[0...5] werden UND-verknüpft und das Ergebnis an F-DO 0 ausgegeben.

Wert:	0:	Keine Funktion
	1:	Antriebsgruppe 1 STO aktiv
	2:	Antriebsgruppe 1 SS1 aktiv
	3:	Antriebsgruppe 1 SS2 aktiv
	4:	Antriebsgruppe 1 SOS aktiv
	5:	Antriebsgruppe 1 SLS aktiv
	6:	Antriebsgruppe 1 SSM Rückmeldung aktiv
	7:	Antriebsgruppe 1 Safestate
	8:	Antriebsgruppe 1 SOS angewählt
	9:	Antriebsgruppe 1 Internes Ereignis
	10:	Antriebsgruppe 1 Aktive SLS-Stufe Bit 0
	11:	Antriebsgruppe 1 Aktive SLS-Stufe Bit 1
	12:	Antriebsgruppe 1 SDI positiv aktiv
	13:	Antriebsgruppe 1 SDI negativ aktiv

257: Antriebsgruppe 2 STO aktiv
 258: Antriebsgruppe 2 SS1 aktiv
 259: Antriebsgruppe 2 SS2 aktiv
 260: Antriebsgruppe 2 SOS aktiv
 261: Antriebsgruppe 2 SLS aktiv
 262: Antriebsgruppe 2 SSM Rückmeldung aktiv
 263: Antriebsgruppe 2 Safestate
 264: Antriebsgruppe 2 SOS angewählt
 265: Antriebsgruppe 2 Internes Ereignis
 266: Antriebsgruppe 2 Aktive SLS-Stufe Bit 0
 267: Antriebsgruppe 2 Aktive SLS-Stufe Bit 1
 268: Antriebsgruppe 2 SDI positiv aktiv
 269: Antriebsgruppe 2 SDI negativ aktiv
 513: Antriebsgruppe 3 STO aktiv
 514: Antriebsgruppe 3 SS1 aktiv
 515: Antriebsgruppe 3 SS2 aktiv
 516: Antriebsgruppe 3 SOS aktiv
 517: Antriebsgruppe 3 SLS aktiv
 518: Antriebsgruppe 3 SSM Rückmeldung aktiv
 519: Antriebsgruppe 3 Safestate
 520: Antriebsgruppe 3 SOS angewählt
 521: Antriebsgruppe 3 Internes Ereignis
 522: Antriebsgruppe 3 Aktive SLS-Stufe Bit 0
 523: Antriebsgruppe 3 Aktive SLS-Stufe Bit 1
 524: Antriebsgruppe 3 SDI positiv aktiv
 525: Antriebsgruppe 3 SDI negativ aktiv
 769: Antriebsgruppe 4 STO aktiv
 770: Antriebsgruppe 4 SS1 aktiv
 771: Antriebsgruppe 4 SS2 aktiv
 772: Antriebsgruppe 4 SOS aktiv
 773: Antriebsgruppe 4 SLS aktiv
 774: Antriebsgruppe 4 SSM Rückmeldung aktiv
 775: Antriebsgruppe 4 Safestate
 776: Antriebsgruppe 4 SOS angewählt
 777: Antriebsgruppe 4 Internes Ereignis
 778: Antriebsgruppe 4 Aktive SLS-Stufe Bit 0
 779: Antriebsgruppe 4 Aktive SLS-Stufe Bit 1
 780: Antriebsgruppe 4 SDI positiv aktiv
 781: Antriebsgruppe 4 SDI negativ aktiv

Index:
 [0] = UND-Verknüpfung Eingang 1
 [1] = UND-Verknüpfung Eingang 2
 [2] = UND-Verknüpfung Eingang 3
 [3] = UND-Verknüpfung Eingang 4
 [4] = UND-Verknüpfung Eingang 5
 [5] = UND-Verknüpfung Eingang 6

Hinweis: F-DO: Failsafe Digital Output (Fehlersicherer Digitalausgang)

p10043[0...5] SI F-DO 1 Signalquellen / SI F-DO 1 S_q

TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2857
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 781	Werkseinstellung 0

Beschreibung: Einstellung der Signalquellen für F-DO 1.
 Die 6 Signalquellen in p10043[0...5] werden UND-verknüpft und das Ergebnis an F-DO 1 ausgegeben.

Wert:	0:	Keine Funktion
	1:	Antriebsgruppe 1 STO aktiv
	2:	Antriebsgruppe 1 SS1 aktiv
	3:	Antriebsgruppe 1 SS2 aktiv
	4:	Antriebsgruppe 1 SOS aktiv
	5:	Antriebsgruppe 1 SLS aktiv
	6:	Antriebsgruppe 1 SSM Rückmeldung aktiv
	7:	Antriebsgruppe 1 Safestate
	8:	Antriebsgruppe 1 SOS angewählt
	9:	Antriebsgruppe 1 Internes Ereignis
	10:	Antriebsgruppe 1 Aktive SLS-Stufe Bit 0
	11:	Antriebsgruppe 1 Aktive SLS-Stufe Bit 1
	12:	Antriebsgruppe 1 SDI positiv aktiv
	13:	Antriebsgruppe 1 SDI negativ aktiv
	257:	Antriebsgruppe 2 STO aktiv
	258:	Antriebsgruppe 2 SS1 aktiv
	259:	Antriebsgruppe 2 SS2 aktiv
	260:	Antriebsgruppe 2 SOS aktiv
	261:	Antriebsgruppe 2 SLS aktiv
	262:	Antriebsgruppe 2 SSM Rückmeldung aktiv
	263:	Antriebsgruppe 2 Safestate
	264:	Antriebsgruppe 2 SOS angewählt
	265:	Antriebsgruppe 2 Internes Ereignis
	266:	Antriebsgruppe 2 Aktive SLS-Stufe Bit 0
	267:	Antriebsgruppe 2 Aktive SLS-Stufe Bit 1
	268:	Antriebsgruppe 2 SDI positiv aktiv
	269:	Antriebsgruppe 2 SDI negativ aktiv
	513:	Antriebsgruppe 3 STO aktiv
	514:	Antriebsgruppe 3 SS1 aktiv
	515:	Antriebsgruppe 3 SS2 aktiv
	516:	Antriebsgruppe 3 SOS aktiv
	517:	Antriebsgruppe 3 SLS aktiv
	518:	Antriebsgruppe 3 SSM Rückmeldung aktiv
	519:	Antriebsgruppe 3 Safestate
	520:	Antriebsgruppe 3 SOS angewählt
	521:	Antriebsgruppe 3 Internes Ereignis
	522:	Antriebsgruppe 3 Aktive SLS-Stufe Bit 0
	523:	Antriebsgruppe 3 Aktive SLS-Stufe Bit 1
	524:	Antriebsgruppe 3 SDI positiv aktiv
	525:	Antriebsgruppe 3 SDI negativ aktiv
	769:	Antriebsgruppe 4 STO aktiv
	770:	Antriebsgruppe 4 SS1 aktiv
	771:	Antriebsgruppe 4 SS2 aktiv
	772:	Antriebsgruppe 4 SOS aktiv
	773:	Antriebsgruppe 4 SLS aktiv
	774:	Antriebsgruppe 4 SSM Rückmeldung aktiv
	775:	Antriebsgruppe 4 Safestate
	776:	Antriebsgruppe 4 SOS angewählt
	777:	Antriebsgruppe 4 Internes Ereignis
	778:	Antriebsgruppe 4 Aktive SLS-Stufe Bit 0
	779:	Antriebsgruppe 4 Aktive SLS-Stufe Bit 1
	780:	Antriebsgruppe 4 SDI positiv aktiv
	781:	Antriebsgruppe 4 SDI negativ aktiv
Index:	[0]:	UND-Verknüpfung Eingang 1
	[1]:	UND-Verknüpfung Eingang 2
	[2]:	UND-Verknüpfung Eingang 3
	[3]:	UND-Verknüpfung Eingang 4
	[4]:	UND-Verknüpfung Eingang 5
	[5]:	UND-Verknüpfung Eingang 6
Hinweis:	F-DO:	Failsafe Digital Output (Fehlersicherer Digitalausgang)

p10044[0...5] SI F-DO 2 Signalquellen / SI F-DO 2 S_q			
TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2857
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 781	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquellen für F-DO 2. Die 6 Signalquellen in p10044[0...5] werden UND-verknüpft und das Ergebnis an F-DO 2 ausgegeben.		
Wert:	0: Keine Funktion 1: Antriebsgruppe 1 STO aktiv 2: Antriebsgruppe 1 SS1 aktiv 3: Antriebsgruppe 1 SS2 aktiv 4: Antriebsgruppe 1 SOS aktiv 5: Antriebsgruppe 1 SLS aktiv 6: Antriebsgruppe 1 SSM Rückmeldung aktiv 7: Antriebsgruppe 1 Safestate 8: Antriebsgruppe 1 SOS angewählt 9: Antriebsgruppe 1 Internes Ereignis 10: Antriebsgruppe 1 Aktive SLS-Stufe Bit 0 11: Antriebsgruppe 1 Aktive SLS-Stufe Bit 1 12: Antriebsgruppe 1 SDI positiv aktiv 13: Antriebsgruppe 1 SDI negativ aktiv 257: Antriebsgruppe 2 STO aktiv 258: Antriebsgruppe 2 SS1 aktiv 259: Antriebsgruppe 2 SS2 aktiv 260: Antriebsgruppe 2 SOS aktiv 261: Antriebsgruppe 2 SLS aktiv 262: Antriebsgruppe 2 SSM Rückmeldung aktiv 263: Antriebsgruppe 2 Safestate 264: Antriebsgruppe 2 SOS angewählt 265: Antriebsgruppe 2 Internes Ereignis 266: Antriebsgruppe 2 Aktive SLS-Stufe Bit 0 267: Antriebsgruppe 2 Aktive SLS-Stufe Bit 1 268: Antriebsgruppe 2 SDI positiv aktiv 269: Antriebsgruppe 2 SDI negativ aktiv 513: Antriebsgruppe 3 STO aktiv 514: Antriebsgruppe 3 SS1 aktiv 515: Antriebsgruppe 3 SS2 aktiv 516: Antriebsgruppe 3 SOS aktiv 517: Antriebsgruppe 3 SLS aktiv 518: Antriebsgruppe 3 SSM Rückmeldung aktiv 519: Antriebsgruppe 3 Safestate 520: Antriebsgruppe 3 SOS angewählt 521: Antriebsgruppe 3 Internes Ereignis 522: Antriebsgruppe 3 Aktive SLS-Stufe Bit 0 523: Antriebsgruppe 3 Aktive SLS-Stufe Bit 1 524: Antriebsgruppe 3 SDI positiv aktiv 525: Antriebsgruppe 3 SDI negativ aktiv		

769: Antriebsgruppe 4 STO aktiv
 770: Antriebsgruppe 4 SS1 aktiv
 771: Antriebsgruppe 4 SS2 aktiv
 772: Antriebsgruppe 4 SOS aktiv
 773: Antriebsgruppe 4 SLS aktiv
 774: Antriebsgruppe 4 SSM Rückmeldung aktiv
 775: Antriebsgruppe 4 Safestate
 776: Antriebsgruppe 4 SOS angewählt
 777: Antriebsgruppe 4 Internes Ereignis
 778: Antriebsgruppe 4 Aktive SLS-Stufe Bit 0
 779: Antriebsgruppe 4 Aktive SLS-Stufe Bit 1
 780: Antriebsgruppe 4 SDI positiv aktiv
 781: Antriebsgruppe 4 SDI negativ aktiv

Index: [0] = UND-Verknüpfung Eingang 1
 [1] = UND-Verknüpfung Eingang 2
 [2] = UND-Verknüpfung Eingang 3
 [3] = UND-Verknüpfung Eingang 4
 [4] = UND-Verknüpfung Eingang 5
 [5] = UND-Verknüpfung Eingang 6

Hinweis: F-DO: Failsafe Digital Output (Fehlersicherer Digitalausgang)

p10045[0...5] SI F-DO 3 Signalquellen / SI F-DO 3 S_q

TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2857
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	781	0

Beschreibung: Einstellung der Signalquellen für F-DO 3.

Die 6 Signalquellen in p10045[0...5] werden UND-verknüpft und das Ergebnis an F-DO 3 ausgegeben.

Wert:

0: Keine Funktion
 1: Antriebsgruppe 1 STO aktiv
 2: Antriebsgruppe 1 SS1 aktiv
 3: Antriebsgruppe 1 SS2 aktiv
 4: Antriebsgruppe 1 SOS aktiv
 5: Antriebsgruppe 1 SLS aktiv
 6: Antriebsgruppe 1 SSM Rückmeldung aktiv
 7: Antriebsgruppe 1 Safestate
 8: Antriebsgruppe 1 SOS angewählt
 9: Antriebsgruppe 1 Internes Ereignis
 10: Antriebsgruppe 1 Aktive SLS-Stufe Bit 0
 11: Antriebsgruppe 1 Aktive SLS-Stufe Bit 1
 12: Antriebsgruppe 1 SDI positiv aktiv
 13: Antriebsgruppe 1 SDI negativ aktiv
 257: Antriebsgruppe 2 STO aktiv
 258: Antriebsgruppe 2 SS1 aktiv
 259: Antriebsgruppe 2 SS2 aktiv
 260: Antriebsgruppe 2 SOS aktiv
 261: Antriebsgruppe 2 SLS aktiv
 262: Antriebsgruppe 2 SSM Rückmeldung aktiv
 263: Antriebsgruppe 2 Safestate
 264: Antriebsgruppe 2 SOS angewählt
 265: Antriebsgruppe 2 Internes Ereignis
 266: Antriebsgruppe 2 Aktive SLS-Stufe Bit 0
 267: Antriebsgruppe 2 Aktive SLS-Stufe Bit 1
 268: Antriebsgruppe 2 SDI positiv aktiv
 269: Antriebsgruppe 2 SDI negativ aktiv

513: Antriebsgruppe 3 STO aktiv
 514: Antriebsgruppe 3 SS1 aktiv
 515: Antriebsgruppe 3 SS2 aktiv
 516: Antriebsgruppe 3 SOS aktiv
 517: Antriebsgruppe 3 SLS aktiv
 518: Antriebsgruppe 3 SSM Rückmeldung aktiv
 519: Antriebsgruppe 3 Safestate
 520: Antriebsgruppe 3 SOS angewählt
 521: Antriebsgruppe 3 Internes Ereignis
 522: Antriebsgruppe 3 Aktive SLS-Stufe Bit 0
 523: Antriebsgruppe 3 Aktive SLS-Stufe Bit 1
 524: Antriebsgruppe 3 SDI positiv aktiv
 525: Antriebsgruppe 3 SDI negativ aktiv
 769: Antriebsgruppe 4 STO aktiv
 770: Antriebsgruppe 4 SS1 aktiv
 771: Antriebsgruppe 4 SS2 aktiv
 772: Antriebsgruppe 4 SOS aktiv
 773: Antriebsgruppe 4 SLS aktiv
 774: Antriebsgruppe 4 SSM Rückmeldung aktiv
 775: Antriebsgruppe 4 Safestate
 776: Antriebsgruppe 4 SOS angewählt
 777: Antriebsgruppe 4 Internes Ereignis
 778: Antriebsgruppe 4 Aktive SLS-Stufe Bit 0
 779: Antriebsgruppe 4 Aktive SLS-Stufe Bit 1
 780: Antriebsgruppe 4 SDI positiv aktiv
 781: Antriebsgruppe 4 SDI negativ aktiv

Index: [0] = UND-Verknüpfung Eingang 1
 [1] = UND-Verknüpfung Eingang 2
 [2] = UND-Verknüpfung Eingang 3
 [3] = UND-Verknüpfung Eingang 4
 [4] = UND-Verknüpfung Eingang 5
 [5] = UND-Verknüpfung Eingang 6

Hinweis: F-DO: Failsafe Digital Output (Fehlersicherer Digitalausgang)

p10046 SI F-DO Rückmeldeeingang Aktivierung / SI F-DO Rückm Akt

TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: C2(95)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2848
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0000 bin

Beschreibung: Aktivierung des Rückleseeingangs für die sicheren Digitalausgänge (F-DO).
 Der Testmodus für den jeweiligen sicheren Digitalausgang wird in p10047 eingestellt.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Rücklesen F-DO 0	Test aktiv	Kein Test	-
	01	Rücklesen F-DO 1	Test aktiv	Kein Test	-
	02	Rücklesen F-DO 2	Test aktiv	Kein Test	-
	03	Rücklesen F-DO 3	Test aktiv	Kein Test	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p10047

Hinweis: F-DO: Failsafe Digital Output (Fehlersicherer Digitalausgang)

p10047[0...3] SI F-DO Teststop-Modus / SI F-DO Test-Modus																																																											
TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: C2(95) Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0001 bin	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 0011 bin	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0010 bin																																																								
Beschreibung:	Einstellung des Teststop-Modus für den jeweiligen sicheren Digitalausgang (F-DO). Index 0: F-DO 0 Index 1: F-DO 1 Index 2: F-DO 2 Index 3: F-DO 3																																																										
Wert:	1: Testmode 1 Auswertung internes Diagnosesignal (passive Last) 2: Testmode 2 Rücklesen F-DO in DI (Relaisschaltung) 3: Testmode 3 Rücklesen F-DO in DI (Aktor mit Rückmeldung)																																																										
Hinweis:	Zu Wert = 1: Bei Verwendung dieses Testmodus kann ein zu großer Lastwiderstand des Verbrauchers zwischen DO+ und DO- zu fehlerhaftem Teststop führen. Es ist deshalb zu beachten, dass der Widerstand des Verbrauchers an einem einzelnen F-DO nicht größer als 10 kOhm ist.																																																										
r10051.0...9 CO/BO: SI Digitaleingänge Status / SI DI Status																																																											
TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2850, 2851 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -																																																								
Beschreibung:	Anzeige des einkanalen, logischen und entprellten Status der sicheren Digitaleingänge F-DI 0 ... 9 am Terminal Module 54F (TM54F).																																																										
Bitfeld:	<table><tr><th>Bit</th><th>Signalname</th><th>1-Signal</th><th>0-Signal</th><th>FP</th></tr><tr><td>00</td><td>F-DI 0</td><td>Logisch 1</td><td>Logisch 0</td><td>2850</td></tr><tr><td>01</td><td>F-DI 1</td><td>Logisch 1</td><td>Logisch 0</td><td>2850</td></tr><tr><td>02</td><td>F-DI 2</td><td>Logisch 1</td><td>Logisch 0</td><td>2850</td></tr><tr><td>03</td><td>F-DI 3</td><td>Logisch 1</td><td>Logisch 0</td><td>2850</td></tr><tr><td>04</td><td>F-DI 4</td><td>Logisch 1</td><td>Logisch 0</td><td>2850</td></tr><tr><td>05</td><td>F-DI 5</td><td>Logisch 1</td><td>Logisch 0</td><td>2851</td></tr><tr><td>06</td><td>F-DI 6</td><td>Logisch 1</td><td>Logisch 0</td><td>2851</td></tr><tr><td>07</td><td>F-DI 7</td><td>Logisch 1</td><td>Logisch 0</td><td>2851</td></tr><tr><td>08</td><td>F-DI 8</td><td>Logisch 1</td><td>Logisch 0</td><td>2851</td></tr><tr><td>09</td><td>F-DI 9</td><td>Logisch 1</td><td>Logisch 0</td><td>2851</td></tr></table>	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP	00	F-DI 0	Logisch 1	Logisch 0	2850	01	F-DI 1	Logisch 1	Logisch 0	2850	02	F-DI 2	Logisch 1	Logisch 0	2850	03	F-DI 3	Logisch 1	Logisch 0	2850	04	F-DI 4	Logisch 1	Logisch 0	2850	05	F-DI 5	Logisch 1	Logisch 0	2851	06	F-DI 6	Logisch 1	Logisch 0	2851	07	F-DI 7	Logisch 1	Logisch 0	2851	08	F-DI 8	Logisch 1	Logisch 0	2851	09	F-DI 9	Logisch 1	Logisch 0	2851			
Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP																																																							
00	F-DI 0	Logisch 1	Logisch 0	2850																																																							
01	F-DI 1	Logisch 1	Logisch 0	2850																																																							
02	F-DI 2	Logisch 1	Logisch 0	2850																																																							
03	F-DI 3	Logisch 1	Logisch 0	2850																																																							
04	F-DI 4	Logisch 1	Logisch 0	2850																																																							
05	F-DI 5	Logisch 1	Logisch 0	2851																																																							
06	F-DI 6	Logisch 1	Logisch 0	2851																																																							
07	F-DI 7	Logisch 1	Logisch 0	2851																																																							
08	F-DI 8	Logisch 1	Logisch 0	2851																																																							
09	F-DI 9	Logisch 1	Logisch 0	2851																																																							
Abhängigkeit:	Siehe auch: p10017, p10040																																																										
Hinweis:	Wird eine Sicherheitsfunktion (z. B. über p10022) einem Eingang zugeordnet, so gilt Folgendes: - Logisch "0": Sicherheitsfunktion wird angewählt - Logisch "1": Sicherheitsfunktion wird abgewählt Der Zusammenhang zwischen dem logischen Pegel und dem externen Spannungspegel am Eingang ist abhängig von der Parametrierung (siehe p10040) des Einganges als Öffner oder Schließer und ist ausgerichtet auf die Verwendung einer Sicherheitsfunktion: Öffner besitzen bei 24 V am Eingang den Pegel Logisch "1", bei 0 V am Eingang den Pegel Logisch "0". Somit führt eine Öffner/Öffner-Parametrierung bei 0 V an beiden Eingängen des F-DI zur Anwahl der Sicherheitsfunktion, bei 24 V an beiden Eingängen zur Abwahl der Sicherheitsfunktion. Schließer besitzen bei 24 V am Eingang den Pegel Logisch "0", bei 0 V am Eingang den Pegel Logisch "1". Somit führen bei einer Öffner/Schließer-Parametrierung die Pegel 0 V/24 V zur Anwahl der Sicherheitsfunktion, die Pegel 24 V/0 V zur Abwahl der Sicherheitsfunktion. F-DI: Failsafe Digital Input (Fehlersicherer Digitaleingang)																																																										

r10052.0...3 CO/BO: SI Digitalausgänge Status / SI DO Status

TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Status der Digitalausgänge am Terminal Module 54F (TM54F).
 TM54F_MA (Master): Anzeige von DO-
 TM54F_SL (Slave): Anzeige von DO+

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	DO 0	High	Low	2853
	01	DO 1	High	Low	2853
	02	DO 2	High	Low	2853
	03	DO 3	High	Low	2853

Hinweis: F-DO: Failsafe Digital Output (Fehlersicherer Digitalausgang)

r10053.0...3 CO/BO: SI Digitaleingänge 20 ... 23 Status / SI DI 20...23 Stat

TM54F_SL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2848
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Status der Digitaleingänge am Terminal Module 54F (TM54F).

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	DI 20	High	Low	2853
	01	DI 21	High	Low	2853
	02	DI 22	High	Low	2853
	03	DI 23	High	Low	2853

r10054 SI TM54F Failsafe-Ereignisse aktiv / SI Failsafe akt

TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Ereignisse, die zur Übertragung von Failsafe-Signalen auf alle dem TM54F zugeordneten Antriebe führen. Führt der zweite Kanal des TM54F Failsafe-Signale, so werden diese auf den anderen Kanal synchronisiert.

Behebungsmöglichkeiten:

- Fehler beim Teststop: Den Teststop korrekt durchführen.
- Softwarefehler intern: Keine Behebungsmöglichkeit, POWER ON.
- Internes Synchronisationsproblem: Keine Behebungsmöglichkeit, POWER ON.
- Alle anderen Ursachen: Fehlerursache beseitigen und sichere Quittierung durchführen (p10006).

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Inbetriebnahmemodus aktiv (p0010 = 95)	Ja	Nein	2847
	01	Checksummenfehler der Safety-Parameter	Ja	Nein	-
	02	Internes Synchronisationsproblem innerhalb TM54F	Ja	Nein	-
	03	Softwarefehler intern	Ja	Nein	-
	04	Überspannung im TM54F	Ja	Nein	-
	05	Unterspannung im TM54F	Ja	Nein	-
	06	Fehler beim Teststop	Ja	Nein	-
	07	Fehler beim kreuzweisen Datenvergleich innerhalb TM54F	Ja	Nein	-
	08	Übertemperatur im TM54F	Ja	Nein	-
	31	Failsafe Events auf anderem Kanal aktiv	Ja	Nein	-

r10055 SI TM54F Kommunikationsstatus antriebsspezifisch / SI Komm_stat antr

TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2846
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Kommunikationsstatus der einzelnen Antriebe mit dem Terminal Module 54F (TM54F).
Bei r10055 = 0 gilt:
Alle in p10010 zugeordneten Antriebe kommunizieren mit dem TM54F.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Kommunikation zwischen Antrieb 1 und TM54F	Nicht aufgebaut	Aufgebaut	-
	01	Kommunikation zwischen Antrieb 2 und TM54F	Nicht aufgebaut	Aufgebaut	-
	02	Kommunikation zwischen Antrieb 3 und TM54F	Nicht aufgebaut	Aufgebaut	-
	03	Kommunikation zwischen Antrieb 4 und TM54F	Nicht aufgebaut	Aufgebaut	-
	04	Kommunikation zwischen Antrieb 5 und TM54F	Nicht aufgebaut	Aufgebaut	-
	05	Kommunikation zwischen Antrieb 6 und TM54F	Nicht aufgebaut	Aufgebaut	-

r10056.0 CO/BO: SI Status / SI Stat

TM54F_MA	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Safety Integrated	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Status des Terminal Modules 54F (TM54F).

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Teststop Status	Aktiv	Inaktiv	-

p10061	SI Passwort Eingabe TM54F / SI Passwort Eing		
TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max FFFF FFFF hex	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2847 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Eingabe des Safety Integrated Passwortes für Terminal Module 54F (TM54F). Dieses Passwort ist für Änderungen der sicherheitsrelevanten Parameter notwendig.		
p10062	SI Passwort neu TM54F / SI Passwort neu		
TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: C2(95) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max FFFF FFFF hex	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2847 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Eingabe des neuen Safety Integrated Passwortes für Terminal Module 54F (TM54F).		
Abhängigkeit:	Die Änderung des Safety Integrated Passwortes muss in folgendem Parameter bestätigt werden: Siehe auch: p10063		
p10063	SI Passwort Bestätigung TM54F / SI Passwort Bestät		
TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: C2(95) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max FFFF FFFF hex	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2847 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Bestätigung des neuen Safety Integrated Passwortes für Terminal Module 54F (TM54F).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p10062		
Hinweis:	Zur Bestätigung muss das in p10062 eingegebene neue Passwort wiederholt eingegeben werden. Nach erfolgreicher Bestätigung des neuen Safety Integrated Passwortes wird automatisch p10062 = p10063 = 0 gesetzt.		
r10090[0...3]	SI TM54F Version / SI TM54F Version		
TM54F_MA, TM54F_SL	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Safety Integrated Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Safety Integrated Version für das Terminal Module 54F (TM54F).		
Index:	[0] = Safety Version (major release) [1] = Safety Version (minor release) [2] = Safety Version (baselevel or patch) [3] = Safety Version (hotfix)		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9390, r9590, r9770, r9870, r9890		
Hinweis:	Beispiel: r10090[0] = 2, r10090[1] = 60, r10090[2] = 1, r10090[3] = 0 --> SI TM54F Version V02.60.01.00		

r61000[0...239] PROFINET Name of Station / PN Name of StationCU_G_G130DP
(PROFINET),
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP
(PROFINET),
CU_G_G150PN**Änderbar:** -
Datentyp: Unsigned8
P-Gruppe: -
Nicht bei Motortyp: -**Berechnet:** -
Dynamischer Index: -
Einheitengruppe: -
Normierung: -**Zugriffsstufe:** 3
Funktionsplan: -
Einheitenwahl: -
Expertenliste: 1**Min**
-**Max**
-**Werkseinstellung**
-**Beschreibung:** Anzeige von PROFINET Name of Station.**Achtung:** Eine ASCII-Tabelle (auszugsweise) ist z. B. im Anhang des Listenhandbuchs zu finden.

r61001[0...3] PROFINET IP of Station / PN IP of StationCU_G_G130DP
(PROFINET),
CU_G_G130PN,
CU_G_G150DP
(PROFINET),
CU_G_G150PN**Änderbar:** -
Datentyp: Unsigned8
P-Gruppe: -
Nicht bei Motortyp: -**Berechnet:** -
Dynamischer Index: -
Einheitengruppe: -
Normierung: -**Zugriffsstufe:** 3
Funktionsplan: -
Einheitenwahl: -
Expertenliste: 1**Min**
-**Max**
-**Werkseinstellung**
-**Beschreibung:** Anzeige von PROFINET IP of Station.

1.3 Parameter für Datensätze

1.3.1 Parameter für Befehlsdatensätze (Command Data Set, CDS)

Die nachstehende Liste enthält die von Befehlsdatensätzen abhängigen Parameter.

Product: SINAMICS G130/G150, Version: 4402302, Language: deu, Type: CDS

p0641[0...n]	Cl: Stromgrenze variabel / Stromgrenze var
p0700[0...n]	Makro Binektoreingänge (BI) / Makro BI
p0820[0...n]	Bl: Antriebsdatensatz-Anwahl DDS Bit 0 / Wahl DDS Bit 0
p0821[0...n]	Bl: Antriebsdatensatz-Anwahl DDS Bit 1 / Wahl DDS Bit 1
p0822[0...n]	Bl: Antriebsdatensatz-Anwahl DDS Bit 2 / Wahl DDS Bit 2
p0823[0...n]	Bl: Antriebsdatensatz-Anwahl DDS Bit 3 / Wahl DDS Bit 3
p0824[0...n]	Bl: Antriebsdatensatz-Anwahl DDS Bit 4 / Wahl DDS Bit 4
p0828[0...n]	Bl: Motorumschaltung Rückmeldung / Mot_um Rückmeldung
p0840[0...n]	Bl: EIN/AUS (AUS1) / EIN/AUS (AUS1)
p0844[0...n]	Bl: Kein Austrudeln/Austrudeln (AUS2) Signalquelle 1 / AUS2 S_q 1
p0845[0...n]	Bl: Kein Austrudeln/Austrudeln (AUS2) Signalquelle 2 / AUS2 S_q 2
p0848[0...n]	Bl: Kein Schnellhalt/Schnellhalt (AUS3) Signalquelle 1 / AUS3 S_q 1
p0849[0...n]	Bl: Kein Schnellhalt/Schnellhalt (AUS3) Signalquelle 2 / AUS3 S_q 2
p0852[0...n]	Bl: Betrieb freigeben/Betrieb sperren / Betrieb freigeben
p0854[0...n]	Bl: Führung durch PLC/Keine Führung durch PLC / Führung durch PLC
p0855[0...n]	Bl: Haltebremse unbedingt öffnen / Bremse unbed öffn
p0856[0...n]	Bl: Drehzahlregler freigeben / n_reg freigeben
p0858[0...n]	Bl: Haltebremse unbedingt schließen / Bremse unbed schl
p1000[0...n]	Makro Konnektoreingänge (CI) für Drehzahlsollwerte / Makro CI n_soll
p1020[0...n]	Bl: Drehzahlfixsollwert-Auswahl Bit 0 / n_soll_fest Bit 0
p1021[0...n]	Bl: Drehzahlfixsollwert-Auswahl Bit 1 / n_soll_fest Bit 1
p1022[0...n]	Bl: Drehzahlfixsollwert-Auswahl Bit 2 / n_soll_fest Bit 2
p1023[0...n]	Bl: Drehzahlfixsollwert-Auswahl Bit 3 / n_soll_fest Bit 3
p1035[0...n]	Bl: Motorpotenziometer Sollwert höher / Mop höher
p1036[0...n]	Bl: Motorpotenziometer Sollwert tiefer / Mop tiefer
p1039[0...n]	Bl: Motorpotenziometer Invertierung / Mop Inv
p1041[0...n]	Bl: Motorpotenziometer Hand/Automatik / Mop Hand/Auto
p1042[0...n]	Cl: Motorpotenziometer Automatik Sollwert / Mop Auto Sollw
p1043[0...n]	Bl: Motorpotenziometer Setzwert übernehmen / Mop Setzw übern
p1044[0...n]	Cl: Motorpotenziometer Setzwert / Mop Setzw
p1051[0...n]	Cl: Drehzahlgrenze HLG positive Drehrichtung / n_grenz HLG pos
p1052[0...n]	Cl: Drehzahlgrenze HLG negative Drehrichtung / n_grenz HLG neg
p1055[0...n]	Bl: Tippen Bit 0 / Tippen Bit 0
p1056[0...n]	Bl: Tippen Bit 1 / Tippen Bit 1
p1070[0...n]	Cl: Hauptsollwert / Hauptsollwert
p1071[0...n]	Cl: Hauptsollwert Skalierung / Hauptsollw Skal
p1075[0...n]	Cl: Zusatzsollwert / Zusatzsollwert
p1076[0...n]	Cl: Zusatzsollwert Skalierung / Zusatzsollw Skal
p1085[0...n]	Cl: Drehzahlgrenze positive Drehrichtung / n_grenz pos
p1088[0...n]	Cl: Drehzahlgrenze negative Drehrichtung / n_grenz neg
p1110[0...n]	Bl: Richtung negativ sperren / Richt neg sperren
p1111[0...n]	Bl: Richtung positiv sperren / Richt pos sperren
p1113[0...n]	Bl: Sollwert Invertierung / Sollw Inv
p1122[0...n]	Bl: Hochlaufgeber überbrücken / HLG überbrücken

p1140[0...n]	Bl: Hochlaufgeber freigeben/Hochlaufgeber sperren / HLG freigeben
p1141[0...n]	Bl: Hochlaufgeber fortsetzen/Hochlaufgeber einfrieren / HLG fortsetzen
p1142[0...n]	Bl: Sollwert freigeben/Sollwert sperren / Sollw freigeben
p1143[0...n]	Bl: Hochlaufgeber Setzwert übernehmen / HLG Setzw üben
p1144[0...n]	Cl: Hochlaufgeber Setzwert / HLG Setzw
p1155[0...n]	Cl: Drehzahlregler Drehzahlsollwert 1 / n_reg n_soll 1
p1160[0...n]	Cl: Drehzahlregler Drehzahlsollwert 2 / n_reg n_soll 2
p1201[0...n]	Bl: Fangen Freigabe Signalquelle / Fangen Freig S_q
p1230[0...n]	Bl: Ankerkurzschluss/Gleichstrombremsung Aktivierung / ASC/DCBRK Akt
p1235[0...n]	Bl: Ankerkurzschluss extern Schützrückmeldung / ASC ext Rückm
p1330[0...n]	Cl: U/f-Steuerung Spannungssollwert unabhängig / Uf U_soll unabh
p1356[0...n]	Cl: U/f-Steuerung Winkelsollwert / Uf Winkelsollwert
p1437[0...n]	Cl: Drehzahlregler Referenzmodell I-Anteil Eingang / n_reg RefMod I_Ant
p1440[0...n]	Cl: Drehzahlregler Drehzahlistwert / n_reg n_ist
p1455[0...n]	Cl: Drehzahlregler P-Verstärkung Adaptionssignal / n_reg Adapt_sig Kp
p1466[0...n]	Cl: Drehzahlregler P-Verstärkung Skalierung / n_reg Kp Skal
p1475[0...n]	Cl: Drehzahlregler Drehmomentsetzwert für Motorhaltebremse / n_reg M_setzw MHB
p1476[0...n]	Bl: Drehzahlregler Integrator anhalten / n_reg Integ Stop
p1477[0...n]	Bl: Drehzahlregler Integratorwert setzen / n_reg Integ setzen
p1478[0...n]	Cl: Drehzahlregler Integratorsetzwert / n_reg Integ_setzw
p1479[0...n]	Cl: Drehzahlregler Integratorsetzwert Skalierung / n_reg I_wert Skal
p1486[0...n]	Cl: Statik Kompensationsdrehmoment / Statik M_Komp
p1492[0...n]	Bl: Statikrückführung Freigabe / Statik Freigabe
p1495[0...n]	Cl: Beschleunigungsvorsteuerung / a_vorstrg
p1497[0...n]	Cl: Trägheitsmoment Skalierung / M_Trägh Skal
p1500[0...n]	Makro Konnektoreingänge (Cl) für Momentensollwerte / Makro Cl M_soll
p1501[0...n]	Bl: Drehzahl-/Drehmomentregelung umschalten / n/M_reg umschalten
p1503[0...n]	Cl: Drehmomentsollwert / M_soll
p1511[0...n]	Cl: Zusatzdrehmoment 1 / M_Zusatz 1
p1512[0...n]	Cl: Zusatzdrehmoment 1 Skalierung / M_Zusatz 1 Skal
p1513[0...n]	Cl: Zusatzdrehmoment 2 / M_Zusatz 2
p1522[0...n]	Cl: Drehmomentgrenze oben / M_max oben
p1523[0...n]	Cl: Drehmomentgrenze unten / M_max unten
p1528[0...n]	Cl: Drehmomentgrenze oben Skalierung / M_max oben Skal
p1529[0...n]	Cl: Drehmomentgrenze unten Skalierung / M_max unten Skal
p1540[0...n]	Cl: Drehmomentgrenze Drehzahlregler oben Skalierung / M_max n-Reg o Skal
p1541[0...n]	Cl: Drehmomentgrenze Drehzahlregler unten Skalierung / M_max n-Reg u Skal
p1545[0...n]	Bl: Fahren auf Festanschlag Aktivierung / FaF Aktivierung
p1551[0...n]	Bl: Drehmomentgrenze variabel/fest Signalquelle / M_gr var/fest S_q
p1552[0...n]	Cl: Drehmomentgrenze oben Skalierung ohne Offset / M_max o Skal oOffs
p1554[0...n]	Cl: Drehmomentgrenze unten Skalierung ohne Offset / M_max u Skal oOffs
p1555[0...n]	Cl: Leistungsgrenze / P_max
p1569[0...n]	Cl: Zusatzdrehmoment 3 / M_Zusatz 3
p1571[0...n]	Cl: Zusatzflusssollwert / Zusatzflusssollw
p1640[0...n]	Cl: Erregerstromistwert Signalquelle / I_Err_istw S_q
p2103[0...n]	Bl: 1. Quittieren Störungen / 1. Quittieren
p2104[0...n]	Bl: 2. Quittieren Störungen / 2. Quittieren
p2105[0...n]	Bl: 3. Quittieren Störungen / 3. Quittieren
p2106[0...n]	Bl: Externe Störung 1 / Externe Störung 1
p2107[0...n]	Bl: Externe Störung 2 / Externe Störung 2
p2108[0...n]	Bl: Externe Störung 3 / Externe Störung 3
p2112[0...n]	Bl: Externe Warnung 1 / Externe Warnung 1
p2116[0...n]	Bl: Externe Warnung 2 / Externe Warnung 2

p2117[0...n]	Bl: Externe Warnung 3 / Externe Warnung 3
p2144[0...n]	Bl: Motor Blockierüberwachung Freigabe (negiert) / Mot Block Frei neg
p2148[0...n]	Bl: Hochlaufgeber aktiv / HLG aktiv
p2151[0...n]	Cl: Drehzahlsollwert für Meldungen / n_soll für Meldung
p2154[0...n]	Cl: Drehzahlsollwert 2 / n_soll 2
p2200[0...n]	Bl: Technologieregler Freigabe / Tec_reg Freigabe
p2220[0...n]	Bl: Technologieregler Festwert-Auswahl Bit 0 / Tec_reg Ausw Bit 0
p2221[0...n]	Bl: Technologieregler Festwert-Auswahl Bit 1 / Tec_reg Ausw Bit 1
p2222[0...n]	Bl: Technologieregler Festwert-Auswahl Bit 2 / Tec_reg Ausw Bit 2
p2223[0...n]	Bl: Technologieregler Festwert-Auswahl Bit 3 / Tec_reg Ausw Bit 3
p2235[0...n]	Bl: Technologieregler Motorpotenziometer Sollwert höher / Tec_reg Mop höher
p2236[0...n]	Bl: Technologieregler Motorpotenziometer Sollwert tiefer / Tec_reg Mop tiefer
p2253[0...n]	Cl: Technologieregler Sollwert 1 / Tec_reg Sollwert 1
p2254[0...n]	Cl: Technologieregler Sollwert 2 / Tec_reg Sollwert 2
p2264[0...n]	Cl: Technologieregler Istwert / Tec_reg Istwert
p2286[0...n]	Bl: Technologieregler Integrator anhalten / Tec_reg Integ Stop
p2289[0...n]	Cl: Technologieregler Vorsteuersignal / Tec_reg Vorsteuer
p2296[0...n]	Cl: Technologieregler Ausgang Skalierung / Tec_reg Ausg Skal
p2297[0...n]	Cl: Technologieregler Maximalbegrenzung Signalquelle / Tec_reg Max_gr S_q
p2298[0...n]	Cl: Technologieregler Minimalbegrenzung Signalquelle / Tec_reg Min_gr S_q
p2299[0...n]	Cl: Technologieregler Begrenzung Offset / Tec_reg Begr Offs
p3111[0...n]	Bl: Externe Störung 3 Freigabe / Ext Stör 3 Frq
p3112[0...n]	Bl: Externe Störung 3 Freigabe negiert / Ext Stör 3 Frq neg
p3784[0...n]	Bl: Sync-Netz-Antrieb-Extern Spannung höher / Sync-Ext U höher
p3785[0...n]	Bl: Sync-Netz-Antrieb-Extern Spannung tiefer / Sync-Ext U tiefer
p3802[0...n]	Bl: Sync-Netz-Antrieb Freigabe / Sync Freigabe

1.3.2

Parameter für Antriebsdatensätze (Drive Data Set, DDS)

Die nachstehende Liste enthält die von Antriebsdatensätzen abhängigen Parameter.

Product: SINAMICS G130/G150, Version: 4402302, Language: deu, Type: DDS

p0186[0...n]	Motordatensatz (MDS) Nummer / MDS Nummer
p0187[0...n]	Geber 1 Geberdatensatz Nummer / Geb 1 EDS Nummer
p0188[0...n]	Geber 2 Geberdatensatz Nummer / Geb 2 EDS Nummer
p0189[0...n]	Geber 3 Geberdatensatz Nummer / Geb 3 EDS Nummer
p0340[0...n]	Automatische Berechnung Motor-/Regelungsparameter / Auto Par berechn
p0572[0...n]	Sperrliste aktivieren / Sperrliste akt
p0578[0...n]	Technologieabhängige Parameter berechnen / Tec Par berechn
p0640[0...n]	Stromgrenze / Stromgrenze
p1001[0...n]	CO: Drehzahlfestsollwert 1 / n_soll_fest 1
p1002[0...n]	CO: Drehzahlfestsollwert 2 / n_soll_fest 2
p1003[0...n]	CO: Drehzahlfestsollwert 3 / n_soll_fest 3
p1004[0...n]	CO: Drehzahlfestsollwert 4 / n_soll_fest 4
p1005[0...n]	CO: Drehzahlfestsollwert 5 / n_soll_fest 5
p1006[0...n]	CO: Drehzahlfestsollwert 6 / n_soll_fest 6
p1007[0...n]	CO: Drehzahlfestsollwert 7 / n_soll_fest 7
p1008[0...n]	CO: Drehzahlfestsollwert 8 / n_soll_fest 8
p1009[0...n]	CO: Drehzahlfestsollwert 9 / n_soll_fest 9
p1010[0...n]	CO: Drehzahlfestsollwert 10 / n_soll_fest 10
p1011[0...n]	CO: Drehzahlfestsollwert 11 / n_soll_fest 11
p1012[0...n]	CO: Drehzahlfestsollwert 12 / n_soll_fest 12

p1013[0...n]	CO: Drehzahlfixstollwert 13 / n_soll_fest 13
p1014[0...n]	CO: Drehzahlfixstollwert 14 / n_soll_fest 14
p1015[0...n]	CO: Drehzahlfixstollwert 15 / n_soll_fest 15
p1030[0...n]	Motorpotenziometer Konfiguration / Mop Konfiguration
p1037[0...n]	Motorpotenziometer Maximaldrehzahl / Mop n_max
p1038[0...n]	Motorpotenziometer Minimaldrehzahl / Mop n_min
p1040[0...n]	Motorpotenziometer Startwert / Mop Startwert
p1047[0...n]	Motorpotenziometer Hochlaufzeit / Mop Hochlaufzeit
p1048[0...n]	Motorpotenziometer Rücklaufzeit / Mop Rücklaufzeit
p1058[0...n]	Tippen 1 Drehzahlstollwert / Tippen 1 n_soll
p1059[0...n]	Tippen 2 Drehzahlstollwert / Tippen 2 n_soll
p1063[0...n]	Drehzahlgrenze Sollwertkanal / n_grenz Sollw
p1080[0...n]	Minimaldrehzahl / n_min
p1082[0...n]	Maximaldrehzahl / n_max
p1083[0...n]	CO: Drehzahlgrenze positive Drehrichtung / n_grenz pos
p1086[0...n]	CO: Drehzahlgrenze negative Drehrichtung / n_grenz neg
p1091[0...n]	Ausblenndrehzahl 1 / n_Ausblend 1
p1092[0...n]	Ausblenndrehzahl 2 / n_Ausblend 2
p1093[0...n]	Ausblenndrehzahl 3 / n_Ausblend 3
p1094[0...n]	Ausblenndrehzahl 4 / n_Ausblend 4
p1101[0...n]	Ausblenndrehzahl Bandbreite / n_Ausblend Breite
p1120[0...n]	Hochlaufgeber Hochlaufzeit / HLG Hochlaufzeit
p1121[0...n]	Hochlaufgeber Rücklaufzeit / HLG Rücklaufzeit
p1130[0...n]	Hochlaufgeber AnfangsVERRUNDUNGSZEIT / HLG t_Anf_ver
p1131[0...n]	Hochlaufgeber EndVERRUNDUNGSZEIT / HLG t_End_ver
p1134[0...n]	Hochlaufgeber Verrundungstyp / HLG Verrundungstyp
p1135[0...n]	AUS3 Rücklaufzeit / AUS3 t_Rücklauf
p1136[0...n]	AUS3 AnfangsVERRUNDUNGSZEIT / HLG AUS3 t_Anf_ver
p1137[0...n]	AUS3 EndVERRUNDUNGSZEIT / HLG AUS3 t_End_ver
p1145[0...n]	Hochlaufgeber Nachführung Intensität / HLG Nachf Intens
p1148[0...n]	Hochlaufgeber Toleranz für Hochlauf und Rücklauf aktiv / HLG Tol HL/RL akt
p1151[0...n]	Hochlaufgeber Konfiguration / HLG Konfig
p1189[0...n]	Drehzahlstollwert Konfiguration / n_reg Konfig
p1200[0...n]	Fangen Betriebsart / Fangen Betr_art
p1202[0...n]	Fangen Suchstrom / Fangen I_Such
p1203[0...n]	Fangen Suchgeschwindigkeit Faktor / Fangen v_Such Fakt
p1226[0...n]	Stillstandserkennung Drehzahlsschwelle / n_still n_schw
p1240[0...n]	Vdc-Regler oder Vdc-Überwachung Konfiguration / Vdc_reg Konfig
p1243[0...n]	Vdc_max-Regler Dynamikfaktor / Vdc_max Dyn_faktor
p1245[0...n]	Vdc_min-Regler Einschaltpegel (kinetische Pufferung) / Vdc_min Ein_peg
p1247[0...n]	Vdc_min-Regler Dynamikfaktor (kinetische Pufferung) / Vdc_min Dyn_faktor
p1249[0...n]	Vdc_max-Regler Drehzahlsschwelle / Vdc_max n_schwelle
p1250[0...n]	Vdc-Regler Proportionalverstärkung / Vdc_reg Kp
p1251[0...n]	Vdc-Regler Nachstellzeit / Vdc_reg Tn
p1252[0...n]	Vdc-Regler Vorhaltezeit / Vdc_reg t_Vorhalt
p1255[0...n]	Vdc_min-Regler Zeitschwelle / Vdc_min t_schwelle
p1256[0...n]	Vdc_min-Regler Reaktion (kinetische Pufferung) / Vdc_min Reaktion
p1257[0...n]	Vdc_min-Regler Drehzahlsschwelle / Vdc_min n_schwelle
p1262[0...n]	Bypass Totzeit / Bypass t_Tot
p1280[0...n]	Vdc-Regler oder Vdc-Überwachung Konfiguration (U/f) / Vdc_reg Konfig U/f
p1283[0...n]	Vdc_max-Regler Dynamikfaktor (U/f) / Vdc_max Dyn_faktor
p1285[0...n]	Vdc_min-Regler Einschaltpegel (kinetische Pufferung) (U/f) / Vdc_min Ein_peg
p1287[0...n]	Vdc_min-Regler Dynamikfaktor (kinetische Pufferung) (U/f) / Vdc_min Dyn_faktor

p1288[0...n]	Vdc_max-Regler Rückkopplungsfaktor Hochlaufgeber (U/f) / Vdc_max Faktor HLG
p1289[0...n]	Vdc_max-Regler Drehzahlschwelle (U/f) / Vdc_max n_schwelle
p1290[0...n]	Vdc-Regler Proportionalverstärkung (U/f) / Vdc_reg Kp
p1291[0...n]	Vdc-Regler Nachstellzeit (U/f) / Vdc_reg Tn
p1292[0...n]	Vdc-Regler Vorhaltezeit (U/f) / Vdc_reg t_Vorhalt
p1293[0...n]	Vdc-min-Regler Ausgangsbegrenzung (U/f) / Vdc_min Ausg_begr
p1295[0...n]	Vdc_min-Regler Zeitschwelle (U/f) / Vdc_min t_schwelle
p1296[0...n]	Vdc_min-Regler Reaktion (kinetische Pufferung) (U/f) / Vdc_min Reaktion
p1297[0...n]	Vdc_min-Regler Drehzahlschwelle (U/f) / Vdc_min n_schwelle
p1300[0...n]	Steuerungs-/Regelungs-Betriebsart / Steu-/Reg-Betr_art
p1302[0...n]	U/f-Steuerung Konfiguration / U/f Konfiguration
p1310[0...n]	Spannungsanhebung permanent / U_anhebung perm
p1311[0...n]	Spannungsanhebung bei Beschleunigung / U_anhebung Beschl
p1312[0...n]	Spannungsanhebung bei Anlauf / U_anhebung Anlauf
p1320[0...n]	U/f-Steuerung Programmierbare Kennlinie Frequenz 1 / Uf Kennlinie f1
p1321[0...n]	U/f-Steuerung Programmierbare Kennlinie Spannung 1 / Uf Kennlinie U1
p1322[0...n]	U/f-Steuerung Programmierbare Kennlinie Frequenz 2 / Uf Kennlinie f2
p1323[0...n]	U/f-Steuerung Programmierbare Kennlinie Spannung 2 / Uf Kennlinie U2
p1324[0...n]	U/f-Steuerung Programmierbare Kennlinie Frequenz 3 / Uf Kennlinie f3
p1325[0...n]	U/f-Steuerung Programmierbare Kennlinie Spannung 3 / Uf Kennlinie U3
p1326[0...n]	U/f-Steuerung Programmierbare Kennlinie Frequenz 4 / Uf Kennlinie f4
p1327[0...n]	U/f-Steuerung Programmierbare Kennlinie Spannung 4 / Uf Kennlinie U4
p1333[0...n]	U/f-Steuerung FCC Startfrequenz / U/f FCC f_Start
p1334[0...n]	U/f-Steuerung Schlupfkompensation Startfrequenz / Schlupfkomp Start
p1335[0...n]	Schlupfkompensation Skalierung / Schlupfkomp Skal
p1336[0...n]	Schlupfkompensation Grenzwert / Schlupfkomp Grenzw
p1338[0...n]	U/f-Betrieb Resonanzdämpfung Verstärkung / Uf Res_dämpf Verst
p1339[0...n]	U/f-Betrieb Resonanzdämpfung Filterzeitkonstante / Uf Res_dämpf T
p1340[0...n]	I_max-Frequenzregler Proportionalverstärkung / I_max_reg Kp
p1341[0...n]	I_max-Frequenzregler Nachstellzeit / I_max_reg Tn
p1345[0...n]	I_max-Spannungsregler Proportionalverstärkung / I_max_U_reg Kp
p1346[0...n]	I_max-Spannungsregler Nachstellzeit / I_max_U_reg Tn
p1349[0...n]	U/f-Betrieb Resonanzdämpfung Maximalfrequenz / Uf Res_dämpf f_max
p1350[0...n]	Sanftanlauf / Sanftanlauf
p1351[0...n]	CO: Motorhaltebremse Startfrequenz / Bremse f_Start
p1358[0...n]	Winkeldifferenz Symmetrierung Istwinkel / Sym Istwinkel
p1400[0...n]	Drehzahlregelung Konfiguration / n_reg Konfig
p1401[0...n]	Flussregelung Konfiguration / Flussreg Konfig
p1402[0...n]	Stromregelung und Motormodell Konfiguration / I_reg Konfig
p1416[0...n]	Drehzahlsollwertfilter 1 Zeitkonstante / n_soll_filt 1 T
p1428[0...n]	Drehzahlvorsteuerung Symmetrierung Totzeit / n_vor Sym t_tot
p1429[0...n]	Drehzahlvorsteuerung Symmetrierung Zeitkonstante / n_vor Sym T
p1433[0...n]	Drehzahlregler Referenzmodell Eigenfrequenz / n_reg RefMod fn
p1434[0...n]	Drehzahlregler Referenzmodell Dämpfung / n_reg RefMod D
p1435[0...n]	Drehzahlregler Referenzmodell Totzeit / n_reg RefMod t_tot
p1441[0...n]	Drehzahlistwert Glättungszeit / n_ist T_Glättung
p1442[0...n]	Drehzahlregler Drehzahlistwert Glättungszeit / n_Reg n_ist T_Glät
p1451[0...n]	Motormodell Drehzahlistwert Glättungszeit SLVC / Mot_mod n_ist t_gl
p1452[0...n]	Drehzahlregler Drehzahlistwert Glättungszeit (SLVC) / n_R n_ist T_g SLVC
p1456[0...n]	Drehzahlregler P-Verstärkung Adaption Einsatzpunkt unten / n_reg Adapt Kp u
p1457[0...n]	Drehzahlregler P-Verstärkung Adaption Einsatzpunkt oben / n_reg Adapt Kp o
p1458[0...n]	Adaptionsfaktor unten / Adapt_faktor unten
p1459[0...n]	Adaptionsfaktor oben / Adapt_faktor oben

p1460[0...n]	Drehzahlregler P-Verstärkung Adaptiondrehzahl unten / n_reg Kp n unten
p1461[0...n]	Drehzahlregler Kp Adaptiondrehzahl oben Skalierung / n_reg Kp n oben
p1462[0...n]	Drehzahlregler Nachstellzeit Adaptiondrehzahl unten / n_reg Tn n unten
p1463[0...n]	Drehzahlregler Tn Adaptiondrehzahl oben Skalierung / n_reg Tn n oben
p1464[0...n]	Drehzahlregler Adaptiondrehzahl unten / n_reg n unten
p1465[0...n]	Drehzahlregler Adaptiondrehzahl oben / n_reg n oben
p1470[0...n]	Drehzahlregler Geberloser Betrieb P-Verstärkung / n_reg SLVC Kp
p1472[0...n]	Drehzahlregler Geberloser Betrieb Nachstellzeit / n_reg SLVC Tn
p1487[0...n]	Statik Kompensationsdrehmoment Skalierung / Statik M_Komp Skal
p1488[0...n]	Statikeingang Quelle / Statikeing Quelle
p1489[0...n]	Statikrückführung Skalierung / Statik Skalierung
p1496[0...n]	Beschleunigungsvorsteuerung Skalierung / a_vor Skalierung
p1499[0...n]	Beschleunigung bei Drehmomentregelung Skalierung / a bei M_reg Skal
p1514[0...n]	Zusatzdrehmoment 2 Skalierung / M_Zusatz 2 Skal
p1517[0...n]	Beschleunigungsdrehmoment Glättungszeitkonstante / M_beschl T_glatt
p1520[0...n]	CO: Drehmomentgrenze oben / M_max oben
p1521[0...n]	CO: Drehmomentgrenze unten / M_max unten
p1524[0...n]	CO: Drehmomentgrenze oben Skalierung / M_max oben Skal
p1525[0...n]	CO: Drehmomentgrenze unten Skalierung / M_max unten Skal
p1530[0...n]	Leistungsgrenze motorisch / P_max mot
p1531[0...n]	Leistungsgrenze generatorisch / P_max gen
p1556[0...n]	Leistungsgrenze Skalierung / P_max Skal
p1570[0...n]	CO: Flusssollwert / Flusssollwert
p1572[0...n]	Zusatzflusssollwert / Zusatzflusssollw
p1573[0...n]	Flussschwellwert Aufmagnetisierung / Flussschw Aufmag
p1574[0...n]	Spannungsreserve dynamisch / U_reserve dyn
p1576[0...n]	Flussanhebung Adaptiondrehzahl unten / Flussanh n unten
p1577[0...n]	Flussanhebung Adaptiondrehzahl oben / Flussanh n oben
p1580[0...n]	Wirkungsgradoptimierung / Wirkungsgradopt
p1582[0...n]	Flusssollwert Glättungszeit / Flusssollw T_glatt
p1584[0...n]	Feldschwächbetrieb Flusssollwert Glättungszeit / Feldschwäch T_gl
p1585[0...n]	Flussistwert Glättungszeit / Flussistw T_gl
p1586[0...n]	Feldschwächkennlinie Skalierung / Feldschw Skal
p1590[0...n]	Flussregler P-Verstärkung / Flussregler Kp
p1592[0...n]	Flussregler Nachstellzeit / Flussregler Tn
p1594[0...n]	Feldschwächregler P-Verstärkung / Feld_reg Kp
p1596[0...n]	Feldschwächregler Nachstellzeit / Feld_reg Tn
p1599[0...n]	Flussregler Erregerstromdifferenz / Flussreg I_err_dif
p1600[0...n]	P-Flussregler P-Verstärkung / P-Flussregler Kp
p1604[0...n]	Pulsverfahren Stromgrenze / Puls Stromgrenze
p1605[0...n]	Pulsverfahren Muster Konfiguration / Puls Muster Konfig
p1607[0...n]	Pulsverfahren Stimulus / Puls Stimulus
p1609[0...n]	I/f-Betrieb Stromsollwert / I/f-Betr I_sollw
p1610[0...n]	Drehmomentsollwert statisch (SLVC) / M_soll statisch
p1611[0...n]	Beschleunigungszusatzmoment (SLVC) / M_zusatz_beschl
p1612[0...n]	Stromsollwert magnetisierend gesteuert / Id_soll gest
p1616[0...n]	Stromsollwert Glättungszeit / I_soll T_Glättung
p1619[0...n]	Sollwert-/Istwertnachführung Schwelle / Sollst Nachf Schw
p1620[0...n]	Ständerstrom minimal / I_Ständer min
p1621[0...n]	Ablösedrehzahl innerer cos phi = 1 / n_Ablöse cos phi=1
p1622[0...n]	Feldbildender Stromsollwert Glättungszeitkonstante / Id_sollw T_glatt
p1625[0...n]	Erregerstromsollwert Kalibrierung / I_Err_sollw Kal
p1628[0...n]	Strommodellregler Dynamikfaktor / I_mod_reg Dyn_fakt

p1629[0...n]	Strommodellregler P-Verstärkung / I_mod_reg Kp
p1630[0...n]	Strommodellregler Nachstellzeit / I_mod_reg Tn
p1642[0...n]	Erregermindeststrom / Mindest I_err
p1643[0...n]	Verstärkungsfaktor Erregermindeststrom Regelung / Mindest I_err Kp
p1653[0...n]	Stromsollwert drehmomentbildend Glättungszeit minimal / Isq_s T_glatt min
p1654[0...n]	Stromsollwert drehmomentbildend Glättungszeit Feldschwächbereich / Isq_s T_glatt FS
p1656[0...n]	Stromsollwert-/Drehzahlwertfilter Aktivierung / I_soll_filt Akt
p1657[0...n]	Stromsollwertfilter 1 Typ / I_soll_filt 1 Typ
p1658[0...n]	Stromsollwertfilter 1 Nenner-Eigenfrequenz / I_soll_filt 1 fn_n
p1659[0...n]	Stromsollwertfilter 1 Nenner-Dämpfung / I_soll_filt 1 D_n
p1660[0...n]	Stromsollwertfilter 1 Zähler-Eigenfrequenz / I_soll_filt 1 fn_z
p1661[0...n]	Stromsollwertfilter 1 Zähler-Dämpfung / I_soll_filt 1 D_z
p1662[0...n]	Stromsollwertfilter 2 Typ / I_soll_filt 2 Typ
p1663[0...n]	Stromsollwertfilter 2 Nenner-Eigenfrequenz / I_soll_filt 2 fn_n
p1664[0...n]	Stromsollwertfilter 2 Nenner-Dämpfung / I_soll_filt 2 D_n
p1665[0...n]	Stromsollwertfilter 2 Zähler-Eigenfrequenz / I_soll_filt 2 fn_z
p1666[0...n]	Stromsollwertfilter 2 Zähler-Dämpfung / I_soll_filt 2 D_z
p1677[0...n]	Drehzahlwertfilter 5 Typ / n_ist_filt 5 Typ
p1678[0...n]	Drehzahlwertfilter 5 Nenner-Eigenfrequenz / n_ist_filt 5 fn_n
p1679[0...n]	Drehzahlwertfilter 5 Nenner-Dämpfung / n_ist_filt 5 D_n
p1680[0...n]	Drehzahlwertfilter 5 Zähler-Eigenfrequenz / n_ist_filt 5 fn_z
p1681[0...n]	Drehzahlwertfilter 5 Zähler-Dämpfung / n_ist_filt 5 D_z
p1702[0...n]	Isd-Stromreglervorsteuerung Skalierung / Isd_reg_vorst Skal
p1703[0...n]	Isq-Stromreglervorsteuerung Skalierung / Isq_reg_vorst Skal
p1704[0...n]	Isq-Stromreglervorsteuerung EMK Skalierung / Isq_reg EMK Skal
p1705[0...n]	Fluss-Sollwert-/Istwertnachführung Schwelle / Fluss Nachf Schw
p1715[0...n]	Stromregler P-Verstärkung / I_reg Kp
p1717[0...n]	Stromregler Nachstellzeit / I_reg Tn
p1726[0...n]	Querzweig-Entkopplung Skalierung / Quer_Entk Skal
p1727[0...n]	Querzweig-Entkopplung an Spannungsgrenze Skalierung / Quer_Entk UmaxSkal
p1730[0...n]	Isd-Regler Integralanteil Abschnürschwelle / Isd_reg I_Schwelle
p1740[0...n]	Verstärkung Resonanzdämpfung bei geberloser Regelung / Verst Res_dämpf
p1744[0...n]	Motormodell Drehzahlschwelle Kipperkennung / MotMod n_schw kipp
p1745[0...n]	Motormodell Fehlerschwellwert Kipperkennung / MotMod Schw Kipp
p1748[0...n]	Motormodell Untere Umschaltdrehzahl n_soll -> n_ist / Untere n_Umsch
p1749[0...n]	Motormodell Obere Umschaltdrehzahl n_soll -> n_ist / Obere n_Umsch
p1750[0...n]	Motormodell Konfiguration / MotMod Konfig
p1752[0...n]	Motormodell Umschaltdrehzahl Betrieb mit Geber / MotMod n_um Geber
p1753[0...n]	Motormodell Umschaltdrehzahl Hysterese Betrieb mit Geber / MotMod n_um Hyst G
p1754[0...n]	Flusswinkeldifferenz Glättungszeit / Winkeldiff T_glatt
p1755[0...n]	Motormodell Umschaltdrehzahl geberloser Betrieb / MotMod n_um Geberl
p1757[0...n]	Motormodell ohne Geber gesteuert geregelt Einschwingregler Kp / MotMod oh Geb Kp
p1758[0...n]	Motormodell Umschaltwartezeit geregelt gesteuert / MotMod t ger gest
p1759[0...n]	Motormodell Umschaltwartezeit gesteuert geregelt / MotMod t gest ger
p1760[0...n]	Motormodell mit Geber Drehzahladaption Kp / MotMod mG n_ada Kp
p1761[0...n]	Motormodell mit Geber Drehzahladaption Tn / MotMod mG n_ada Tn
p1764[0...n]	Motormodell ohne Geber Drehzahladaption Kp / MotMod oG n_ada Kp
p1766[0...n]	Motormodell Spannungsmodell Berechnung Freigabe / U_mod Berchn Freig
p1767[0...n]	Motormodell ohne Geber Drehzahladaption Tn / MotMod oG n_ada Tn
p1774[0...n]	Motormodell Kompensation Offsetspannung Alpha / MotMod Offs Komp A
p1775[0...n]	Motormodell Kompensation Offsetspannung Beta / MotMod Offs Komp B
p1780[0...n]	Motormodell Adaptionen Konfiguration / MotMod Adapt Konf
p1784[0...n]	Motormodell Rückführung Skalierung / Mod_FB_Skal

p1785[0...n]	Motormodell Lh-Adaption Kp / MotMod Lh Kp
p1786[0...n]	Motormodell Lh-Adaption Nachstellzeit / MotMod Lh Tn
r1787[0...n]	Motormodell Lh-Adaption Korrekturwert / MotMod Lh Korr
p1795[0...n]	Motormodell kT-Adaption Nachstellzeit / MotMod kT Tn
r1797[0...n]	Motormodell kT-Adaption Korrekturwert / MotMod kT Korr
p1798[0...n]	Motormodell Pulsverfahren Drehzahladaption Kp / MotMod Pulses Kp
p1800[0...n]	Pulsfrequenz Sollwert / Pulsfrequenz Sollw
p1802[0...n]	Modulator Modus / Modulator Modus
p1803[0...n]	Aussteuergrad maximal / Aussteuergrad max
p1804[0...n]	Filterzeitkonstante geglätteter Modulationsindex / T_filt Mod_idx gl
p1806[0...n]	Filterzeitkonstante Vdc-Korrektur / T_filt Vdc_Korr
p1811[0...n]	Pulsfrequenzwobbelung Amplitude / Pulswobb Ampl
p1820[0...n]	Ausgangsphasenfolge umkehren / Ausg_ph_folge umk
p1821[0...n]	Drehsinn / Drehsinn
p1840[0...n]	Istwertkorrektur Konfiguration / Istw_korr Konfig
p1845[0...n]	Istwertkorrektur Bewertungsfaktor Lsig / Istw_korr Bew Lsig
p1846[0...n]	Istwertkorrektur Dämpfungsfaktor / Istw_korr D_faktor
p1959[0...n]	Drehende Messung Konfiguration / Dreh Mes Konfig
p2140[0...n]	Hysteresedrehzahl 2 / n_Hysterese 2
p2141[0...n]	Drehzahlschwellwert 1 / n_schwellwert 1
p2142[0...n]	Hysteresedrehzahl 1 / n_Hysterese 1
p2149[0...n]	Überwachungen Konfiguration / Überw Konfig
p2150[0...n]	Hysteresedrehzahl 3 / n_Hysterese 3
p2153[0...n]	Drehzahlwertfilter Zeitkonstante / n_ist_filt T
p2155[0...n]	Drehzahlschwellwert 2 / n_schwellwert 2
p2156[0...n]	Einschaltverzögerung Vergleichswert erreicht / t_Ein Vergl_w err
p2161[0...n]	Drehzahlschwellwert 3 / n_schwellwert 3
p2162[0...n]	Hysteresedrehzahl n_ist > n_max / Hyst n_ist>n_max
p2163[0...n]	Drehzahlschwellwert 4 / n_schwellwert 4
p2164[0...n]	Hysteresedrehzahl 4 / n_Hysterese 4
p2166[0...n]	Ausschaltverzögerung n_ist = n_soll / t_ver_aus n_i=n_so
p2167[0...n]	Einschaltverzögerung n_ist = n_soll / t_Ein n_ist=n_soll
p2174[0...n]	Drehmomentschwellwert 1 / M_schwellwert 1
p2175[0...n]	Motor blockiert Drehzahlschwelle / Mot block n_schw
p2177[0...n]	Motor blockiert Verzögerungszeit / Mot block t_Ver
p2178[0...n]	Motor gekippt Verzögerungszeit / Mot gekippt t_Ver
p2181[0...n]	Lastüberwachung Reaktion / Lastüberw Reaktion
p2182[0...n]	Lastüberwachung Drehzahlschwelle 1 / n_schwelle 1
p2183[0...n]	Lastüberwachung Drehzahlschwelle 2 / n_schwelle 2
p2184[0...n]	Lastüberwachung Drehzahlschwelle 3 / n_schwelle 3
p2185[0...n]	Lastüberwachung Drehmomentschwelle 1 oben / M_schwelle 1 oben
p2186[0...n]	Lastüberwachung Drehmomentschwelle 1 unten / M_schwelle 1 unten
p2187[0...n]	Lastüberwachung Drehmomentschwelle 2 oben / M_schwelle 2 oben
p2188[0...n]	Lastüberwachung Drehmomentschwelle 2 unten / M_schwelle 2 unten
p2189[0...n]	Lastüberwachung Drehmomentschwelle 3 oben / M_schwelle 3 oben
p2190[0...n]	Lastüberwachung Drehmomentschwelle 3 unten / M_schwelle 3 unten
p2192[0...n]	Lastüberwachung Verzögerungszeit / Lastüberw t_Ver
p2194[0...n]	Drehmomentschwellwert 2 / M_schwellwert 2
p2195[0...n]	Momentenausnutzung Ausschaltverzögerung / M_ausn t_Aus
p2196[0...n]	Momentenausnutzung Skalierung / M_ausnutzng Skal
p2201[0...n]	CO: Technologieregler Festwert 1 / Tec_reg Festw 1
p2202[0...n]	CO: Technologieregler Festwert 2 / Tec_reg Festw 2
p2203[0...n]	CO: Technologieregler Festwert 3 / Tec_reg Festw 3

p2204[0...n]	CO: Technologieregler Festwert 4 / Tec_reg Festw 4
p2205[0...n]	CO: Technologieregler Festwert 5 / Tec_reg Festw 5
p2206[0...n]	CO: Technologieregler Festwert 6 / Tec_reg Festw 6
p2207[0...n]	CO: Technologieregler Festwert 7 / Tec_reg Festw 7
p2208[0...n]	CO: Technologieregler Festwert 8 / Tec_reg Festw 8
p2209[0...n]	CO: Technologieregler Festwert 9 / Tec_reg Festw 9
p2210[0...n]	CO: Technologieregler Festwert 10 / Tec_reg Festw 10
p2211[0...n]	CO: Technologieregler Festwert 11 / Tec_reg Festw 11
p2212[0...n]	CO: Technologieregler Festwert 12 / Tec_reg Festw 12
p2213[0...n]	CO: Technologieregler Festwert 13 / Tec_reg Festw 13
p2214[0...n]	CO: Technologieregler Festwert 14 / Tec_reg Festw 14
p2215[0...n]	CO: Technologieregler Festwert 15 / Tec_reg Festw 15
p2216[0...n]	Technologieregler Festwert Auswahlmethode / Tec_reg Festw Ausw
p2230[0...n]	Technologieregler Motorpotenziometer Konfiguration / Tec_reg Mop Konfig
p2237[0...n]	Technologieregler Motorpotenziometer Maximalwert / Tec_reg Mop Max
p2238[0...n]	Technologieregler Motorpotenziometer Minimalwert / Tec_reg Mop Min
p2240[0...n]	Technologieregler Motorpotenziometer Startwert / Tec_reg Mop Start
p2247[0...n]	Technologieregler Motorpotenziometer Hochlaufzeit / Tec_reg Mop t_Hoch
p2248[0...n]	Technologieregler Motorpotenziometer Rücklaufzeit / Tec_reg Mop t_Rück
p2720[0...n]	Lastgetriebe Konfiguration / Lastgetr Konfig
p2721[0...n]	Lastgetriebe Absolutwertgeber rotatorisch Umdrehungen virtuell / Abs rot Umdr
p2722[0...n]	Lastgetriebe Lageverfolgung Toleranzfenster / Lageverf Tol
r2723[0...n]	CO: Lastgetriebe Absolutwert / Lastgetr Abs_wert
r2724[0...n]	CO: Lastgetriebe Lagedifferenz / Lastgetr Lagedif
p2900[0...n]	CO: Festwert 1 [%] / Festwert 1 [%]
p2901[0...n]	CO: Festwert 2 [%] / Festwert 2 [%]
p2930[0...n]	CO: Festwert M [Nm] / Festwert M [Nm]
p3201[0...n]	Erregerstrom außerhalb Toleranz Schwellwert / I_err n Tol Schw
p3202[0...n]	Erregerstrom außerhalb Toleranz Hysterese / I_err n Tol Hyst
p3203[0...n]	Erregerstrom außerhalb Toleranz Verzögerungszeit / I_err n Tol t_Ver
p3204[0...n]	Fluss außerhalb Toleranz Schwellwert / Fluss n Tol Schw
p3205[0...n]	Fluss außerhalb Toleranz Hysterese / Fluss n Tol Hyst
p3206[0...n]	Fluss außerhalb Toleranz Verzögerungszeit / Fluss n Tol t_Ver
p3207[0...n]	Stromnullmeldung Schwellwert / I_0_meld Schw
p3208[0...n]	Stromnullmeldung Hysterese / I_0_meld Hyst
p3209[0...n]	Stromnullmeldung Verzögerungszeit / I_0_meld t_Ver
p3233[0...n]	Drehmomentistwertfilter Zeitkonstante / M_ist_filt T
p3236[0...n]	Drehzahlschwellwert 7 / n_schwellwert 7
p3237[0...n]	Hysteresedrehzahl 7 / n_Hysterese 7
p3238[0...n]	Ausschaltverzögerung n_ist_Motormodell = n_ist_extern / t_ver n_i = n_ext
p3320[0...n]	Strömungsmaschine P = f(n), Y-Koordinate: P-Strömung1 %, Punkt 1 / Ström.masch. Y1
p3321[0...n]	Strömungsmaschine P = f(n), X-Koordinate: n-Strömung1 %, Punkt 1 / Ström.masch. X1
p3322[0...n]	Strömungsmaschine P = f(n), Y-Koordinate: P-Strömung2 %, Punkt 2 / Ström.masch. Y2
p3323[0...n]	Strömungsmaschine P = f(n), X-Koordinate: n-Strömung2 %, Punkt 2 / Ström.masch. X2
p3324[0...n]	Strömungsmaschine P = f(n), Y-Koordinate: P-Strömung3 %, Punkt 3 / Ström.masch. Y3
p3325[0...n]	Strömungsmaschine P = f(n), X-Koordinate: n-Strömung3 %, Punkt 3 / Ström.masch. X3
p3326[0...n]	Strömungsmaschine P = f(n), Y-Koordinate: P-Strömung4 %, Punkt 4 / Ström.masch. Y4
p3327[0...n]	Strömungsmaschine P = f(n), X-Koordinate: n-Strömung4 %, Punkt 4 / Ström.masch. X4
p3328[0...n]	Strömungsmaschine P = f(n), Y-Koordinate: P-Strömung5 %, Punkt 5 / Ström.masch. Y5
p3329[0...n]	Strömungsmaschine P = f(n), X-Koordinate: n-Strömung5 %, Punkt 5 / Ström.masch. X5
p3800[0...n]	Sync-Netz-Antrieb Aktivierung / Sync Akt
p3801[0...n]	Sync-Netz-Antrieb Antriebsobjektnummer / Sync DO_nr
p3806[0...n]	Sync-Netz-Antrieb Frequenzdifferenz Schwellwert / Sync f_diff Schw

p3809[0...n]	Sync-Netz-Antrieb Phasensollwert / Sync Phasensollw
p3811[0...n]	Sync-Netz-Antrieb Frequenzbegrenzung / Sync f_begr
p3813[0...n]	Sync-Netz-Antrieb Phasensynchronität Schwellwert / Sync Ph_sync Schw
p3815[0...n]	Sync-Netz-Antrieb Spannungsdifferenz Schwellwert / Sync U_diff Schw
p3820[0...n]	Reibkennlinie Wert n0 / Reib n0
p3821[0...n]	Reibkennlinie Wert n1 / Reib n1
p3822[0...n]	Reibkennlinie Wert n2 / Reib n2
p3823[0...n]	Reibkennlinie Wert n3 / Reib n3
p3824[0...n]	Reibkennlinie Wert n4 / Reib n4
p3825[0...n]	Reibkennlinie Wert n5 / Reib n5
p3826[0...n]	Reibkennlinie Wert n6 / Reib n6
p3827[0...n]	Reibkennlinie Wert n7 / Reib n7
p3828[0...n]	Reibkennlinie Wert n8 / Reib n8
p3829[0...n]	Reibkennlinie Wert n9 / Reib n9
p3830[0...n]	Reibkennlinie Wert M0 / Reib M0
p3831[0...n]	Reibkennlinie Wert M1 / Reib M1
p3832[0...n]	Reibkennlinie Wert M2 / Reib M2
p3833[0...n]	Reibkennlinie Wert M3 / Reib M3
p3834[0...n]	Reibkennlinie Wert M4 / Reib M4
p3835[0...n]	Reibkennlinie Wert M5 / Reib M5
p3836[0...n]	Reibkennlinie Wert M6 / Reib M6
p3837[0...n]	Reibkennlinie Wert M7 / Reib M7
p3838[0...n]	Reibkennlinie Wert M8 / Reib M8
p3839[0...n]	Reibkennlinie Wert M9 / Reib M9
p3846[0...n]	Reibkennlinie Record Hoch-/Rücklaufzeit / Reib Rec t_HLG
p3847[0...n]	Reibkennlinie Record Warmlaufzeit / Reib Rec t_Warm
r3925[0...n]	Identifikationen Abschlussanzeige / Ident Abschl_anz
r3927[0...n]	Motordatenidentifikation Steuerwort / MotID STW
r3928[0...n]	Drehende Messung Konfiguration / Dreh Mes Konfig
r3998[0...n]	Erste Antriebsinbetriebnahme / Erste Antr_ibn
p7035[0...n]	Par_schaltg Kreisstromregelung Betriebsart / Kreis_I BA
p7036[0...n]	Par_schaltg Kreisstromregelung Proportionalverstärkung / Kreis_I Kp
p7037[0...n]	Par_schaltg Kreisstromregelung Nachstellzeit / I_Kreis Tn
p7038[0...n]	Par_schaltg Kreisstromregelung Begrenzung / I_Kreis Grenze

1.3.3 Parameter für Geberdatensätze (Encoder Data Set, EDS)

Die nachstehende Liste enthält die von Geberdatensätzen abhängigen Parameter.

Product: SINAMICS G130/G150, Version: 4402302, Language: deu, Type: EDS

p0141[0...n]	Geberschnittstelle (Sensor Module) Komponentenummer / Geber_ss Kompo_nr
p0142[0...n]	Geber Komponentenummer / Geber Kompo_nr
p0144[0...n]	Sensor Module Erkennung über LED / SM Erkennung LED
p0145[0...n]	Geberschnittstelle aktivieren/deaktivieren / Geb_ss akt/deakt
r0146[0...n]	Geberschnittstelle aktiv/inaktiv / Geb_ss akt/inakt
r0147[0...n]	Sensor Module EEPROM-Daten Version / SM EEPROM Version
r0148[0...n]	Sensor Module Firmware-Version / SM FW-Version
p0400[0...n]	Gebertyp Auswahl / Geb_typ Ausw
p0401[0...n]	Gebertyp OEM Auswahl / Gebertyp OEM Wahl
p0402[0...n]	Getriebetyp Auswahl / Getriebetyp Ausw
p0404[0...n]	Geberkonfiguration wirksam / Geb_konfig wirksam
p0405[0...n]	Rechteckgeber Spur A/B / Rechteckgeber A/B

p0407[0...n]	Linearer Geber Gitterteilung / Geb Gitterteilung
p0408[0...n]	Rotatorischer Geber Strichzahl / Rot Geb Strichzahl
p0410[0...n]	Geber Invertierung Istwert / Geb Inv Istwert
p0411[0...n]	Messgetriebe Konfiguration / Messgetr Konfig
p0412[0...n]	Messgetriebe Absolutwertgeber rotatorisch Umdrehungen virtuell / Abs rot Umdr
p0413[0...n]	Messgetriebe Lageverfolgung Toleranzfenster / Lageverf Fenster
p0414[0...n]	Redundante Groblagewert Relevante Bits (erkannt) / Relevante Bits
p0415[0...n]	Gx_XIST1-Groblage Sicheres höchstwertiges Bit (erkannt) / Gx_XIST1 Sich MSB
p0418[0...n]	Feinauflösung Gx_XIST1 (in Bits) / Geb Fein Gx_XIST1
p0419[0...n]	Feinauflösung Absolutwert Gx_XIST2 (in Bits) / Geb Fein Gx_XIST2
p0420[0...n]	Geberanschluss / Geb_anschluss
p0421[0...n]	Absolutwertgeber rotatorisch Multiturn-Auflösung / Geb abs Multiturn
p0422[0...n]	Absolutwertgeber linear Messschritte Auflösung / Geb abs Messschr
p0423[0...n]	Absolutwertgeber rotatorisch Singleturn-Auflösung / Geb abs Singleturn
p0424[0...n]	Geber linear Nullmarkenabstand / Geb lin NM_Abstand
p0425[0...n]	Geber rotatorisch Nullmarkenabstand / Geb rot Abstand NM
p0426[0...n]	Geber Nullmarke Differenzabstand / Geb NM Dif_abstand
p0427[0...n]	Geber SSI Baudrate / Geb SSI Baudrate
p0428[0...n]	Geber SSI Monoflopzeit / Geb SSI t_Monoflop
p0429[0...n]	Geber SSI Konfiguration / Geb SSI Konfig
p0430[0...n]	Sensor Module Konfiguration / SM Konfig
p0431[0...n]	Kommutierungswinkeloffset / Kom_winkeloffset
p0432[0...n]	Getriebefaktor Geberumdrehungen / Getr_fakt Geb_umdr
p0433[0...n]	Getriebefaktor Motor-/Lastumdrehungen / Getr_fakt Mot_umdr
p0434[0...n]	Geber SSI Fehlerbit / Geb SSI Fehlerbit
p0435[0...n]	Geber SSI Warnbit / Geb SSI Warnbit
p0436[0...n]	Geber SSI Paritybit / Geb SSI Paritybit
p0437[0...n]	Sensor Module Konfiguration erweitert / SM Konfig erw
p0438[0...n]	Rechteckgeber Filterzeit / Geb t_Filt
p0439[0...n]	Geber Hochlaufzeit / Geb Hochlaufzeit
p0440[0...n]	Geber Seriennummer kopieren / Geb Ser_nr kopier
p0441[0...n]	Geber Inbetriebnahme Seriennummer Teil 1 / Geb IBN Ser_nr 1
p0442[0...n]	Geber Inbetriebnahme Seriennummer Teil 2 / Geb IBN Ser_nr 2
p0443[0...n]	Geber Inbetriebnahme Seriennummer Teil 3 / Geb IBN Ser_nr 3
p0444[0...n]	Geber Inbetriebnahme Seriennummer Teil 4 / Geb IBN Ser_nr 4
p0445[0...n]	Geber Inbetriebnahme Seriennummer Teil 5 / Geb IBN Ser_nr 5
p0446[0...n]	Geber SSI Bitanzahl vor Absolutwert / Geb SSI Bit vor
p0447[0...n]	Geber SSI Bitanzahl Absolutwert / Geb SSI Bit Wert
p0448[0...n]	Geber SSI Bitanzahl nach Absolutwert / Geb SSI Bit nach
p0449[0...n]	Geber SSI Bitanzahl Füllbits / Geb SSI Füllbits
p0453[0...n]	Impulsgeberauswertung Drehzahl Null Messzeit / Geb_ausw n 0 t_Mes
p0493[0...n]	Nullmarkenauswahl Eingangsklemme / NM_ausw Eing_kl
p0494[0...n]	Nullmarkenersatz Eingangsklemme / NM_ersatz Eing
p4600[0...n]	Motortemperatursensor 1 Sensortyp / Temp_sens 1 Typ
p4601[0...n]	Motortemperatursensor 2 Sensortyp / Temp_sens 2 Typ
p4602[0...n]	Motortemperatursensor 3 Sensortyp / Temp_sens 3 Typ
p4603[0...n]	Motortemperatursensor 4 Sensortyp / Temp_sens 4 Typ
p4662[0...n]	Geber Kennlinientyp / Geb Kennl_typ
p4663[0...n]	Geber Kennlinie K0 / Geb Kennl K0
p4664[0...n]	Geber Kennlinie K1 / Geb Kennl K1
p4665[0...n]	Geber Kennlinie K2 / Geb Kennl K2
p4666[0...n]	Geber Kennlinie K3 / Geb Kennl K3
p4670[0...n]	Analogsensor Konfiguration / Ana_sens Konfig

p4671[0...n]	Analogsensor Eingang / Ana_sens Eing
p4672[0...n]	Analogsensor Kanal A Spannung bei Istwert Null / Ana_sens A U bei 0
p4673[0...n]	Analogsensor Kanal A Spannung pro Geberperiode / Ana_sens A U/Per
p4674[0...n]	Analogsensor Kanal B Spannung bei Istwert Null / Ana_sens B U bei 0
p4675[0...n]	Analogsensor Kanal B Spannung pro Geberperiode / Ana_sens B U/Per
p4676[0...n]	Analogsensor Bereichsgrenze Schwelle / Ana_sens Gr Schw
p4677[0...n]	Analogsensor LVDT Konfiguration / Ana_sens LVDT Konf
p4678[0...n]	Analogsensor LVDT Übersetzungsverhältnis / Ana_sens LVDT Verh
p4679[0...n]	Analogsensor LVDT Phase / Ana_sens LVDT Ph
p4680[0...n]	Nullmarkenüberwachung Toleranz zulässig / NM_überw Tol zul
p4681[0...n]	Nullmarkenüberwachung Toleranzfenster Grenze 1 positiv / NM Tol Gr 1 pos
p4682[0...n]	Nullmarkenüberwachung Toleranzfenster Grenze 1 negativ / NM Tol Gr 1 neg
p4683[0...n]	Nullmarkenüberwachung Toleranzfenster Warnschwelle positiv / NM Tol A_schw pos
p4684[0...n]	Nullmarkenüberwachung Toleranzfenster Warnschwelle negativ / NM Tol A_schw neg
p4685[0...n]	Drehzahlwert Mittelwertbildung / n_ist Mittelwert
p4686[0...n]	Nullmarke Mindestlänge / NM Mindestlänge

1.3.4

Parameter für Motordatensätze (Motor Data Set, MDS)

Die nachstehende Liste enthält die von Motordatensätzen abhängigen Parameter.

Product: SINAMICS G130/G150, Version: 4402302, Language: deu, Type: MDS

p0131[0...n]	Motor Komponentenummer / Mot Kompo_nr
p0300[0...n]	Motortyp Auswahl / Motortyp Ausw
p0301[0...n]	Motorcodenummer Auswahl / Motorcodenr Ausw
r0302[0...n]	Motorcodenummer Motor mit DRIVE-CLiQ / Motorcode Mot DLQ
r0303[0...n]	Motor mit DRIVE-CLiQ Zustandswort / Motor mit DLQ ZSW
p0304[0...n]	Motor-Bemessungsspannung / Mot U_Bemes
p0305[0...n]	Motor-Bemessungsstrom / Mot I_Bemes
p0306[0...n]	Motor-Anzahl parallelgeschaltet / Mot Anzahl
p0307[0...n]	Motor-Bemessungsleistung / Mot P_Bemes
p0308[0...n]	Motor-Bemessungsleistungsfaktor / Mot cos_phi_Bemes
p0309[0...n]	Motor-Bemessungswirkungsgrad / Mot eta_Bemes
p0310[0...n]	Motor-Bemessungsfrequenz / Mot f_Bemes
p0311[0...n]	Motor-Bemessungsdrehzahl / Mot n_Bemes
r0313[0...n]	Motor-Polpaarzahl aktuell (oder berechnet) / Mot Polpaarz akt
p0314[0...n]	Motor-Polpaarzahl / Mot Polpaarzahl
p0316[0...n]	Motor-Drehmomentkonstante / Mot kT
p0318[0...n]	Motor-Stillstandsstrom / Mot I_Still
p0320[0...n]	Motor-Bemessungsmagnetisierungsstrom/-kurzschlussstrom / Mot I_mag_Bemes
p0322[0...n]	Motor-Maximaldrehzahl / Mot n_max
p0323[0...n]	Motor-Maximalstrom / Mot I_max
p0324[0...n]	Wicklungs-Maximaldrehzahl / Wicklung n_max
p0325[0...n]	Motor-Pollageidentifikation Strom 1. Phase / Mot PolID I 1. Ph
p0327[0...n]	Motor-Lastwinkel optimal / Mot phi_Last opt
p0328[0...n]	Motor-Reluktanzmomentkonstante / Mot kT_Reluktanz
p0329[0...n]	Motor-Pollageidentifikation Strom / Mot PolID Strom
r0330[0...n]	Motor-Bemessungsschlupf / Mot Schlupf_Bemes
r0331[0...n]	Motor-Magnetisierungsstrom/-kurzschlussstrom aktuell / Mot I_mag_nenn akt
r0332[0...n]	Motor-Bemessungsleistungsfaktor / Mot cos_phi_Bemes
r0333[0...n]	Motor-Bemessungsdrehmoment / Mot M_Bemes
r0334[0...n]	Motor-Drehmomentkonstante aktuell / Mot kT akt

p0335[0...n]	Motorkühlart / Motorkühlart
r0336[0...n]	Motor-Bemessungsfrequenz aktuell / Mot f_Bemes akt
r0337[0...n]	Motor-Bemessungs-EMK / Mot EMK_Bemes
r0339[0...n]	Motor-Bemessungsspannung / Mot U_Bemes
p0341[0...n]	Motor-Trägheitsmoment / Mot M_Trägheit
p0342[0...n]	Trägheitsmoment Verhältnis Gesamt zu Motor / Mot Trägheitsverh
r0343[0...n]	Motor-Bemessungsstrom identifiziert / Mot I_Bemes ident
p0344[0...n]	Motor-Masse (für thermisches Motormodell) / Mot-Masse th Mod
r0345[0...n]	Motor-Bemessungsanlaufzeit / Mot t_anl_Bemes
p0346[0...n]	Motor-Außerregungszeit / Mot t_Außerregung
p0347[0...n]	Motor-Entregungszeit / Mot t_Entregung
p0350[0...n]	Motor-Ständerwiderstand kalt / Mot R_Ständer kalt
p0352[0...n]	Leitungswiderstand / Mot R_Leitung kalt
p0353[0...n]	Motor-Vorschaltinduktivität / Mot L_Vorschalt
p0354[0...n]	Motor-Läuferwiderstand kalt/Dämpferwiderstand d-Achse / Mot R_L kalt/R_D d
p0355[0...n]	Motor-Dämpferwiderstand q-Achse / Mot R_Dämpf q
p0356[0...n]	Motor-Ständerstreuinduktivität / Mot L_Ständerstreu
p0357[0...n]	Motor-Ständerinduktivität d-Achse / Mot L_Ständ d
p0358[0...n]	Motor-Läuferstreuinduktivität/Dämpferinduktivität d-Achse / Mot L_Lstreu/LDd
p0359[0...n]	Motor-Dämpferinduktivität q-Achse / Mot L_Dämpf q
p0360[0...n]	Motor-Hauptinduktivität/Hauptinduktivität d-Achse gesättigt / Mot Lh/Lh d satt
p0361[0...n]	Motor-Hauptinduktivität q-Achse gesättigt / Mot L_Haupt q satt
p0362[0...n]	Motor Sättigungscharakteristik Fluss 1 / Mot Sättig Fluss 1
p0363[0...n]	Motor Sättigungscharakteristik Fluss 2 / Mot Sättig Fluss 2
p0364[0...n]	Motor Sättigungscharakteristik Fluss 3 / Mot Sättig Fluss 3
p0365[0...n]	Motor Sättigungscharakteristik Fluss 4 / Mot Sättig Fluss 4
p0366[0...n]	Motor Sättigungscharakteristik I_mag 1 / Mot Sättig I_mag 1
p0367[0...n]	Motor Sättigungscharakteristik I_mag 2 / Mot Sättig I_mag 2
p0368[0...n]	Motor Sättigungscharakteristik I_mag 3 / Mot Sättig I_mag 3
p0369[0...n]	Motor Sättigungscharakteristik I_mag 4 / Mot Sättig I_mag 4
r0370[0...n]	Motor-Ständerwiderstand kalt / Mot R_Ständ kalt
r0372[0...n]	Leitungswiderstand / Mot R_Leitung
r0373[0...n]	Motor-Nenn-Ständerwiderstand / Mot R_Ständ nenn
r0374[0...n]	Motor-Läuferwiderstand kalt/Dämpferwiderstand d-Achse / Mot R_L kalt / RDd
r0375[0...n]	Motor-Dämpferwiderstand q-Achse / Mot R_Dämpf q
r0376[0...n]	Motor-Nenn-Läuferwiderstand / Mot R_Läuf nenn
r0377[0...n]	Motor-Streuinduktivität gesamt / Mot L_Streu gesamt
r0378[0...n]	Motor-Ständerinduktivität d-Achse / Mot L_Ständer_d
r0380[0...n]	Motor-Dämpferinduktivität d-Achse / Mot L_Dämpfer_d
r0381[0...n]	Motor-Dämpferinduktivität q-Achse / Mot L_Dämpfer_q
r0382[0...n]	Motor-Hauptinduktivität transformiert/Lh d-Achse gesättigt / Mot L_H tr/Lhd ges
r0383[0...n]	Motor-Hauptinduktivität q-Achse gesättigt / Mot L_Haupt q satt
r0384[0...n]	Motor-Läuferzeitkonstante/Dämpferzeitkonstante d-Achse / Mot T_Läufer/T_Dd
r0385[0...n]	Motor-Dämpferzeitkonstante q-Achse / Mot T_Dq
r0386[0...n]	Motor-Ständerstreuzeitkonstante / Mot T_Ständerstreu
r0387[0...n]	Motor-Ständerstreuzeitkonstante q-Achse / Mot T_Sstreu/T_Sq
p0389[0...n]	Erreger-Bemessungsleerlaufstrom / Err I_leer_Bemes
p0390[0...n]	Erreger-Bemessungsstrom / Err I_Bemes
p0391[0...n]	Stromregleradaption Einsatzpunkt KP / I_adapt Pkt KP
p0392[0...n]	Stromregleradaption Einsatzpunkt KP adaptiert / I_adapt Pkt KP ada
p0393[0...n]	Stromregleradaption P-Verstärkung Skalierung / I_adapt Kp Skal
r0395[0...n]	Ständerwiderstand aktuell / R_Ständer akt
r0396[0...n]	Läuferwiderstand aktuell / R_Läufer akt

p0398[0...n]	Winkel Magn Entkopplung (Kreuzsättigung) Koeff 1 / Magn Entk C1
p0399[0...n]	Winkel Magn Entkopplung (Kreuzsättigung) Koeff 3 / Magn Entk C3
p0530[0...n]	Lagerausführung Auswahl / Lagerausführ Ausw
p0531[0...n]	Lagercodenummer Auswahl / Lagercodenr Ausw
p0532[0...n]	Lager Maximaldrehzahl / Lager n_max
p0600[0...n]	Motortemperatursensor für Überwachung / Mot Temp_sensor
p0601[0...n]	Motortemperatursensor Sensortyp / Mot_temp_sens Typ
p0604[0...n]	Motortemperatur Warnschwelle / Mot_temp Warnschw
p0605[0...n]	Motortemperatur Störschwelle / Mot_temp Störschw
p0606[0...n]	Motortemperatur Zeitstufe / Mot_temp Zeitstufe
p0607[0...n]	Temperatursensorfehler Zeitstufe / Sensorfehler Zeit
p0610[0...n]	Motorübertemperatur Reaktion / Mot Temp Reakt
p0611[0...n]	I2t-Motormodell Zeitkonstante thermisch / I2t Mot_mod T
p0612[0...n]	Thermisches Motormodell Konfiguration / Therm Mot_mod Konf
p0615[0...n]	I2t-Motormodell Störschwelle / I2t Mot_mod Schw
p0616[0...n]	Motorübertemperatur Warnschwelle 1 / Mot Temp Warn 1
p0620[0...n]	Thermische Adaption Ständer- und Läuferwiderstand / Mot Therm_adapt R
p0621[0...n]	Identifikation Ständerwiderstand nach Wiedereinschaltung / Rst_ident Restart
p0622[0...n]	Motor-Auferregungszeit für Rs_ident nach Wiedereinschaltung / t_Auferr Rs_id
p0624[0...n]	Motor Temperatur Offset PT100 / Mot T_Offset PT100
p0625[0...n]	Motor Umgebungstemperatur / Mot T_Umgebung
p0626[0...n]	Motor Übertemperatur Ständereisen / Mot T_Über Eisen
p0627[0...n]	Motor Übertemperatur Ständerwicklung / Mot T_Über Ständer
p0628[0...n]	Motor Übertemperatur Läuferwicklung / Mot T_Über Läufer
r0630[0...n]	Motortemperaturmodell Umgebungstemperatur / MotTMod T_Umgeb
r0631[0...n]	Motortemperaturmodell Ständereisentemperatur / MotTMod T_Eisen
r0632[0...n]	Motortemperaturmodell Ständerwicklungstemperatur / MotTMod T_Kupfer
r0633[0...n]	Motortemperaturmodell Rotortemperatur / MotTMod T_Rotor
p0634[0...n]	Q-Fluss Flusskonstante ungesättigt / PSIQ KPSI UNSAT
p0635[0...n]	Q-Fluss Querstromkonstante ungesättigt / PSIQ KIQ UNSAT
p0636[0...n]	Q-Fluss Längsstromkonstante ungesättigt / PSIQ KID UNSAT
p0637[0...n]	Q-Fluss Flussgradient gesättigt / PSIQ Grad SAT
p0643[0...n]	Überspannungsschutz bei Synchronmotoren / Überspg_schutz
p0650[0...n]	Motor Betriebsstunden aktuell / Mot t_Betr akt
p0651[0...n]	Motor Betriebsstunden Wartungsintervall / Mot t_Betr Wartung
p0652[0...n]	Motor Ständerwiderstand Skalierung / Mot R_Ständ Skal
p0653[0...n]	Motor-Ständerstreuinduktivität Skalierung / Mot L_S_Streu Skal
p0655[0...n]	Motor-Hauptinduktivität d-Achse gesättigt Skalierung / Mot L_H d ges Skal
p0656[0...n]	Motor-Hauptinduktivität q-Achse gesättigt Skalierung / Mot L_H q ges Skal
p0657[0...n]	Motor-Dämpferinduktivität d-Achse Skalierung / Mot L_Dämpf d Skal
p0658[0...n]	Motor-Dämpferinduktivität q-Achse Skalierung / Mot L_Dämpf q Skal
p0659[0...n]	Motor-Dämpferwiderstand d-Achse Skalierung / Mot R_Dämpf d Skal
p0660[0...n]	Motor-Dämpferwiderstand q-Achse Skalierung / Mot R_Dämpf q Skal
p0826[0...n]	Motorumschaltung Motornummer / Mot_um Motornummer
p0827[0...n]	Motorumschaltung Zustandswort Bitnummer / Mot_um ZSW Bitnr
p1231[0...n]	Ankerkurzschluss/Gleichstrombremsung Konfiguration / ASC/DCBRK Konfig
p1232[0...n]	Gleichstrombremsung Bremsstrom / DCBRK I_Brems
p1233[0...n]	Gleichstrombremsung Zeitdauer / DCBRK Zeitdauer
p1234[0...n]	Gleichstrombremsung Startdrehzahl / DCBRK n_Start
p1236[0...n]	Ankerkurzschluss extern Schützrückmeldung Überwachungszeit / ASC ext t_Überw
p1237[0...n]	Ankerkurzschluss extern Wartezeit beim Öffnen / ASC ext t_Warte
p1909[0...n]	Motordatenidentifikation Steuerwort / MotID STW
p1980[0...n]	PolID Verfahren / PolID Verfahren

p1982[0...n]	PolID Anwahl / PolID Anwahl
p1991[0...n]	Motorumschaltung Kommutierungswinkelkorrektur / Kom_winkelkor
p1999[0...n]	Kommutierungswinkeloffset-Abgleich und PolID Skalierung / Kom_wink_offs Skal
p4610[0...n]	Motortemperatursensor 1 Sensortyp MDS / Tempsens 1 Typ MDS
p4611[0...n]	Motortemperatursensor 2 Sensortyp MDS / Tempsens 2 Typ MDS
p4612[0...n]	Motortemperatursensor 3 Sensortyp MDS / Tempsens 3 Typ MDS
p4613[0...n]	Motortemperatursensor 4 Sensortyp MDS / Tempsens 4 Typ MDS

1.3.5

Parameter für Leistungsteildatensätze (Power unit Data Set, PDS)

Die nachstehende Liste enthält die von Leistungsteildatensätzen abhängigen Parameter.

Product: SINAMICS G130/G150, Version: 4402302, Language: deu, Type: PDS

p0121[0...n]	Leistungsteil Komponentennummer / LT Kompo_nr
p0124[0...n]	Leistungsteil Erkennung über LED / LT Erkennung LED
p0125[0...n]	Leistungsteilkomponente aktivieren/deaktivieren / LT_kompo akt/deakt
r0126[0...n]	Leistungsteilkomponente aktiv/inaktiv / LT_kompo akt/inakt
r0127[0...n]	Leistungsteil Version EPROM-Daten / LT EPROM Version
r0128[0...n]	Leistungsteil Firmware-Version / LT FW-Version
r0200[0...n]	Leistungsteil Codenummer aktuell / LT Codenr akt
p0201[0...n]	Leistungsteil Codenummer / LT Codenr
r0203[0...n]	Leistungsteil Aktueller Typ / LT Aktueller Typ
r0204[0...n]	Leistungsteil Hardware-Eigenschaften / LT HW-Eigensch
p0251[0...n]	Leistungsteil Lüfter Betriebsstundenzähler / LT Lüft t_Betr
p0895[0...n]	BI: Leistungsteilkomponente aktivieren/deaktivieren / LT_kompo akt/deakt
p3901[0...n]	Leistungsteil EEPROM Vdc Offset Kalibrierung / LT EEPROM Vdc_Offs
p7001[0...n]	Par_schaltg Freigabe Leistungsteile / Freigabe LT
r7002[0...n]	Par_schaltg Status Leistungsteile / Status LT
r7020[0...n]	CO: Par_schaltg Abweichung Strom in Phase U / Phase U Stromabw
r7021[0...n]	CO: Par_schaltg Abweichung Strom in Phase V / Phase V Stromabw
r7022[0...n]	CO: Par_schaltg Abweichung Strom in Phase W / Phase W Stromabw
r7030[0...n]	CO: Par_schaltg Zwischenkreisspannung Abweichung / Vdc Abweichung
p7040[0...n]	Par_schaltg Korrektur Ventilverriegelungszeit Phase U / Komp t_Verr U
p7042[0...n]	Par_schaltg Korrektur Ventilverriegelungszeit Phase V / Komp t_Verr V
p7044[0...n]	Par_schaltg Korrektur Ventilverriegelungszeit Phase W / Komp t_Verr W
r7050[0...n]	Par_schaltg Kreisstrom Phase U / Kreis_I_Phase U
r7051[0...n]	Par_schaltg Kreisstrom Phase V / Kreis_I_Phase V
r7052[0...n]	Par_schaltg Kreisstrom Phase W / Kreis_I_Phase W
r7200[0...n]	Par_schaltg Leistungsteil Überlast I2T / LT Überlast I2T
r7201[0...n]	CO: Par_schaltg Leistungsteil Temperaturen Maximum Wechselrichter / LT Temp Max WR
r7202[0...n]	Par_schaltg Leistungsteil Temperaturen Maximum Sperrschicht / LT Temp Max Sperrs
r7203[0...n]	Par_schaltg Leistungsteil Temperaturen Maximum Gleichrichter / LT Temp Max GR
r7204[0...n]	Par_schaltg Leistungsteil Temperaturen Zuluft / LT Temp Zuluft
r7205[0...n]	Par_schaltg Leistungsteil Temperatur Elektronik / LT Temp Elektronik
r7206[0...n]	Par_schaltg Leistungsteil Temperaturen Wechselrichter 1 / LT Temp WR 1
r7207[0...n]	Par_schaltg Leistungsteil Temperaturen Wechselrichter 2 / LT Temp WR 2
r7208[0...n]	Par_schaltg Leistungsteil Temperaturen Wechselrichter 3 / LT Temp WR 3
r7209[0...n]	Par_schaltg Leistungsteil Temperaturen Wechselrichter 4 / LT Temp WR 4
r7210[0...n]	Par_schaltg Leistungsteil Temperaturen Wechselrichter 5 / LT Temp WR 5
r7211[0...n]	Par_schaltg Leistungsteil Temperaturen Wechselrichter 6 / LT Temp WR 6
r7212[0...n]	Par_schaltg Leistungsteil Temperaturen Gleichrichter 1 / LT Temp GR 1
r7213[0...n]	Par_schaltg Leistungsteil Temperaturen Gleichrichter 2 / LT Temp GR 2

r7214[0...n]	Par_schaltg Leistungsteil Temperaturen Sperrschicht 1 / LT Temp Sperrsch 1
r7215[0...n]	Par_schaltg Leistungsteil Temperaturen Sperrschicht 2 / LT Temp Sperrsch 2
r7216[0...n]	Par_schaltg Leistungsteil Temperaturen Sperrschicht 3 / LT Temp Sperrsch 3
r7217[0...n]	Par_schaltg Leistungsteil Temperaturen Sperrschicht 4 / LT Temp Sperrsch 4
r7218[0...n]	Par_schaltg Leistungsteil Temperaturen Sperrschicht 5 / LT Temp Sperrsch 5
r7219[0...n]	Par_schaltg Leistungsteil Temperaturen Sperrschicht 6 / LT Temp Sperrsch 6
r7220[0...n]	CO: Par_schaltg Antrieb Ausgangsstrom maximal / Antr I_Ausg max
r7222[0...n]	CO: Par_schaltg Stromistwert Betrag / I_ist Betrag
r7223[0...n]	CO: Par_schaltg Phasenstrom Istwert Phase U / I_Phase U Istwert
r7224[0...n]	CO: Par_schaltg Phasenstrom Istwert Phase V / I_Phase V Istwert
r7225[0...n]	CO: Par_schaltg Phasenstrom Istwert Phase W / I_Phase W Istwert
r7226[0...n]	CO: Par_schaltg Phasenstrom Istwert Phase U Offset / I_Phase U Offset
r7227[0...n]	CO: Par_schaltg Phasenstrom Istwert Phase V Offset / I_Phase V Offset
r7228[0...n]	CO: Par_schaltg Phasenstrom Istwert Phase W Offset / I_Phase W Offset
r7229[0...n]	CO: Par_schaltg Phasenstrom Istwert Summe U, V, W / I_Phase Summe UVW
r7230[0...n]	CO: Par_schaltg Zwischenkreisspannung Istwert / Vdc_ist
r7231[0...n]	CO: Par_schaltg Phasenspannung Istwert Phase U / U_Phase U Istwert
r7232[0...n]	CO: Par_schaltg Phasenspannung Istwert Phase V / U_Phase V Istwert
r7233[0...n]	CO: Par_schaltg Phasenspannung Istwert Phase W / U_Phase W Istwert
r7240[0...n]	Par_schaltg Steuersatz Zustandswort 1 / Steuersatz ZSW1

Funktionspläne

2

Inhalt

2.1	Inhaltsverzeichnis	2-948
2.2	Erklärungen zu den Funktionsplänen	2-955
2.3	Übersichten	2-960
2.4	CU320-2 Ein-/Ausgangsklemmen	2-974
2.6	PROFIdrive	2-983
2.7	Interne Steuer-/Zustandsworte	2-1022
2.8	Ablaufsteuerung	2-1035
2.9	Bremsensteuerung	2-1038
2.10	Safety Integrated	2-1043
2.11	Sollwertkanal	2-1063
2.12	Geberauswertung	2-1072
2.13	Vektorregelung	2-1075
2.14	Technologiefunktionen	2-1098
2.15	Technologieregler	2-1104
2.16	Signale und Überwachungsfunktionen	2-1110
2.17	Diagnose	2-1118
2.18	Datensätze	2-1124
2.20	Terminal Board 30 (TB30)	2-1137
2.21	Communication Board CAN10 (CBC10)	2-1142
2.22	Terminal Module 31 (TM31)	2-1149
2.23	Voltage Sensing Module (VSM)	2-1160
2.24	Basic Operator Panel 20 (BOP20)	2-1164

2.1 Inhaltsverzeichnis

2.2 Erklärungen zu den Funktionsplänen	2-955
1020 – Erläuterung der Symbole (Teil 1)	2-956
1021 – Erläuterung der Symbole (Teil 2)	2-957
1022 – Erläuterung der Symbole (Teil 3)	2-958
1030 – Umgang mit BICO-Technik	2-959
2.3 Übersichten	2-960
1510 – CU320-2 Ein-/Ausgangsklemmen	2-961
1520 – PROFIdrive	2-962
1530 – Interne Steuer-/Zustandsworte, Datensätze	2-963
1550 – Sollwertkanal	2-964
1680 – Vektorregelung Geberauswertungen (Lage, Drehzahl, Temperatur)	2-965
1690 – Vektorregelung U/f-Steuerung	2-966
1700 – Vektorregelung Drehzahlregelung und Bildung der Momentengrenzen	2-967
1710 – Vektorregelung Stromregelung	2-968
1750 – Überwachungen, Störungen, Warnungen	2-969
1773 – Basic Infeed	2-970
1790 – Terminal Board 30 (TB30)	2-971
1840 – Terminal Module 31 (TM31)	2-972
1850 – Terminal Module 54F (TM54F)	2-973
2.4 CU320-2 Ein-/Ausgangsklemmen	2-974
2120 – Digitaleingänge potenzialgetrennt (DI 0 ... DI 3, DI 16, DI 17)	2-975
2121 – Digitaleingänge potenzialgetrennt (DI 4 ... DI 7, DI 20, DI 21)	2-976
2130 – Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 8 ... DI/DO 9)	2-977
2131 – Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 10 ... DI/DO 11)	2-978
2132 – Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 12 ... DI/DO 13)	2-979
2133 – Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 14 ... DI/DO 15)	2-980
2.4 CU320-2 Ein-/Ausgangsklemmen	2-974
2211 – Datentransfer	2-982
2.6 PROFIdrive	2-983
2410 – PROFIBUS (PB) / PROFINET (PN), Adressen und Diagnose	2-985
2420 – Standardtelegramme und Prozessdaten	2-986

2422 – Herstellerspezifische Telegramme und Prozessdaten 1	2-987
2423 – Herstellerspezifische Telegramme und Prozessdaten 2	2-988
2424 – Herstellerspezifische/Freie Telegramme und Prozessdaten	2-989
2425 – STW1_BM-Steuerwort Branche Metall Verschaltung	2-990
2426 – STW2_BM-Steuerwort Branche Metall Verschaltung	2-991
2427 – E_STW1_BM-Steuerwort Einspeisung Branche Metall Verschaltung	2-992
2428 – ZSW1_BM-Zustandswort Branche Metall Verschaltung	2-993
2429 – ZSW2_BM-Zustandswort Branche Metall Verschaltung	2-994
2430 – E_ZSW1_BM-Zustandswort Einspeisung Branche Metall Verschaltung	2-995
2439 – PZD-Empfangssignale Verschaltung profilspezifisch	2-996
2440 – PZD-Empfangssignale Verschaltung herstellerspezifisch	2-997
2441 – STW1-Steuerwort Verschaltung (p2038 = 2)	2-998
2442 – STW1-Steuerwort Verschaltung (p2038 = 0)	2-999
2444 – STW2-Steuerwort Verschaltung (p2038 = 0)	2-1000
2447 – E_STW1-Steuerwort Infeed Verschaltung	2-1001
2449 – PZD-Sendesignale Verschaltung profilspezifisch	2-1002
2450 – PZD-Sendesignale Verschaltung herstellerspezifisch	2-1003
2451 – ZSW1-Zustandswort Verschaltung (p2038 = 2)	2-1004
2452 – ZSW1-Zustandswort Verschaltung (p2038 = 0)	2-1005
2454 – ZSW2-Zustandswort Verschaltung (p2038 = 0)	2-1006
2457 – E_ZSW1-Zustandswort Infeed Verschaltung	2-1007
2468 – IF1 Empfangstelegramm Freie Verschaltung über BICO (p0922 = 999)	2-1008
2470 – IF1 Sendetelegramm Freie Verschaltung über BICO (p0922 = 999)	2-1009
2472 – IF1 Zustandsworte Freie Verschaltung	2-1010
2481 – IF1 Empfangstelegramm Freie Verschaltung über BICO (p0922 = 999)	2-1011
2483 – IF1 Sendetelegramm Freie Verschaltung über BICO (p0922 = 999)	2-1012
2485 – IF2 Empfangstelegramm Freie Verschaltung über BICO (p0922 = 999)	2-1013
2487 – IF2 Sendetelegramm Freie Verschaltung über BICO (p0922 = 999)	2-1014
2489 – IF2 Zustandsworte Freie Verschaltung	2-1015
2491 – IF2 Empfangstelegramm Freie Verschaltung	2-1016
2493 – IF2 Sendetelegramm Freie Verschaltung	2-1017
2495 – CU_STW-Steuerwort 1 Control Unit Verschaltung	2-1018
2496 – CU_ZSW1-Zustandswort 1 Control Unit Verschaltung	2-1019
2497 – A_DIGITAL Verschaltung	2-1020
2498 – E_DIGITAL Verschaltung	2-1021

2.7 Interne Steuer-/Zustandsworte	2-1022
2501 – Steuerwort Ablaufsteuerung	2-1023
2503 – Zustandswort Ablaufsteuerung	2-1024
2505 – Steuerwort Sollwertkanal	2-1025
2520 – Steuerwort Drehzahlregler	2-1026
2522 – Zustandswort Drehzahlregler	2-1027
2526 – Zustandswort Regelung	2-1028
2530 – Zustandswort Stromregelung	2-1029
2534 – Zustandswort Überwachungen 1	2-1030
2536 – Zustandswort Überwachungen 2	2-1031
2537 – Zustandswort Überwachungen 3	2-1032
2546 – Steuerwort Störungen/Warnungen	2-1033
2548 – Zustandswort Störungen/Warnungen 1 und 2	2-1034
2.8 Ablaufsteuerung	2-1035
2610 – Steuerwerk	2-1036
2634 – Fehlende Freigaben, Netzschützensteuerung, Logik-Verknüpfung	2-1037
2.9 Bremsensteuerung	2-1038
2701 – Einfache Bremsensteuerung (r0108.14 = 0)	2-1039
2704 – Erweiterte Bremsensteuerung, Stillstandserkennung (r0108.14 = 1)	2-1040
2707 – Erweiterte Bremsensteuerung, Bremse öffnen/schließen (r0108.14 = 1)	2-1041
2711 – Erweiterte Bremsensteuerung, Signalausgänge (r0108.14 = 1)	2-1042
2.10 Safety Integrated	2-1043
2800 – Basic Functions, Parametermanager	2-1044
2802 – Basic Functions, Überwachungen und Störungen/Warnungen	2-1045
2804 – Basic Functions, Zustandsworte	2-1046
2810 – Basic Functions, STO (Safe Torque Off), SS1 (Safe Stop 1)	2-1047
2814 – Basic Functions, SBC (Safe Brake Control), SBA (Safe Brake Adapter)	2-1048
2820 – Extended Functions, SLS (Safely-Limited Speed)	2-1049
2825 – Extended Functions, SS1, SS2, SOS, Interner STOP B, C, D, F	2-1050
2840 – Extended Functions, Steuerwort und Zustandswort	2-1051
2846 – Extended Functions, Parametermanager	2-1052
2847 – Extended Functions, TM54F Parametermanager	2-1053
2848 – Extended Functions, TM54F Konfiguration, F-DI/F-DO Test	2-1054
2850 – Extended Functions, TM54F (F-DI 0 ... F-DI 4)	2-1055

2851 – Extended Functions, TM54F (F-DI 5 ... F-DI 9)	2-1056
2853 – Extended Functions, TM54F (F-DO 0 ... F-DO 3, DI 20 ... DI 23)	2-1057
2855 – Extended Functions, TM54F Steuerschnittstelle	2-1058
2856 – Extended Functions, TM54F Safe State Auswahl	2-1059
2857 – Extended Functions, TM54F Zuordnung (F-DO 0 ... F-DO 3)	2-1060
2860 – Extended Functions, SSM (Safe Speed Monitor)	2-1061
2861 – Extended Functions, SDI (Safe Direction)	2-1062
2.11 Sollwertkanal	2-1063
3010 – Drehzahlfixsollwerte	2-1064
3020 – Motorpotenziometer	2-1065
3030 – Haupt-/Zusatzsollwert, Sollwertskalierung, Tippen	2-1066
3040 – Richtungsbegrenzung und Richtungsumkehr	2-1067
3050 – Ausblendbänder und Drehzahlbegrenzungen	2-1068
3060 – Einfachhochlaufgeber	2-1069
3070 – Erweiterter Hochlaufgeber	2-1070
3080 – Hochlaufgeber-Auswahl, -Zustandswort, -Nachführung	2-1071
2.12 Geberauswertung	2-1072
4704 – Rohsignalerfassung	2-1073
4715 – Drehzahlwert- und Pollageerfassung Motorgeber ASM/SM (Geber 1)	2-1074
2.13 Vektorregelung	2-1075
6030 – Drehzahlsollwert, Statik	2-1076
6031 – Vorsteuersymmetrierung Referenz-/Beschleunigungsmodell	2-1077
6040 – Drehzahlregler mit/ohne Geber	2-1078
6050 – Kp _n -/Tn _n -Adaption	2-1079
6060 – Momentensollwert	2-1080
6220 – Vdc _{max} -Regler und Vdc _{min} -Regler	2-1081
6300 – U/f-Kennlinie und Spannungsanhebung	2-1082
6310 – Resonanzdämpfung und Schlupfkompensation	2-1083
6320 – Vdc _{max} -Regler und Vdc _{min} -Regler	2-1084
6490 – Drehzahlregelung Konfiguration	2-1085
6491 – Flussregelung Konfiguration	2-1086
6630 – Obere/Untere Momentengrenze	2-1087
6640 – Strom-/Leistungs-/Momentengrenzen	2-1088
6710 – Stromsollwertfilter	2-1089

6714 – Iq- und Id-Regler	2-1090
6721 – Id-Sollwert (PEM, p0300 = 2)	2-1091
6722 – Feldschwächkennlinie, Id-Sollwert (ASM, p0300 = 1)	2-1092
6723 – Feldschwächregler, Flussregler (ASM, p0300 = 1)	2-1093
6724 – Feldschwächregler (PEM, p0300 = 2)	2-1094
6730 – Schnittstelle zum Motor Module (ASM, p0300 = 1)	2-1095
6731 – Schnittstelle zum Motor Module (PEM, p0300 = 2)	2-1096
6799 – Anzeigesignale	2-1097
2.14 Technologiefunktionen	2-1098
7010 – Reibkennlinie	2-1099
7014 – Externer Ankerkurzschluss (EASC, p0300 = 2xx oder 4xx)	2-1100
7016 – Interner Ankerkurzschluss (IASC, p0300 = 2xx oder 4xx)	2-1101
7017 – Gleichstrombremse (p0300 = 1xx)	2-1102
7020 – Synchronisieren	2-1103
2.15 Technologieregler	2-1104
7950 – Festwerte, Binärauswahl (r0108.16 = 1 und p2216 = 2)	2-1105
7951 – Festwerte, Direktauswahl (r0108.16 = 1 und p2216 = 1)	2-1106
7954 – Motorpotenziometer (r0108.16 = 1)	2-1107
7958 – Regelung (r0108.16 = 1)	2-1108
7960 – Regler Zwischenkreisspannung (r0108.16 = 1)	2-1109
2.16 Signale und Überwachungsfunktionen	2-1110
8010 – Drehzahlmeldungen 1	2-1111
8011 – Drehzahlmeldungen 2	2-1112
8012 – Drehmomentmeldungen, Motor blockiert/gekippt	2-1113
8013 – Lastüberwachung (r0108.17 = 1)	2-1114
8014 – Thermische Überwachung Leistungsteil	2-1115
8016 – Thermische Überwachung Motor	2-1116
8017 – Thermisches I2t-Motormodell (PEM, p0300 = 2xx	2-1117
2.17 Diagnose	2-1118
8060 – Störpuffer	2-1119
8065 – Warnpuffer	2-1120
8070 – Stör-/Warntriggerwort (r2129)	2-1121

8075 – Stör-/Warnkonfiguration	2-1122
8134 – Messbuchsen	2-1123
2.18 Datensätze	2-1124
8560 – Befehlsdatensätze (Command Data Set, CDS)	2-1125
8565 – Antriebsdatensätze (Drive Data Set, DDS)	2-1126
8570 – Geberdatensätze (Encoder Data Set, EDS)	2-1127
8575 – Motordatensätze (Motor Data Set, MDS)	2-1128
8580 – Leistungsteildatensätze (Power unit Data Set, PDS)	2-1129
2.18 Datensätze	2-1124
8720 – Steuerwort Ablaufsteuerung Einspeisung	2-1131
8726 – Zustandswort Ablaufsteuerung Einspeisung	2-1132
8732 – Steuerwerk	2-1133
8734 – Fehlende Freigaben, Netzschützensteuerung	2-1134
8750 – Schnittstelle zum Basic Infeed Leistungsteil (Ansteuersignale, Istwerte)	2-1135
8760 – Signale und Überwachungsfunktionen (p3400.0 = 0)	2-1136
2.20 Terminal Board 30 (TB30)	2-1137
9100 – Digitaleingänge potenzialgetrennt (DI 0 ... DI 3)	2-1138
9102 – Digitalausgänge potenzialgetrennt (DO 0 ... DO 3)	2-1139
9104 – Analogeingänge (AI 0 ... AI 1)	2-1140
9106 – Analogausgänge (AO 0 ... AO 1)	2-1141
2.21 Communication Board CAN10 (CBC10)	2-1142
9204 – Empfangstelegramm Freies PDO Mapping (p8744 = 2)	2-1143
9206 – Empfangstelegramm Predefined Connection Set (p8744 = 1)	2-1144
9208 – Sendetelegramm Freies PDO Mapping (p8744 = 2)	2-1145
9210 – Sendetelegramm Predefined Connection Set (p8744 = 1)	2-1146
9220 – Steuerwort CANopen	2-1147
9226 – Statuswort CANopen	2-1148
2.22 Terminal Module 31 (TM31)	2-1149
9550 – Digitaleingänge potenzialgetrennt (DI 0 ... DI 3)	2-1150
9552 – Digitaleingänge potenzialgetrennt (DI 4 ... DI 7)	2-1151
9556 – Digital-Relaisausgänge potenzialgetrennt (DO 0 ... DO 1)	2-1152
9560 – Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 8 ... DI/DO 9)	2-1153
9562 – Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 10 ... DI/DO 11)	2-1154

9566 – Analogeingang 0 (AI 0)	2-1155
9568 – Analogeingang 1 (AI 1)	2-1156
9572 – Analogausgänge (AO 0 ... AO 1)	2-1157
9576 – Temperatúrauswertung KTY/PTC	2-1158
9577 – Sensorüberwachung KTY/PTC	2-1159
 2.23 Voltage Sensing Module (VSM)	 2-1160
9880 – Analogeingänge (AI 0 ... AI 3)	2-1161
9886 – Temperatúrauswertung	2-1162
9887 – Sensorüberwachung KTY/PTC	2-1163
 2.24 Basic Operator Panel 20 (BOP20)	 2-1164
9912 – Steuerwort Verschaltung	2-1165

2.2 Erklärungen zu den Funktionsplänen

Funktionspläne

1020 – Erläuterung der Symbole (Teil 1)	2-956
1021 – Erläuterung der Symbole (Teil 2)	2-957
1022 – Erläuterung der Symbole (Teil 3)	2-958
1030 – Umgang mit BICO-Technik	2-959

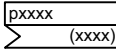
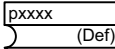
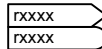
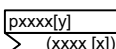
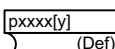
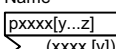
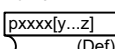
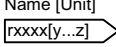
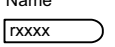
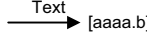
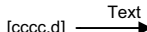
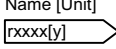
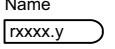
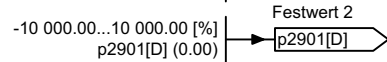
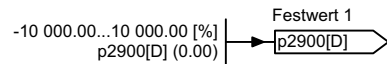
Parameter		Konnektoren		Binektoren		Konnektoren/Binektoren	
Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
Name [Unit] rxxxx[x] 	Beobachtungsparameter mit Index [x].	Name  (xxxx)	Konnektoreingang CI.	Name  (Def)	Binektoreingang BI Werkseinstellung (Def).	Name  rxxxx rxxxx	Konnektor-/Binektorausgang CO/BO
Name [Unit] rxxxx[x...y] 	Beobachtungsparameter mit Indexbereich [x...y].	Name  (xxxx [x])	Konnektoreingang CI mit Index [y]	Name  (Def)	Binektoreingang BI mit Index [y] und Werkseinstellung (Def).	Querverweise zwischen Plänen	
[aaaa.b] Name von ... bis [Unit] pxxxx[y...z] (Def) 	Einstellparameter (Erscheint der Parameter mehrfach, dann sind Planverweise angegeben).	Name  (xxxx [y])	Konnektoreingang CI mit Indexbereich [y...z].	Name  (Def)	Binektoreingang BI mit Indexbereich [y...z] und Werkseinstellung (Def).	Symbol Bedeutung	
[aaaa.b] Name von ... bis [Unit] pxxxx[y] (Def) 	Einstellparameter mit Index (Erscheint der Parameter mehrfach, dann sind Planverweise angegeben).	Name [Unit]  rxxxx[y...z]	Konnektorausgang CO mit [Maßeinheit] und Indexbereich [y...z].	Name  rxxxx	Binektorausgang BO.	 Die Funktionspläne sind zur besseren Orientierung in 8 Signalpfade aufgeteilt. Signalpfad 1 Signalpfad 8  Text → [aaaa.b] Text = Eindeutige Signalbezeichnung aaaa = Signal geht zu Zielplan aaaa b = Signal geht zu Signalpfad b  [cccc.d] → Text Text = Eindeutige Signalbezeichnung cccc = Signal kommt von Quellplan cccc d = Signal kommt von Signalpfad d Zum "Funktionsplanname" [aaaa.b] = Bei Binektoren.	
		Name [Unit]  rxxxx[y]	Konnektorausgang CO [Maßeinheit] und mit Index [y].	Name  rxxxx.y	Binektorausgang BO mit Bit y.	Querverweise für Steuerbits	
						Symbol Bedeutung	
						 [aaaa.b]	pxxxx = Ursprungsparameter des Signals aaaa = Signal kommt von Quellplan aaaa b = Signal kommt von Signalpfad b
Datensätze		Erklärungen für Parameter, Binektoren, Konnektoren					
Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung				
pxxxx[C] 	Parameter gehört zum Befehlsdatensatz (Command Data Set, CDS).	Name	Name des Parameters (max. 18 Zeichen)				
pxxxx[D] 	Parameter gehört zum Antriebsdatensatz (Drive Data Set, DDS).	[Unit]	[Maßeinheit] rotatorisch (für linear siehe Parameterliste)				
pxxxx[E] 	Parameter gehört zum Geberdatensatz (Encoder Data Set, EDS).	rxxxx[y] oder rxxxx[y...z] oder rxxxx[y].ww oder rxxxx.ww	"r" = Beobachtungsparameter. Diese Parameter können nur gelesen werden. "xxxx" steht für die Parameternummer, "y" gibt den gültigen Index an, "[y...z] gibt den zutreffenden Indexbereich an ".ww" gibt die Bitnummer an (z. B. 0...15).				
pxxxx[M] 	Parameter gehört zum Motordatensatz (Motor Data Set, MDS).						
pxxxx[P] 	Parameter gehört zum Leistungsteildatensatz (Power unit Data Set, PDS).	pxxxx[y] oder pxxxx[y...z] oder pxxxx[y].ww oder pxxxx.ww	"p" = Einstellparameter. Diese Parameter können geändert werden. "xxxx" steht für die Parameternummer, "y" gibt den zutreffenden Index an, "[y...z] gibt den zutreffenden Indexbereich an ".ww" gibt die Bitnummer an (z. B. 0...15).				
		von ... bis	Wertebereich.				
		(xxxx[y].ww)	Parameternummer (xxxx) mit Indexnummer [y] und Bitnummer .ww.				
		(Def)	Werkseinstellung.				
		(Def.w)	Werkseinstellung mit voreingestellter Bitnummer.				
		[aaaa.b]	Planverweise bei Einstellparametern die mehrfach vorkommen. [Funktionsplannummer, Signalpfad]				

Bild 2-1

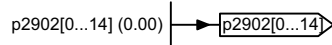
1020 – Erläuterung der Symbole (Teil 1)

Vorbelegte Binektoren und Konnektoren

Prozentfestwerte

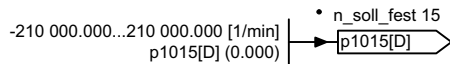
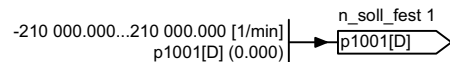


[0] = Festwert +0 % [5] = Festwert +100 % [10] = Festwert -20 %
[1] = Festwert +5 % [6] = Festwert +150 % [11] = Festwert -50 %
[2] = Festwert +10 % [7] = Festwert +200 % [12] = Festwert -100 %
[3] = Festwert +20 % [8] = Festwert -5 % [13] = Festwert -150 %
[4] = Festwert +50 % [9] = Festwert -10 % [14] = Festwert -200 %



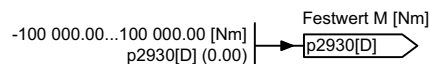
Vorbelegte Binektoren und Konnektoren

Drehzahlfestwerte

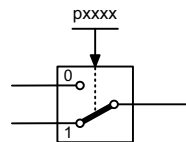


Vorbelegte Binektoren und Konnektoren

Drehmomentfestwerte



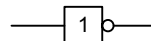
Symbol für Schalter



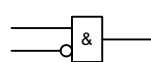
Umschalter einfach

Es wird die Schalterstellung gemäß Werkseinstellung dargestellt (in diesem Fall Schalterstellung 1 im Auslieferungszustand).

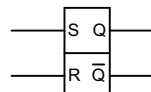
Symbole für Logikfunktionen



Logische Invertierung

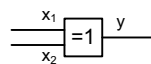


UND-Glied mit logischer Invertierung eines Eingangssignals



R/S-Speicherglied

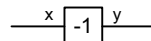
S = Setzeingang
R = Rücksetzeingang
Q = Nicht invertierter Ausgang
 $\bar{Q}$ = Invertierter Ausgang



Exklusiv-ODER/XOR

$y = 1$ wenn $x_1 \neq x_2$ ist.

Symbole für Rechen- und Regelfunktionen



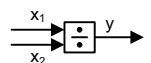
Vorzeichenumkehr

$y = -x$



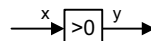
Betragsbildner

$y = |x|$



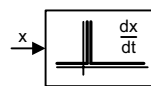
Dividierer

$y = \frac{x_1}{x_2}$



Vergleicher größer 0

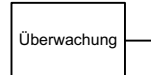
Ausgang $y =$ eine logische "1", wenn das Analogsignal $x > 0$, also positiv ist.



Differenzierer

$y = \frac{dx}{dt}$

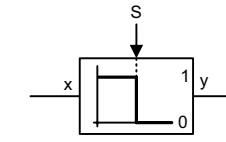
Symbol für Überwachung



Überwachung

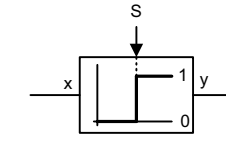
Platzierung im Blatt unten rechts.

Symbole für Rechen- und Regelfunktionen



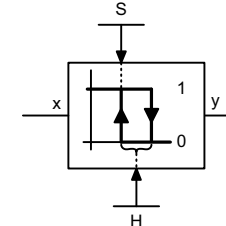
Schwellwertschalter 1/0

Gibt am Ausgang y eine logische "1" aus, wenn $x < S$ ist.



Schwellwertschalter 0/1

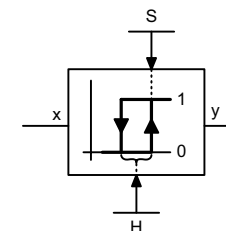
Gibt am Ausgang y eine logische "1" aus, wenn $x > S$ ist.



Schwellwert 1/0 mit Hysterese

Gibt am Ausgang y eine logische "1" aus, wenn $x < S$ ist.

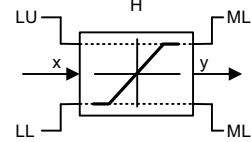
Wenn $x \geq S + H$ wird, geht y wieder auf 0.



Schwellwert 0/1 mit Hysterese

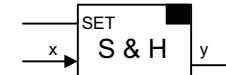
Gibt am Ausgang y eine logische "1" aus, wenn $x > S$ ist.

Wenn $x \leq S - H$ wird, geht y wieder auf 0.



Begrenzer

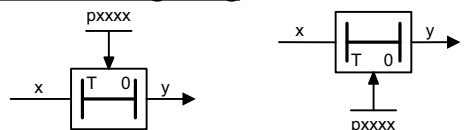
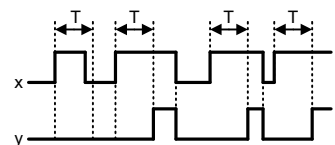
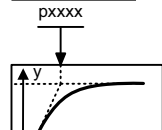
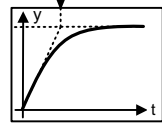
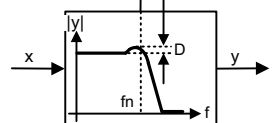
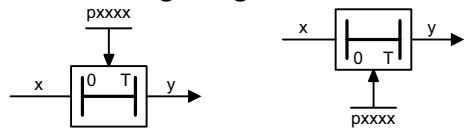
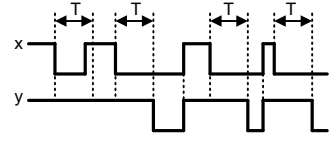
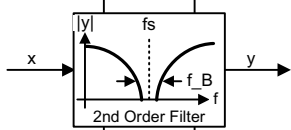
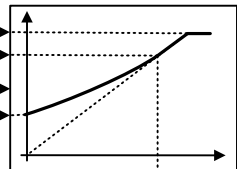
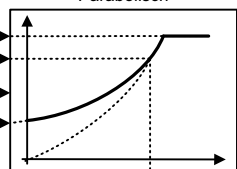
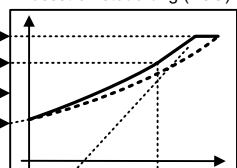
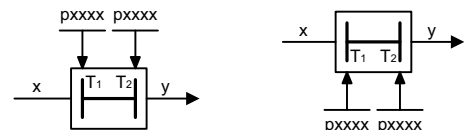
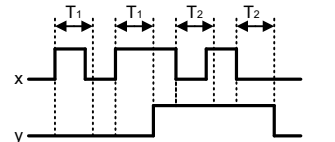
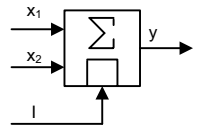
x wird auf die obere Grenze LU und die untere Grenze LL begrenzt und am Ausgang y ausgegeben. Die binären Signale MLU und MLL haben den Wert "1", wenn die obere bzw. untere Begrenzung aktiv ist.



Sample & Hold-Glied

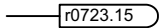
Abtast- und Halteglied.
 $y = x$ wenn $SET = 1$
(keine remanente Speicherung bei POWER OFF)

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: All objects					fp_1021_51_deu.vsd	Function diagram	
Erklärungen zu den Funktionsplänen - Erläuterung der Symbole (Teil 2)					01.07.08 V04.04.00	SINAMICS	
							- 1021 -

Einschaltverzögerung  Das digitale Signal x muss ohne Unterbrechung während der Zeit T den Wert "1" haben, bevor der Ausgang y auf "1" wechselt. 	PT1-Glied   Verzögerungsglied erster Ordnung. pxxxx = Zeitkonstante	PT2-Tiefpass  Eigenfrequenz Nenner f_{n_n} Dämpfung Nenner D_n pxxxx Übertragungsfunktion $H(s) = \frac{1}{\left(\frac{s}{2\pi f_{n\_n}}\right)^2 + \frac{2 \cdot D\_n}{2\pi f_{n\_n}} \cdot s + 1}$					
Ausschaltverzögerung  Das digitale Signal x muss ohne Unterbrechung während der Zeit T den Wert "0" haben, bevor der Ausgang y auf "0" wechselt. 	Filter 2. Ordnung (Bandsperre/allgemeines Filter)  Eigenfrequenz Zähler f_{n_z} Dämpfung Zähler D_z pxxxx Eigenfrequenz Nenner f_{n_n} Dämpfung Nenner D_n pxxxx Verwendung als Bandfilter - Mittenfrequenz f_s: $f_{n\_z} = f_s$ - Bandbreite f_B: $f_{n\_n} = f_s$ $D\_z = 0$ $D\_n = \frac{f_B}{2 \cdot f_s}$ Übertragungsfunktion bei Verwendung als allgemeines Filter $H(s) = \frac{\left(\frac{s}{2\pi f_{n\_z}}\right)^2 + \frac{2 \cdot D\_z}{2\pi f_{n\_z}} \cdot s + 1}{\left(\frac{s}{2\pi f_{n\_n}}\right)^2 + \frac{2 \cdot D\_n}{2\pi f_{n\_n}} \cdot s + 1}$	Linear  U_Ausg max r0071 Mot U_Bemes p0304 f_soll U_anhebung gesamt r1315 p0310 Parabolisch  U_Ausg max r0071 Mot U_Bemes p0304 f_soll U_anhebung gesamt r1315 p0310 Flussstromsteuerung (FCC)  U_Ausg max r0071 Mot U_Bemes p0304 f_soll U_anhebung gesamt r1315 Laststromabhängig Mot f_Bemes p0310					
Verzögerung (Ein- und Ausschalten)  Das digitale Signal x muss ohne Unterbrechung während der Zeit T_1 den Wert "1" bzw. während der Zeit T_2 den Wert "0" haben, bevor der Ausgang y seinen Signalzustand wechselt. 	Aktivierbarer Analog-Addierer  Bei $I = 1$ Signal gilt: $y = x_1 + x_2$ Bei $I = 0$ Signal gilt: $y = x_1$						
1	2	3	4	5	6	7	8
DO: All objects					fp_1022_51_deu.vsd	Function diagram	
Erklärungen zu den Funktionsplänen - Erläuterung der Symbole (Teil 3)					22.11.10 V04.04.00	SINAMICS	
						- 1022 -	

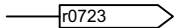
Umgang mit BICO-Technik

Binektor:



Binektoren sind frei verschaltbare Binärsignale (BO = Binector Output). Sie stellen ein Bit eines "BO:" Anzeigeparameters dar (z. B. Bit 15 von r0723).

Konnektor:



Konnektoren sind frei verschaltbare "Analogsignale" (z. B. Prozentgrößen, Drehzahlen oder Drehmomente). Konnektoren sind gleichzeitig "CO:" Anzeigeparameter (CO = Connector Output).

Parametrierung:

Am **Signalziel** erfolgt die Auswahl des gewünschten Binektors bzw. Konnektors über entsprechende Parameter:

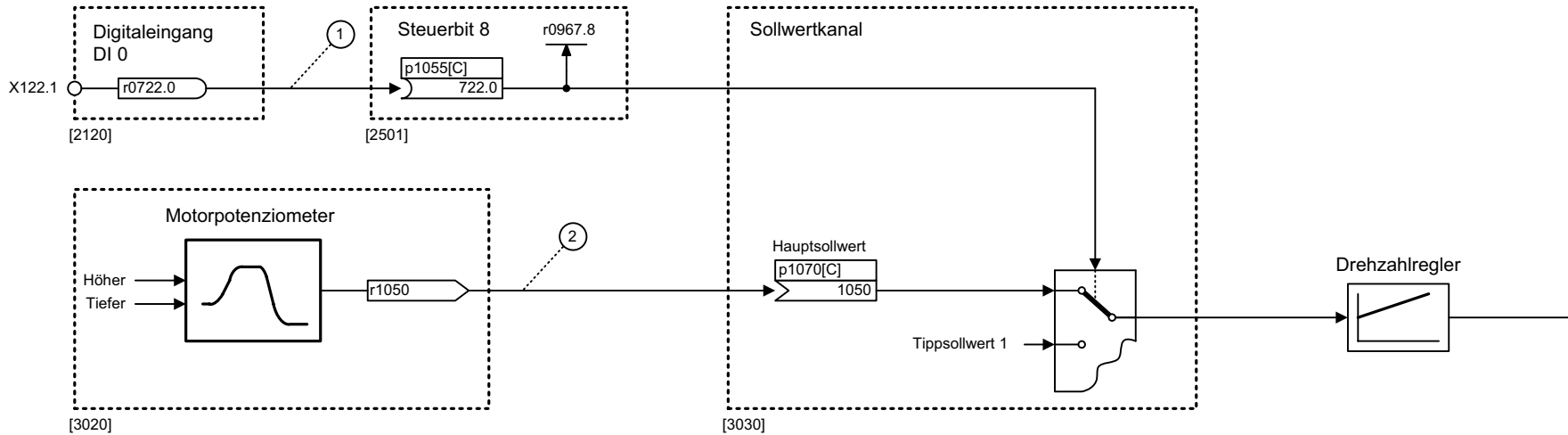
"BI:"-Parameter bei Binektoren (BI = Binector Input)

bzw.

"CI:"-Parameter bei Konnektoren (CI = Connector Input)

Beispiel:

Der Hauptsollwert für den Drehzahlregler (CI: p1070) soll vom Ausgang des Motorpotenziometers (CO: r1050) kommen und der Befehl "Tippen" (BI: p1055) vom Digitaleingang DI 0 (BO: r0722.0, Klemme X122.1) auf der CU320.



Parametrierschritte:

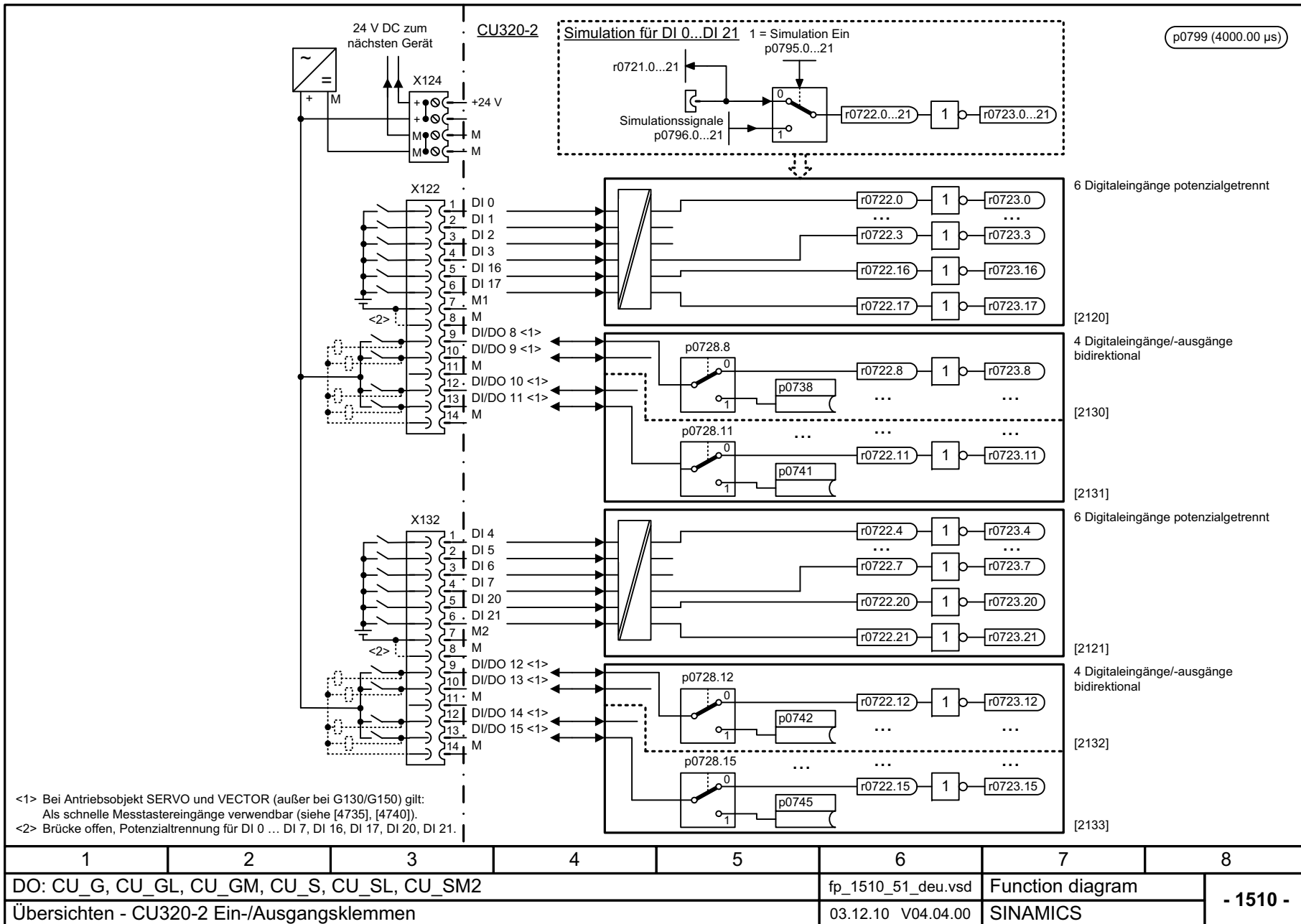
- ① p1055[0] = 722.0 Klemme X122.1 wirkt als "Tippen Bit 0".
- ② p1070[0] = 1050 Der Ausgang des Motorpotenziometers wirkt als Hauptsollwert für den Drehzahlregler.

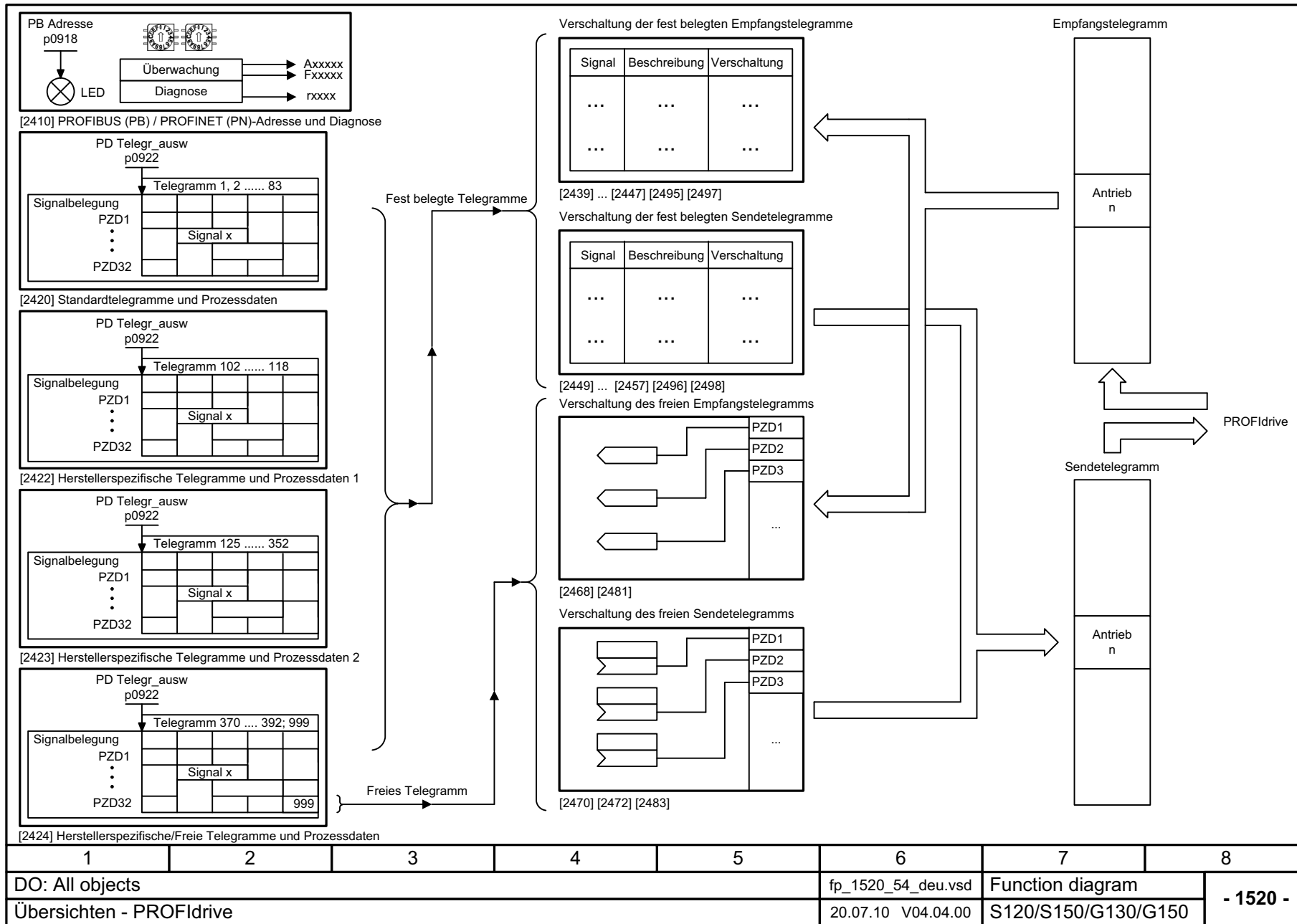
1	2	3	4	5	6	7	8
DO: All objects					fp_1030_51_deu.vsd	Function diagram	
Erklärungen zu den Funktionsplänen - Umgang mit BICO-Technik					19.01.09 V04.04.00	SINAMICS	
							- 1030 -

2.3 Übersichten

Funktionspläne

1510 – CU320-2 Ein-/Ausgangsklemmen	2-961
1520 – PROFIdrive	2-962
1530 – Interne Steuer-/Zustandsworte, Datensätze	2-963
1550 – Sollwertkanal	2-964
1680 – Vektorregelung Geberauswertungen (Lage, Drehzahl, Temperatur)	2-965
1690 – Vektorregelung U/f-Steuerung	2-966
1700 – Vektorregelung Drehzahlregelung und Bildung der Momentengrenzen	2-967
1710 – Vektorregelung Stromregelung	2-968
1750 – Überwachungen, Störungen, Warnungen	2-969
1773 – Basic Infeed	2-970
1790 – Terminal Board 30 (TB30)	2-971
1840 – Terminal Module 31 (TM31)	2-972
1850 – Terminal Module 54F (TM54F)	2-973





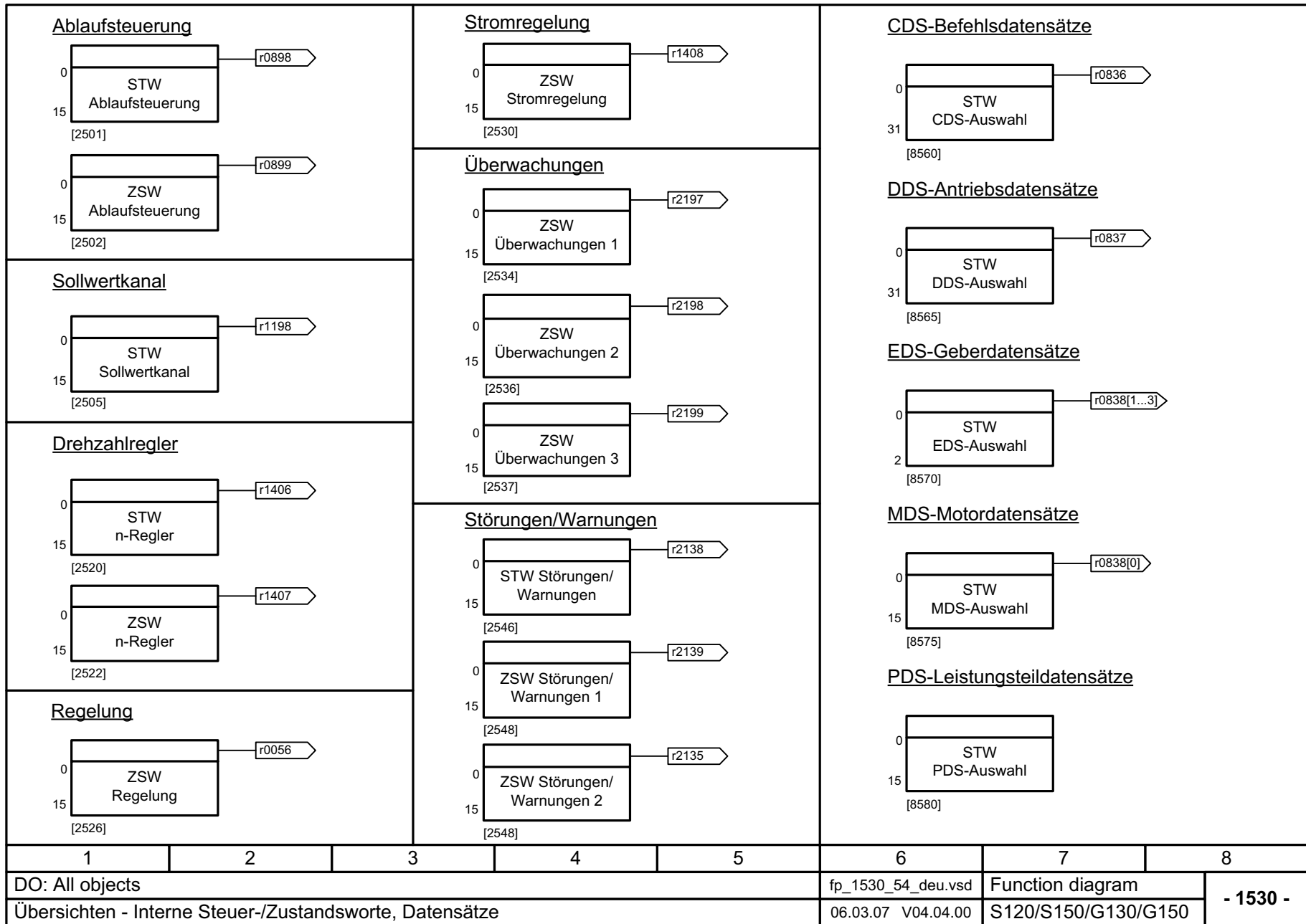
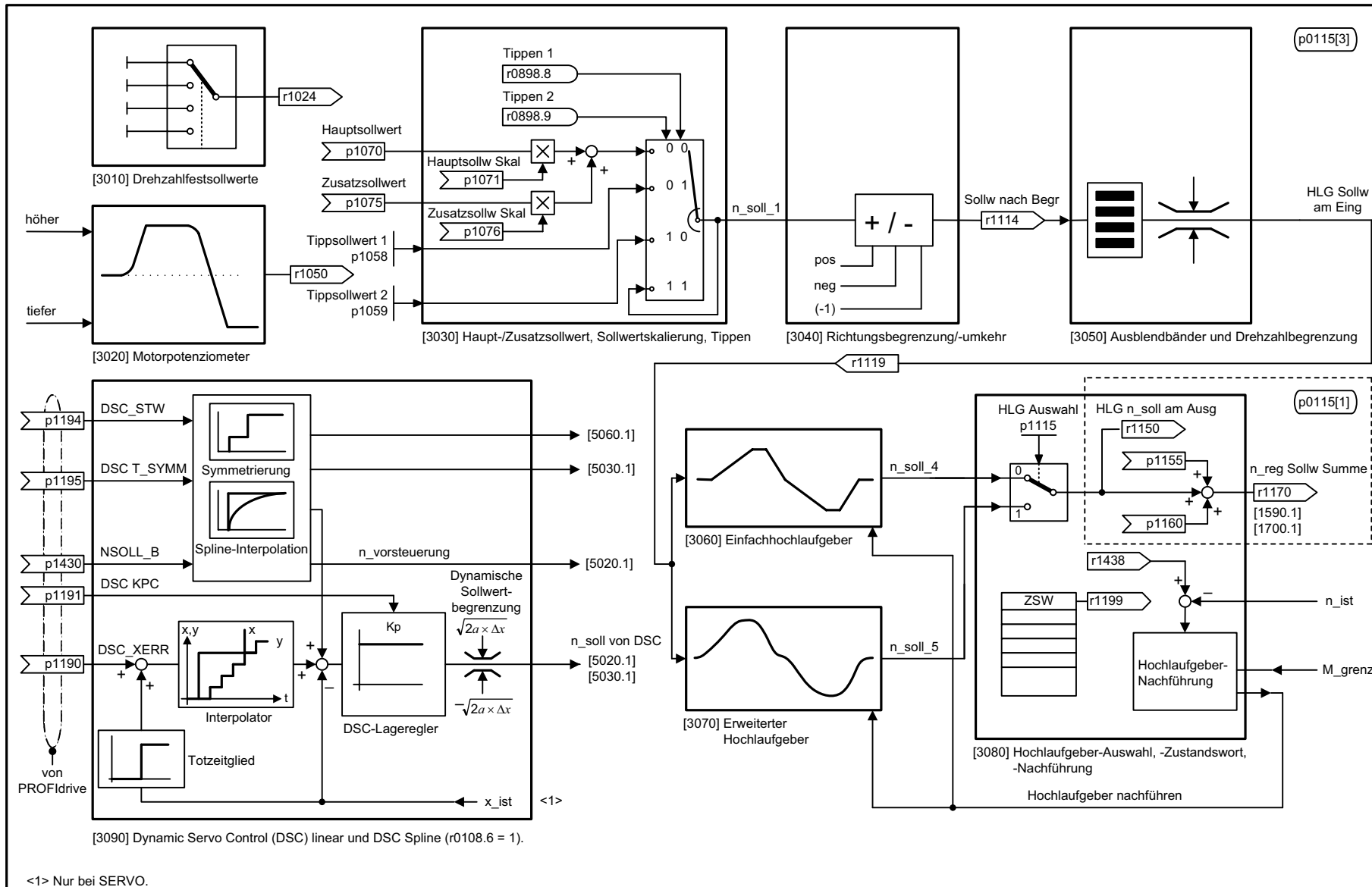


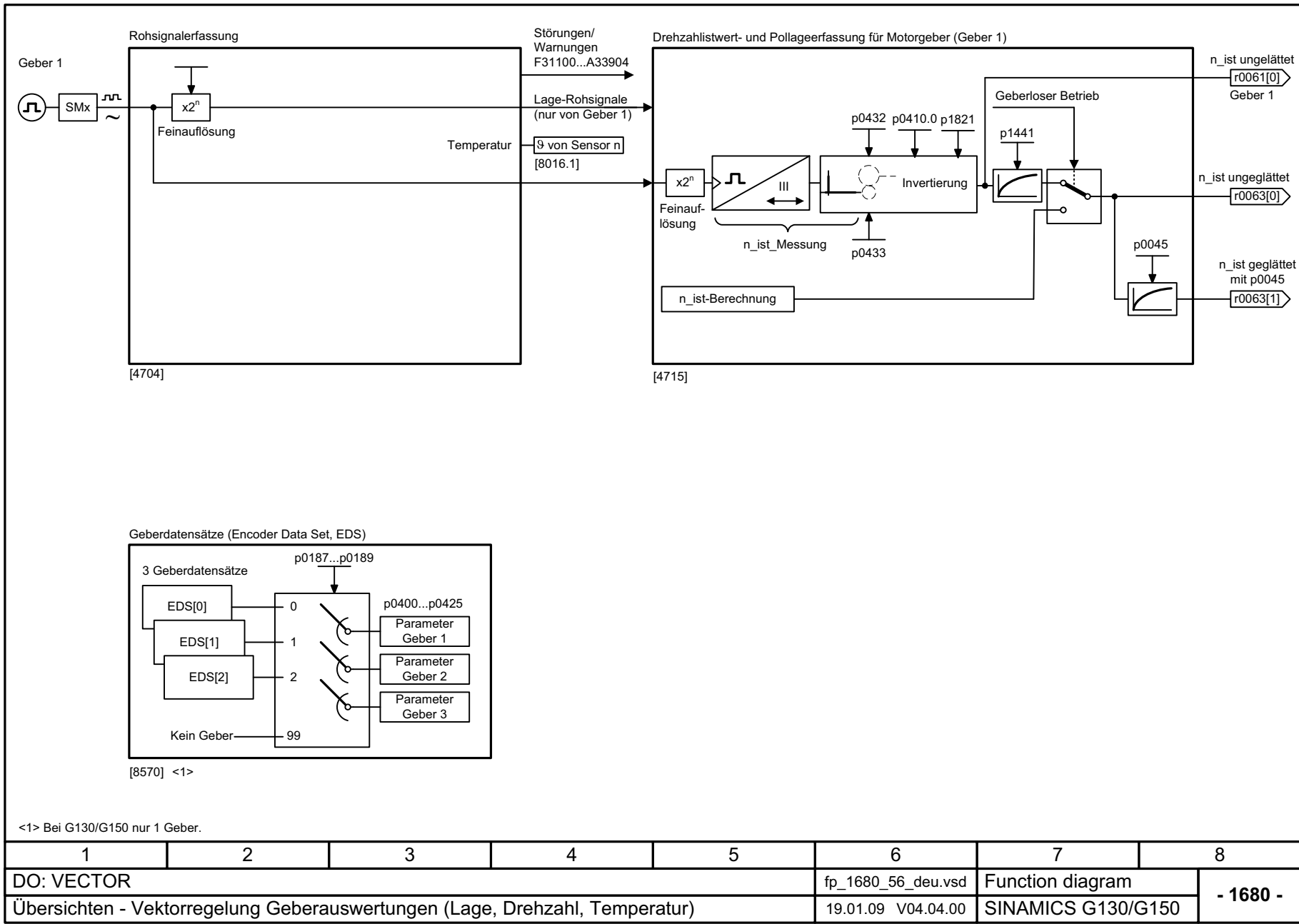
Bild 2-7 1530 – Interne Steuer-/Zustandsworte, Datensätze

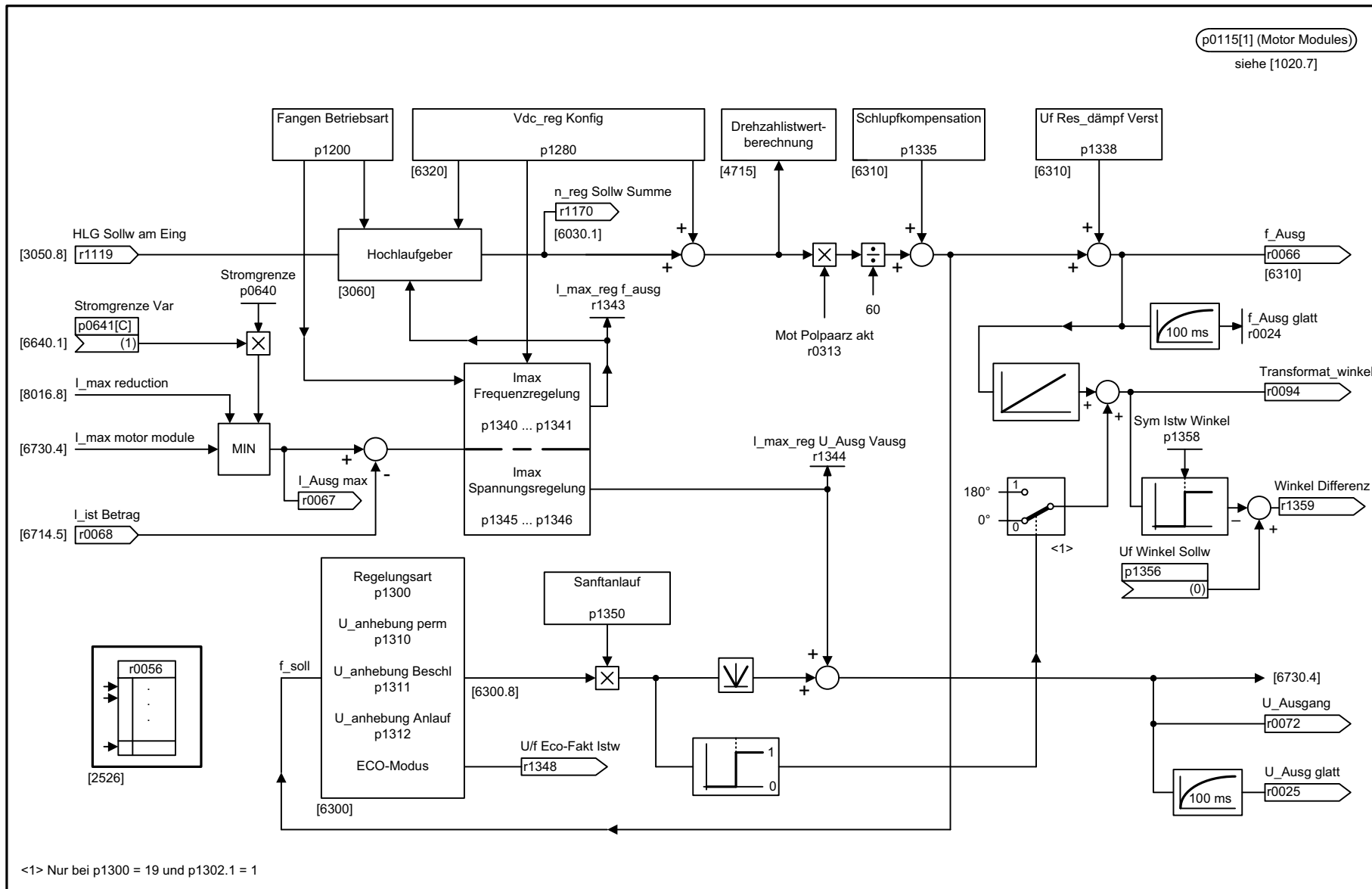


1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR, VECTORGL, VECTORMV, VECTORSL					fp_1550_51_deu.vsd	Function diagram	
Übersichten - Sollwertkanal					03.12.10 V04.04.00	SINAMICS	
							- 1550 -

Bild 2-8

1550 - Sollwertkanal



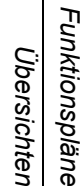


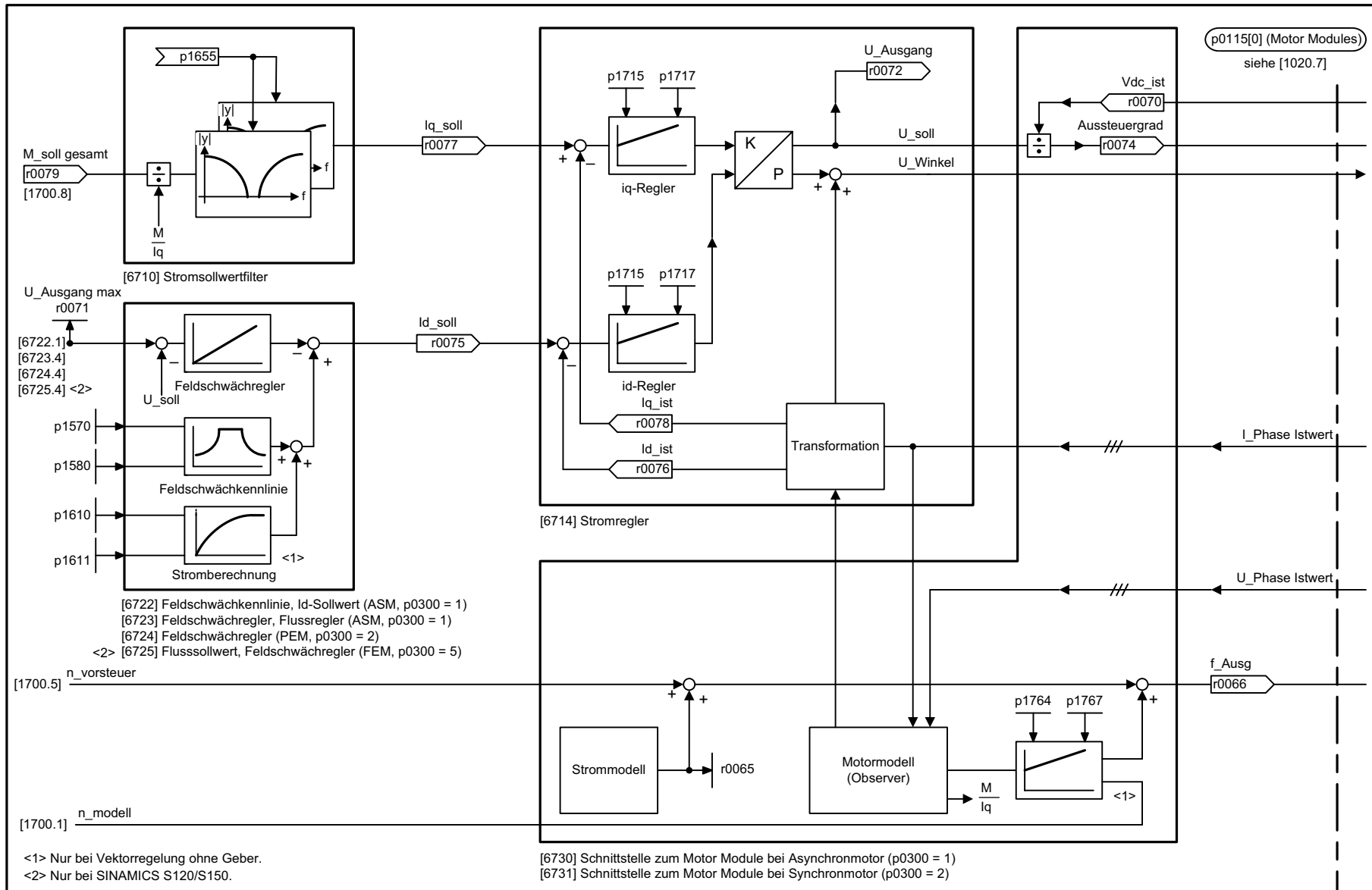
1	2	3	4	5	6	7	8
DO: VECTOR					fp_1690_54_deu.vsd	Function diagram	
Übersichten - Vektorregelung U/f-Steuerung					06.07.10 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	
							- 1690 -

Bild 2-10

1690 – Vektorregelung U/f-Steuerung

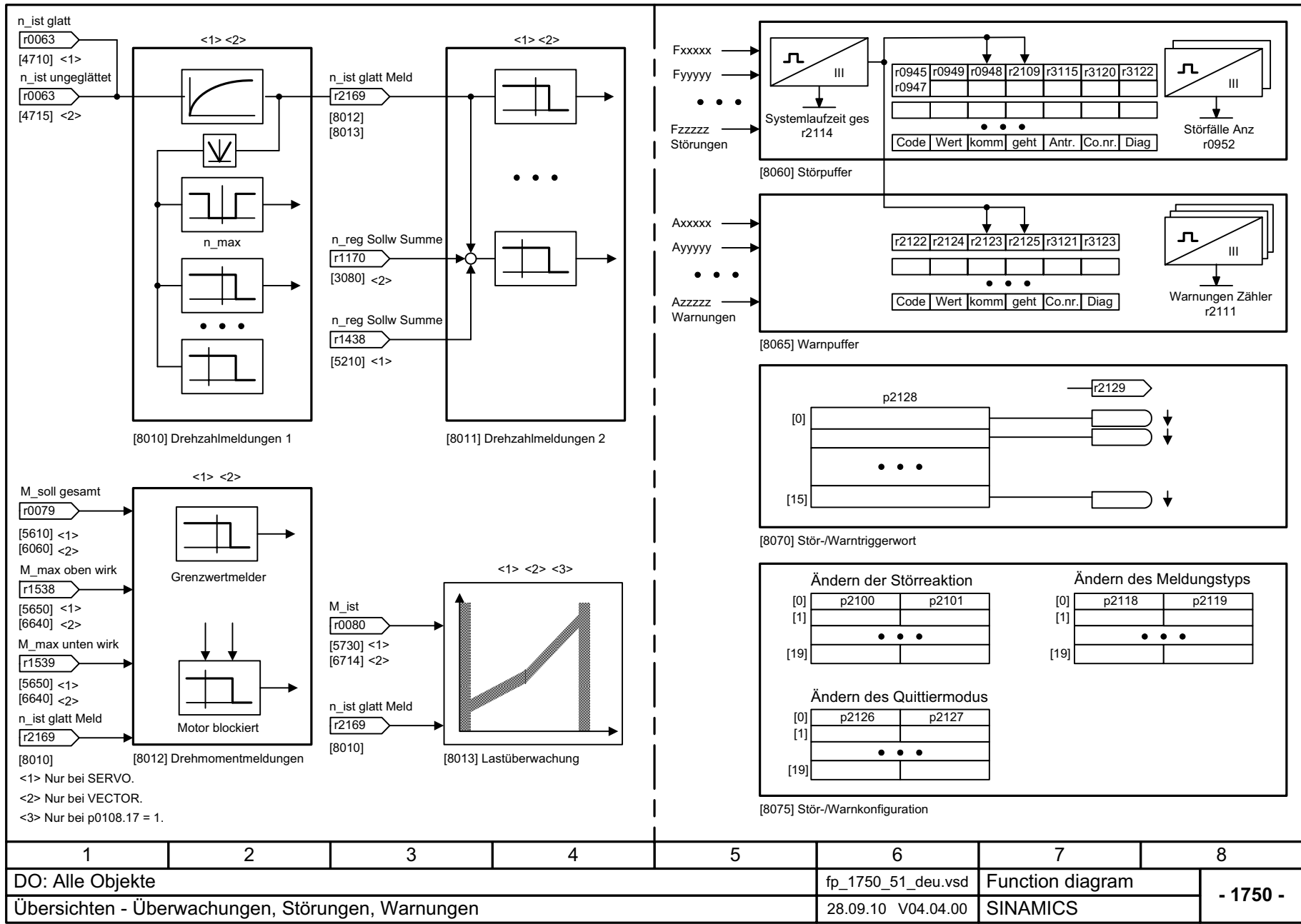
1700 – Vektorregelung Drehzahlregelung und Bildung der Momentengrenzen



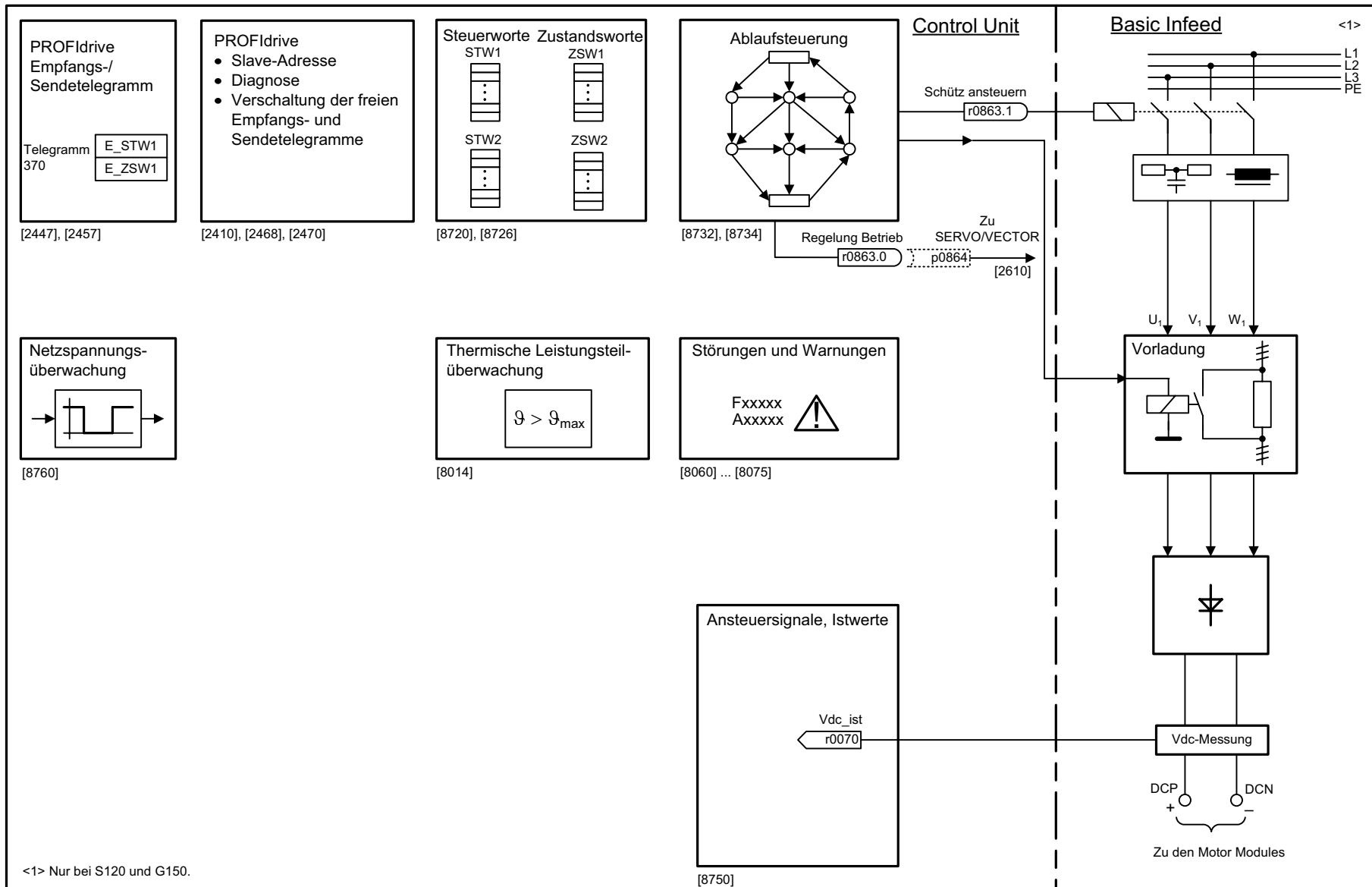


1	2	3	4	5	6	7	8
DO: VECTOR					fp_1710_54_deu.vsd	Function diagram	
Übersichten - Vektorregelung Stromregelung					30.01.09 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	
							- 1710 -

Bild 2-12 1710 – Vektorregelung Stromregelung

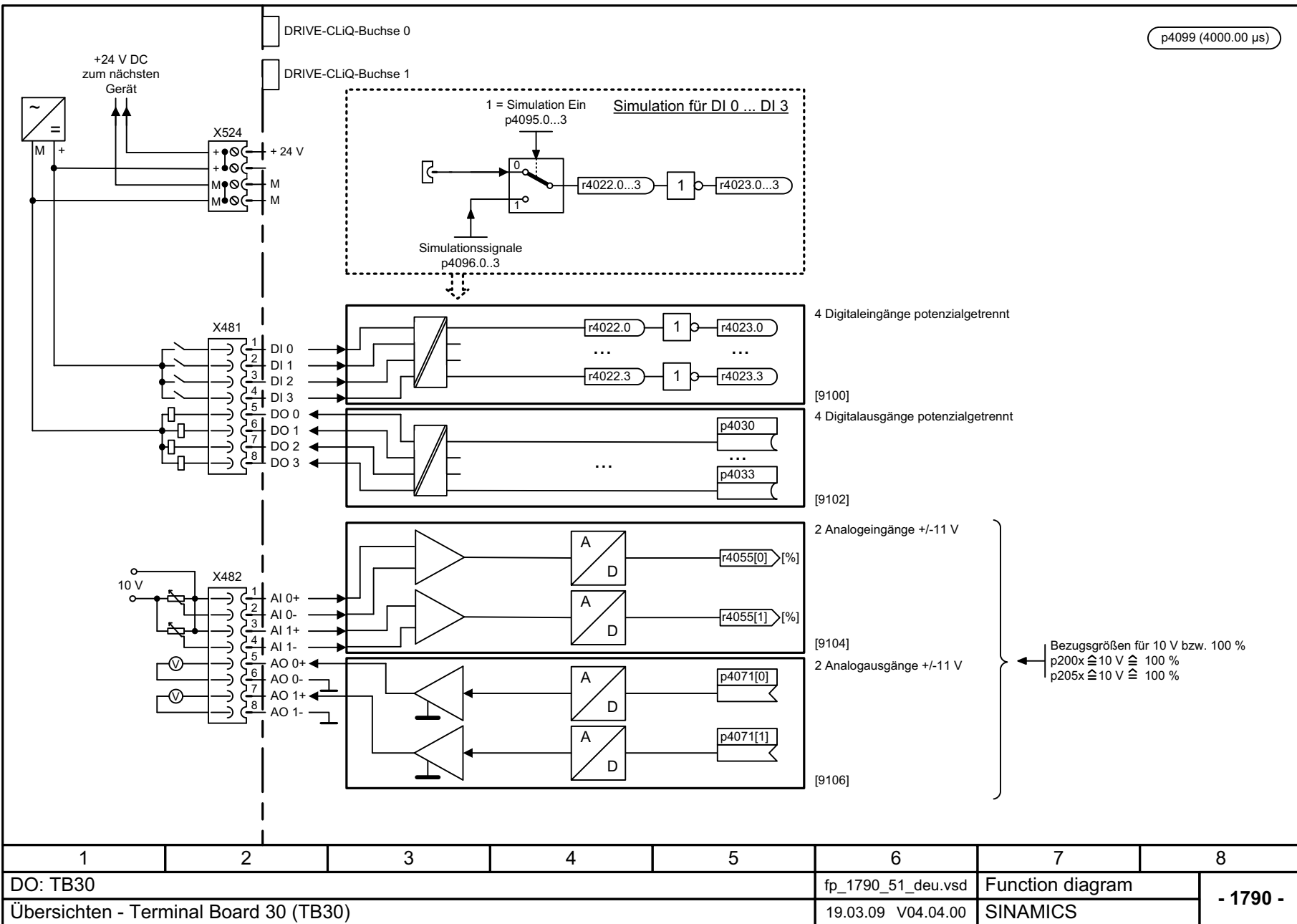


1	2	3	4	5	6	7	8
DO: Alle Objekte					fp_1750_51_deu.vsd	Function diagram	
Übersichten - Überwachungen, Störungen, Warnungen					28.09.10 V04.04.00	SINAMICS	
					- 1750 -		



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: B_INF					fp_1773_54_deu.vsd	Function diagram	
Übersichten - Basic Infeed					22.10.10 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	
							- 1773 -

Bild 2-14 1773 – Basic Infeed



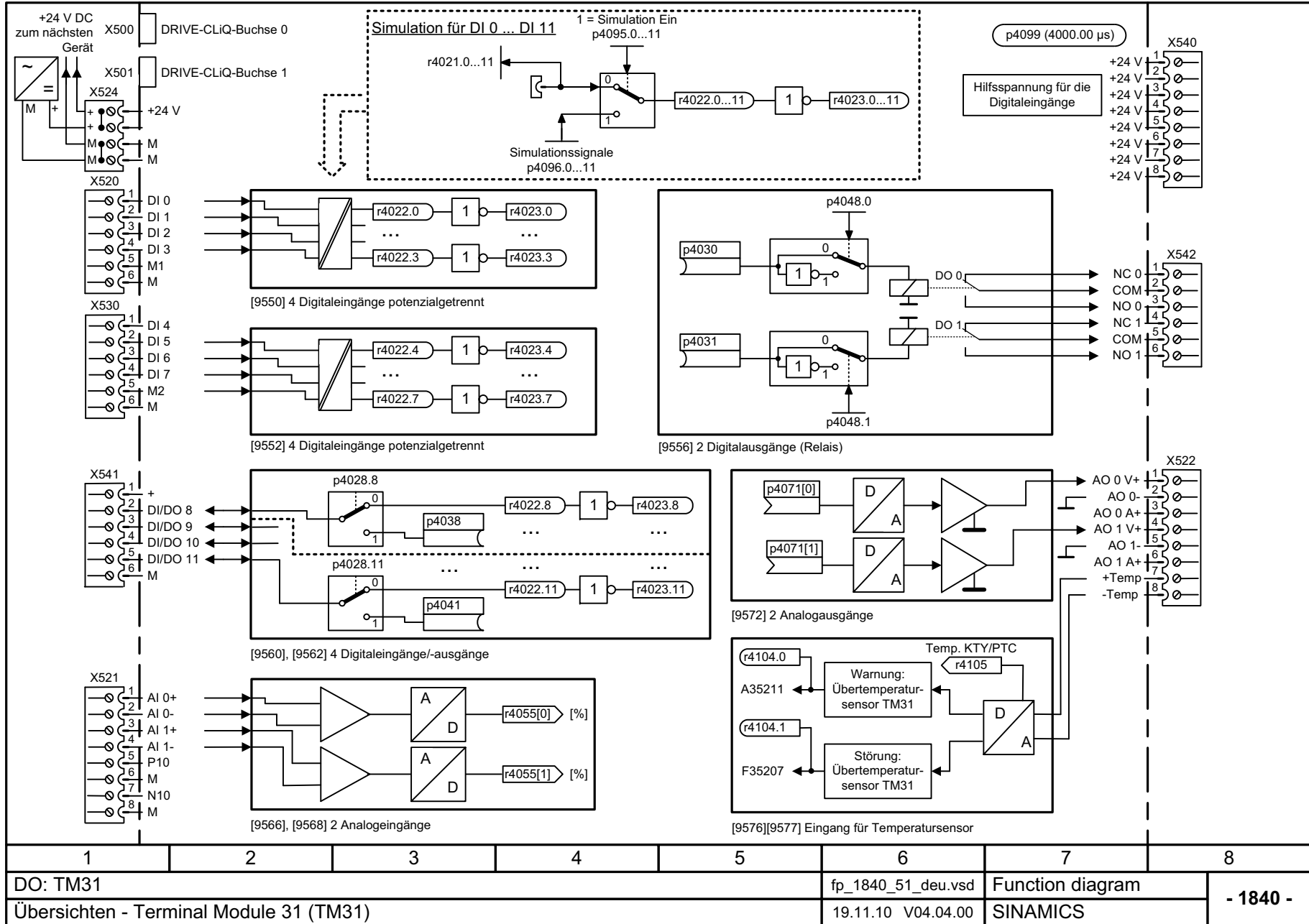
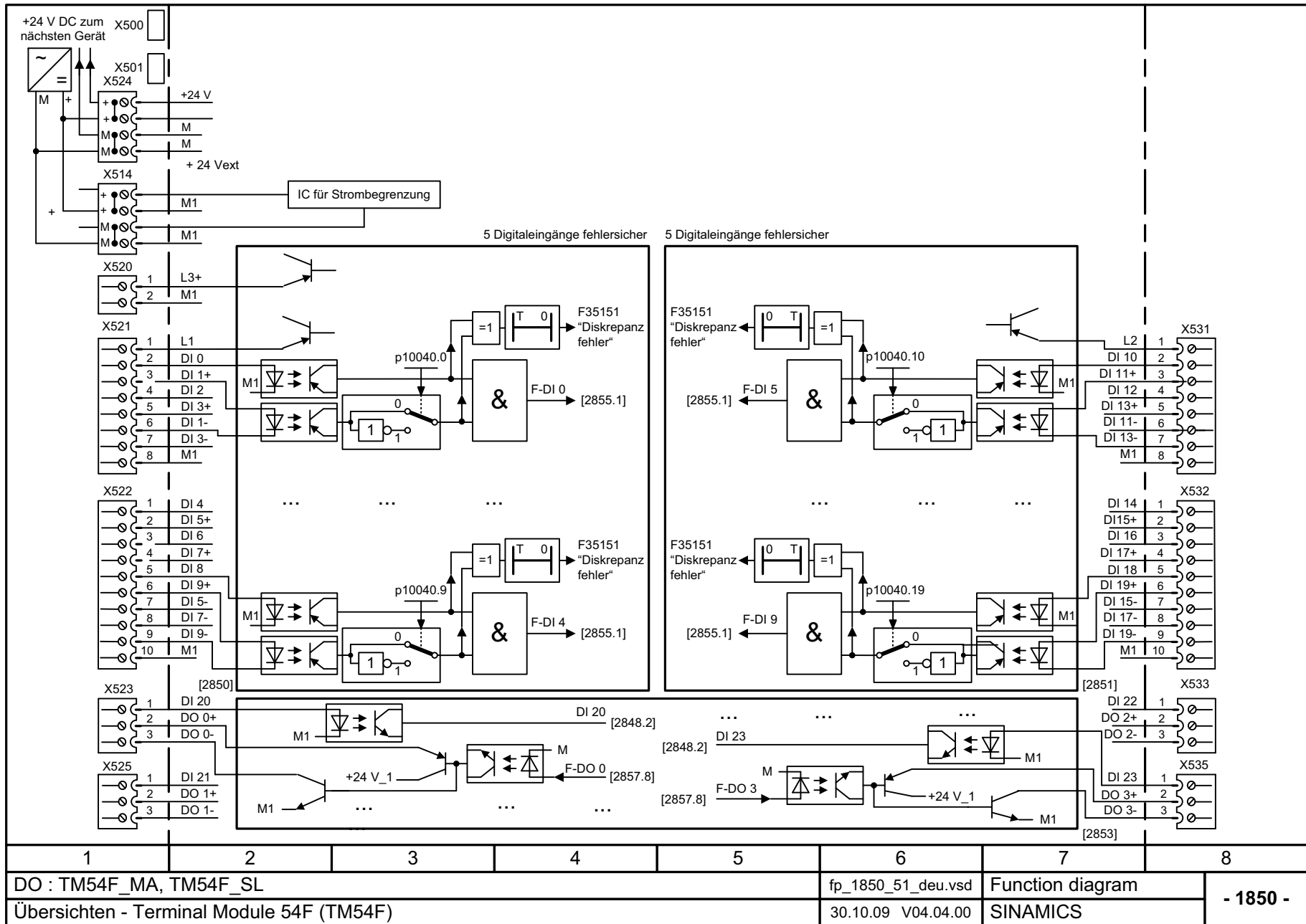


Bild 2-16 1840 – Terminal Module 31 (TM31)



1	2	3	4	5	6	7	8
DO : TM54F_MA, TM54F_SL					fp_1850_51_deu.vsd	Function diagram	
Übersichten - Terminal Module 54F (TM54F)					30.10.09 V04.04.00	SINAMICS	
							- 1850 -

Bild 2-17 1850 – Terminal Module 54F (TM54F)

2.4 CU320-2 Ein-/Ausgangsklemmen

Funktionspläne

2120 – Digitaleingänge potenzialgetrennt (DI 0 ... DI 3, DI 16, DI 17)	2-975
2121 – Digitaleingänge potenzialgetrennt (DI 4 ... DI 7, DI 20, DI 21)	2-976
2130 – Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 8 ... DI/DO 9)	2-977
2131 – Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 10 ... DI/DO 11)	2-978
2132 – Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 12 ... DI/DO 13)	2-979
2133 – Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 14 ... DI/DO 15)	2-980

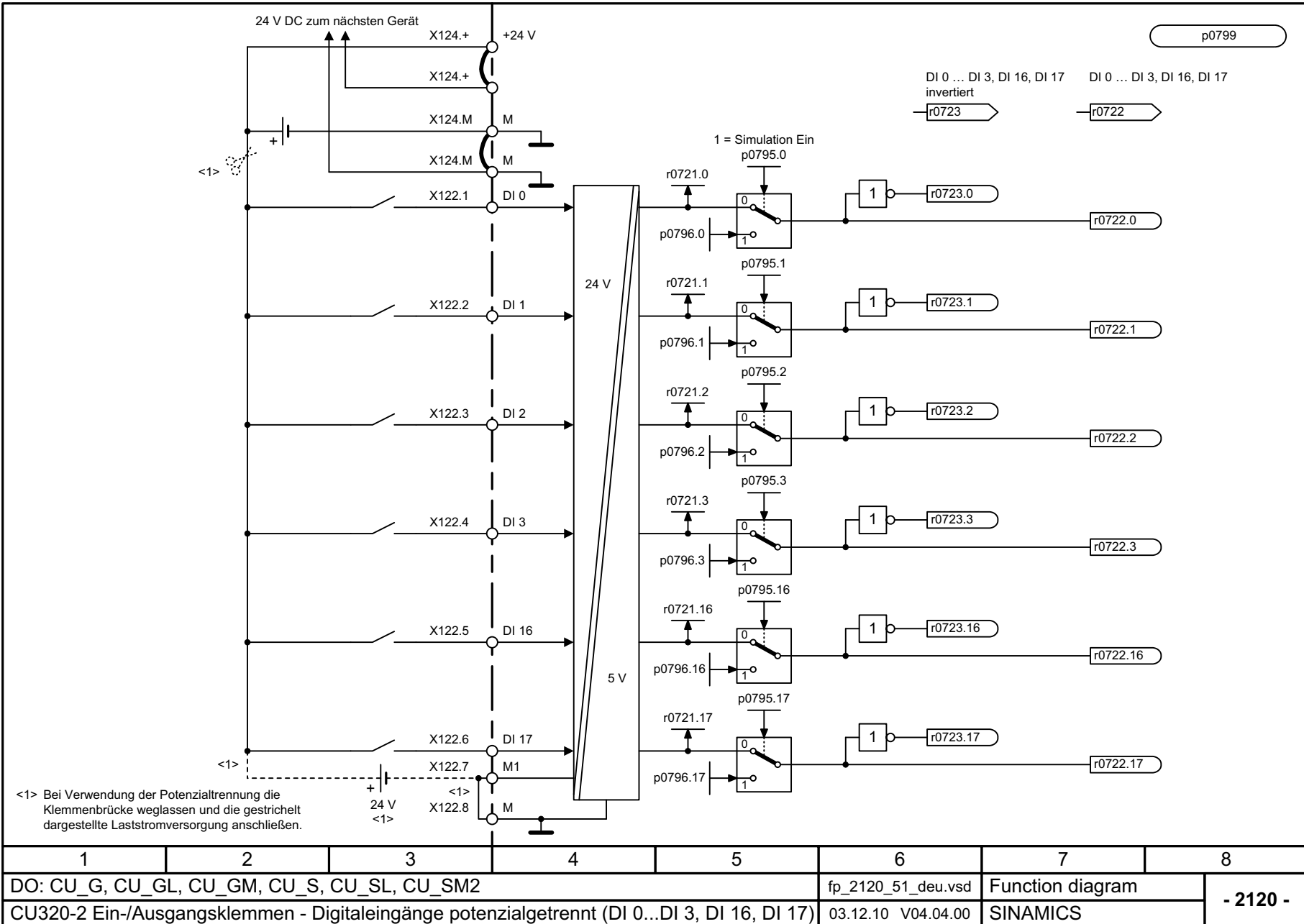


Bild 2-18 2120 – Digitaleingänge potenzialgetrennt (DI 0 ... DI 3, DI 16, DI 17)

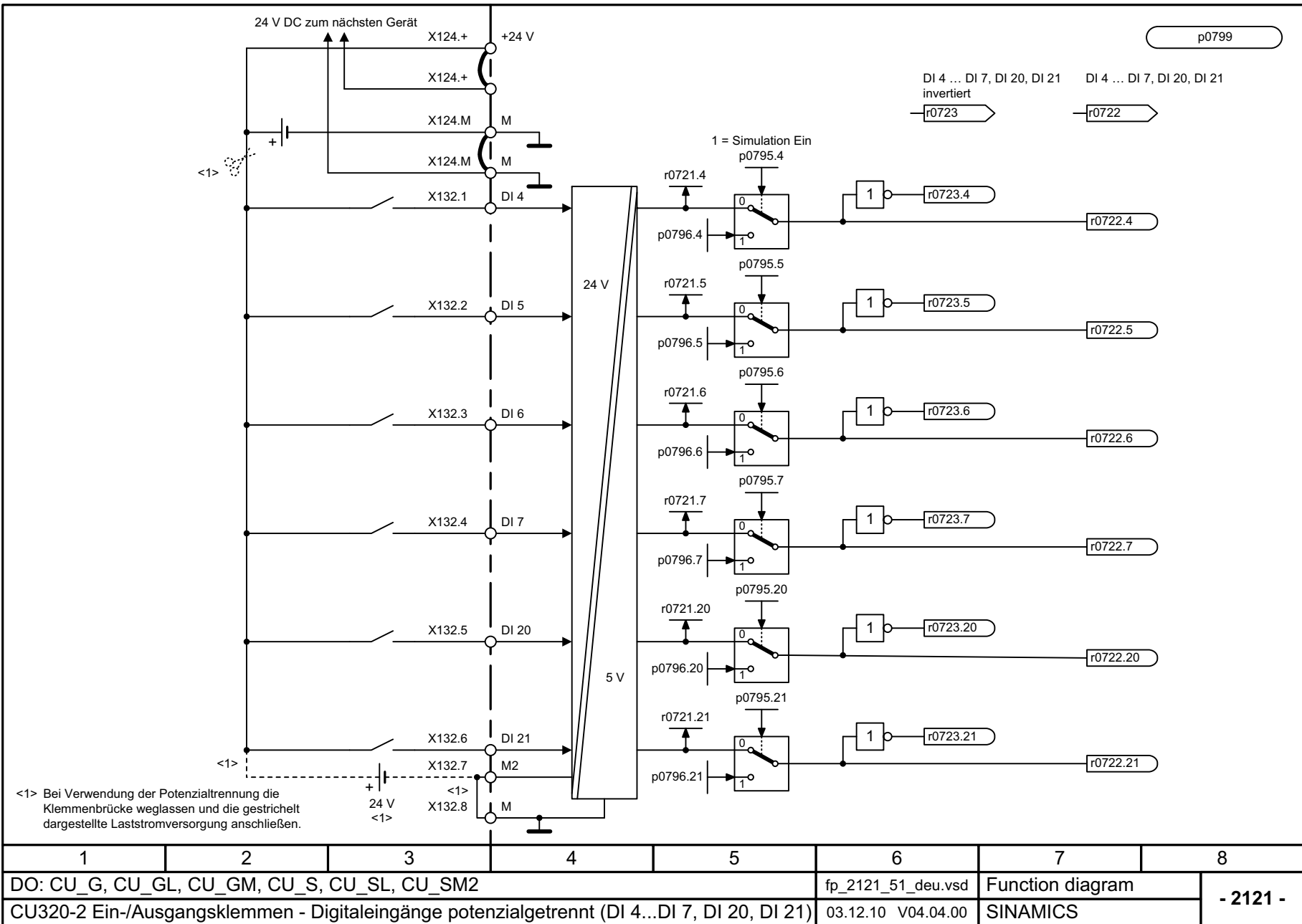


Bild 2-19 2121 – Digitaleingänge potenzialgetrennt (DI 4 ... DI 7, DI 20, DI 21)

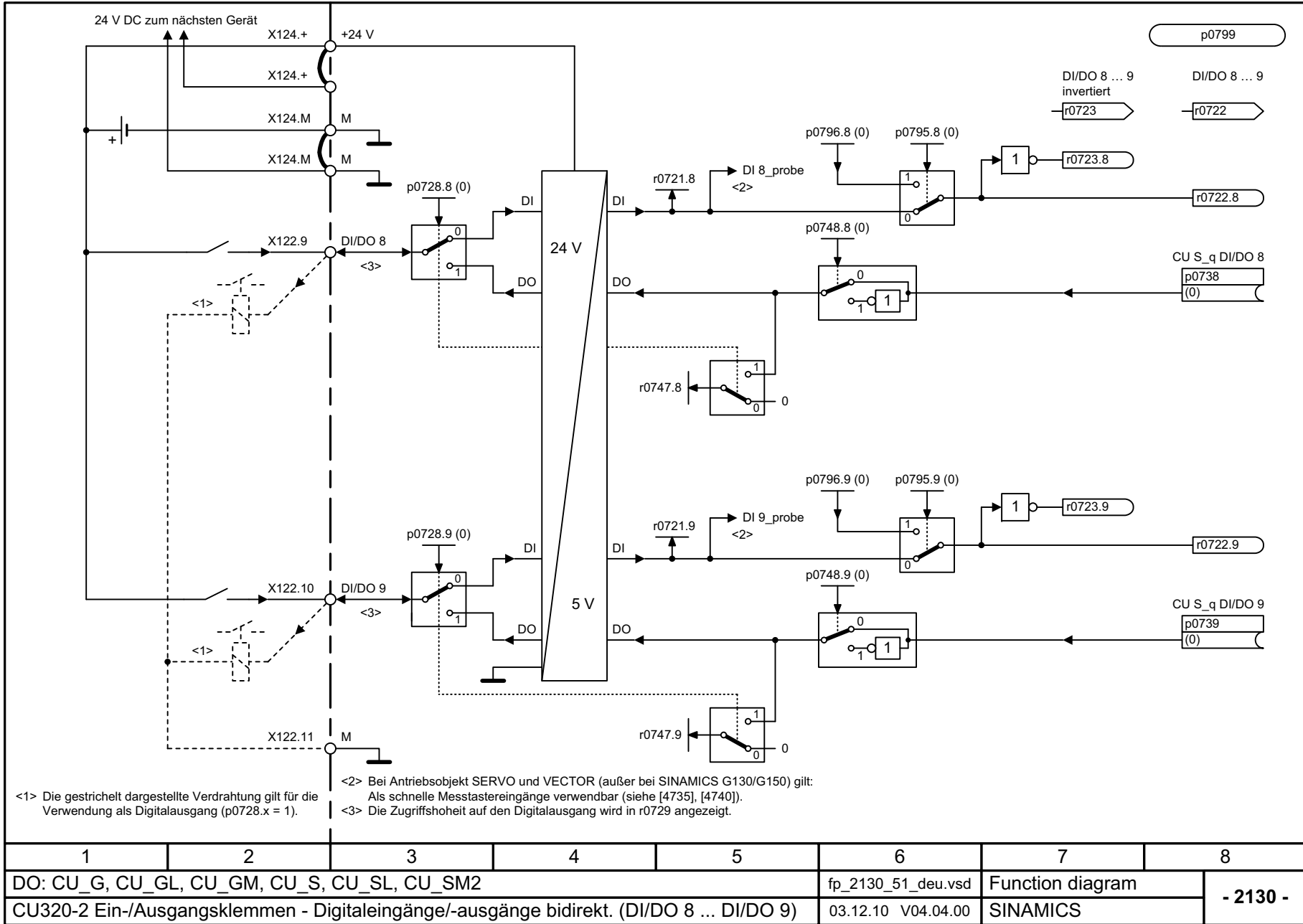


Bild 2-20 2130 – Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 8 ... DI/DO 9)

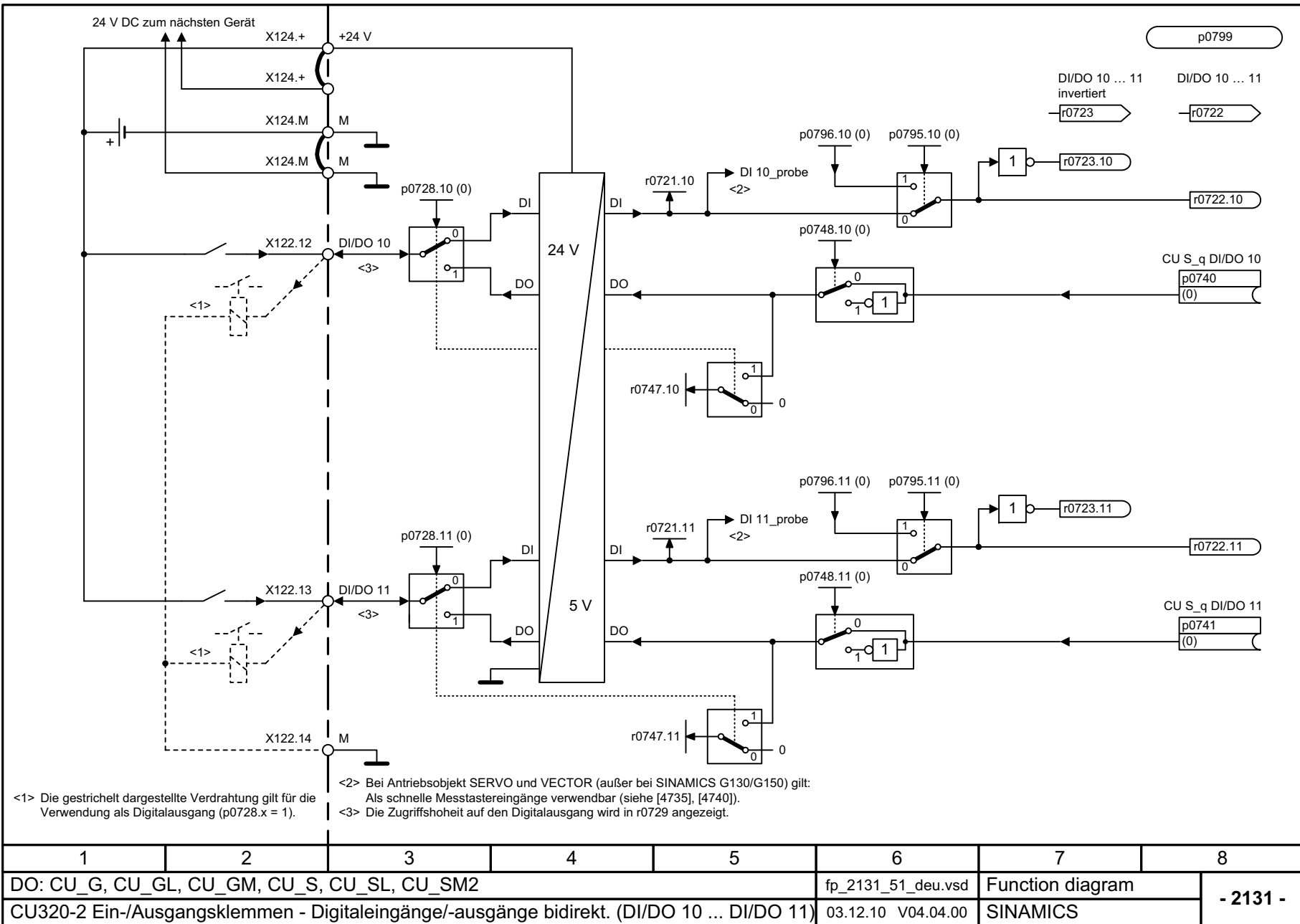


Bild 2-21 2131 – Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 10 ... DI/DO 11)

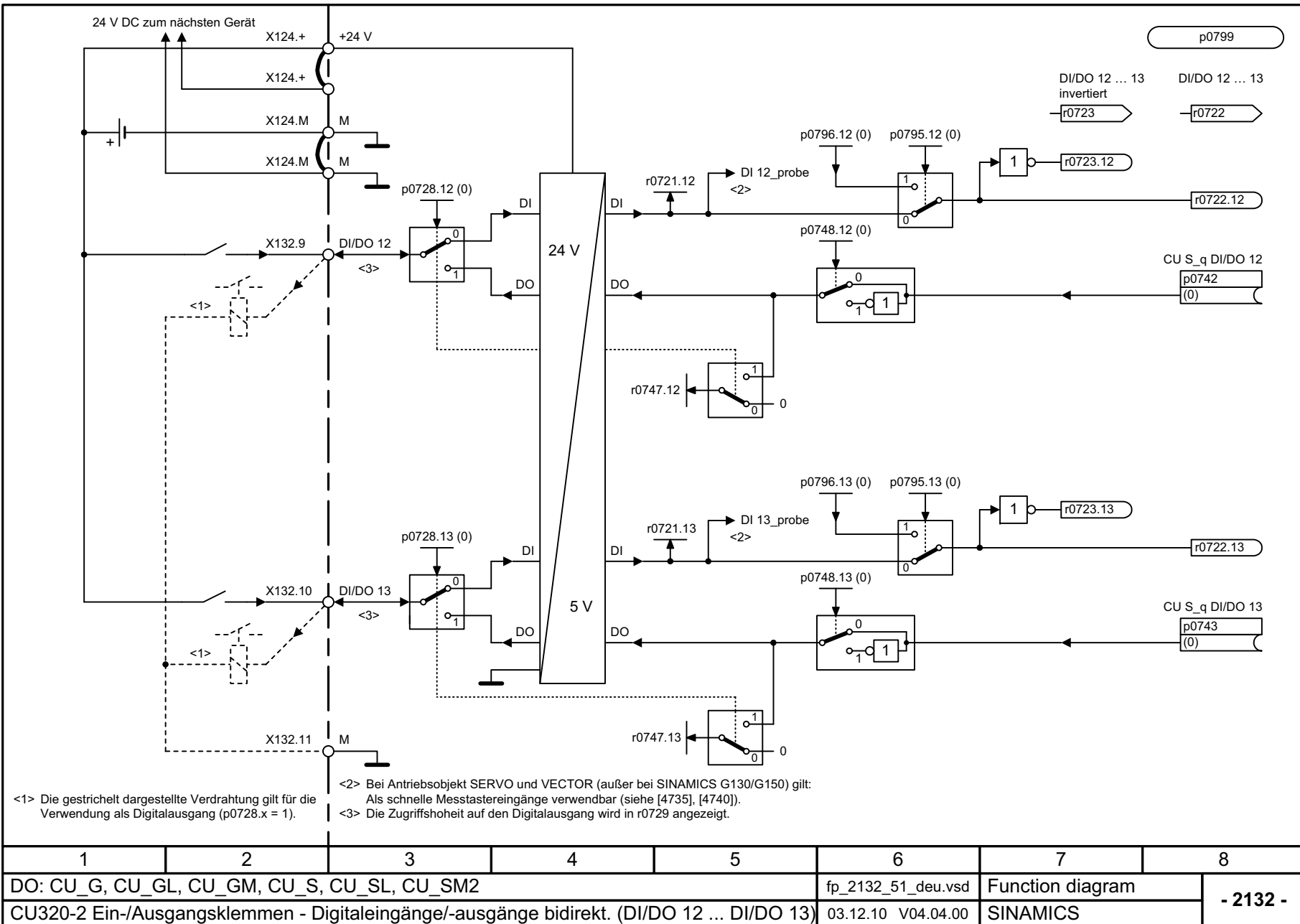


Bild 2-22 2132 – Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 12 ... DI/DO 13)

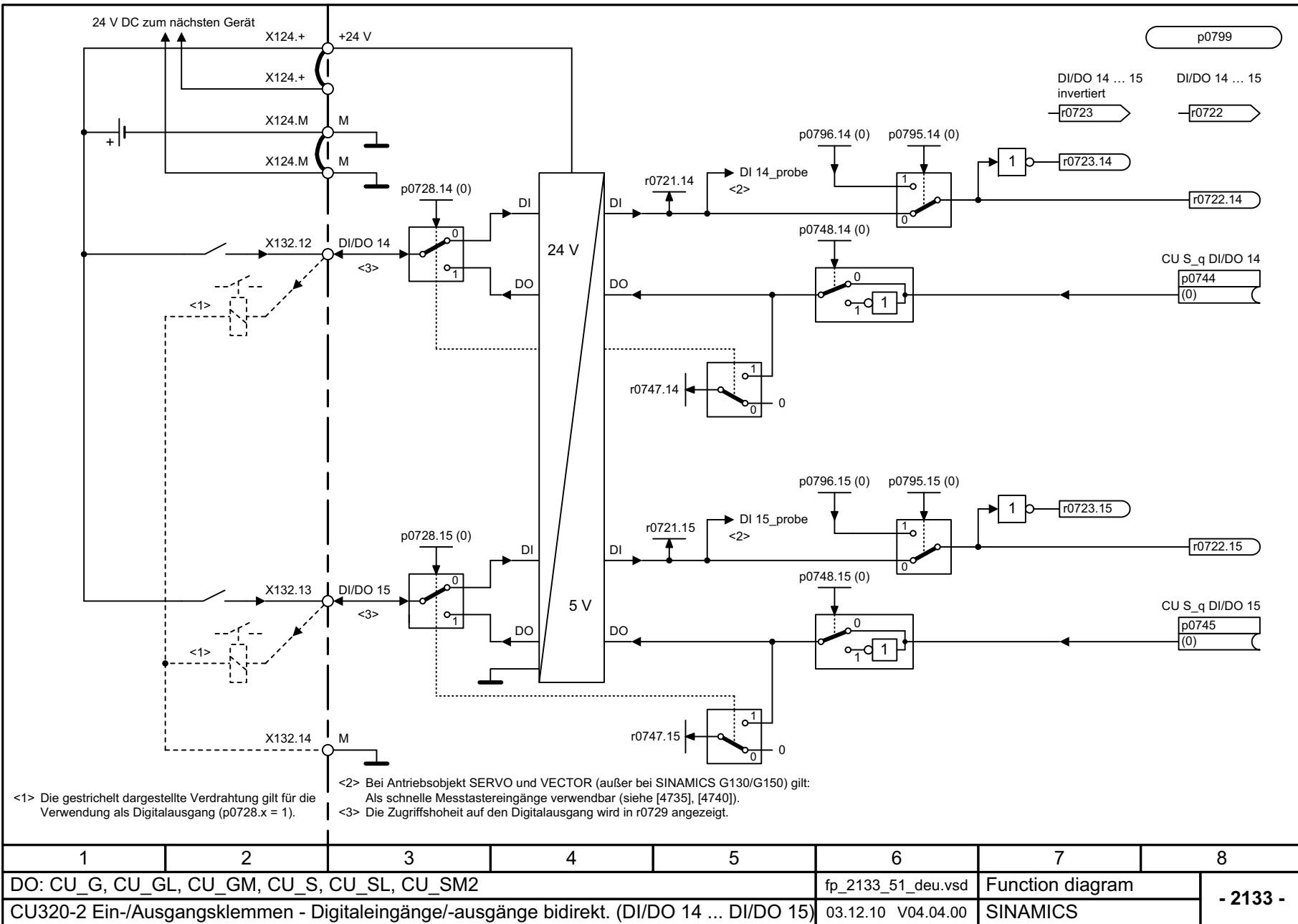


Bild 2-23 2133 – Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 14 ... DI/DO 15)

2.5 CU_LINK

Funktionspläne

2211 – Datentransfer

2-982

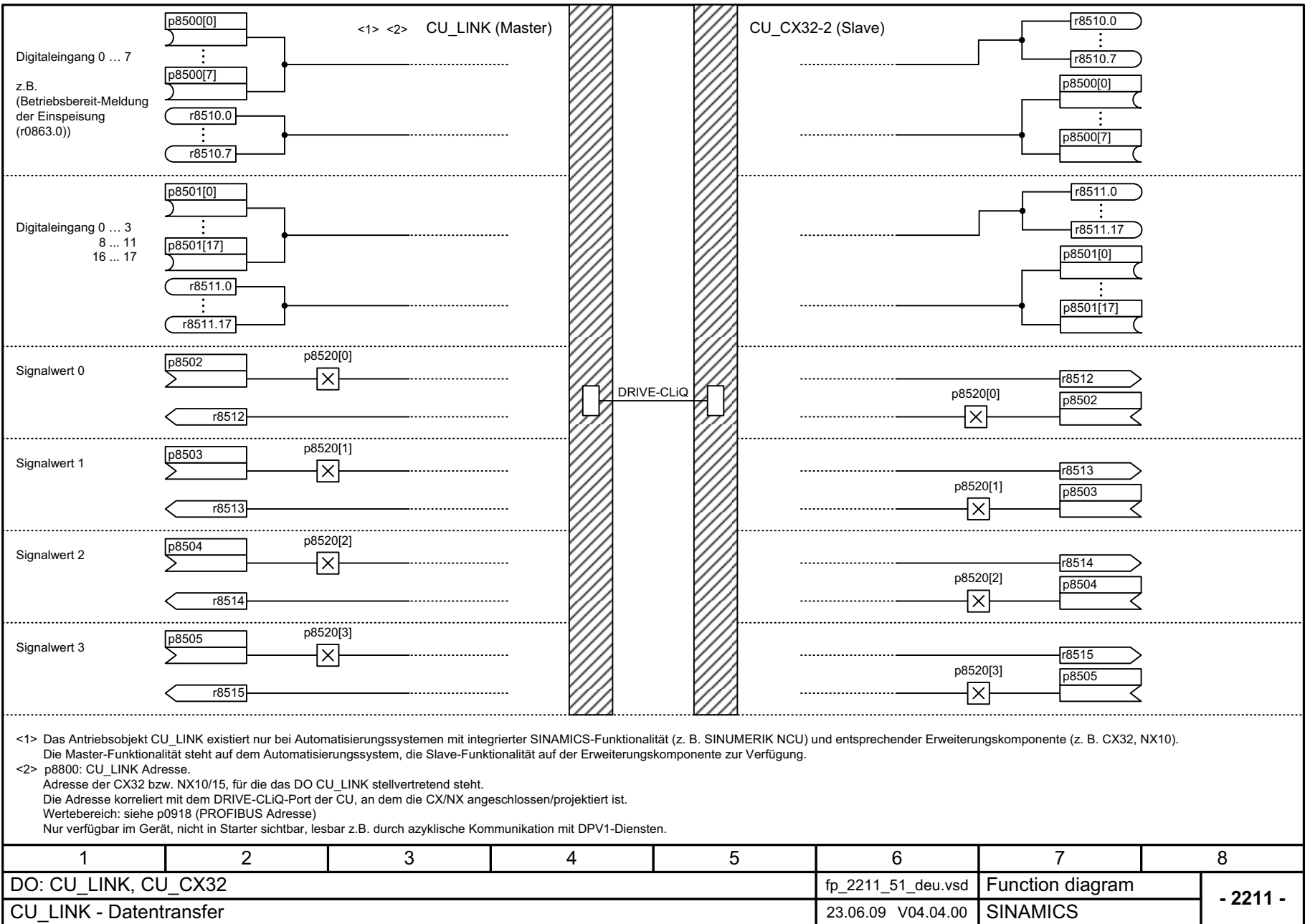


Bild 2-24 2211 – Datentransfer

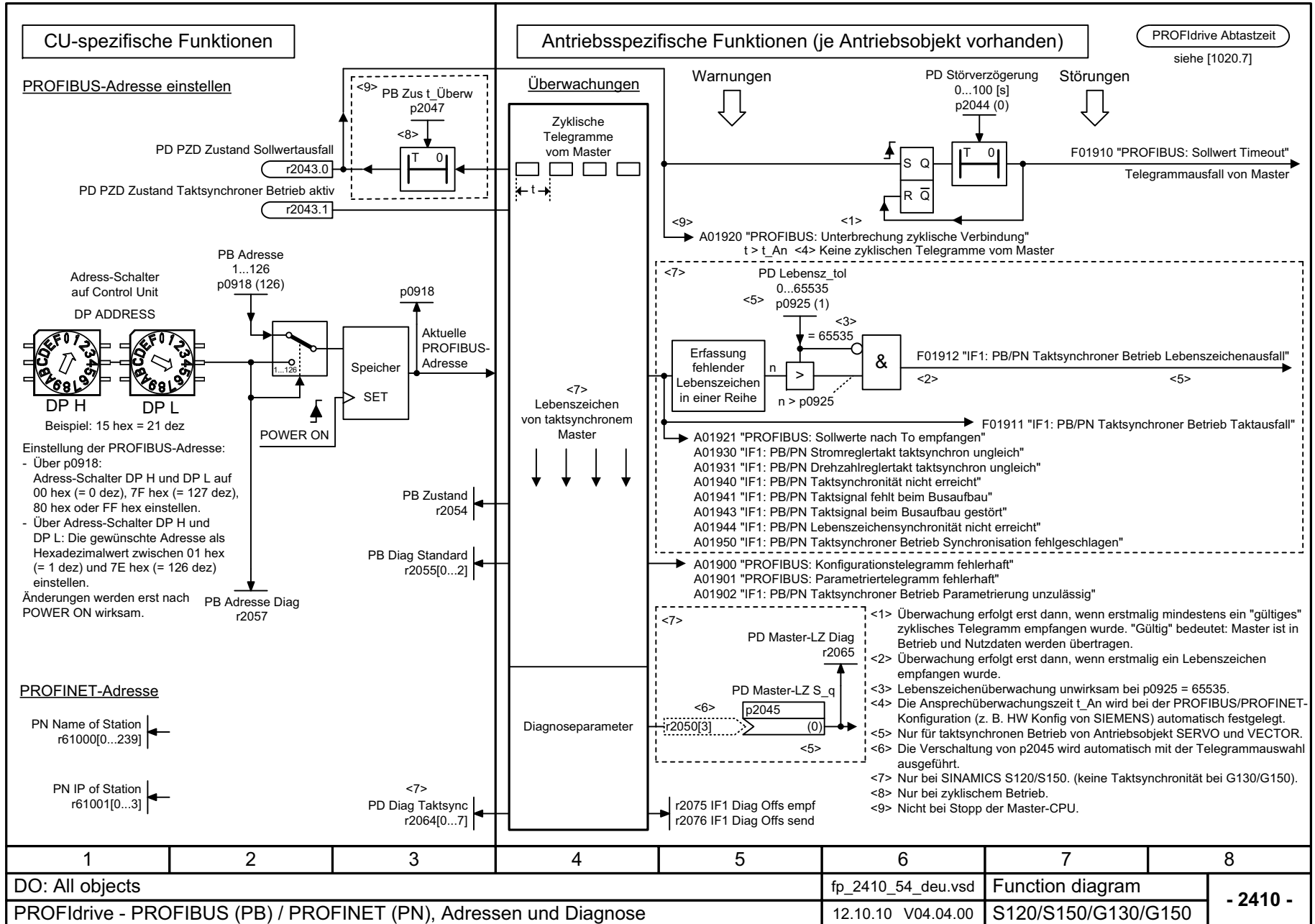
2.6 PROFIdrive

Funktionspläne

2410 – PROFIBUS (PB) / PROFINET (PN), Adressen und Diagnose	2-985
2420 – Standardtelegramme und Prozessdaten	2-986
2422 – Herstellerspezifische Telegramme und Prozessdaten 1	2-987
2423 – Herstellerspezifische Telegramme und Prozessdaten 2	2-988
2424 – Herstellerspezifische/Freie Telegramme und Prozessdaten	2-989
2425 – STW1_BM-Steuerwort Branche Metall Verschaltung	2-990
2426 – STW2_BM-Steuerwort Branche Metall Verschaltung	2-991
2427 – E_STW1_BM-Steuerwort Einspeisung Branche Metall Verschaltung	2-992
2428 – ZSW1_BM-Zustandswort Branche Metall Verschaltung	2-993
2429 – ZSW2_BM-Zustandswort Branche Metall Verschaltung	2-994
2430 – E_ZSW1_BM-Zustandswort Einspeisung Branche Metall Verschaltung	2-995
2439 – PZD-Empfangssignale Verschaltung profilspezifisch	2-996
2440 – PZD-Empfangssignale Verschaltung herstellerspezifisch	2-997
2441 – STW1-Steuerwort Verschaltung (p2038 = 2)	2-998
2442 – STW1-Steuerwort Verschaltung (p2038 = 0)	2-999
2444 – STW2-Steuerwort Verschaltung (p2038 = 0)	2-1000
2447 – E_STW1-Steuerwort Infeed Verschaltung	2-1001
2449 – PZD-Sendesignale Verschaltung profilspezifisch	2-1002
2450 – PZD-Sendesignale Verschaltung herstellerspezifisch	2-1003
2451 – ZSW1-Zustandswort Verschaltung (p2038 = 2)	2-1004
2452 – ZSW1-Zustandswort Verschaltung (p2038 = 0)	2-1005
2454 – ZSW2-Zustandswort Verschaltung (p2038 = 0)	2-1006
2457 – E_ZSW1-Zustandswort Infeed Verschaltung	2-1007
2468 – IF1 Empfangstelegramm Freie Verschaltung über BICO (p0922 = 999)	2-1008
2470 – IF1 Sendetelegramm Freie Verschaltung über BICO (p0922 = 999)	2-1009
2472 – IF1 Zustandsworte Freie Verschaltung	2-1010
2481 – IF1 Empfangstelegramm Freie Verschaltung über BICO (p0922 = 999)	2-1011

2483 – IF1 Sendetelegramm Freie Verschaltung über BICO (p0922 = 999)	2-1012
2485 – IF2 Empfangstelegramm Freie Verschaltung über BICO (p0922 = 999)	2-1013
2487 – IF2 Sendetelegramm Freie Verschaltung über BICO (p0922 = 999)	2-1014
2489 – IF2 Zustandsworte Freie Verschaltung	2-1015
2491 – IF2 Empfangstelegramm Freie Verschaltung	2-1016
2493 – IF2 Sendetelegramm Freie Verschaltung	2-1017
2495 – CU_STW-Steuerwort 1 Control Unit Verschaltung	2-1018
2496 – CU_ZSW1-Zustandswort 1 Control Unit Verschaltung	2-1019
2497 – A_DIGITAL Verschaltung	2-1020
2498 – E_DIGITAL Verschaltung	2-1021

Bild 2-25 2410 – PROFIBUS (PB) / PROFINET (PN), Adressen und Diagnose



<1> <2> <4> PD Telegr. ausw p0922 (999)		PROFdrive Abtastzeit siehe [1020.7]	
Verschalt. erfolgt gemäß		Nicht geeignet für geberlose Vektorregelung.	
Telegramm		[2440] [2450] automatisch	
Appl.-Class			
1		1	
PZD1		STW1 ZSW1	
PZD2		NSOLL_A NIST_A	
PZD3		NSOLL_B NIST_B	
PZD4		STW2 ZSW2	
PZD5		G1_STW G1_ZSW	
PZD6		G1_XIST1 G2_STW	
PZD7		G1_XIST2	
PZD8		KPC	
PZD9		G2_ZSW	
PZD10		G2_XIST1	
PZD11		G2_XIST2	
PZD12			
PZD13			
PZD14			
PZD15			
PZD16			
PZD17			
PZD18			
PZD19			
PZD20			
PZD21			
PZD22			
PZD23			
PZD24			
PZD25			
PZD26			
PZD27			
PZD28			
PZD29			
PZD30			
PZD31			
PZD32			
Empfangstelegramm von PROFIBUS/PROFINET		Sendetelegramm zum PROFIBUS/PROFINET	
<1> Abhängig vom Antriebsobjekt können nur bestimmte Telegramme verwendet werden.		<6> Nur bei ENCODER.	
<2> Beim Ändern von p0922 = 999 auf einen anderen Wert wird die Telegrammbelegung gemäß [2420] bis [2424] automatisch hergestellt.			
Beim Ändern von p0922 ungleich 999 auf p0922 = 999 bleibt die "alte" Telegrammbelegung gemäß [2420] bis [2424] erhalten!			
<3> Frei verschaltbar (Voreinstellung: MELD_NAMUR).			
<4> Die maximale PZD Anzahl ist abhängig vom Antriebsobjekttyp.			
= Lagegebersignal			
<5> Nur bei SINAMICS S120/S150.			
1		2	
3		4	
5		6	
7		8	
DO: ENCODER, SERVO, VECTOR		fp_2420_54_deu.vsd	
PROFdrive – Standardtelegramme und Prozessdaten		Function diagram	
		20.07.10 V04.04.00	
		S120/S150/G130/G150	
		- 2420 -	

Bild 2-26 2420 – Standardtelegramme und Prozessdaten

<1> <2> <4> PD Telegr. ausw p0922 (999) PROFdrive Abtastzeit siehe [1020.7]																	
Verschalt. erfolgt gemäß	[2440] [2450] automatisch																
	<5>		<5>		<5>		<5>		<5>		<5>		<5>		<5>		
Telegramm	102		103		105		106		110		111		116		118		
Appl.- Class	1, 4		1, 4		4 DSC		4 DSC		3		3		4 DSC		4 DSC		
PZD1	STW1	ZSW1	STW1	ZSW1	STW1	ZSW1	STW1	ZSW1	STW1	ZSW1	STW1	ZSW1	STW1	ZSW1	STW1	ZSW1	
PZD2	NSOLL_B	NIST_B	NSOLL_B	NIST_B	NSOLL_B	NIST_B	NSOLL_B	NIST_B	SATZANW	AKTSATZ	POS_STW1	POS_ZSW1	NSOLL_B	NIST_B	NSOLL_B	NIST_B	
PZD3									POS_STW	POS_ZSW	POS_STW2	POS_ZSW2					
PZD4	STW2	ZSW2	STW2	ZSW2	STW2	ZSW2	STW2	ZSW2	STW2	ZSW2	STW2	ZSW2	STW2	ZSW2	STW2	ZSW2	
PZD5	MOMRED	MELDW	MOMRED	MELDW	MOMRED	MELDW	MOMRED	MELDW	VERRIDE	MELDW	VERRIDE	MELDW	MOMRED	MELDW	MOMRED	MELDW	
PZD6	G1_STW	G1_ZSW	G1_STW	G1_ZSW	G1_STW	G1_ZSW	G1_STW	G1_ZSW	MDI_TAR	XIST_A	MDI_TAR	XIST_A	G1_STW	G1_ZSW	G2_STW	G2_ZSW	
PZD7		G1_XIST1	G2_STW	G1_XIST1	XERR	G1_XIST1	G2_STW	G1_XIST1	MDI_TAR	POS	MDI_TAR	POS	G2_STW	G1_XIST1	G3_STW	G2_XIST1	
PZD8							XERR		MDI_VELO					MDI_VELO	NIST_B	XERR	
PZD9		G1_XIST2		G1_XIST2	KPC	G1_XIST2		G1_XIST2	MDI_VELO		MDI_VELO		G1_XIST2	KPC		G2_XIST2	
PZD10																	
PZD11				G2_ZSW				KPC	G2_ZSW	MDI_DEC		MDI_DEC	WARN_CODE	KPC	G2_ZSW	KPC	
PZD12				G2_XIST1				G2_XIST1	MDI_MODE		<3>	<3>		G2_XIST1		G3_XIST1	
PZD13															G2_XIST2		G3_XIST2
PZD14				G2_XIST2				G2_XIST2									
PZD15																	
PZD16																	AIST_GLATT
PZD17																	MSOLL_GLATT
PZD18																	PIST_GLATT
PZD19																	ITIST_GLATT
PZD20																	
PZD21																	
PZD22																	
PZD23																	
PZD24																	
PZD25																	
PZD26																	
PZD27																	
PZD28																	
PZD29																	
PZD30																	
PZD31																	
PZD32																	
<1> Abhängig vom Antriebsobjekt können nur bestimmte Telegramme verwendet werden. <2> Beim Ändern von p0922 = 999 auf einen anderen Wert wird die Telegrammbelegung gemäß [2420] bis [2424] automatisch hergestellt. Beim Ändern von p0922 ungleich 999 auf p0922 = 999 bleibt die "alte" Telegrammbelegung gemäß [2420] bis [2424] erhalten! <3> Frei verschaltbar. <4> Die maximale PZD Anzahl ist abhängig vom Antriebsobjekttyp. = Lagegebersignal <5> Nur bei SINAMICS S120/S150.																	
1		2		3		4		5		6		7		8			
DO: SERVO, VECTOR										fp_2422_54_deu.vsd		Function diagram			- 2422 -		
PROFdrive – Herstellerspezifische Telegramme und Prozessdaten 1										20.07.10 V04.04.00		S120/S150/G130/G150					

Bild 2-27 2422 – Herstellerspezifische Telegramme und Prozessdaten 1

PROFdrive Abtastzeit
siehe [1020.7]

<1> <2> <4>
PD Telegr_ausw
p0922 (999)

Verschaltung erfolgt gemäß	[2440] [2450] automatisch												
Telegramm	125 <10>		126 <10>		136		139 <9>		220		352		
Appl.- Class	4 DSC		4 DSC		4 DSC		4 DSC		1		1		
PZD1	STW1	ZSW1	STW1	ZSW1	STW1	ZSW1	STW1	ZSW1	STW1_BM	ZSW1_BM	STW1	ZSW1	
PZD2	NSOLL_B	NIST_B	NSOLL_B	NIST_B	NSOLL_B	NIST_B	NSOLL_B	NIST_B	NSOLL_B	NIST_A/NIST_A_GLATT <6> <11>	NSOLL_A	NIST_A_GLATT	
PZD3										IAIST/IAIST_GLATT <6> <11>			<3>
PZD4	STW2	ZSW2	STW2	ZSW2	STW2	ZSW2	STW2	ZSW2	STW2_BM	MIST/MIST_GLATT<6> <11>	<3>	MIST_GLATT	
PZD5	MOMRED	MELDW	MOMRED	MELDW	MOMRED	MELDW	MOMRED	MELDW	M_ADD <8>	WARN_CODE	<3>	WARN_CODE	
PZD6	G1_STW	G1_ZSW	G1_STW	G1_ZSW	G1_STW	G1_ZSW	G1_STW	G1_ZSW	M_LIM <7> <8>	FAULT_CODE	<3>	FAULT_CODE	
PZD7	XERR	G1_XIST1	G2_STW	G1_XIST1	G2_STW	G1_XIST1	Reserviert	G1_XIST1	<6>	ZSW2_BM			
PZD8			XERR		XERR		XERR		<6>	r1482 <6>			
PZD9	KPC	G1_XIST2	G1_XIST2	G1_XIST2	KPC	G1_XIST2	XERR	G1_XIST2	<6>	<6>			
PZD10									<6>	<6>			
PZD11	M_VST		KPC	G2_ZSW	KPC	G2_ZSW	KPC	SP_ZSW					
PZD12	DSC_STW <5>		M_VST	G2_XIST1	M_VST	G2_XIST1	M_VST	SP_XIST_A					
PZD13	Reserviert		DSC_STW <5>	G2_XIST2	DSC_STW <5>	G2_XIST2	DSC_STW <5>	SP_XIST_D					
PZD14	T_SYMM <5>		Reserviert		Reserviert		SP_KONFIG						
PZD15			T_SYMM <5>	G2_XIST2	T_SYMM <5>	G2_XIST2	T_SYMM <5>	Reserviert					
PZD16							AIST_GLATT		AIST_GLATT				
PZD17						MSOLL_GLATT		MSOLL_GLATT					
PZD18						PIST_GLATT		PIST_GLATT					
PZD19						ITIST_GLATT		ITIST_GLATT					
PZD20													
PZD21													
PZD22													
PZD23													
PZD24													
PZD25													
PZD26													
PZD27													
PZD28													
PZD29													
PZD30													
PZD31													
PZD32													

- <1> Abhängig vom Antriebsobjekt können nur bestimmte Telegramme verwendet werden.
<2> Beim Ändern von p0922 = 999 auf einen anderen Wert wird die Telegrammbelegung gemäß [2420] bis [2424] automatisch hergestellt.
Beim Ändern von p0922 ungleich 999 auf p0922 = 999 bleibt die "alte" Telegrammbelegung gemäß [2420] bis [2424] erhalten!
<3> Zur Einhaltung des PROFdrive-Profiles muss PZD1 als Steuerwort 1 (STW1) bzw. Zustandswort 1 (ZSW1) verwendet werden.
Wird mit PZD1 nicht das STW1 nach PROFdrive-Profile übertragen, so ist p2037 = 2 einzustellen.
<4> Die maximale PZD Anzahl ist abhängig vom Antriebsobjekttyp.
<5> Nur bei aktiviertem Funktionsmodul "DSC mit Spline" (r0108.6 = 1).
- <6> Frei verschaltbar.
<7> Nicht bei U/f-Steuerung
<8> Vorbelegung nicht gesperrt.
<9> Nur bei aktiviertem Funktionsmodul "Spindel" (r0108.11 = 1).
<10> Nur bei SINAMICS S120/S150.
<11> Bei Vektor geglättete Werte, bei Servo ungeglättete Werte.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: A_INF, B_INF, CU_G, CU_S, S_INF, SERVO, VECTOR					fp_2423_54_deu.vsd	Function diagram	
PROFdrive - Herstellerspezifische Telegramme und Prozessdaten 2					07.12.10 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	
							- 2423 -

Bild 2-28 2423 – Herstellerspezifische Telegramme und Prozessdaten 2

<1> <2> <4> PD Telegr_ausw p0922 (999) PROFIdrive Abtastzeit siehe [1020.7]																
Verschaltung erfolgt gemäß	[2440] [2450] automatisch														[2481] [2483]	
Telegramm	370		371		390		391		392		393		394		999	
Appl.- Class	-		-		-		-		-		-		-		<3> - <3>	
PZD1	E_STW1	E_ZSW1	E_STW1_BM	E_ZSW1_BM	CU_STW1	CU_ZSW1	CU_STW1	CU_ZSW1	CU_STW1	CU_ZSW1	CU_STW1	CU_ZSW1	CU_STW1	CU_ZSW1	STW1	ZSW1
PZD2			<6> IAIST		A_DIGITAL	E_DIGITAL	A_DIGITAL	E_DIGITAL	A_DIGITAL	E_DIGITAL	A_DIGITAL	E_DIGITAL	A_DIGITAL	E_DIGITAL	Empfangs-Telegrammlänge frei wählbar über zentrale PROFIdrive-Projektierung im Master <4>	Sende-Telegrammlänge frei wählbar über zentrale PROFIdrive-Projektierung im Master <4>
PZD3			<6> WARN_CODE				MT_STW	MT_ZSW	MT_STW	MT_ZSW	A_DIGITAL_1	E_DIGITAL_1	A_DIGITAL_1	E_DIGITAL_1		
PZD4			<6> FAULT_CODE						MT1_ZS_F			MT1_ZS_F	MT_STW	MT_ZSW		
PZD5			<6>						MT1_ZS_S			MT1_ZS_S	MT1_ZS_F			
PZD6			<6>						MT2_ZS_F			MT2_ZS_F	MT1_ZS_S			
PZD7			<6>						MT2_ZS_S			MT2_ZS_S	MT2_ZS_F			
PZD8			<6>								MT3_ZS_F			MT2_ZS_S		
PZD9											MT3_ZS_S			MT3_ZS_F		
PZD10											MT4_ZS_F			MT3_ZS_S		
PZD11											MT4_ZS_S			MT4_ZS_F		
PZD12											MT5_ZS_F			MT4_ZS_S		
PZD13											MT5_ZS_S			MT5_ZS_F		
PZD14											MT6_ZS_F			MT5_ZS_S		
PZD15											MT6_ZS_S			MT6_ZS_F		
PZD16													MT6_ZS_S			
PZD17													MT7_ZS_F			
PZD18													MT7_ZS_S			
PZD19													MT8_ZS_F			
PZD20													MT8_ZS_S			
PZD21													E_ANALOG			
PZD22																
PZD23																
PZD24																
PZD25																
PZD26																
PZD27																
PZD28																
PZD29																
PZD30																
PZD31																
PZD32																
<1> Abhängig vom Antriebsobjekt können nur bestimmte Telegramme verwendet werden. <2> Beim Ändern von p0922 = 999 auf einen anderen Wert wird die Telegrammbelegung gemäß [2420] bis [2424] automatisch hergestellt. Beim Ändern von p0922 ungleich 999 auf p0922 = 999 bleibt die "alte" Telegrammbelegung gemäß [2420] bis [2424] erhalten! <3> Zur Einhaltung des PROFIdrive-Profiles muss PZD1 als Steuerwort 1 (STW1) bzw. Zustandswort 1 (ZSW1) verwendet werden. Wird mit PZD1 nicht das STW1 nach PROFIdrive-Profilen übertragen, so ist p2037 = 2 einzustellen. <4> Die maximale PZD Anzahl ist abhängig vom Antriebsobjekttyp. <5> Nur bei SINAMICS S120/S150. <6> Frei verschaltbar.																
1		2		3		4		5		6		7		8		
DO: A_INF, B_INF, CU_G, CU_S, S_INF, SERVO, VECTOR										fp_2424_54_deu.vsd		Function diagram		- 2424 -		
PROFIdrive - Herstellerspezifische/Freie Telegramme und Prozessdaten										08.10.10 V04.04.00		S120/S150/G130/G150				

Bild 2-29 2424 – Herstellerspezifische/Freie Telegramme und Prozessdaten

PROFdrive Abtastzeit
siehe [1020.7]

Signalziele für STW1_BM <1>					
Signal	Bedeutung	Verschaltungs- parameter	[Funktionsplan] Internes Steuerwort	[Funktionsplan] Signalziel	Invertiert
STW1.0	= EIN 0 = AUS (AUS1)	p0840[0] = r2090.0	[2501.3]	[2610]	-
STW1.1	1 = Kein Austrudeln 0 = Austrudeln (AUS2)	p0844[0] = r2090.1	[2501.3]	[2610]	-
STW1.2	1 = Kein Schnellhalt 0 = Schnellhalt (AUS3)	p0848[0] = r2090.2	[2501.3]	[2610]	-
STW1.3	1 = Betrieb freigeben 0 = Betrieb sperren	p2816[0] = r2090.3	[2501.3]	[2634.3]	-
STW1.4	1 = Hochlaufgeber freigeben 0 = Hochlaufgeber Null setzen	p1140[0] = r2090.4	[2501.3]	[3060] [3070] [3080]	-
STW1.5	1 = Hochlaufgeber wiederaufsetzen 0 = Hochlaufgeber einfrieren	p1141[0] = r2090.5	[2501.3]	[3060] [3070]	-
STW1.6	1 = Freigabe Drehzahlsollwert 0 = Drehzahlsollwert = 0	p1142[0] = r2090.6	[2501.3]	[3060] [3070] [3080]	-
STW1.7	= Störung quittieren	p2103[0] = r2090.7	[2546.1]	[8060]	-
STW1.8	Reserviert	-	-	-	-
STW1.9	Reserviert	-	-	-	-
STW1.10	1 = Führung durch PLC <2>	p0854[0] = r2090.10	[2501.3]	[2501]	-
STW1.11	Reserviert	-	-	-	-
STW1.12	Reserviert <3>	<3>	-	-	-
STW1.13	Reserviert <3>	<3>	-	-	-
STW1.14	Reserviert <3>	<3>	-	-	-
STW1.15	Reserviert <3>	<3>	-	-	-

<1> Verwendung in Telegramm 220.

<2> Das STW1.10 muss gesetzt sein, damit das Antriebsobjekt die Prozessdaten (PZD) annimmt.

<3> Verschaltung ist nicht gesperrt.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_2425_54_deu.vsd	Function diagram	- 2425 -
PROFdrive - STW1_BM-Steuerwort Branche Metall Verschaltung					06.08.09 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	

Bild 2-30 2425 – STW1_BM-Steuerwort Branche Metall Verschaltung

PROFIdrive Abtastzeit
siehe [1020.7]

Signalziele für STW2_BM						<1>
Signal	Bedeutung	Verschaltungs- parameter	[Funktionsplan] Internes Steuerwort	[Funktionsplan] Signalziel	Invertiert	
STW2.0	Befehlsdatensatz-Anwahl CDS Bit 0	p0810 = r2093.0	-	[8560]	-	
STW2.1	Befehlsdatensatz-Anwahl CDS Bit 1 <3>	p0811 = r2093.1	-	[8560]	-	
STW2.2	Antriebsdatensatz-Anwahl DDS Bit 0	p0820[0] = r2093.2 <2>	-	[8565]	-	
STW2.3	Antriebsdatensatz-Anwahl DDS Bit 1	p0821[0] = r2093.3 <2>	-	[8565]	-	
STW2.4	Antriebsdatensatz-Anwahl DDS Bit 2	p0822[0] = r2093.4 <2>	-	[8565]	-	
STW2.5	1 = Hochlaufgeber überbrücken <4>	p1122[0] = r2093.5	-	-	-	
STW2.6	Reserviert	-	-	-	-	
STW2.7	1 = Drehzahlregler Integrationswert gesetzt	p1477[0] = r2093.7	-	-	-	
STW2.8	1 = Statik freigeben	p1492[0] = r2093.8	[2520.3]	[8012]	-	
STW2.9	1 = Drehzahlregler freigeben	p0856[0] = r2093.9 <2>	-	-	-	
STW2.10	Reserviert <2>	<2>	-	-	-	
STW2.11	0 = Drehzahlgesteuerter Betrieb 1 = Drehmomentgesteuerter Betrieb	p1501[0] = r2093.11	-	-	-	
STW2.12	Reserviert <2>	<2>	-	-	-	
STW2.13	Reserviert <2>	<2>	-	-	-	
STW2.14	Reserviert <2>	<2>	-	-	-	
STW2.15	Controller-Lebenszeichen Toggle Bit	p2081[15] = r2093.15	-	-	-	

<1> Verwendung in Telegramm 220.
<2> Verschaltung ist nicht gesperrt.

<3> Nur bei VECTOR.
<4> Nur bei "Erweitertem Sollwertkanal" und Vektor.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_2426_54_deu.vsd	Function diagram	- 2426 -
PROFIdrive - STW2_BM-Steuerwort Branche Metall Verschaltung					13.01.10 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	

Bild 2-31 2426 – STW2_BM-Steuerwort Branche Metall Verschaltung

PROFdrive Abtastzeit
siehe [1020.7]

Signalziele für E_STW1_BM									
Signal	Bedeutung	Verschaltungsparameter	[Funktionsplan] Internes Steuerwort			[Funktionsplan] Signalziel			Invertiert
			A_INF	B_INF <7>	S_INF <5>	A_INF	B_INF <7>	S_INF <5>	
STW1.0	= EIN (Vorlade-/Netzschütz ein, Impulsfreigabe möglich) 0 = AUS1 (Vdc reduzieren über Rampe, Impulslöschung und Vorlade-/Netzschütz aus)	p0840[0] = r2090.0	[8920.3]	[8720.3]	[8820.3]	[8932]	[8732]	[8832]	-
STW1.1	1 = Kein AUS2 (Freigabe möglich) 0 = AUS2 (Sofortige Impulslöschung und Einschaltsperre)	p0844[0] = r2090.1	[8920.3]	[8720.3]	[8820.3]	[8932]	[8732]	[8832]	-
STW1.2	Reserviert	-	-	-	-	-	-	-	-
STW1.3	1 = Betrieb freigeben (Impulsfreigabe möglich) 0 = Betrieb sperren (Impulse löschen) <3>	p0852[0] = r2090.3	[8920.3]	-	[8820.3]	[8932]	-	[8832]	-
STW1.4	Reserviert	-	-	-	-	-	-	-	-
STW1.5	1 = Einspeisung Motorischen Betrieb sperren <4>	p3532= r2090.5	[8920.3]	-	-	[8920]	-	-	-
STW1.6	1 = Einspeisung Generatorischen Betrieb sperren <3>	p3533= r2090.6	[8920.3]	-	[8820.3]	[8920]	-	[8820]	-
STW1.7	= Störungen quittieren	p2103[0] = r2090.7	[2546.3]			[8060]			-
STW1.8	Reserviert <6>	<6>	-	-	-	-	-	-	-
STW1.9	Reserviert <6>	<6>	-	-	-	-	-	-	-
STW1.10	1 = Führung durch PLC <2>	p0854[0] = r2090.10	[8920.3]	[8720.3]	[8820.3]	[8920]	[8720]	[8820]	-
STW1.11	Reserviert <6>	<6>	-	-	-	-	-	-	-
STW1.12	Reserviert <6>	<6>	-	-	-	-	-	-	-
STW1.13	Reserviert <6>	<6>	-	-	-	-	-	-	-
STW1.14	Reserviert <6>	<6>	-	-	-	-	-	-	-
STW1.15	Controller-Lebenszeichen Toggle Bit	p2080[15] = r2090.15	-	-	-	-	-	-	-

<1> Verwendung in Telegramm 371.

<2> Das STW1.10 muss gesetzt sein, damit das Antriebsobjekt die Prozessdaten (PZD) annimmt.

<3> Nur bei A_INF, S_INF.

<4> Nur bei A_INF.

<5> B_INF und S_INF nur bei SINAMICS S120.

<6> Verschaltung ist nicht gesperrt.

<7> Nur für S120 und G150.

<8> Nicht bei G130.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: A_INF, B_INF, S_INF					fp_2427_54_deu.vsd	Function diagram	
PROFdrive - E_STW1_BM-Steuerwort Einspeisung Branche Metall Verschaltung					22.10.10 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	
							- 2427 -

Bild 2-32 2427 – E_STW1_BM-Steuerwort Einspeisung Branche Metall Verschaltung

PROFIdrive Abtastzeit
siehe [1020.7]

Signalquellen für ZSW1_BM					
Signal	Bedeutung	Verschaltungs- parameter	[Funktionsplan] Internes Zustandswort	[Funktionsplan] Signalquelle	Invertiert <2>
ZSW1.0	1 = Einschaltbereit	p2080[0] = r0899.0	[2503.7]	[2610]	-
ZSW1.1	1 = Betriebsbereit	p2080[1] = r0899.1	[2503.7]	[2610]	-
ZSW1.2	1 = Betrieb freigegeben	p2080[2] = r2811.0	[2503.7]	[2610]	-
ZSW1.3	1 = Störung wirksam	p2080[3] = r2139.3	[2548.7]	[8060]	-
ZSW1.4	0 = Austrudeln aktiv (AUS2)	p2080[4] = r0899.4	[2503.7]	[2610]	-
ZSW1.5	0 = Schnellhalt aktiv (AUS3)	p2080[5] = r0899.5	[2503.7]	[2610]	-
ZSW1.6	1 = Einschaltsperr aktiv	p2080[6] = r0899.6	[2503.7]	[2610]	-
ZSW1.7	1 = Warnung wirksam	p2080[7] = r2139.7	[2548.7]	[8065]	-
ZSW1.8	1 = Drehzahl-Soll-Ist-Abweichung in Toleranz	p2080[8] = r2197.7	[2534.7]	[8010]	-
ZSW1.9	1 = Führung gefordert <3>	p2080[9] = r0899.9	[2503.7]	[2503]	-
ZSW1.10	1 = f- oder n-Vergleichswert erreicht oder überschritten	p2080[10] = r2199.1	[2536.7]	[8010]	-
ZSW1.11	1 = I-, M- oder P-Grenze nicht erreicht <4>	p2080[11] = r1407.7	[2522.7]	[5610] [6060] <5>	✓
ZSW1.12	1 = Haltebremse öffnen	p2080[12] = r0899.12	[2503.7]	[2701]	-
ZSW1.13	Reserviert <6>	<6>	-	-	-
ZSW1.14	Reserviert <6>	<6>	-	-	-
ZSW1.15	Reserviert <6>	<6>	-	-	-

<1> Verwendung in Telegramm 220.

<2> Das ZSW1 wird über Binektor-Konnektor-Wandler (BI: p2080[0...15], Invertierung: p2088[0].0...p2088[0].15) gebildet.

<3> Das Antriebsobjekt ist bereit zur Übernahme.

<4> Nicht bei VECTOR U/f.

<5> Nur bei SINAMICS S120.

<6> Verschaltung nicht gesperrt.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_2428_54_deu.vsd	Function diagram	
PROFIdrive - ZSW1_BM-Zustandswort Branche Metall Verschaltung					06.12.10 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	
							- 2428 -

Bild 2-33 2428 – ZSW1_BM-Zustandswort Branche Metall Verschaltung

PROFIdrive Abtastzeit
siehe [1020.7]

Signalquellen für ZSW2_BM <1>					
Signal	Bedeutung	Verschaltungs- parameter	[Funktionsplan] Internes Zustandswort	[Funktionsplan] Signalquelle	Invertiert
ZSW2.0	Reserviert <3>	<3>	-	-	-
ZSW2.1	Reserviert <3>	<3>	-	-	-
ZSW2.2	Reserviert <3>	<3>	-	-	-
ZSW2.3	Reserviert <3>	<3>	-	-	-
ZSW2.4	Reserviert <3>	<3>	-	-	-
ZSW2.5	1 = Warnungsklasse Bit 0	p2081[5] = r2139.11	-	[2548]	-
ZSW2.6	1 = Warnungsklasse Bit 1	p2081[6] = r2139.12	-	[2548]	-
ZSW2.7	Reserviert	-	-	-	-
ZSW2.8	Reserviert	-	-	-	-
ZSW2.9	1 = Drehzahlsollwertüberwachung aktiv <2>	p2081[9] = r1407.11	-	-	-
ZSW2.10	1 = Obere Momentengrenze erreicht <2>	p2081[10] = r1407.8	-	-	-
ZSW2.11	1 = Untere Momentengrenze erreicht <2>	p2081[11] = r1407.9	-	-	-
ZSW2.12	1 = Geberloser Betrieb aufgrund Störung	p2081[12] = r1407.13	-	-	-
ZSW2.13	1 = SS1 Verzögerungszeit im Antrieb aktiv	p2081[13] = r9773.2	-	-	-
ZSW2.14	1 = STO im Antrieb aktiv	p2081[14] = r9773.1	-	-	-
ZSW2.15	Controller-Lebenszeichen Toggle Bit	p2081[15] = r2093.15	-	-	-

<1> Verwendung in Telegramm 220.
<2> Nicht bei VECTOR U/f.
<3> Verschaltung nicht gesperrt.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_2429_54_deu.vsd	Function diagram	
PROFIdrive - ZSW2_BM-Zustandswort Branche Metall Verschaltung					14.01.10 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	
							- 2429 -

Bild 2-34 2429 – ZSW2_BM-Zustandswort Branche Metall Verschaltung

PROFdrive Abtastzeit

siehe [1020.7]

Signalquellen für E_ZSW1_BM									
<1> <6>									
Signal	Bedeutung	Verschaltungs-parameter	[Funktionsplan] Signalquelle			[Funktionsplan] Internes Zustandswort			Invertiert
			A_INF	B_INF <5>	S_INF <3>	A_INF	B_INF <5>	S_INF <3>	
ZSW1.0	1 = Einschaltbereit	p2080[0] = r0899.0	[8932]		[8832]	[8926.7]	[8726.7]	[8826.7]	-
ZSW1.1	1 = Betriebsbereit	p2080[1] = r0899.1	[8932]	[8732]	[8832]	[8926.7]	[8726.7]	[8826.7]	-
ZSW1.2	1 = Betrieb freigegeben	p2080[2] = r0899.2	[8932]	[8732]	[8832]	[8926.7]	[8726.7]	[8826.7]	-
ZSW1.3	1 = Störung steht an	p2080[3] = r2139.3	[8060]			[2548.7]			-
ZSW1.4	1 = Kein AUS2 wirksam	p2080[4] = r0899.4	[8932]	[8732]	[8832]	[8926.7]	[8726.7]	[8826.7]	-
ZSW1.5	Reserviert	-	-	-	-	-	-	-	-
ZSW1.6	1 = Einschaltsperr	p2080[6] = r0899.6	[8932]	[8732]	[8832]	[8926.7]	[8726.7]	[8826.7]	-
ZSW1.7	1 = Warnung steht an	p2080[7] = r2139.7	[8065]			[2548.7]			-
ZSW1.8	Reserviert <4>	<4>	-	-	-	-	-	-	-
ZSW1.9	1 = Führung gefordert <2>	p2080[9] = r0899.9	[8926]	[8726]	[8826]	[8926.7]	[8726.7]	[8826.7]	-
ZSW1.10	Reserviert <4>	<4>	-	-	-	-	-	-	-
ZSW1.11	1 = Vorladung beendet	p2080[11] = r0899.11	[8950]	[8750]	[8850]	[8926.7]	[8726.7]	[8826.7]	-
ZSW1.12	1 = Netzschutz geschlossen	p2080[12] = r0899.12	[8934]	[8734]	[8834]	[8926.7]	[8726.7]	[8826.7]	-
ZSW1.13	Reserviert <4>	<4>	-	-	-	-	-	-	-
ZSW1.14	Reserviert <4>	<4>	-	-	-	-	-	-	-
ZSW1.15	Controller Lebenszeichen Toggle Bit	r2080[15] = r2090.15	-	-	-	-	-	-	-

<1> Verwendung in Telegramm 371.

<2> Das Antriebsobjekt ist bereit zur Übernahme.

<3> Nur bei S120.

<4> Verschaltung nicht gesperrt.

<5> Nur bei S120 und G150.

<6> Nicht bei G130.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: A_INF, B_INF, S_INF					fp_2430_54_deu.vsd	Function diagram	
PROFdrive - E_ZSW1_BM-Zustandswort Einspeisung Branche Metall Verschaltung					22.10.10 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	
							- 2430 -

Bild 2-35

2430 – E_ZSW1_BM-Zustandswort Einspeisung Branche Metall Verschaltung

PROFdrive Abtastzeit

siehe [1020.7]

Signalisenken für PZD-Empfangssignale

		<1>					<2>	
Signal	Bedeutung	PROFdrive Signal-Nr.	Verschaltungsparameter	Funktionsplan	Datentyp	Normierung		
STW1	Steuerwort 1	1	(bitweise)	[2442][2443] <3> [2475] <3>	U16	-		
STW2	Steuerwort 2	3	(bitweise)	[2444] [2445]	U16	-		
NSOLL_A	Drehzahlsollwert A (16 Bit)	5	p1070 (Erw. Soll.) p1155	[3030.2] [3080.4] <3>	I16	4000 hex $\hat{=}$ p2000		
NSOLL_B	Drehzahlsollwert B (32 Bit)	7	p1070 (Erw. Soll.) p1155 p1430 (DSC) <3>	[3030.2] [3080.4] [3090.8] <3>	I32	4000 0000 hex $\hat{=}$ p2000		
<3> G1_STW	Geber 1 Steuerwort	9	p0480[0]	[4720]	U16	-		
<3> G2_STW	Geber 2 Steuerwort	13	p0480[1]	[4720]	U16	-		
<3> G3_STW	Geber 3 Steuerwort	17	p0480[2]	[4720]	U16	-		
A_DIGITAL	Digitalausgang (16 Bit)	22	(bitweise)	[2497]	U16	-		
<3> XERR	Lageabweichung	25	p1190	[3090.5]	I32	-		
<3> KPC	Lageregler-Verstärkungsfaktor	26	p1191	[3090.5]	I32	-		
SATZANW	Satzanwahl	32	(bitweise)	[2476]	U16	-		
MDI_TARPOS	MDI Zielposition	34	p2642	[3618]	I32	1 hex $\hat{=}$ 1 LU		
MDI_VELOCITY	MDI Geschwindigkeit	35	p2643	[3618]	I32	1 hex $\hat{=}$ 1000 LU/min		
MDI_ACC	MDI Beschleunigung	36	p2644	[3618]	I16	4000 hex $\hat{=}$ 100%		
MDI_DEC	MDI Verzögerung	37	p2645	[3618]	I16	4000 hex $\hat{=}$ 100%		
MDI_MOD	MDI Modevorgabe	38	(bitweise)	[2480]	U16	-		
<4> STW2_ENC	Steuerwort 2 ENCODER	80	(bitweise)	[2433]	U16	-		

PROFIBUS
PROFINET



PROFdrive-
Empfangstelegramm



[2468], [2481]
r2090...r2095 Bit
r2050[0...n] WORD
r2060[0...30] DWORD

Telegrammbelegung
gemäß p0922
[2420]

<1> Bei Anwahl eines Standardtelegrammes oder herstellerspezifischen Telegrammes über p0922, werden diese Verschaltungsparameter des Befehlsdatensatzes CDS0 automatisch gesetzt.
 <2> Datentyp nach PROFdrive-Profil: I16 = Integer16, I32 = Integer32, U16 = Unsigned16, U32 = Unsigned32.
 <3> Nur bei SINAMICS S120.
 <4> Nur bei ENCODER.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: A_INF, B_INF, CU_CX32, CU_G, CU_S, ENCODER, S_INF, SERVO, VECTOR					fp_2439_54_deu.vsd	Function diagram	
PROFdrive - PZD-Empfangssignale Verschaltung profilspezifisch					11.11.09 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	
							- 2439 -

Bild 2-36

2439 – PZD-Empfangssignale Verschaltung profilspezifisch

PROFIdrive Abtastzeit

siehe [1020.7]

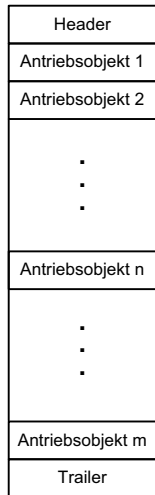
Signalenken für PZD-Empfangssignale

Signal	Bedeutung	PROFIdrive Signal-Nr.	<1>		<2>	
			Verschaltungs- parameter	Funktionsplan	Datentyp	Normierung
MOMRED	Momentenreduzierung	101	p1542	[5610.2]	I16	4000 hex $\hat{=}$ p2003
M_VST	Momentenvorsteuerwert	112	p1513[0]	[5060]	I16	4000 hex $\hat{=}$ p2003
MT_STW	Messtaster Steuerwort	130	p0682	-	U16	
POS_STW	Positioniersteuerwort	203	(bitweise)	[2462]	U16	
<3> OVERRIDE	Override im Positionierbetrieb	205	p2646	[3630]	I16	4000 hex $\hat{=}$ 100%
	POS_STW1	220	(bitweise)	[2463]	U16	
	POS_STW2	222	(bitweise)	[2464]	U16	
MDI_MODE	MDI Mode	229	p2654	[3620]	U16	
M_LIM	Momentengrenze	310	p1503/p1552/p1554	-	U16	
M_ADD	Zusatzmoment	311	p1495	-	U16	
E_STW1	Steuerwort 1, für Active Infeed (ALM, SMART)	320	(bitweise)	[2447]	U16	
STW1_BM	Steuerwort 1, Variante für BM	322	(bitweise)	[2425]	U16	
STW2_BM	Steuerwort 2, Variante für BM	324	(bitweise)	[2426]	U16	
E_STW1_BM	Steuerwort 1 für Infeed, Variante BM (ALM, BLM, SLM)	326	(bitweise)	[2427]	U16	
CU_STW1	Steuerwort 1 für Control Unit	500	(bitweise)	[2495]	U16	

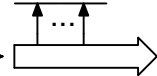
PROFIBUS
PROFINET



PROFIdrive-
Empfangstelegramm



[2468], [2481]
r2090...r2095 Bit
r2050[0...n] WORD
r2060[0...30] DWORD



Telegrammbelegung
gemäß p0922
[2420]

<1> Bei Anwahl eines Standardtelegrammes oder herstellerspezifischen Telegrammes über p0922, werden diese Verschaltungsparameter des Befehlsdatensatzes CDS0 automatisch gesetzt.

<2> Datentyp nach PROFIdrive-Profil: I16 = Integer16, I32 = Integer32, U16 = Unsigned16, U32 = Unsigned32.

<3> Nur bei SINAMICS S120.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: A_INF, B_INF, CU_CX32, CU_G, CU_S, S_INF, SERVO, VECTOR					fp_2440_54_deu.vsd	Function diagram	
PROFIdrive - PZD-Empfangssignale Verschaltung herstellerspezifisch					25.02.10 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	
							- 2440 -

Bild 2-37

2440 – PZD-Empfangssignale Verschaltung herstellerspezifisch

PROFdrive Abtastzeit
siehe [1020.7]

Signalziele für STW1 im Interface Mode VIK-NAMUR (p2038 = 2)

Signal	Bedeutung	Verschaltungs- parameter	[Funktionsplan] Internes Steuerwort	[Funktionsplan] Signalziel	Invertiert
STW1.0	= EIN (Impulsfreigabe möglich) 0 = AUS1 (Abbremsen mit Hochlaufgeber, dann Impulslöschung und Einschaltbereit)	p0840[0] = r2090.0	[2501.3]	[2610]	-
STW1.1	1 = BB (Freigabe möglich) <3> 0 = AUS2 (Sofortige Impulslöschung und Einschaltsperr)	p0844[0] = r2090.1	[2501.3]	[2610]	-
STW1.2	1 = BB (Freigabe möglich) <3> 0 = AUS3 (Abbremsen mit AUS3-Rampe p1135, dann Impulslöschung und Einschaltsperr)	p0848[0] = r2090.2	[2501.3]	[2610]	-
STW1.3	1 = Betrieb freigeben (Impulsfreigabe möglich) 0 = Betrieb sperren (Impulse löschen)	p0852[0] = r2090.3	[2501.3]	[2610]	-
STW1.4	1 = Hochlaufgeber freigeben 0 = Hochlaufgeber sperren (Hochlaufgeberausgang auf Null setzen)	p1140[0] = r2090.4	[2501.3]	[3060] [3070] [3080]	-
STW1.5	1 = Hochlaufgeber starten 0 = Hochlaufgeber stoppen (Hochlaufgeberausgang einfrieren)	p1141[0] = r2090.5	[2501.3]	[3060] [3070]	-
STW1.6	1 = Drehzahlsollwert freigeben 0 = Drehzahlsollwert sperren (Hochlaufgebereingang auf Null setzen)	p1142[0] = r2090.6	[2501.3]	[3060] [3070] [3080]	-
STW1.7	= Störungen quittieren	p2103[0] = r2090.7	[2546.1]	[8060]	-
STW1.8	Reserviert	-	-	-	-
STW1.9	Reserviert	-	-	-	-
STW1.10	1 = Führung durch PLC <2>	p0854[0] = r2090.10	[2501.3]	[2501]	-
STW1.11	1 = Sollwert Invertierung	p1113[0] = r2090.11	[2505.3]	[3040]	-
STW1.12	Reserviert	-	-	-	-
STW1.13	Reserviert	-	-	-	-
STW1.14	Reserviert	-	-	-	-
STW1.15	1 = Befehlsdatensatz-Auswahl CDS Bit 0	^{<4>} p0810[0] = 2090.15	-	[8560]	-

<1> Verwendung in Telegramm 20.

<2> Das STW1.10 muss gesetzt sein, damit das Antriebsobjekt die Prozessdaten (PZD) annimmt.

<3> BB = Betriebsbedingung.

<4> Verschaltung ist nicht gesperrt.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: VECTOR					fp_2441_54_deu.vsd	Function diagram	
PROFdrive - STW1-Steuerwort Verschaltung (p2038 = 2)					14.01.10 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	
							- 2441 -

Bild 2-38 2441 – STW1-Steuerwort Verschaltung (p2038 = 2)

Bild 2-39 2442 – STW1-Steuerwort Verschaltung (p2038 = 0)

Signalziele für STW1 im Interface Mode SINAMICS (p2038 = 0)

<1>

Signal	Bedeutung	Verschaltungs- parameter	[Funktionsplan] Internes Steuerwort	[Funktionsplan] Signalziel	Invertiert
STW1.0	 = EIN (Impulsfreigabe möglich) 0 = AUS1 (Abbremsen mit Hochlaufgeber, dann Impulslöschung und Einschaltbereit)	p0840[0] = r2090.0	[2501.3]	[2610]	-
STW1.1	1 = Kein AUS2 (Freigabe möglich) <4> 0 = AUS2 (Sofortige Impulslöschung und Einschaltsperr)	p0844[0] = r2090.1	[2501.3]	[2610]	-
STW1.2	1 = Kein AUS3 (Freigabe möglich) <4> 0 = AUS3 (Abbremsen mit AUS3-Rampe p1135, dann Impulslöschung und Einschaltsperr)	p0848[0] = r2090.2	[2501.3]	[2610]	-
STW1.3	1 = Betrieb freigeben (Impulsfreigabe möglich) 0 = Betrieb sperren (Impulse löschen)	p0852[0] = r2090.3	[2501.3]	[2610]	-
STW1.4	1 = Hochlaufgeber freigeben 0 = Hochlaufgeber sperren (Hochlaufgeberausgang auf Null setzen)	p1140[0] = r2090.4	[2501.3]	[3060] [3070] [3080]	-
STW1.5	1 = Hochlaufgeber fortsetzen 0 = Hochlaufgeber stoppen (Hochlaufgeberausgang einfrieren)	p1141[0] = r2090.5	[2501.3]	[3060] [3070]	-
STW1.6	1 = Drehzahlsollwert freigeben 0 = Drehzahlsollwert sperren (Hochlaufgebereingang auf Null setzen)	p1142[0] = r2090.6	[2501.3]	[3060] [3070] [3080]	-
STW1.7	 = 1. Quittieren Störung	p2103[0] = r2090.7	[2546.1]	[8060]	-
STW1.8	Reserviert	-	-	-	-
STW1.9	Reserviert	-	-	-	-
STW1.10	1 = Führung durch PLC <2>	p0854[0] = r2090.10	[2501.3]	[2501]	-
STW1.11	1 = Sollwert Invertierung <3>	p1113[0] = r2090.11	[2505.3]	[3040]	-
STW1.12	Reserviert	-	-	-	-
STW1.13	1 = Motorpotenziometer Sollwert höher <3>	p1035[0] = r2090.13	[2505.3]	[3020]	-
STW1.14	1 = Motorpotenziometer Sollwert tiefer <3>	p1036[0] = r2090.14	[2505.3]	[3020]	-
STW1.15	Reserviert	-	-	-	-

<1> Verwendung in Telegramm 1, 2, 3, 4, 5, 6, 352

<2> Das STW1.10 muss gesetzt sein, damit das Antriebsobjekt die Prozessdaten (PZD) annimmt

<3> Nur bei "Erweiterter Sollwertkanal" und "Erweiterter Hochlaufgeber"

<4> BB = Betriebsbedingung.

<5> Nur bei SINAMICS S120

PROFIdrive Abtastzeit

siehe [1020.7]

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_2442_54_deu.vsd	Function diagram	
PROFIdrive - STW1-Steuerwort Verschaltung (p2038 = 0)					02.12.10 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	
							- 2442 -

PROFdrive Abtastzeit
siehe [1020.7]

Signalziele für STW2 im Interface Mode SINAMICS (p2038 = 0)

Signal	Bedeutung	Verschaltungs- parameter	[Funktionsplan] Internes Steuerwort	[Funktionsplan] Signalziel	Invertiert
STW2.0	Antriebsdatensatz-Anwahl DDS Bit 0	p0820[0] = r2093.0 <4> r2092.0	-	[8565]	-
STW2.1	Antriebsdatensatz-Anwahl DDS Bit 1	p0821[0] = r2093.1 <4> r2092.1	-	[8565]	-
STW2.2	Antriebsdatensatz-Anwahl DDS Bit 2	p0822[0] = r2093.2 <4> r2092.2	-	[8565]	-
STW2.3	Antriebsdatensatz-Anwahl DDS Bit 3	p0823[0] = r2093.3 <4> r2092.3	-	[8565]	-
STW2.4	Antriebsdatensatz-Anwahl DDS Bit 4	p0824[0] = r2093.4 <4> r2092.4	-	[8565]	-
STW2.5	Reserviert	-	-	-	-
STW2.6	Reserviert	-	-	-	-
STW2.7	1 = Parkende Achse Anwahl	p0897 = r2093.7 <4> r2092.7	-	-	-
STW2.8	1 = Fahren auf Festanschlag <2> <3> <5>	p1545[0] = r2093.8	[2520.2]	[8012]	-
STW2.9	Reserviert	-	-	-	-
STW2.10	Reserviert	-	-	-	-
STW2.11	 1 = Motorumschaltung Rückmeldung	p0828[0] = r2093.11 <4> r2092.11	-	-	-
STW2.12	Master-Lebenszeichen Bit 0 <5>	p2045 = r2050[3] <4> r2050[2]	-	[2410]	-
STW2.13	Master-Lebenszeichen Bit 1 <5>				
STW2.14	Master-Lebenszeichen Bit 2 <5>				
STW2.15	Master-Lebenszeichen Bit 3 <5>				

<1> Verwendung in Telegramm 2, 3, 4, 5, 6, 9, 110 und 111. <2> Nicht bei Telegramm 9, 110, 111. <3> Nur für SINAMICS S120. <4> Nur bei Telegramm 9. <5> Nicht bei Vektor U/f.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_2444_54_deu.vsd	Function diagram	- 2444 -
PROFdrive - STW2-Steuerwort Verschaltung (p2038 = 0)					14.01.10 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	

Bild 2-40 2444 – STW2-Steuerwort Verschaltung (p2038 = 0)

PROFdrive Abtastzeit

siehe [1020.7]

Signalziele für E_STW1

<1> <7>

Signal	Bedeutung	Verschaltungsparameter	[Funktionsplan] Internes Steuerwort			[Funktionsplan] Signalziel			Invertiert
			A_INF	B_INF <6>	S_INF <5>	A_INF	B_INF <6>	S_INF <5>	
STW1.0	 = EIN (Vorlade-/Netzschütz ein, Impulsfreigabe möglich) 0 = AUS1 (Vdc reduzieren über Rampe, Impulslöschung und Vorlade-/Netzschütz aus)	p0840[0] = r2090.0	[8920.3]	[8720.3]	[8820.3]	[8932]	[8732]	[8832]	-
STW1.1	1 = Kein AUS2 (Freigabe möglich) 0 = AUS2 (Sofortige Impulslöschung und Einschaltsperre)	p0844[0] = r2090.1	[8920.3]	[8720.3]	[8820.3]	[8932]	[8732]	[8832]	-
STW1.2	Reserviert		-	-	-	-	-	-	-
STW1.3	1 = Betrieb freigeben (Impulsfreigabe möglich) 0 = Betrieb sperren (Impulse löschen) <3>	p0852[0] = r2090.3	[8920.3]	-	[8820.3]	[8932]	-	[8832]	-
STW1.4	Reserviert	-	-	-	-	-	-	-	-
STW1.5	1 = Einspeisung Motorischen Betrieb sperren <4>	p3532= r2090.5	[8920.3]	-	-	[8920]	-	-	-
STW1.6	1 = Einspeisung Generatorischen Betrieb sperren <3>	p3533= r2090.6	[8920.3]	-	[8820.3]	[8920]	-	[8820]	-
STW1.7	 = Störungen quittieren	p2103[0] = r2090.7	[2546.3]			[8060]			-
STW1.8	Reserviert	-	-	-	-	-	-	-	-
STW1.9	Reserviert	-	-	-	-	-	-	-	-
STW1.10	1 = Führung durch PLC <2>	p0854[0] = r2090.10	[8920.3]	[8720.3]	[8820.3]	[8920]	[8720]	[8820]	-
STW1.11	Reserviert	-	-	-	-	-	-	-	-
STW1.12	Reserviert	-	-	-	-	-	-	-	-
STW1.13	Reserviert	-	-	-	-	-	-	-	-
STW1.14	Reserviert	-	-	-	-	-	-	-	-
STW1.15	Reserviert	-	-	-	-	-	-	-	-

<1> Verwendung in Telegramm 370.

<2> Das STW1.10 muss gesetzt sein, damit das Antriebsobjekt die Prozessdaten (PZD) annimmt.

<3> Nur bei A_INF, S_INF.

<4> Nur bei A_INF.

<5> B_INF und S_INF nur bei S120.

<6> Nur bei S120 und G150.

<7> Nicht bei G130.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: A_INF, B_INF, S_INF					fp_2447_54_deu.vsd	Function diagram	
PROFdrive - E_STW1-Steuerwort Infeed Verschaltung					22.10.10 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	
							- 2447 -

Bild 2-41 2447 – E_STW1-Steuerwort Infeed Verschaltung

PROFIdrive Abtastzeit
siehe [1020.7]

PROFIdrive-
Sendetelegramm



PROFIBUS
PROFINET

IF1 Diag send Wort 1...16
p2051[0...15] WORD
r2053[0...15] WORD
p2061[0...14] DWORD
r2063[0...14] DWORD

Telegrammbelegung
gemäß p0922
[2420]

Signalquellen für PZD-Sendesignale						
Signal	Beschreibung	PROFIdrive Signal-Nr.	Verschaltungs- parameter	Funktionsplan	Datentyp	Normierung
ZSW1	Zustandswort 1	2	r2089[0]	[2452][2453][2479] <2>	U16	-
ZSW2	Zustandswort 2	4	r2089[1]	[2454][2455] <2>	U16	-
NIST_A	Drehzahlwert A (16 Bit)	6	r0063 SERVO r0063[0] VECTOR r0061 ENCODER	[4710] <2> [4715] [4710]	I16	4000 hex $\pm$ p2000
NIST_B	Drehzahlwert B (32 Bit)	8	r0063 SERVO r0063[0] VECTOR r0061 ENCODER	[4710] <2> [4715] [4710]	I32	4000 0000 hex $\pm$ p2000
G1_ZSW	Geber 1 Zustandswort	10	r0481[0]	[4730]	U16	-
G1_XIST1	Geber 1 Lageistwert 1	11	r0482[0]	[4704]	U32	-
G1_XIST2	Geber 1 Lageistwert 2	12	r0483[0]	[4704]	U32	-
G2_ZSW	Geber 2 Zustandswort	14	r0481[1]	[4730]	U16	-
G2_XIST1	Geber 2 Lageistwert 1	15	r0482[1]	[4704]	U32	-
G2_XIST2	Geber 2 Lageistwert 2	16	r0483[1]	[4704]	U32	-
G3_ZSW	Geber 3 Zustandswort	18	r0481[2]	[4730]	U16	-
G3_XIST1	Geber 3 Lageistwert 1	19	r0482[2]	[4704]	U32	-
G3_XIST2	Geber 3 Lageistwert 2	20	r0483[2]	[4704]	U32	-
E_DIGITAL	Digitaleingang (16 Bit)	21	r2089[2]	[2498]	U16	-
XIST_A	Lageistwert A	28	r2521[0]	[4010]	I32	1hex $\pm$ 1LU
AKTSATZ	Aktueller Satz	33	r2670	[3650]	U16	-
IAIST_GLATT	Ausgangsstrom geglättet	51	r0068[1]	[6714]	I16	4000 hex $\pm$ p2002
ITIST_GLATT	Wirkstrom geglättet	52	r0078[1]	[6714]	I16	4000 hex $\pm$ p2002
MIST_GLATT	Momentenistwert geglättet	53	r0080[1]	[6714]	I16	4000 hex $\pm$ p2003
PIST_GLATT	Wirkleistung geglättet	54	r0082[1]	[6714]	I16	4000 hex $\pm$ p2004
NIST_A_GLATT	Drehzahlwert A geglättet	57	r0063[1]	[4715]	I16	4000 hex $\pm$ p2000
MELD_NAMUR	NAMUR Meldebitleiste	58	r3113	-	U16	-
IAIST	Ausgangsstrom	59	r0068[0]	[6714]	I16	4000 hex $\pm$ p2002
MIST	Momentenistwert	60	r0080[0]	[6714]	I16	4000 hex $\pm$ p2003
ZSW2_ENC	Zustandswort 2 ENCODER	81	(bitweise)	[2434]	U16	-

<1> Datentyp nach PROFIdrive-Profil: I16 = Integer16, I32 = Integer32, U16 = Unsigned16, U32 = Unsigned32.
 <2> Nur bei SINAMICS S120.
 <3> Nur bei ENCODER.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: A_INF, B_INF, ENCODER, S_INF, SERVO, VECTOR					fp_2449_54_deu.vsd	Function diagram	- 2449 -
PROFIdrive – PZD-Sendesignale Verschaltung profilspezifisch					11.11.09 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	

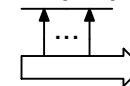
Bild 2-42 2449 – PZD-Sendesignale Verschaltung profilspezifisch

PROFdrive Abtastzeit

siehe [1020.7]

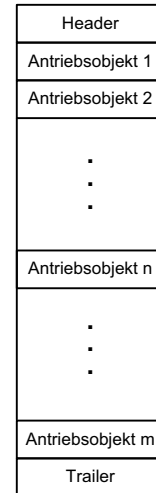
Signalquellen für PZD-Sendesignale						
<1>						
Signal	Beschreibung	PROFdrive Signal-Nr.	Verschaltungsparameter	Funktionsplan	Datentyp	Normierung
MELDW	Meldungswort	102	r2089[2]	[2456]	U16	-
MSOLL_GLATT	Momentensollwert geglättet	120	r0079[1]	[5610] <2>	I16	4000 hex $\hat{=}$ p2003
AIST_GLATT	Momentenausnutzung geglättet	121	r0081	[8012]	I16	4000 hex $\hat{=}$ 100%
MT_ZSW	Messtaster Zustandswort	131	r0688	-	U16	-
MT1_ZS_F	Messtaster 1 Zeitstempel fallende Flanke	132	r0687[0]	-	U16	-
MT1_ZS_S	Messtaster 1 Zeitstempel steigende Flanke	133	r0686[0]	-	U16	-
MT2_ZS_F	Messtaster 2 Zeitstempel fallende Flanke	134	r0687[1]	-	U16	-
MT2_ZS_S	Messtaster 2 Zeitstempel steigende Flanke	135	r0686[1]	-	U16	-
MT3_ZS_F	Messtaster 3 Zeitstempel fallende Flanke	136	r0687[2]	-	U16	-
MT3_ZS_S	Messtaster 3 Zeitstempel steigende Flanke	137	r0686[2]	-	U16	-
MT4_ZS_F	Messtaster 4 Zeitstempel fallende Flanke	138	r0687[3]	-	U16	-
MT4_ZS_S	Messtaster 4 Zeitstempel steigende Flanke	139	r0686[3]	-	U16	-
MT5_ZS_F	Messtaster 5 Zeitstempel fallende Flanke	140	r0687[4]	-	U16	-
MT5_ZS_S	Messtaster 5 Zeitstempel steigende Flanke	141	r0686[4]	-	U16	-
MT6_ZS_F	Messtaster 6 Zeitstempel fallende Flanke	142	r0687[5]	-	U16	-
MT6_ZS_S	Messtaster 6 Zeitstempel steigende Flanke	143	r0686[5]	-	U16	-
POS_ZSW	Positionierzustandswort	204	r2683	[3645]	U16	-
POS_ZSW1	Positionierzustandswort 1	221	r2089[3]	[2466]	U16	-
POS_ZSW2	Positionierzustandswort 2	223	r2089[4]	[2467]	U16	-
FAULT_CODE	Störcode	301	r2131	[8060]	U16	-
WARN_CODE	Warncode	303	r2132	[8065]	U16	-
<2>	E_ZSW1	321	r2089[1]	[2457]	U16	-
	ZSW1_BM	323	r2089[0]	[2428]	U16	-
	ZSW2_BM	325	r2089[1]	[2429]	U16	-
	E_ZSW1_BM	327	r2080	[2430]	U16	-
	CU_ZSW1	501	r2089[1]	[2496]	U16	-
	M_VST	-	p1513	-	I16	4000 hex $\hat{=}$ p2003

IF1 Diag send Wort 1...16
p2051[0...15] WORD
r2053[0...15] WORD
p2061[0...14] DWORD
r2063[0...14] DWORD



Telegrammbelegung
gemäß p0922
[2420]

PROFdrive-
Sendetelegramm



PROFIBUS
PROFINET

<1> Datentyp nach PROFdrive-Profil: I16 = Integer16, I32 = Integer32, U16 = Unsigned16, U32 = Unsigned32

<2> Nur bei SINAMICS S120.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: A_INF, B_INF, S_INF, SERVO, VECTOR					fp_2450_54_deu.vsd	Function diagram	- 2450 -
PROFdrive – PZD-Sendesignale Verschaltung herstellerspezifisch					26.11.09 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	

Bild 2-43 2450 – PZD-Sendesignale Verschaltung herstellerspezifisch

PROFdrive Abtastzeit
siehe [1020.7]

Signalquellen für ZSW1 im Interface Mode VIK-NAMUR (p2038 = 2)

Signal	Bedeutung	Verschaltungs- parameter	[Funktionsplan] Internes Zustandswort	[Funktionsplan] Signalquelle	Invertiert <2>
ZSW1.0	1 = Einschaltbereit	p2080[0] = r0899.0	[2503.7]	[2610]	-
ZSW1.1	1 = Betriebsbereit (Zwischenkreis geladen, Impulse gesperrt)	p2080[1] = r0899.1	[2503.7]	[2610]	-
ZSW1.2	1 = Betrieb freigegeben (Antrieb folgt n_soll)	p2080[2] = r0899.2	[2503.7]	[2610]	-
ZSW1.3	1 = Störung wirksam	p2080[3] = r2139.3	[2548.7]	[8060]	-
ZSW1.4	1 = Kein Austrudeln aktiv (AUS2 inaktiv)	p2080[4] = r0899.4	[2503.7]	[2610]	-
ZSW1.5	1 = Kein Schnellhalt aktiv (AUS3 inaktiv)	p2080[5] = r0899.5	[2503.7]	[2610]	-
ZSW1.6	1 = Einschaltsperr aktiv	p2080[6] = r0899.6	[2503.7]	[2610]	-
ZSW1.7	1 = Warnung wirksam	p2080[7] = r2139.7	[2548.7]	[8065]	-
ZSW1.8	1 = Drehzahl-Soll-Ist-Abweichung in Toleranz t_Aus	p2080[8] = r2197.7	[2534.7]	[8010]	-
ZSW1.9	1 = Führung gefordert <3>	p2080[9] = r0899.9	[2503.7]	[2503]	-
ZSW1.10	1 = f- oder n-Vergleichswert erreicht/überschritten	p2080[10] = r2199.1	[2536.7]	[8010]	-
ZSW1.11	1 = l-, M- oder P-Grenze nicht erreicht	p2080[11] = r0056.13	[2522.7]	[6060]	✓
ZSW1.12	Reserviert	-	-	-	-
ZSW1.13	1 = Keine Warnung Übertemperatur Motor	p2080[13] = r2135.14	[2548.7]	[8016]	✓
ZSW1.14	1 = Motor dreht vorwärts (n_ist ≥ 0) 0 = Motor dreht rückwärts (n_ist < 0)	p2080[14] = r2197.3	[2534.7]	[8010]	-
ZSW1.15	1 = Befehlsdatensatz CDS wirksam Bit 0	<4> p2080[15] = r0836.0	-	-	-

<1> Verwendung in Telegramm 20.

<2> Das ZSW1 wird über Binektor-Konnektor-Wandler (BI: p2080[0...15], Invertierung: p2088[0].0...p2088[0].15) gebildet.

<3> Das Antriebsobjekt ist bereit zur Übernahme.

<4> Verschaltung ist nicht gesperrt.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: VECTOR					fp_2451_54_deu.vsd	Function diagram	- 2451 -
PROFdrive - ZSW1-Zustandswort Verschaltung (p2038 = 2)					14.01.10 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	

Bild 2-44

2451 – ZSW1-Zustandswort Verschaltung (p2038 = 2)

2-1004

Bild 2-45 2452 – ZSW1-Zustandswort Verschaltung (p2038 = 0)

Signalquellen für ZSW1 im Interface Mode SINAMICS (p2038 = 0)

Signal	Bedeutung	Verschaltungs- parameter	[Funktionsplan] Internes Zustandswort	[Funktionsplan] Signalquelle	Invertiert <2>
ZSW1.0	1 = Einschaltbereit	p2080[0] = r0899.0	[2503.7]	[2610]	-
ZSW1.1	1 = Betriebsbereit	p2080[1] = r0899.1	[2503.7]	[2610]	-
ZSW1.2	1 = Betrieb freigegeben	p2080[2] = r0899.2	[2503.7]	[2610]	-
ZSW1.3	1 = Störung wirksam	p2080[3] = r2139.3	[2548.7]	[8060]	-
ZSW1.4	1 = Kein Austrudeln aktiv (AUS2 inaktiv)	p2080[4] = r0899.4	[2503.7]	[2610]	-
ZSW1.5	1 = Kein Schnellhalt aktiv (AUS3 inaktiv)	p2080[5] = r0899.5	[2503.7]	[2610]	-
ZSW1.6	1 = Einschaltsperr aktiv	p2080[6] = r0899.6	[2503.7]	[2610]	-
ZSW1.7	1 = Warnung wirksam	p2080[7] = r2139.7	[2548.7]	[8065]	-
ZSW1.8	1 = Drehzahl-Soll-Ist-Abweichung in Toleranz t_Aus	p2080[8] = r2197.7	[2534.7]	[8010]	-
ZSW1.9	1 = Führung gefordert <3>	p2080[9] = r0899.9	[2503.7]	[2503]	-
ZSW1.10	1 = f- oder n-Vergleichswert erreicht/überschritten	p2080[10] = r2199.1	[2536.7]	[8010]	-
ZSW1.11	1 = l-, M- oder P-Grenze nicht erreicht <4>	p2080[11] = r1407.7	[2522.7]	[5610] [6060] <5>	✓
ZSW1.12	1 = Haltebremse öffnen	p2080[12] = r0899.12	[2503.7]	[2701]	-
ZSW1.13	1 = Keine Warnung Übertemperatur Motor	p2080[13] = r2135.14	[2548.7]	[8016]	✓
ZSW1.14	1 = Motor dreht vorwärts (n_ist ≥ 0) 0 = Motor dreht rückwärts (n_ist < 0)	p2080[14] = r2197.3	[2534.7]	[8010]	-
ZSW1.15	1 = Keine Warnung thermische Überlast Leistungsteil	p2080[15] = r2135.15	[2548.7]	[8014]	✓

<1> Verwendung in Telegramm 1, 2, 3, 4, 5, 6, 352.
<2> Das ZSW1 wird über Binektor-Konnektor-Wandler (BI: p2080[0...15], Invertierung: p2088[0]...p2088[0].15) gebildet.

<3> Das Antriebsobjekt ist bereit zur Übernahme.
<4> Nicht bei VECTOR U/f.
<5> Nur bei SINAMICS S120.

PROFIdrive Abtastzeit
siehe [1020.7]

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_2452_54_deu.vsd	Function diagram	- 2452 -
PROFIdrive - ZSW1-Zustandswort Verschaltung (p2038 = 0)					06.12.10 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	

PROFdrive Abtastzeit
siehe [1020.7]

Signalquellen für ZSW2 im Interface Mode SINAMICS (p2038 = 0)

Signal	Bedeutung	Verschaltungs- parameter	[Funktionsplan] Internes Zustandswort	[Funktionsplan] Signalquelle	Invertiert
ZSW2.0	1 = Antriebsdatensatz DDS wirksam Bit 0	p2081[0] = r0051.0	-	[8565]	-
ZSW2.1	1 = Antriebsdatensatz DDS wirksam Bit 1	p2081[1] = r0051.1	-	[8565]	-
ZSW2.2	1 = Antriebsdatensatz DDS wirksam Bit 2	p2081[2] = r0051.2	-	[8565]	-
ZSW2.3	1 = Antriebsdatensatz DDS wirksam Bit 3	p2081[3] = r0051.3	-	[8565]	-
ZSW2.4	1 = Antriebsdatensatz DDS wirksam Bit 4	p2081[4] = r0051.4	-	[8565]	-
ZSW2.5	1 = Warnungsklasse Bit 0	p2081[5] = r2139.11	-	[2548]	-
ZSW2.6	1 = Warnungsklasse Bit 1	p2081[6] = r2139.12	-	[2548]	-
ZSW2.7	1 = Parkende Achse aktiv	p2081[7] = r0896.0	-	-	-
ZSW2.8	1 = Fahren auf Festanschlag	p2081[8] = r1406.8	-	[2520]	-
ZSW2.9	Reserviert	-	-	-	-
ZSW2.10	1 = Impulse freigegeben	p2081[10] = r0899.11	[2503.7]	[2610]	-
ZSW2.11	1 = Motordatensatzumschaltung aktiv	p2081[11] = r0835.0	-	-	-
ZSW2.12	Slave-Lebenszeichen Bit 0	Implizit verschaltet	-	-	-
ZSW2.13	Slave-Lebenszeichen Bit 1				
ZSW2.14	Slave-Lebenszeichen Bit 2				
ZSW2.15	Slave-Lebenszeichen Bit 3				

<1> Verwendung in Telegramm 2, 3, 4, 5, 6, 9, 110, 111.
<2> Diese Signale werden bei taktischem Betrieb automatisch verschaltet.

<3> Nur bei SINAMICS S120.

<4> Nicht bei Vektor U/f.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_2454_54_deu.vsd	Function diagram	- 2454 -
PROFdrive - ZSW2-Zustandswort Verschaltung (p2038 = 0)					15.01.10 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	

Bild 2-46 2454 – ZSW2-Zustandswort Verschaltung (p2038 = 0)

PROFIdrive Abtastzeit

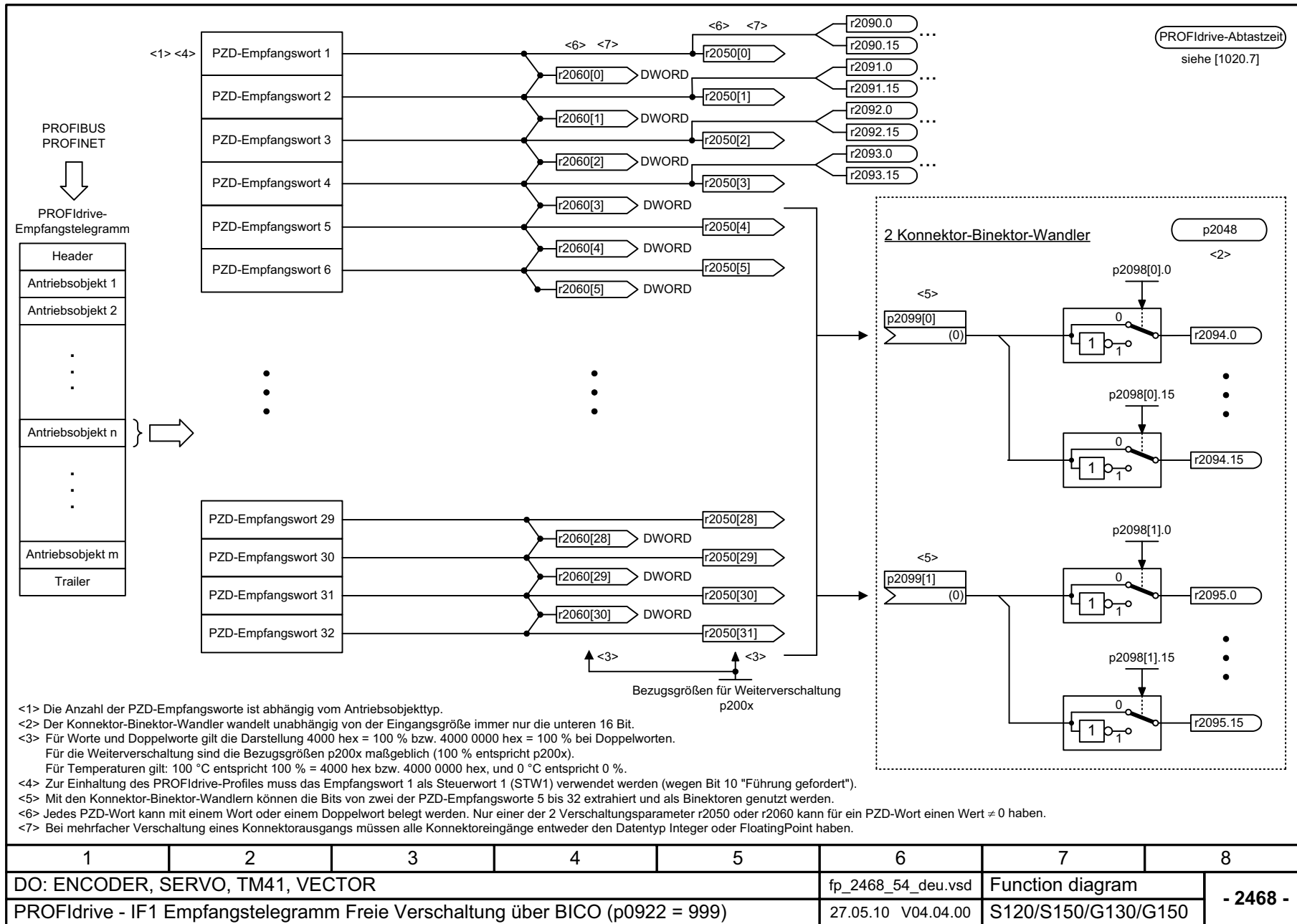
siehe [1020.7]

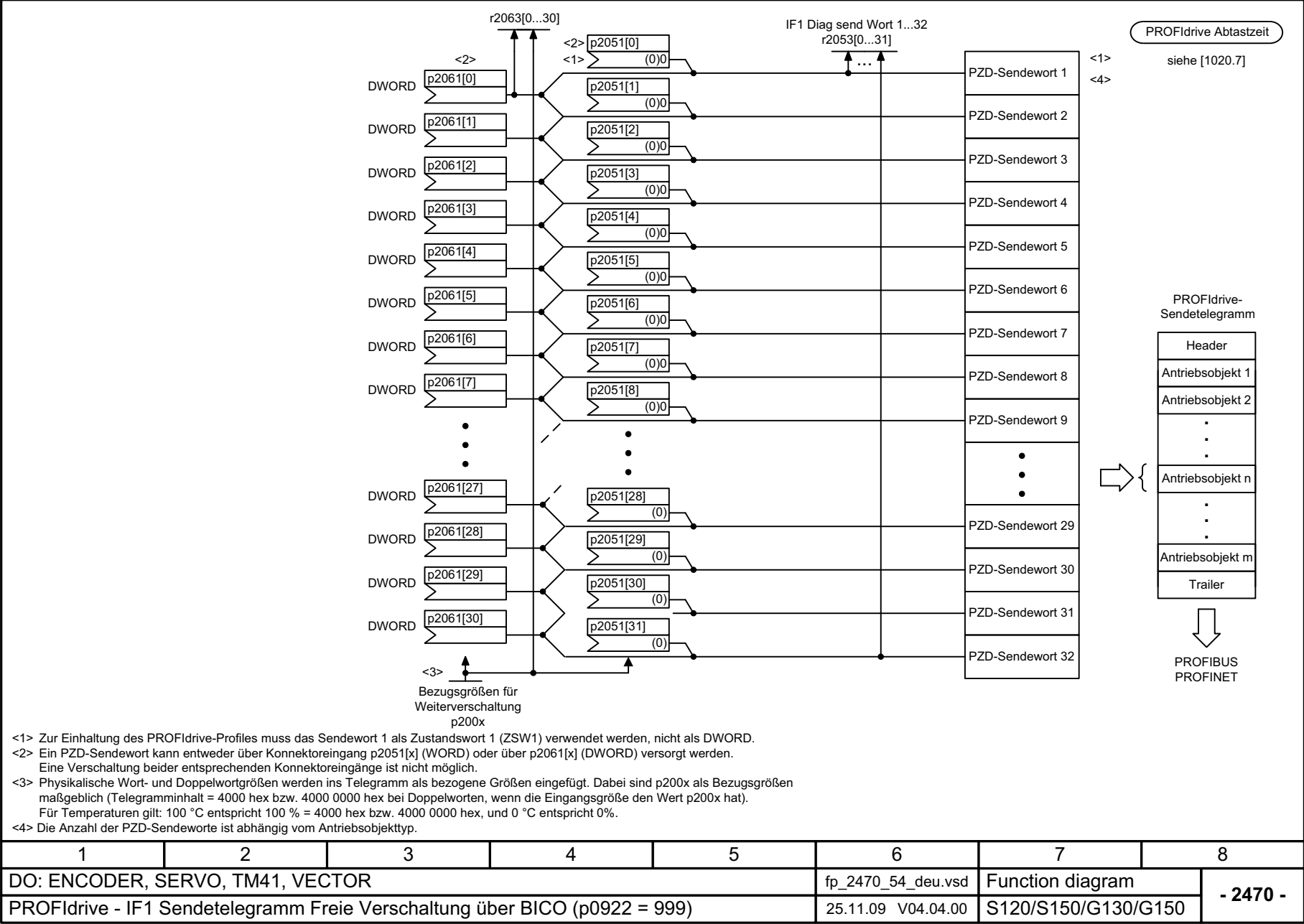
Signalquellen für E_ZSW1									
<1> <5>									
Signal	Bedeutung	Verschaltungs-parameter	[Funktionsplan] Signalquelle			[Funktionsplan] Internes Zustandswort			Invertiert
			A_INF	B_INF <4>	S_INF <3>	A_INF	B_INF <4>	S_INF <3>	
ZSW1.0	1 = Einschaltbereit	p2080[0] = r0899.0	[8932]	[8732]	[8832]	[8926.7]	[8726.7]	[8826.7]	-
ZSW1.1	1 = Betriebsbereit	p2080[1] = r0899.1	[8932]	[8732]	[8832]	[8926.7]	[8726.7]	[8826.7]	-
ZSW1.2	1 = Betrieb freigegeben	p2080[2] = r0899.2	[8932]	[8732]	[8832]	[8926.7]	[8726.7]	[8826.7]	-
ZSW1.3	1 = Störung wirksam	p2080[3] = r2139.3	[8060]			[2548.7]			-
ZSW1.4	1 = Kein AUS2 wirksam	p2080[4] = r0899.4	[8932]	[8732]	[8832]	[8926.7]	[8726.7]	[8826.7]	-
ZSW1.5	Reserviert	-	-	-	-	-	-	-	-
ZSW1.6	1 = Einschaltsperr	p2080[6] = r0899.6	[8932]	[8732]	[8832]	[8926.7]	[8726.7]	[8826.7]	-
ZSW1.7	1 = Warnung wirksam	p2080[7] = r2139.7	[8065]			[2548.7]			-
ZSW1.8	Reserviert	-	-	-	-	-	-	-	-
ZSW1.9	1 = Führung gefordert zu PLC <2>	p2080[9] = r0899.9	[8926]	[8726]	[8826]	[8926.7]	[8726.7]	[8826.7]	-
ZSW1.10	Reserviert	-	-	-	-	-	-	-	-
ZSW1.11	1 = Vorladung beendet	p2080[11] = r0899.11	[8950]	[8750]	[8850]	[8926.7]	[8726.7]	[8826.7]	-
ZSW1.12	1 = Netzschütz geschlossen	p2080[12] = r0899.12	[8934]	[8734]	[8834]	[8926.7]	[8726.7]	[8826.7]	-
ZSW1.13	Reserviert	-	-	-	-	-	-	-	-
ZSW1.14	Reserviert	-	-	-	-	-	-	-	-
ZSW1.15	Reserviert	-	-	-	-	-	-	-	-

<1> Verwendung in Telegramm 370.
 <2> Das Antriebsobjekt ist bereit zur Übernahme.
 <3> Nur bei S120.
 <4> Nur bei S120 und G150.
 <5> Nicht bei G130.

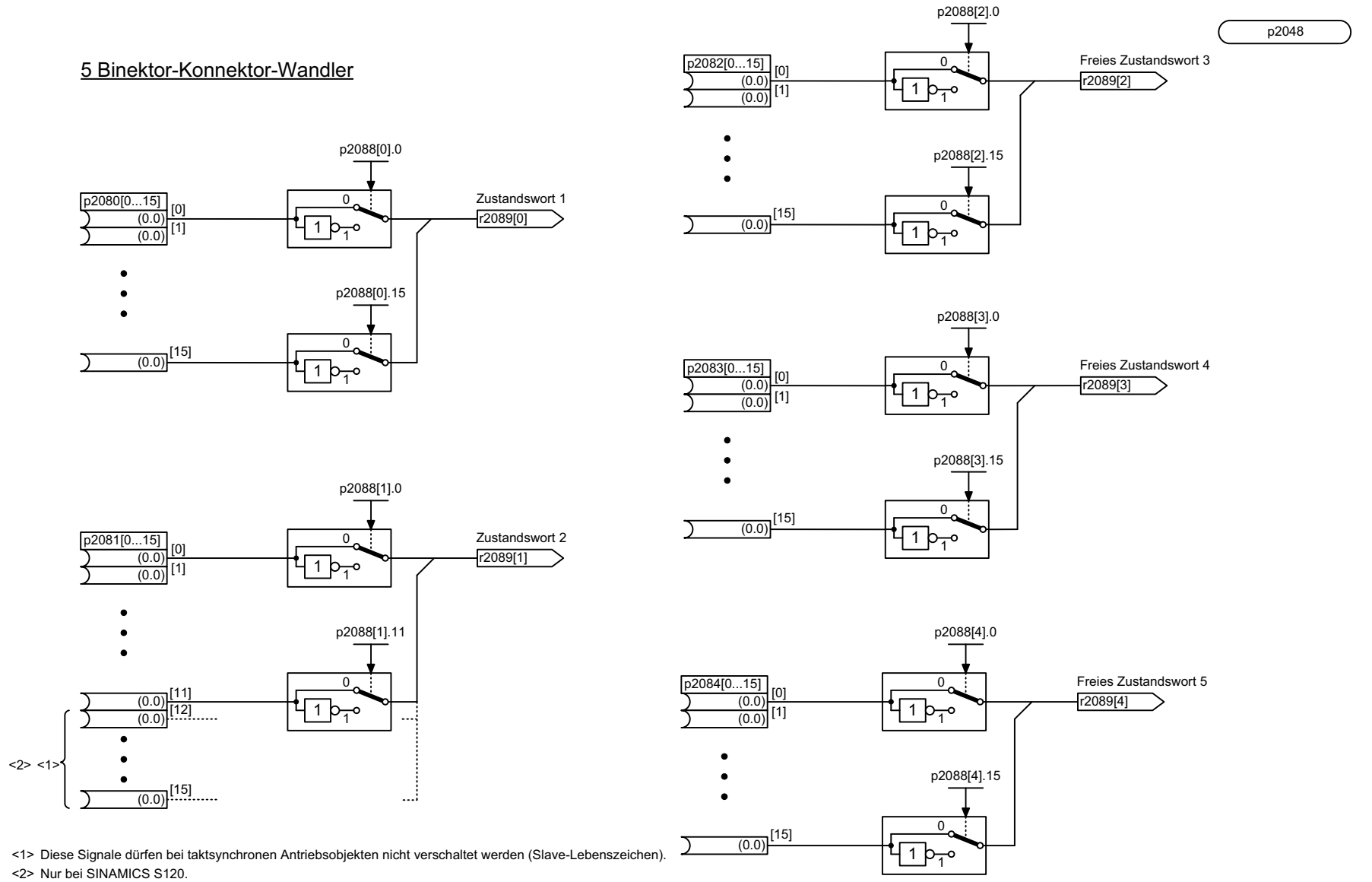
1	2	3	4	5	6	7	8
DO: A_INF, B_INF, S_INF					fp_2457_54_deu.vsd	Function diagram	- 2457 -
PROFIdrive - E_ZSW1-Zustandswort Infeed Verschaltung					22.10.10 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	

Bild 2-47 2457 – E_ZSW1-Zustandswort Infeed Verschaltung





5 Binektor-Konnektor-Wandler

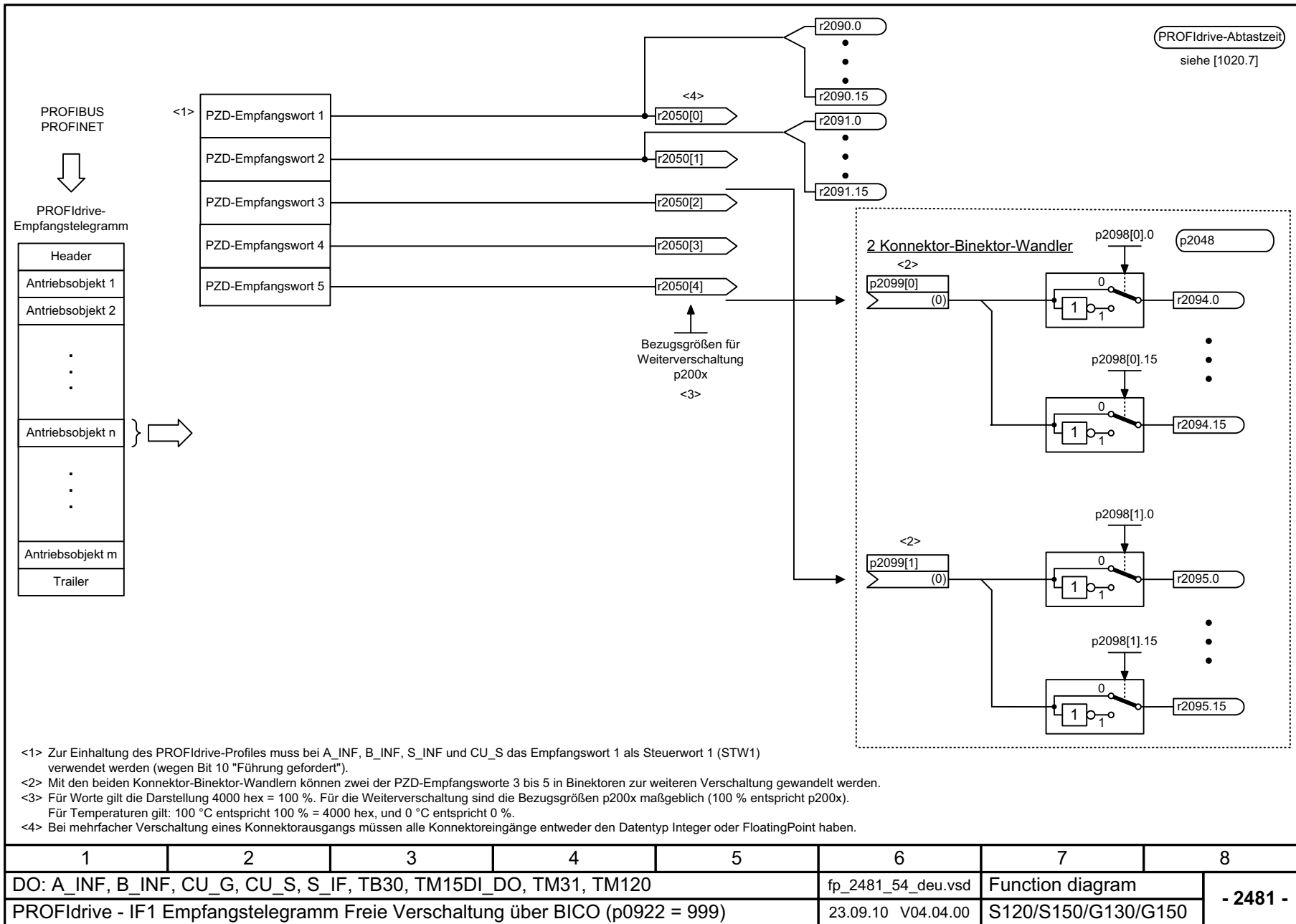


1	2	3	4	5	6	7	8
DO: All objects					fp_2472_54_deu.vsd	Function diagram	
PROFdrive - IF1 Zustandsworte Freie Verschaltung					15.01.10 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	

- 2472 -

Bild 2-50

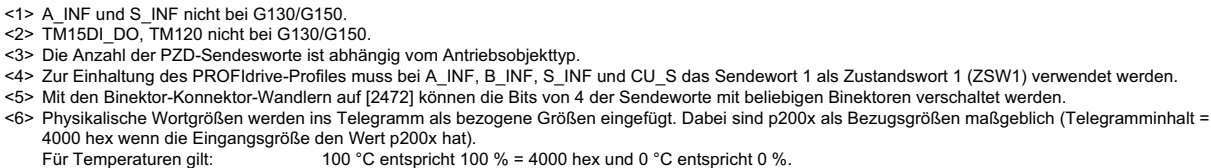
2472 – IF1 Zustandsworte Freie Verschaltung



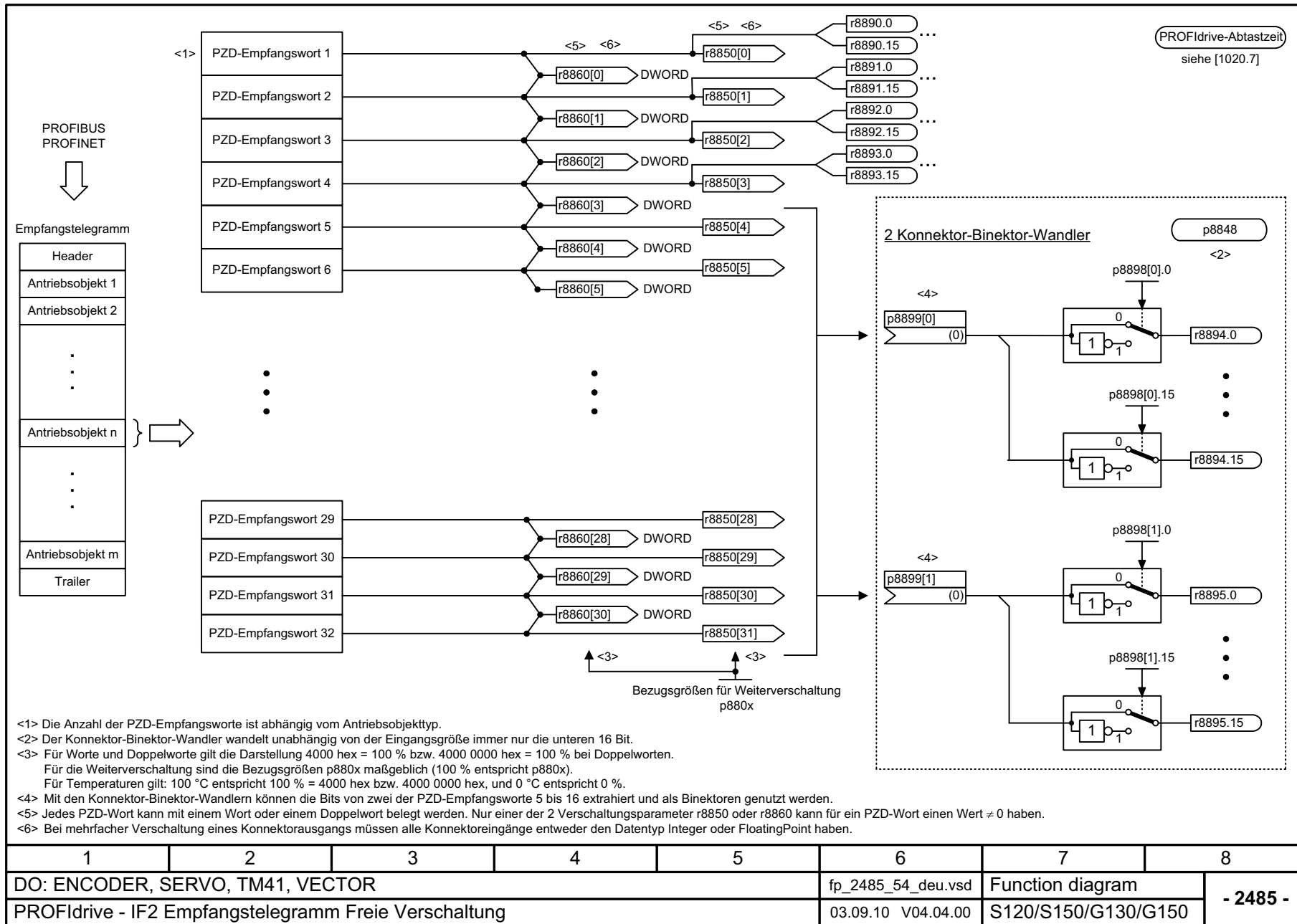
2483 – IF1 Sendetelegramm Freie Verschaltung über BICO (p0922 = 999)

2-1012

© Siemens AG 2011 All Rights Reserved
SINAMICS G130/G150 Listenhandbuch (LH2), 01/2011, A5E03263478A



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: A_INF, B_INF, CU_G, CU_S, S_INF, TB30, TM15DI_DO, TM31, TM120					fp_2483_54_deu.vsd	Function diagram	
PROFIdrive - IF1 Sendetelegramm Freie Verschaltung über BICO (p0922 = 999)					02.09.10 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	



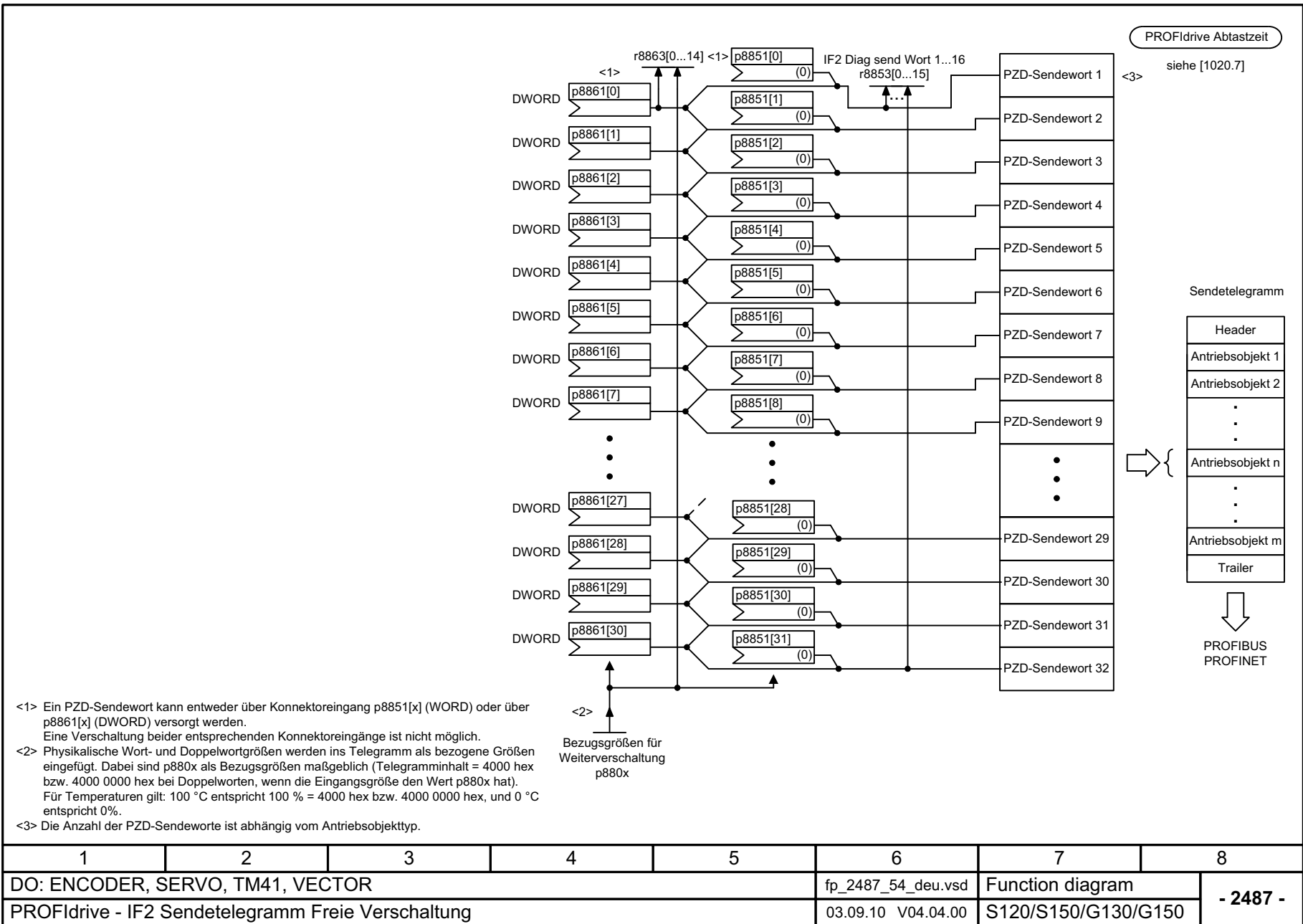


Bild 2-54

2487 – IF2 Sendetelegramm Freie Verschaltung über BICO (p0922 = 999)

2-1014

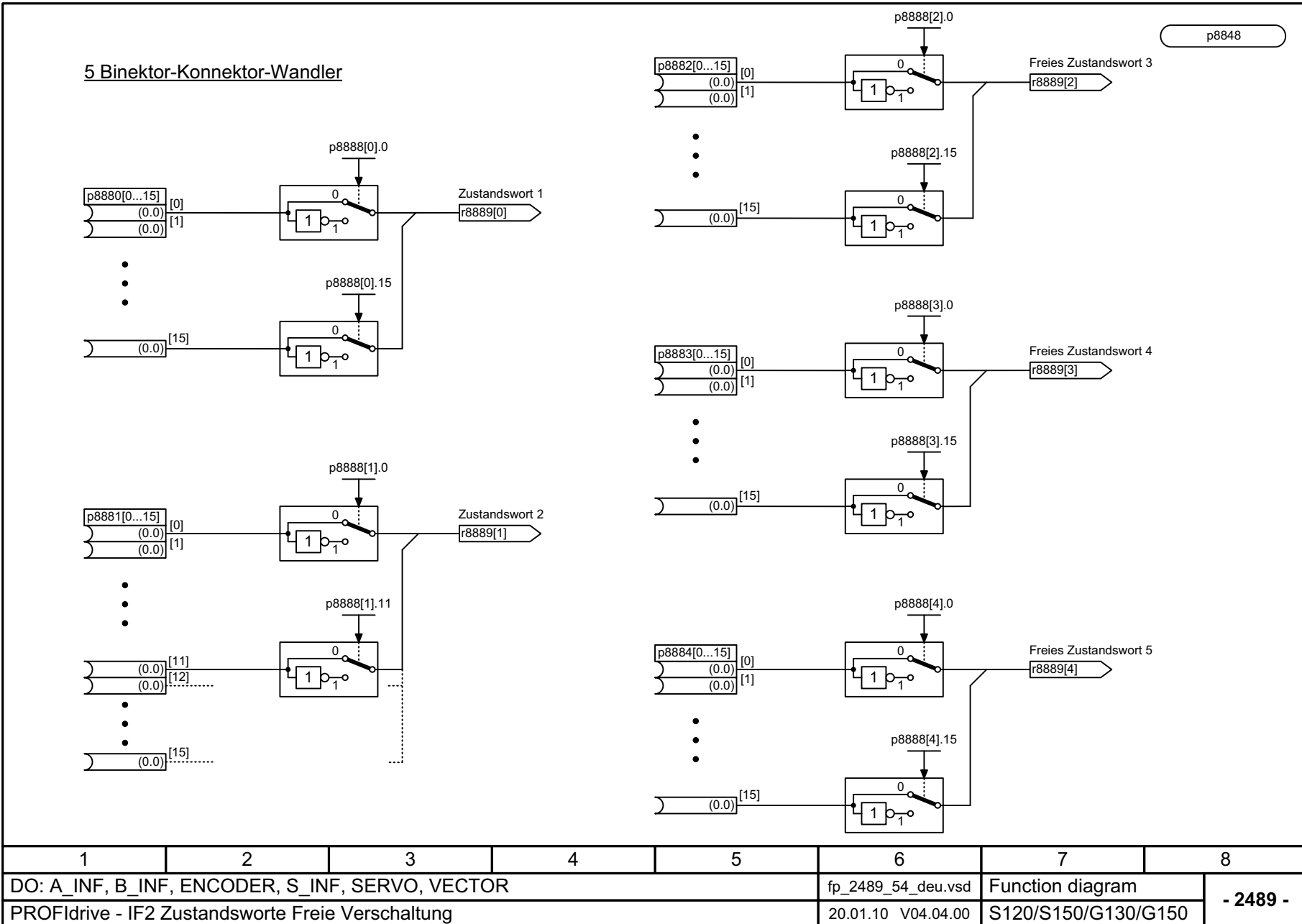
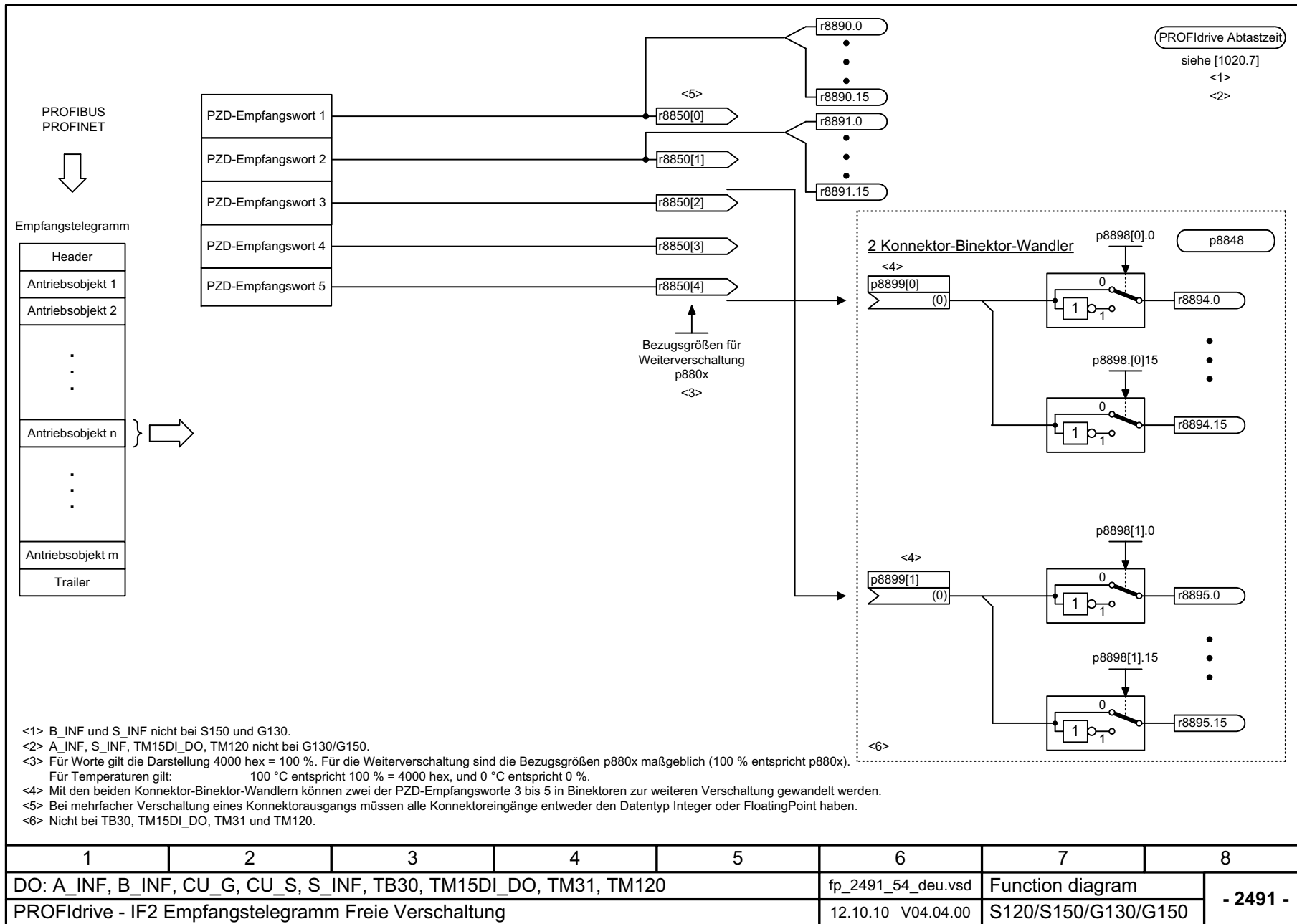
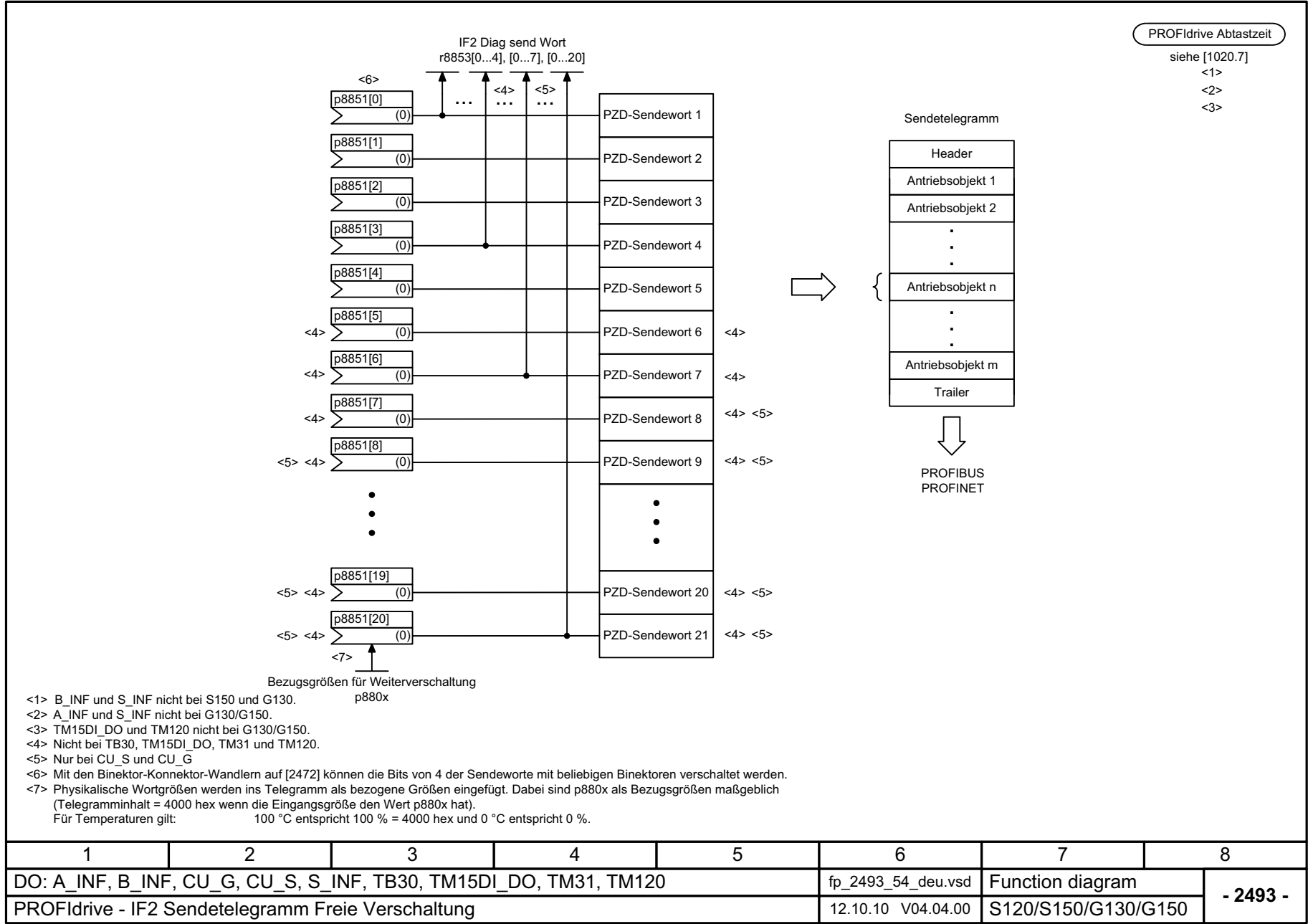


Bild 2-55 2489 – IF2 Zustandsworte Freie Verschaltung





PROFIdrive Abtastzeit
siehe [1020.7]

Signalziele für CU_STW1

Signal	Bedeutung	Verschaltungs- parameter	[Funktionsplan] Internes Steuerwort	[Funktionsplan] Signalziel	Invertiert
CU_STW1.0	Zentraler Messtaster Synchronisationssignalquelle	p0681[0] = r2090.0	-	-	-
CU_STW1.1	RTC Echtzeitsynchronisation PING	p3104 = r2090.1	-	-	-
CU_STW1.2	ESR-Trigger <2>	p0890.0 = r2090.2	-	-	-
CU_STW1.3	Reserviert	-	-	-	-
CU_STW1.4	Reserviert	-	-	-	-
CU_STW1.5	Reserviert	-	-	-	-
CU_STW1.6	Reserviert	-	-	-	-
CU_STW1.7	1. Quittieren Störungen	p2103[0] = r2090.7	-	-	-
CU_STW1.8	Reserviert	-	-	-	-
CU_STW1.9	Reserviert	-	-	-	-
CU_STW1.10	Führung durch PLC	p3116 = r2090.10	-	-	-
CU_STW1.11	Reserviert	-	-	-	-
CU_STW1.12	Master-Lebenszeichen Bit 0	p2045 = r2050[0]	-	-	-
CU_STW1.13	Master-Lebenszeichen Bit 1				
CU_STW1.14	Master-Lebenszeichen Bit 2				
CU_STW1.15	Master-Lebenszeichen Bit 3				

<1> Verwendung in Telegramm 390 bis 394.

<2> Nur bei aktiviertem Funktionsmodul "Erweitertes Stillsetzen und Rückziehen" (r0108.9 = 1).

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: CU_g, CU_S					fp_2495_54_deu.vsd	Function diagram	- 2495 -
PROFIdrive - CU_STW1-Steuerwort 1 Control Unit Verschaltung					07.12.10 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	

Bild 2-58 2495 – CU_STW1-Steuerwort 1 Control Unit Verschaltung

PROFIdrive Abtastzeit
siehe [1020.7]

Signalquellen für CU_ZSW1					
Signal	Bedeutung	Verschaltungs- parameter	[Funktionsplan] Internes Zustandswort	[Funktionsplan] Signalquelle	Invertiert <2>
CU_ZSW1.0	Reserviert	-	-	-	-
CU_ZSW1.1	Reserviert	-	-	-	-
CU_ZSW1.2	Reserviert	-	-	-	-
CU_ZSW1.3	1 = Störung wirksam	p2081[3] = r2139.3	-	-	-
CU_ZSW1.4	Reserviert	-	-	-	-
CU_ZSW1.5	Reserviert	-	-	-	-
CU_ZSW1.6	Reserviert	-	-	-	-
CU_ZSW1.7	1 = Warnung wirksam	p2081[7] = r2139.7	-	-	-
CU_ZSW1.8	1 = Systemzeit synchronisiert	p2081[8] = r0899.8	-	-	-
CU_ZSW1.9	1 = Keine Warnung steht an	p2081[9] = r3114.9	-	-	✓
CU_ZSW1.10	1 = Keine Störung steht an	p2081[10] = r3114.10	-	-	✓
CU_ZSW1.11	1 = Keine Safety-Meldung steht an	p2081[11] = r3114.11	-	-	✓
CU_ZSW1.12	Slave-Lebenszeichen Bit 0	Implizit verschaltet	-	-	-
CU_ZSW1.13	Slave-Lebenszeichen Bit 1				
CU_ZSW1.14	Slave-Lebenszeichen Bit 2				
CU_ZSW1.15	Slave-Lebenszeichen Bit 3				

<1> Verwendung in Telegramm 390 bis 394.

<2> Das ZSW1 wird über Binektor-Konnektor-Wandler (BI: p2080[0...15], Invertierung: p2088[0]...p2088[0].15) gebildet.

1	2	3	4	5	6	7	8	
DO: CU_G, CU_S					fp_2496_54_deu.vsd	Function diagram		- 2496 -
PROFIdrive - CU_ZSW1-Zustandswort 1 Control Unit Verschaltung					07.12.10 V04.04.00	S120/S150/G130/G150		

Bild 2-59 2496 – CU_ZSW1-Zustandswort 1 Control Unit Verschaltung

PROFIdrive Abtastzeit
siehe [1020.7]

Signalziele für A_DIGITAL

Signal	Bedeutung	Verschaltungs- parameter <3>	[Funktionsplan] Internes Statuswort	[Funktionsplan] Signalziel	Invertiert
A_DIGITAL.0	Digitalausgang 8 (DI/DO 8) <2>	p0738[0] = r2091.0	-	-	-
A_DIGITAL.1	Digitalausgang 9 (DI/DO 9) <2>	p0739[0] = r2091.1	-	-	-
A_DIGITAL.2	Digitalausgang 10 (DI/DO 10) <2>	p0740[0] = r2091.2	-	-	-
A_DIGITAL.3	Digitalausgang 11 (DI/DO 11) <2>	p0741[0] = r2091.3	-	-	-
A_DIGITAL.4	Digitalausgang 12 (DI/DO 12) <2>	p0742[0] = r2091.4	-	-	-
A_DIGITAL.5	Digitalausgang 13 (DI/DO 13) <2>	p0743[0] = r2091.5	-	-	-
A_DIGITAL.6	Digitalausgang 14 (DI/DO 14) <2>	p0744[0] = r2091.6	-	-	-
A_DIGITAL.7	Digitalausgang 15 (DI/DO 15) <2>	p0745[0] = r2091.7	-	-	-
A_DIGITAL.8	Reserviert	-	-	-	-
A_DIGITAL.9	Reserviert	-	-	-	-
A_DIGITAL.10	Reserviert	-	-	-	-
A_DIGITAL.11	Reserviert	-	-	-	-
A_DIGITAL.12	Reserviert	-	-	-	-
A_DIGITAL.13	Reserviert	-	-	-	-
A_DIGITAL.14	Reserviert	-	-	-	-
A_DIGITAL.15	Reserviert	-	-	-	-

<1> Verwendung in Telegramm 390 bis 394.

<2> Über p0728 als Eingang (DI) oder Ausgang (DO) einstellbar.

<3> Vorbelegung, frei änderbar.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: CU_G, CU_S					fp_2497_54_deu.vsd	Function diagram	
PROFIdrive - A_DIGITAL Verschaltung					07.12.10 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	
							- 2497 -

Bild 2-60 2497 – A_DIGITAL Verschaltung

PROFdrive Abtastzeit
siehe [1020.7]

Signalziele für E_DIGITAL						<1>
Signal	Bedeutung		Verschaltungs- parameter <3>	[Funktionsplan] Internes Zustandsswort	[Funktionsplan] Signalziel	Invertiert
E_DIGITAL.0	Digitaleingang 8 (DI/DO 8)	<2>	p2081[0] = r0722.8	-	-	-
E_DIGITAL.1	Digitaleingang 9 (DI/DO 9)	<2>	p2081[1] = r0722.9	-	-	-
E_DIGITAL.2	Digitaleingang 10 (DI/DO 10)	<2>	p2081[2] = r0722.10	-	-	-
E_DIGITAL.3	Digitaleingang 11 (DI/DO 11)	<2>	p2081[3] = r0722.11	-	-	-
E_DIGITAL.4	Digitaleingang 12 (DI/DO 12)	<2>	p2081[4] = r0722.12	-	-	-
E_DIGITAL.5	Digitaleingang 13 (DI/DO 13)	<2>	p2081[5] = r0722.13	-	-	-
E_DIGITAL.6	Digitaleingang 14 (DI/DO 14)	<2>	p2081[6] = r0722.14	-	-	-
E_DIGITAL.7	Digitaleingang 15 (DI/DO 15)	<2>	p2081[7] = r0722.15	-	-	-
E_DIGITAL.8	Digitaleingang 0 (DI 0)		p2081[8] = r0722.0	-	-	-
E_DIGITAL.9	Digitaleingang 1 (DI 1)		p2081[9] = r0722.1	-	-	-
E_DIGITAL.10	Digitaleingang 2 (DI 2)		p2081[10] = r0722.2	-	-	-
E_DIGITAL.11	Digitaleingang 3 (DI 3)		p2081[11] = r0722.3	-	-	-
E_DIGITAL.12	Digitaleingang 4 (DI 4)		p2081[12] = r0722.4	-	-	-
E_DIGITAL.13	Digitaleingang 5 (DI 5)		p2081[13] = r0722.5	-	-	-
E_DIGITAL.14	Digitaleingang 6 (DI 6)		p2081[14] = r0722.6	-	-	-
E_DIGITAL.15	Digitaleingang 7 (DI 7)		p2081[15] = r0722.7	-	-	-

<1> Verwendung in Telegramm 390 bis 394.

<2> Über p0728 als Eingang (DI) oder Ausgang (DO) einstellbar.

<3> Vorbelegung, frei änderbar.

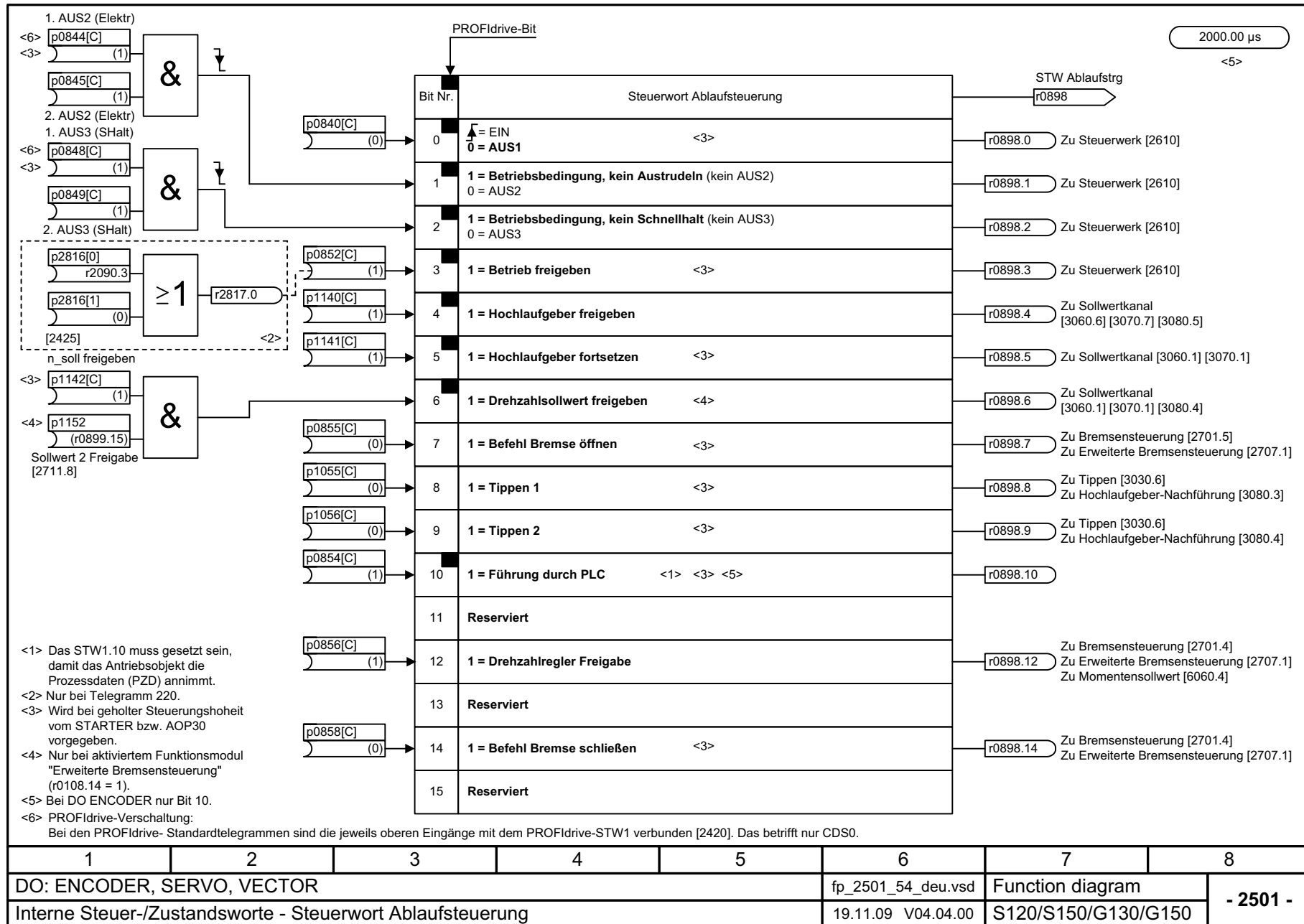
1	2	3	4	5	6	7	8
DO: CU_G, CU_S					fp_2498_54_deu.vsd	Function diagram	
PROFdrive - E_DIGITAL Verschaltung					08.10.10 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	
							- 2498 -

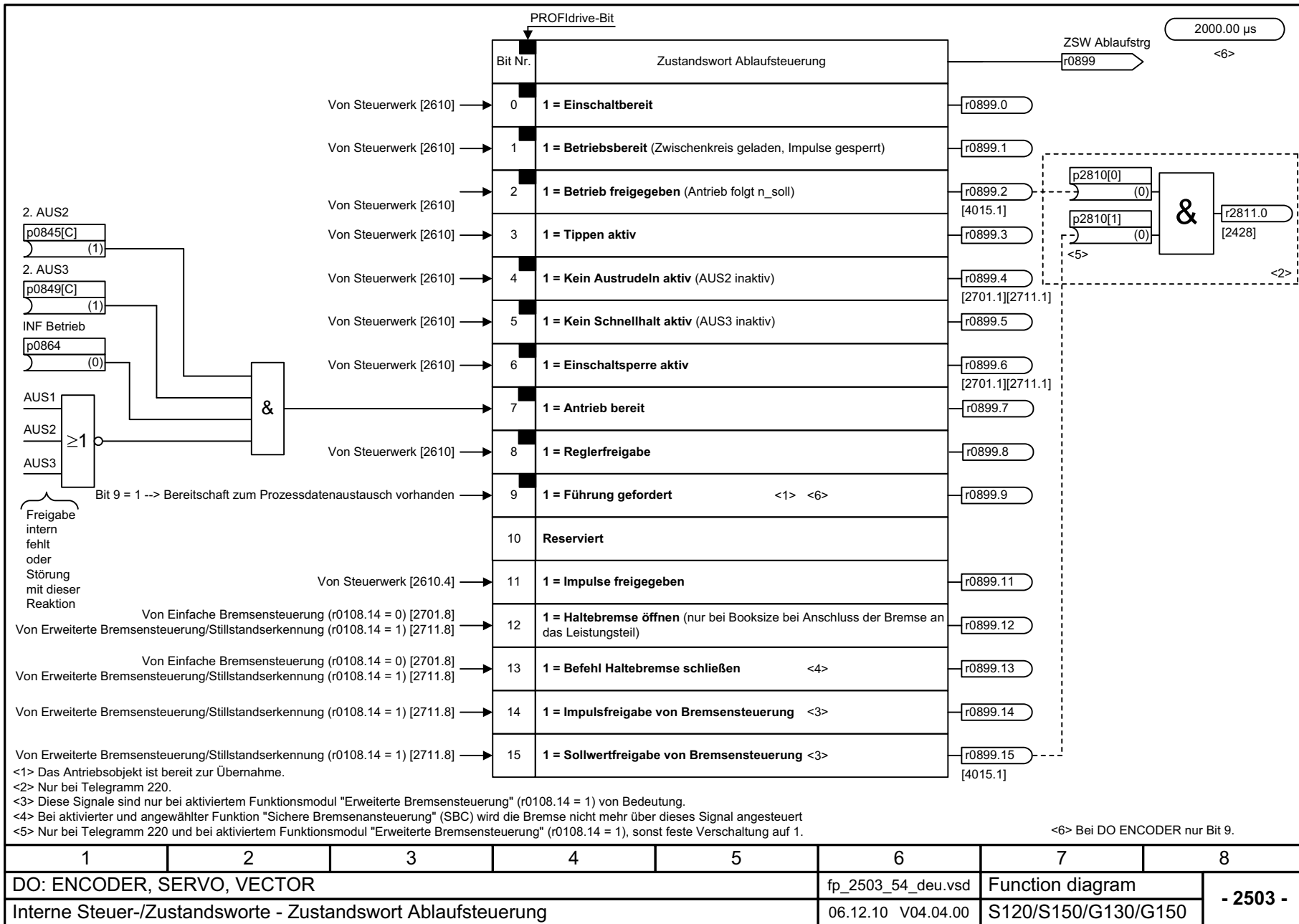
Bild 2-61 2498 – E_DIGITAL Verschaltung

2.7 Interne Steuer-/Zustandsworte

Funktionspläne

2501 – Steuerwort Ablaufsteuerung	2-1023
2503 – Zustandswort Ablaufsteuerung	2-1024
2505 – Steuerwort Sollwertkanal	2-1025
2520 – Steuerwort Drehzahlregler	2-1026
2522 – Zustandswort Drehzahlregler	2-1027
2526 – Zustandswort Regelung	2-1028
2530 – Zustandswort Stromregelung	2-1029
2534 – Zustandswort Überwachungen 1	2-1030
2536 – Zustandswort Überwachungen 2	2-1031
2537 – Zustandswort Überwachungen 3	2-1032
2546 – Steuerwort Störungen/Warnungen	2-1033
2548 – Zustandswort Störungen/Warnungen 1 und 2	2-1034





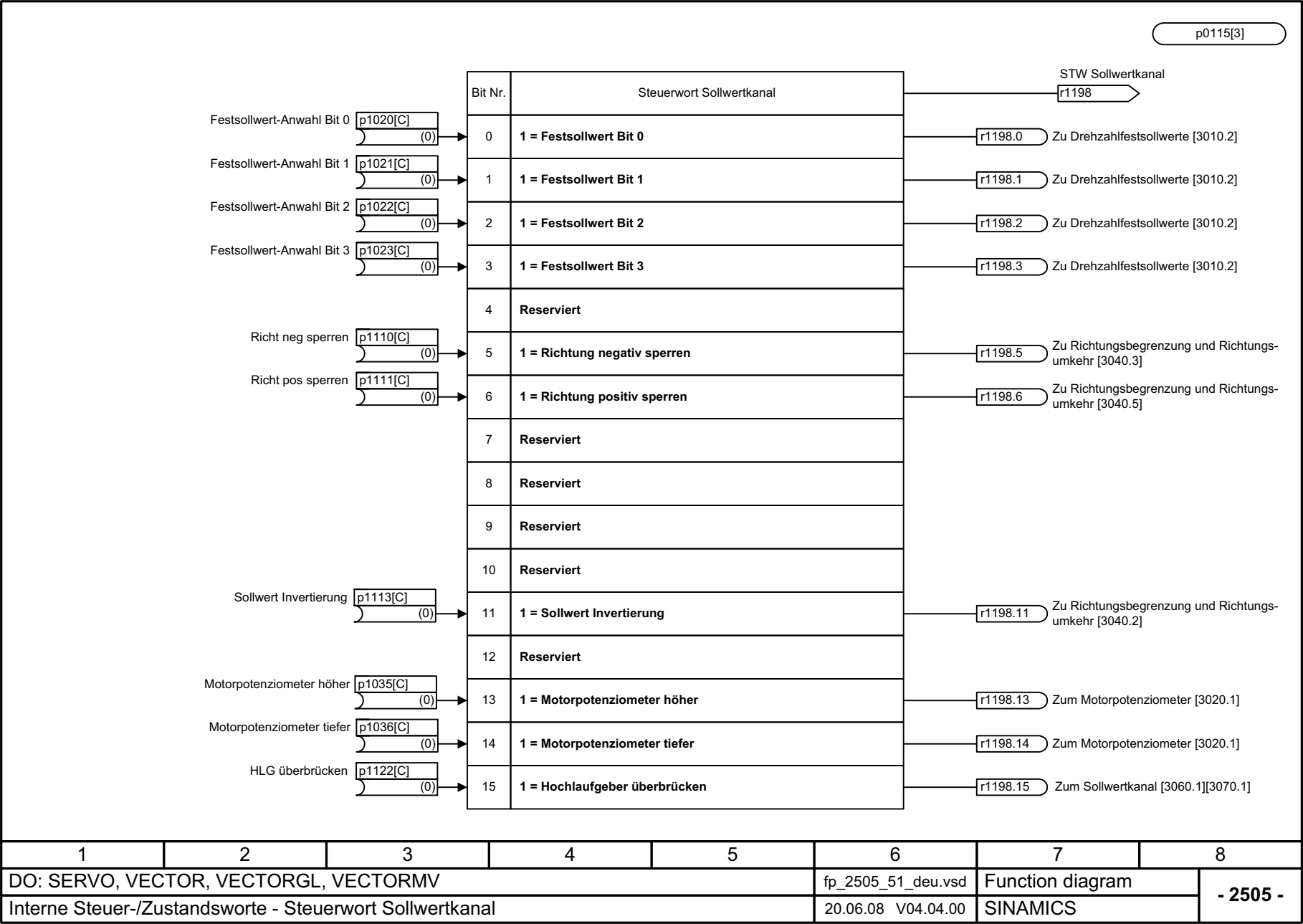


Bild 2-64 2505 – Steuerwort Sollwertkanal

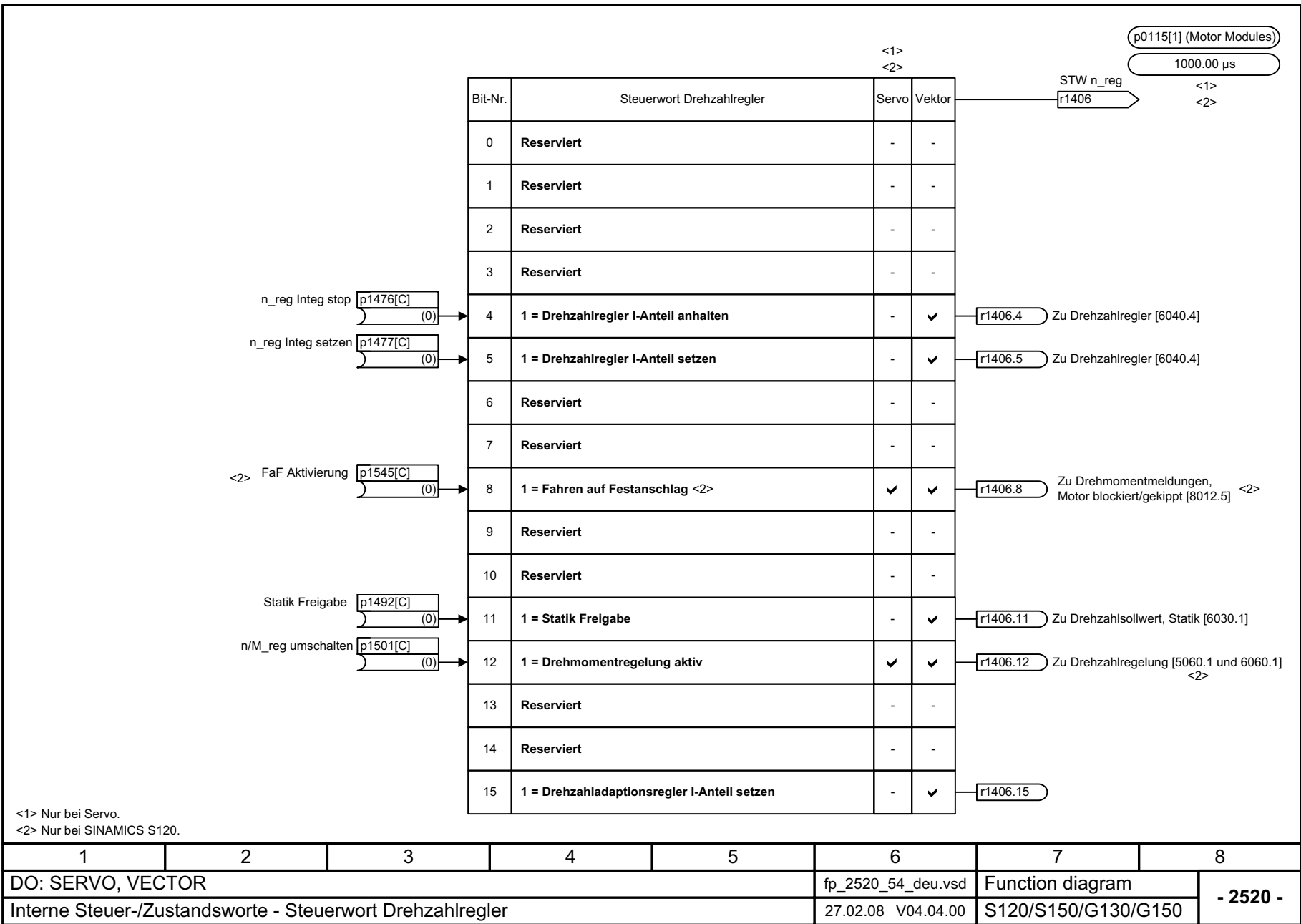
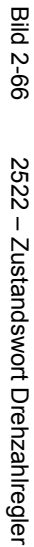


Bild 2-65

2520 – Steuerwort Drehzahlregler



p0115[1] (Motor Modules)
siehe [1020.7]

Zustandswort Regelung

Bit Nr.	Bedeutung	ZSW Regelung r0056
0	1 = Initialisierung beendet <2>	r0056.0
1	1 = Entmagnetisierung abgeschlossen	r0056.1
2	1 = Pulsfreigabe vorhanden <2>	r0056.2
3	1 = Sanftanlauf vorhanden <1> <2>	r0056.3
<3> [6722.6][6725.6]	4 1 = Aufmagnetisierung beendet	r0056.4 [2701.1][2707.1]
5	Reserviert	r0056.5
6	1 = Beschleunigungsspannung aktiv <1> <2>	r0056.6
<3> [6725.6][6730.5][6731.5][6732.4]	7 1 = Frequenz negativ <2>	r0056.7
<3> [6722.3][6725.4]	8 1 = Feldschwächung aktiv	r0056.8
[6714.8]	9 1 = Spannungsgrenze aktiv <2>	r0056.9
[6310.8]	10 1 = Schlupfbegrenzung aktiv <1> <2>	r0056.10
<3> [6730.5][6731.5][6732.4]	11 1 = Frequenzgrenze aktiv <2>	r0056.11 <3> [8018.1]
	12 1 = Strombegrenzungsregler Spannungsausgang aktiv <1> <2>	r0056.12 [8012.5]
[6060.7]	13 1 = Strom/Drehmomentbegrenzung aktiv <1> <2>	r0056.13
[6220.8][6320.8]	14 1 = Vdc_max-Regler aktiv	r0056.14 [6031.6][6710.2]
[6220.8][6320.8]	15 1 = Vdc_min-Regler aktiv	r0056.15 [6710.2]

<1> Nur bei U/f Steuerung.
<2> Nicht bei SERVO.
<3> Nur bei SINAMICS S120.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_2526_54_deu.vsd	Function diagram	
Interne Steuer-/Zustandsworte - Zustandswort Regelung					24.10.08 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	
							- 2526 -

Bild 2-67 2526 – Zustandswort Regelung

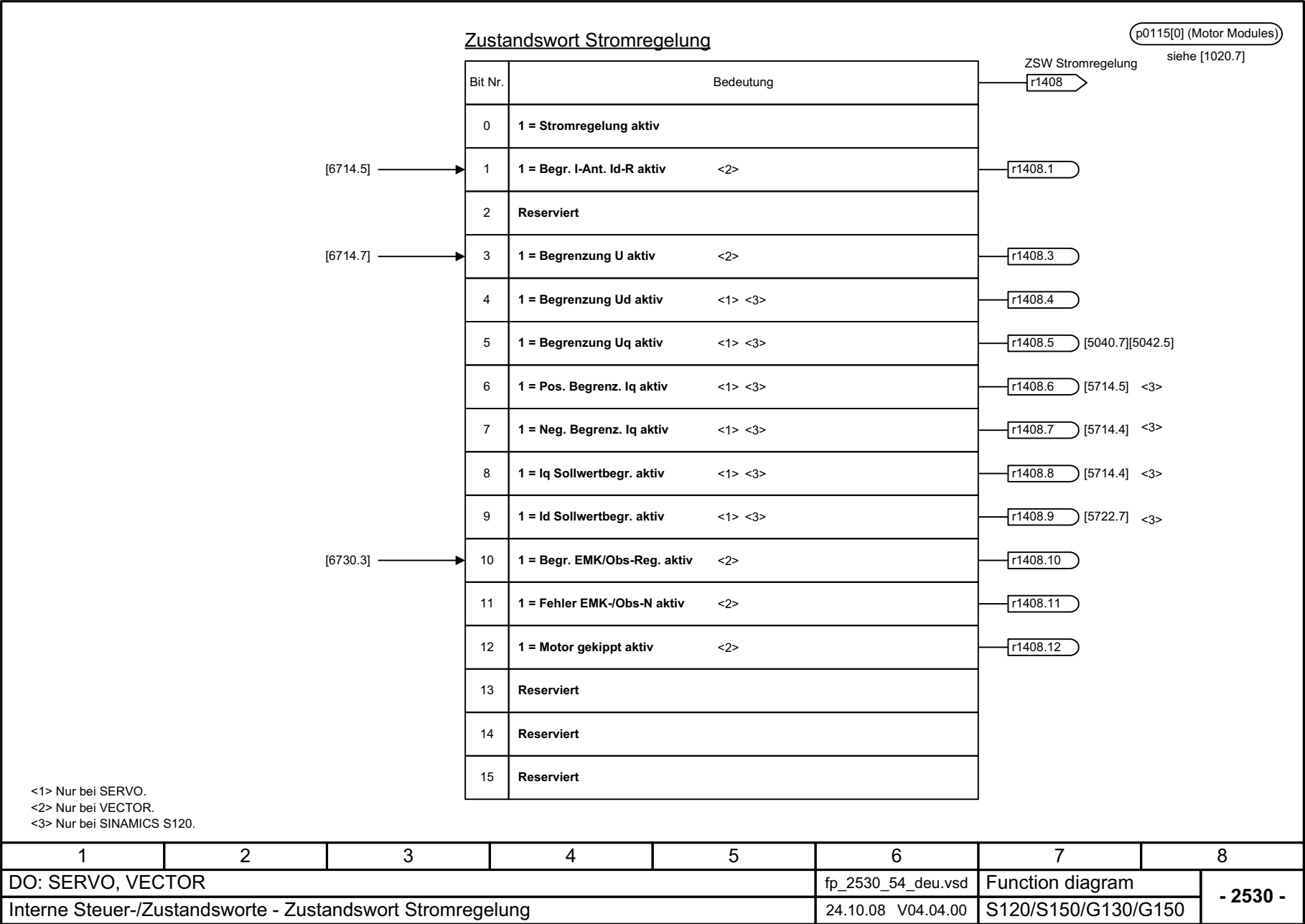


Bild 2-68 2530 – Zustandswort Stromregelung

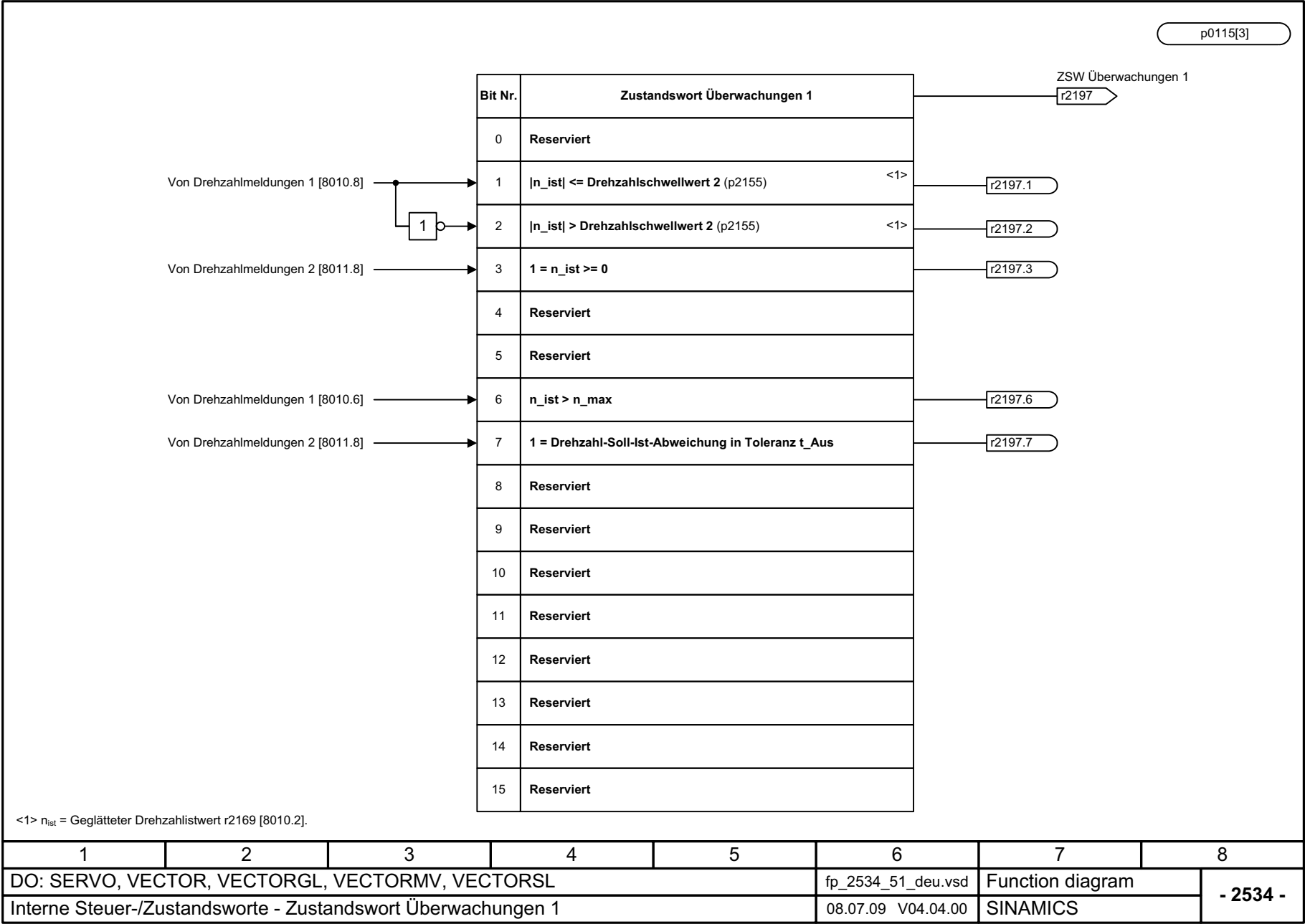


Bild 2-69 2534 – Zustandswort Überwachungen 1

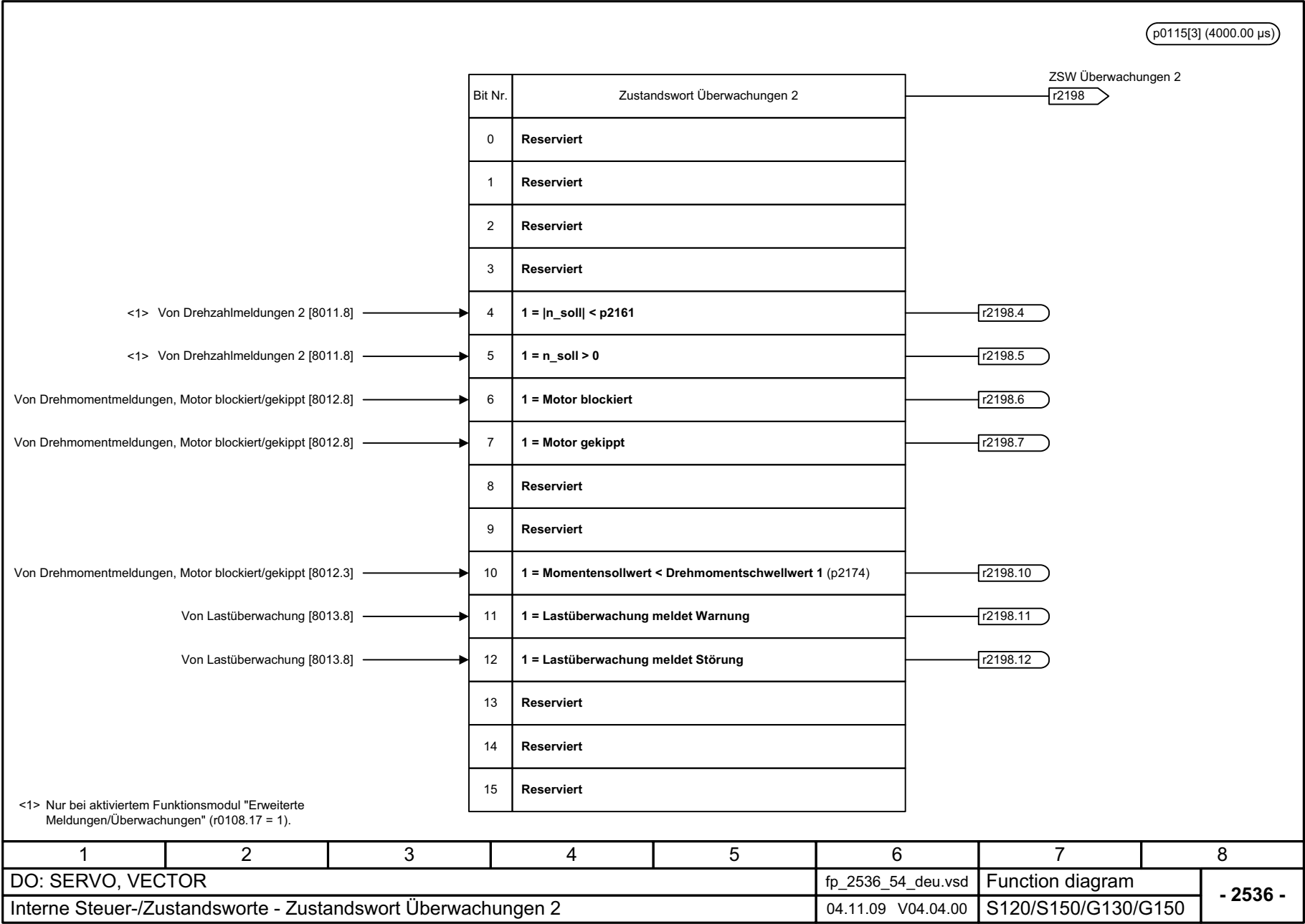


Bild 2-70 2536 – Zustandswort Überwachungen 2

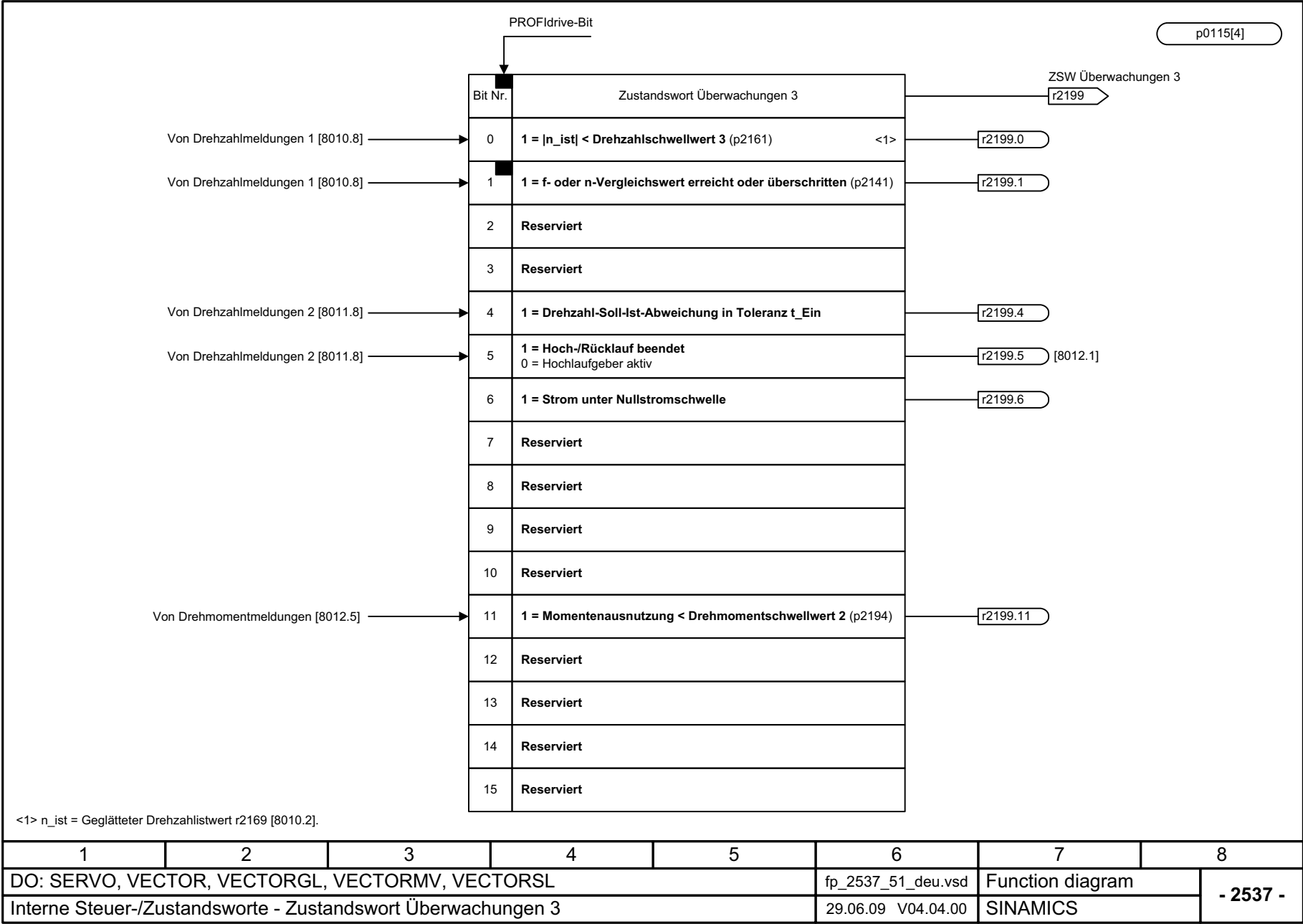


Bild 2-71

2537 – Zustandswort Überwachungen 3



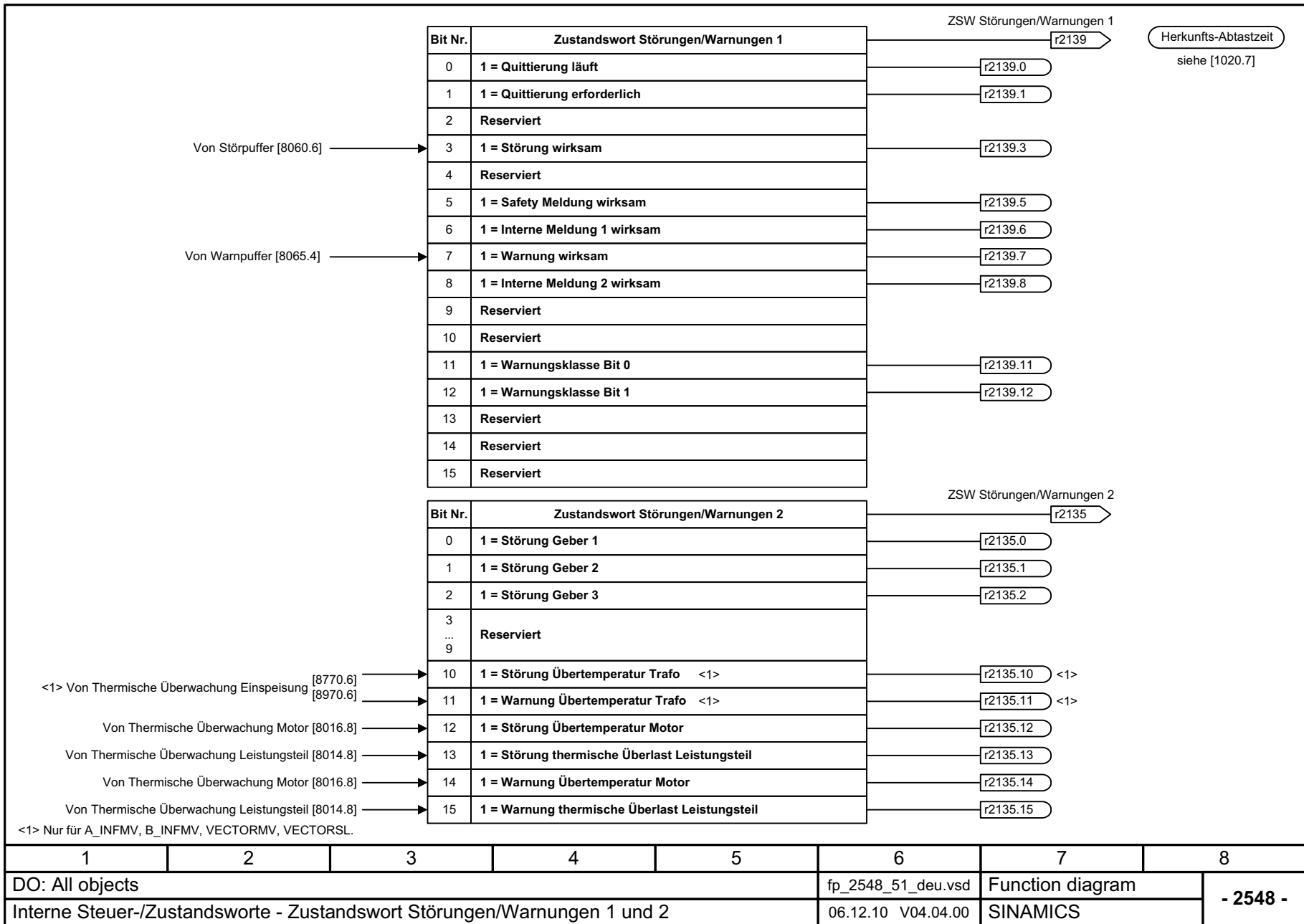


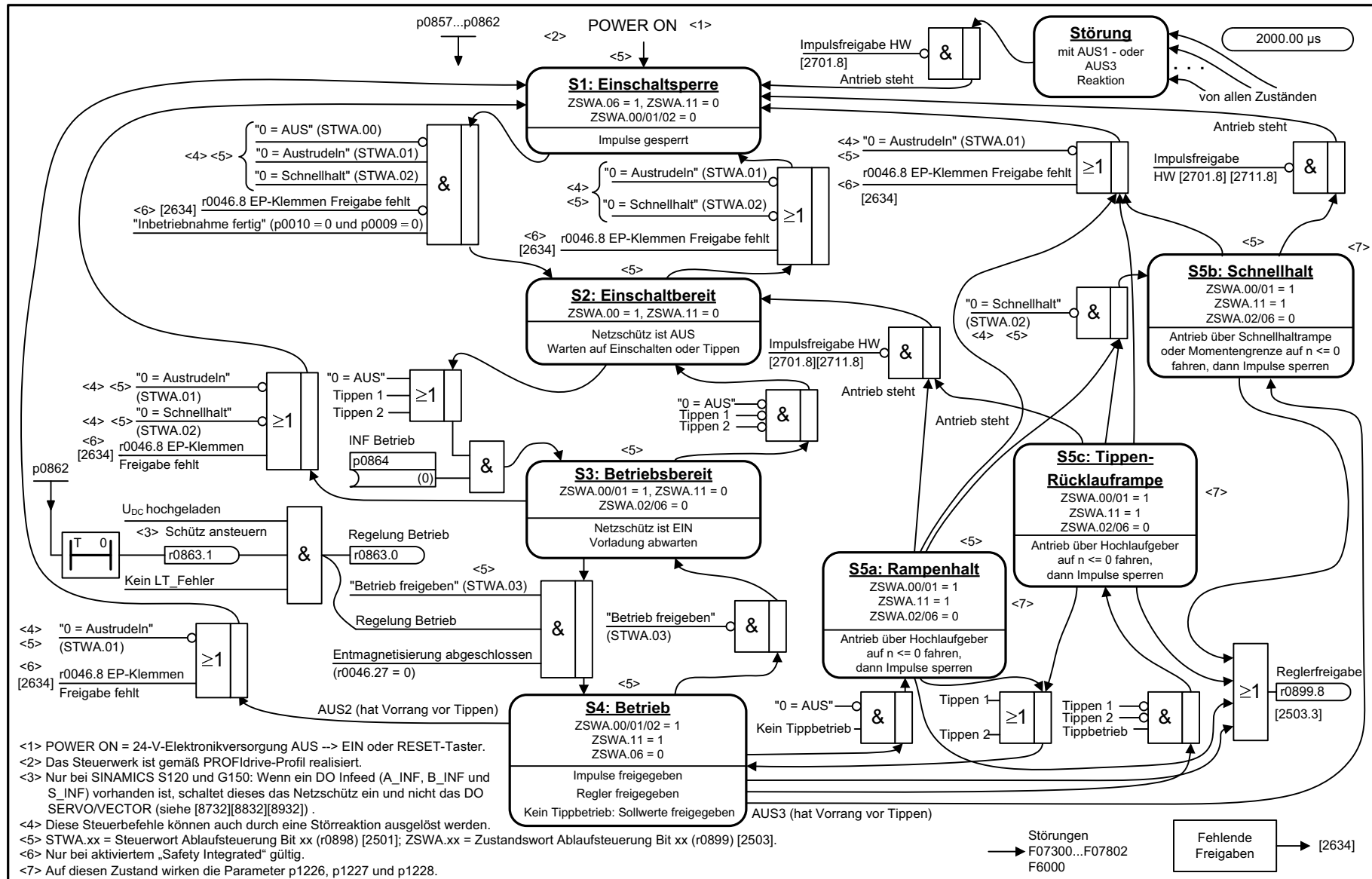
Bild 2-73

2548 – Zustandswort Störungen/Warnungen 1 und 2

2.8 Ablaufsteuerung

Funktionspläne

2610 – Steuerwerk	2-1036
2634 – Fehlende Freigaben, Netzschützensteuerung, Logik-Verknüpfung	2-1037



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_2610_54_deu.vsd	Function diagram	
Ablaufsteuerung - Steuerwerk					23.11.10 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	
					- 2610 -		

Bild 2-74 2610 – Steuerwerk

Bild 2-75 2634 – Fehlende Freigaben, Netzschützensteuerung, Logik-Verknüpfung

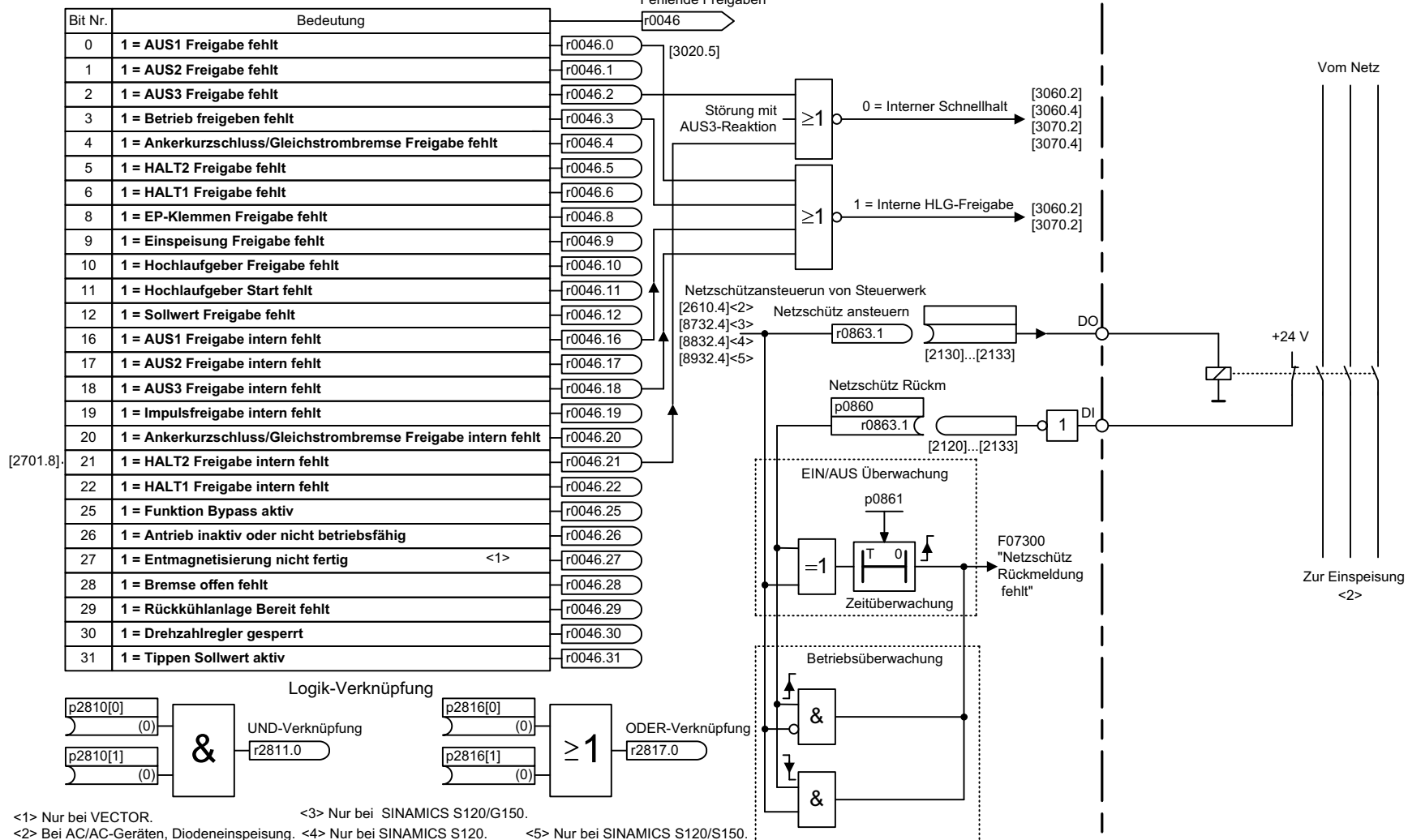
Antrieb Fehlende Freigaben

Fehlende Freigaben, die ein "in Betrieb setzen" der Einspeisung (erkennbar an ZSW Ablaufsteuerung Einspeisung r0899.2 = 1 [8926] <5>) verhindern.

Netzschützensteuerung

p0115[3] (2000.00 µs)

Control Unit



<1> Nur bei VECTOR.

<3> Nur bei SINAMICS S120/G150.

<2> Bei AC/AC-Geräten, Diodeneinspeisung. <4> Nur bei SINAMICS S120.

<5> Nur bei SINAMICS S120/S150.

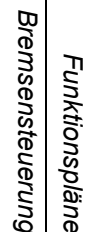
1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_2634_54_deu.vsd	Function diagram	
Ablaufsteuerung - Fehlende Freigaben, Netzschützensteuerung, Logik-Verknüpfung					12.10.10 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	
							- 2634 -

2.9 Bremsensteuerung

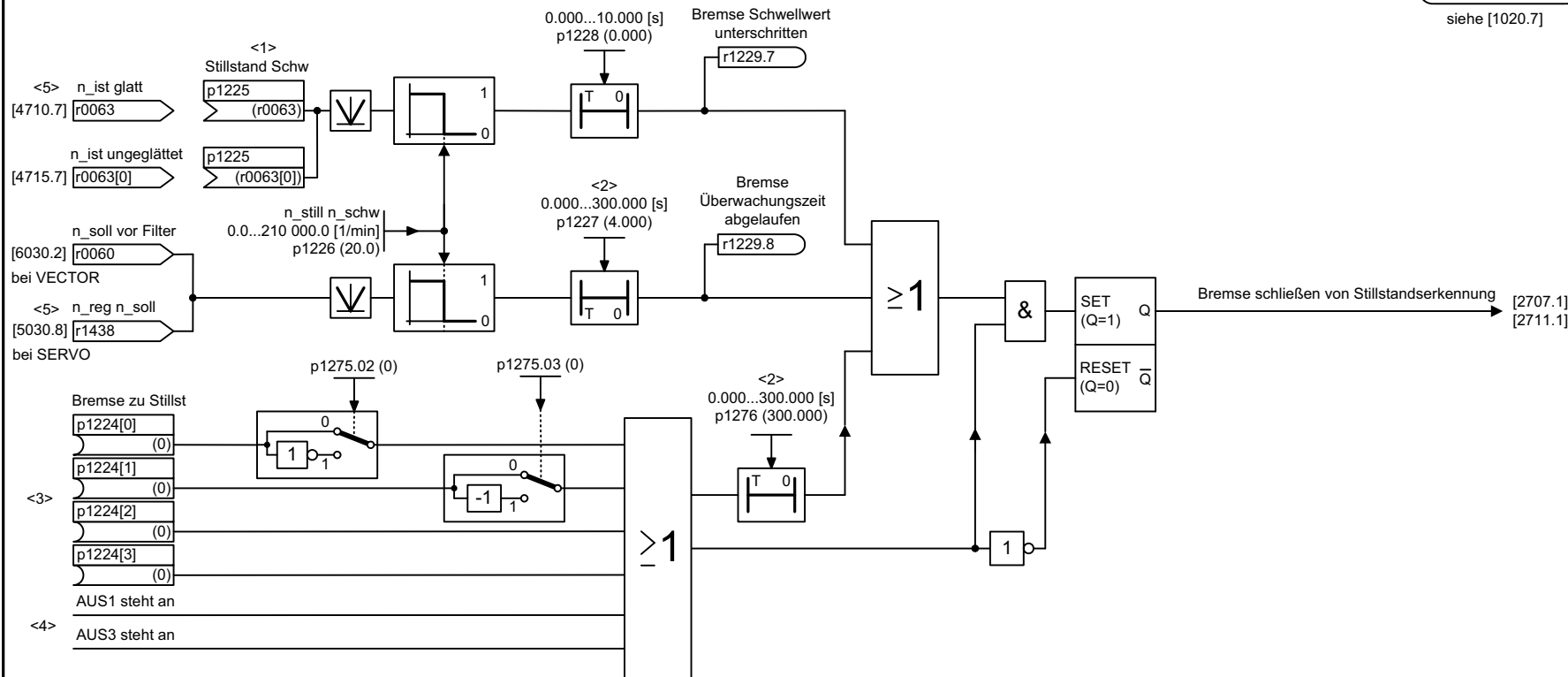
Funktionspläne

2701 – Einfache Bremsensteuerung (r0108.14 = 0)	2-1039
2704 – Erweiterte Bremsensteuerung, Stillstandserkennung (r0108.14 = 1)	2-1040
2707 – Erweiterte Bremsensteuerung, Bremse öffnen/schließen (r0108.14 = 1)	2-1041
2711 – Erweiterte Bremsensteuerung, Signalausgänge (r0108.14 = 1)	2-1042

Bild 2-76



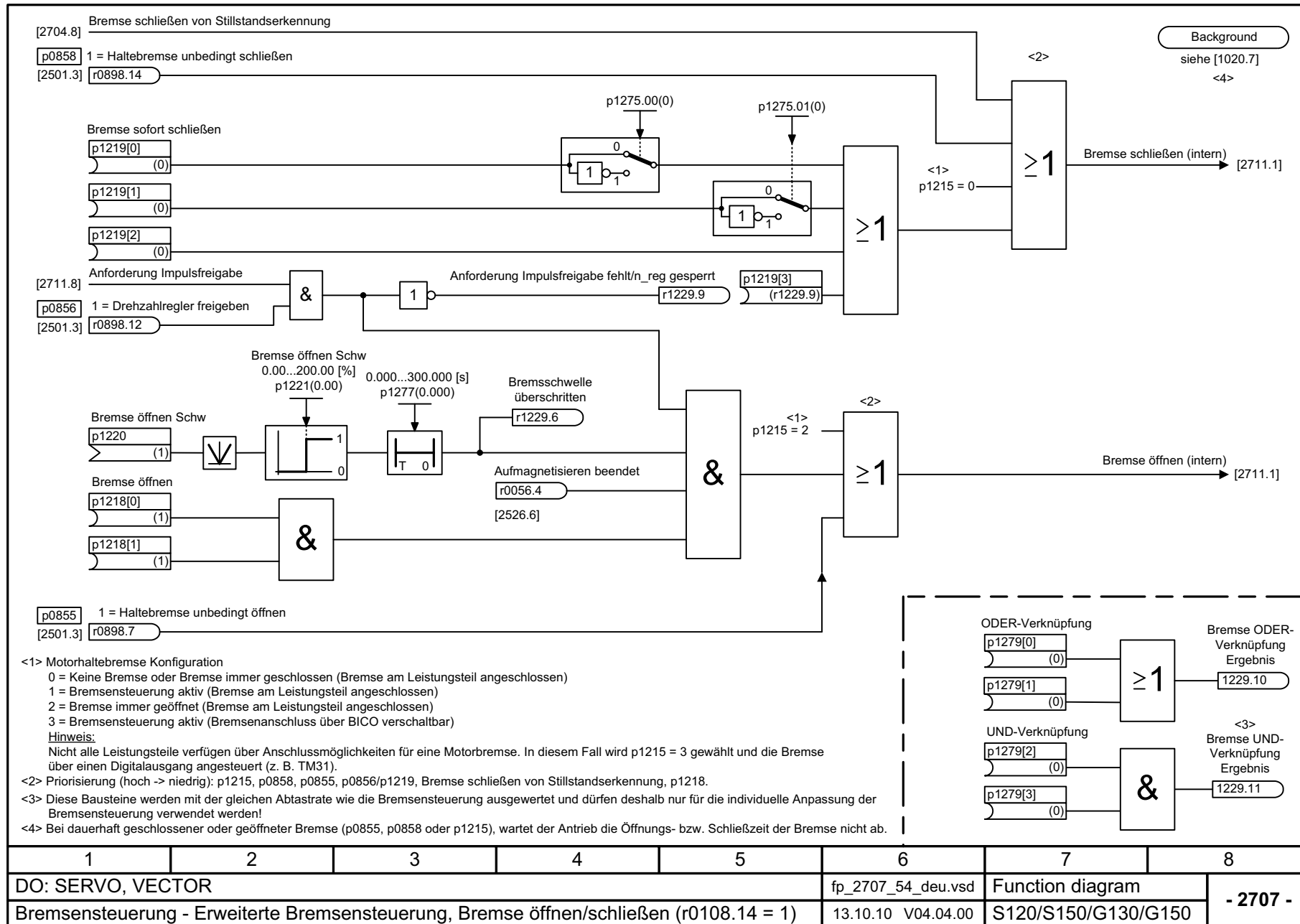
Background
siehe [1020.7]

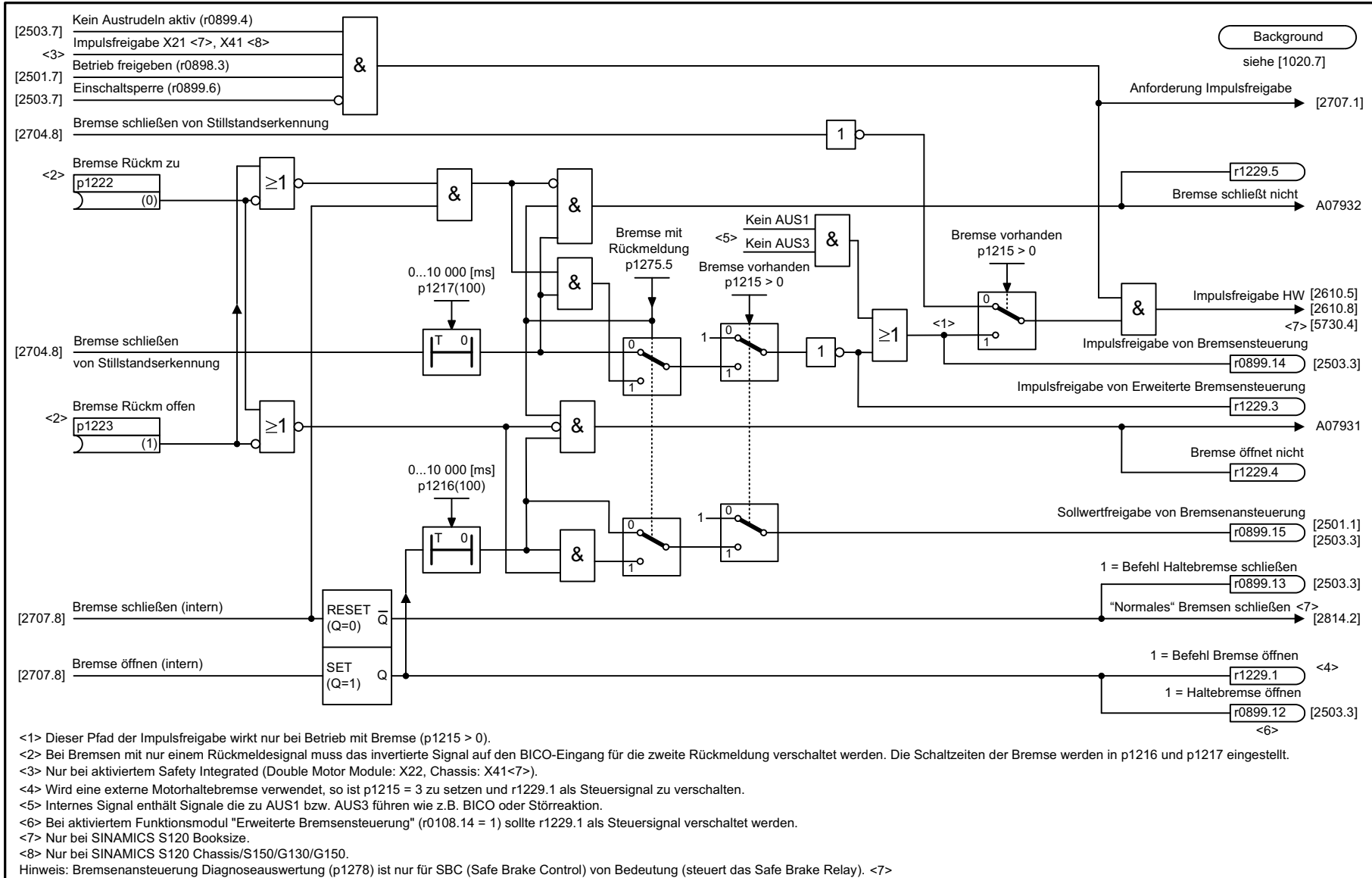


- <1> Abschaltschwelle der Stillstandserkennung.
Hier kann (z. B. bei Betrieb mit Bremse) ein anderes Kriterium als der Drehzahlwert zum Löschen der Impulse gewählt werden. Ansonsten wird empfohlen, die Werkseinstellung beizubehalten.
- <2> Mit p1276 = 300.000 s wird der Timer deaktiviert, d. h. der Ausgang des Timers ist immer 0.
Hinweis:
Bei Betrieb eines Motors mit einer Bremse, die nicht bei drehendem Motor geschlossen werden darf, muss die Überwachungszeit bei beiden Timern auf 300 s eingestellt werden.
- <3> Bei Betrieb ohne Bremse muss p1224[0...3] = 0 (Werkseinstellung) sein, um Wechselwirkungen mit der Ablaufsteuerung zu vermeiden.
- <4> Internes Signal enthält Signale die zu AUS1 bzw. AUS3 führen wie z.B. BICO oder Störreaktion.
- <5> Nur bei SINAMICS S120.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_2704_54_deu.vsd	Function diagram	
Bremsensteuerung - Erweiterte Bremsensteuerung, Stillstandserkennung (r0108.14 = 1)					12.10.10 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	
							- 2704 -

Bild 2-77 2704 – Erweiterte Bremsensteuerung, Stillstandserkennung (r0108.14 = 1)





1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_2711_54_deu.vsd	Function diagram	
Bremsensteuerung - Erweiterte Bremsensteuerung, Signalausgänge (r0108.14 = 1)					06.12.10 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	
							- 2711 -

Bild 2-79 2711 – Erweiterte Bremsensteuerung, Signalausgänge (r0108.14 = 1)

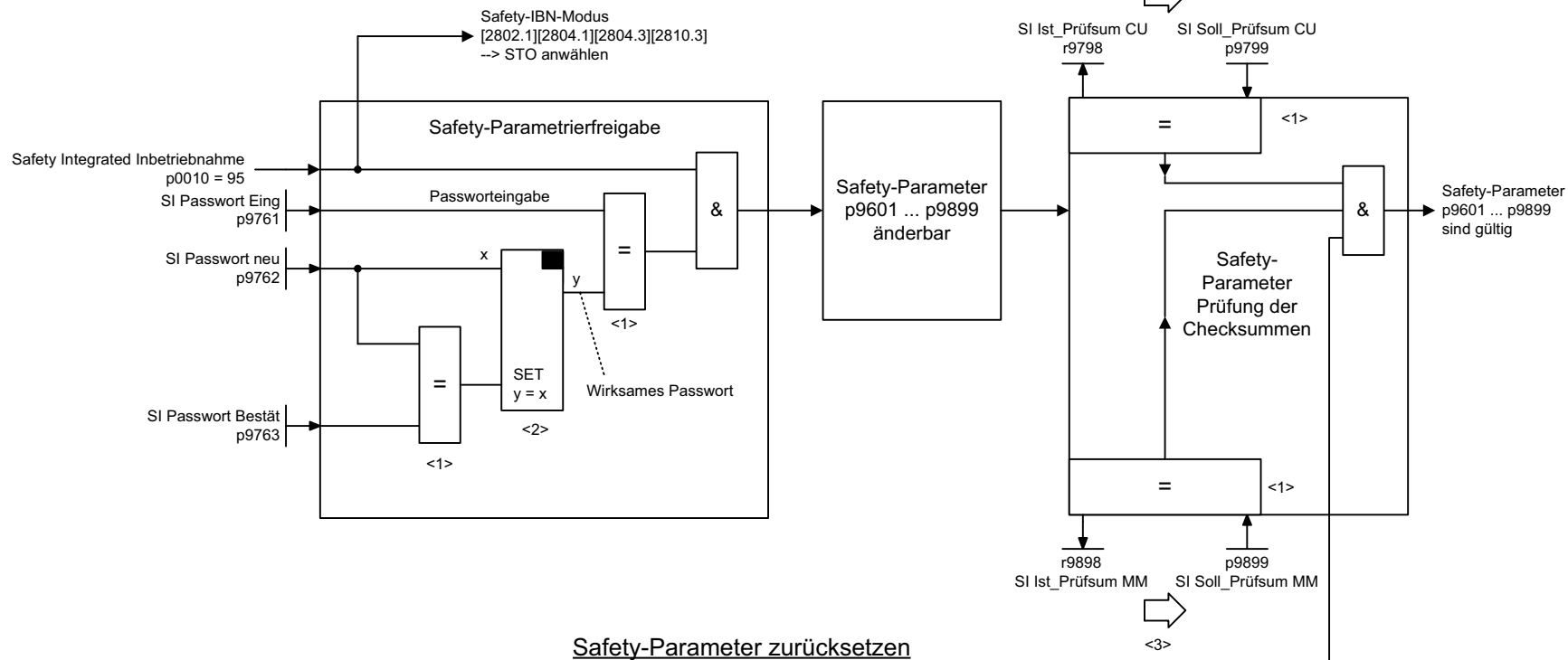
2.10 **Safety Integrated**

Funktionspläne

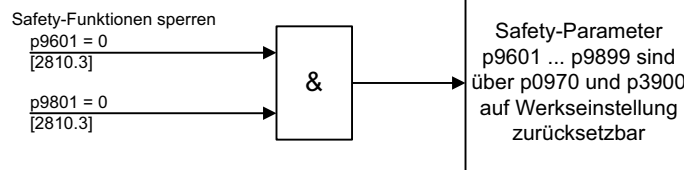
2800 – Basic Functions, Parametermanager	2-1044
2802 – Basic Functions, Überwachungen und Störungen/Warnungen	2-1045
2804 – Basic Functions, Zustandsworte	2-1046
2810 – Basic Functions, STO (Safe Torque Off), SS1 (Safe Stop 1)	2-1047
2814 – Basic Functions, SBC (Safe Brake Control), SBA (Safe Brake Adapter)	2-1048
2820 – Extended Functions, SLS (Safely-Limited Speed)	2-1049
2825 – Extended Functions, SS1, SS2, SOS, Interner STOP B, C, D, F	2-1050
2840 – Extended Functions, Steuerwort und Zustandswort	2-1051
2846 – Extended Functions, Parametermanager	2-1052
2847 – Extended Functions, TM54F Parametermanager	2-1053
2848 – Extended Functions, TM54F Konfiguration, F-DI/F-DO Test	2-1054
2850 – Extended Functions, TM54F (F-DI 0 ... F-DI 4)	2-1055
2851 – Extended Functions, TM54F (F-DI 5 ... F-DI 9)	2-1056
2853 – Extended Functions, TM54F (F-DO 0 ... F-DO 3, DI 20 ... DI 23)	2-1057
2855 – Extended Functions, TM54F Steuerschnittstelle	2-1058
2856 – Extended Functions, TM54F Safe State Auswahl	2-1059
2857 – Extended Functions, TM54F Zuordnung (F-DO 0 ... F-DO 3)	2-1060
2860 – Extended Functions, SSM (Safe Speed Monitor)	2-1061
2861 – Extended Functions, SDI (Safe Direction)	2-1062

r9780 CU/r9880 MM

Safety-Parameter ändern



Safety-Parameter zurücksetzen



<1> Vergleich, siehe [1021]

<2> Analogsignalspeicher, siehe [1021]

<3> Soll-Prüfsumme muss gleich der Ist-Prüfsumme sein.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_2800_54_deu.vsd	Function diagram	
Safety Integrated - Basic Functions, Parametermanager					07.08.08 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	
							- 2800 -

Bild 2-80 2800 – Basic Functions, Parametermanager

2-1044

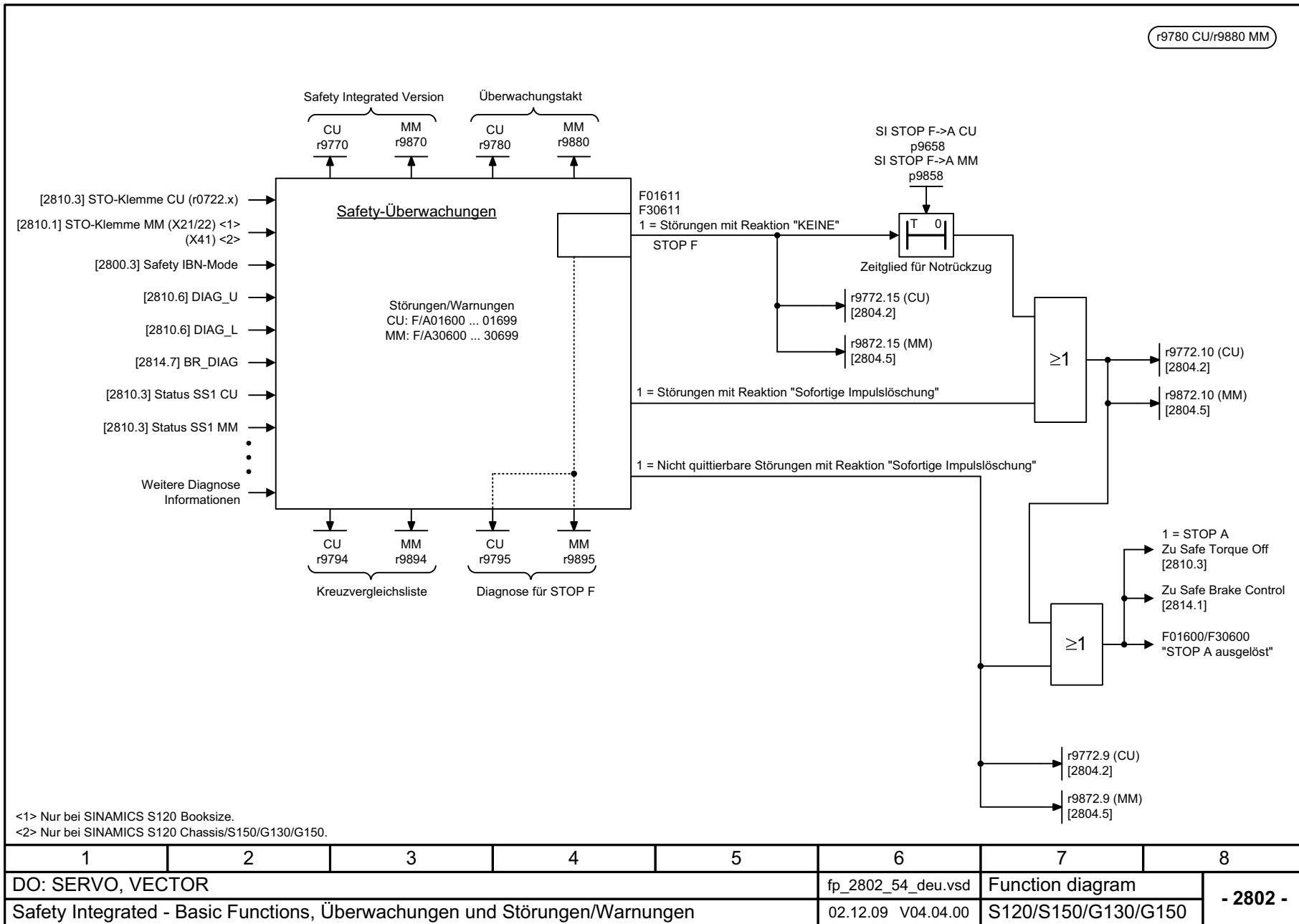
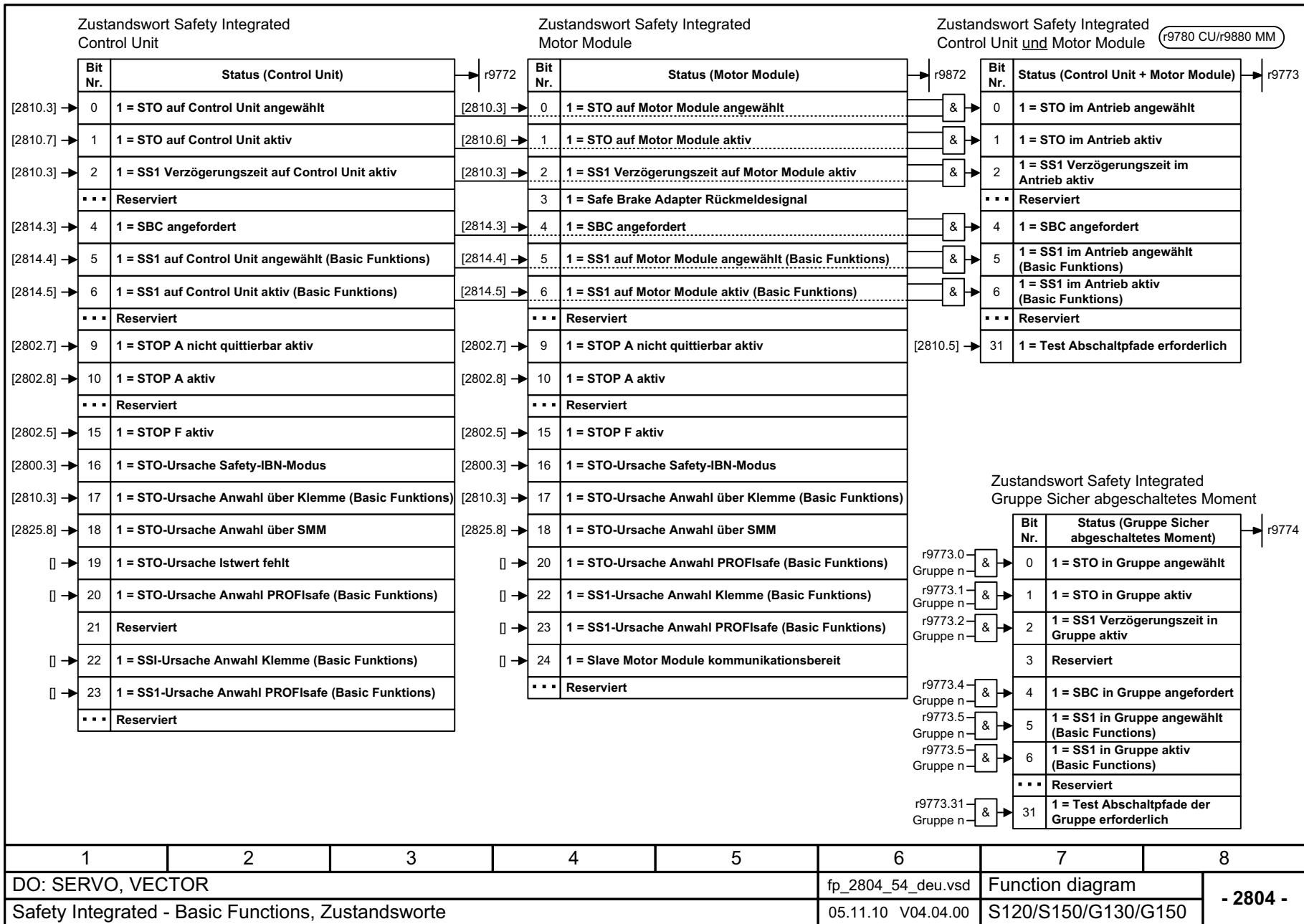


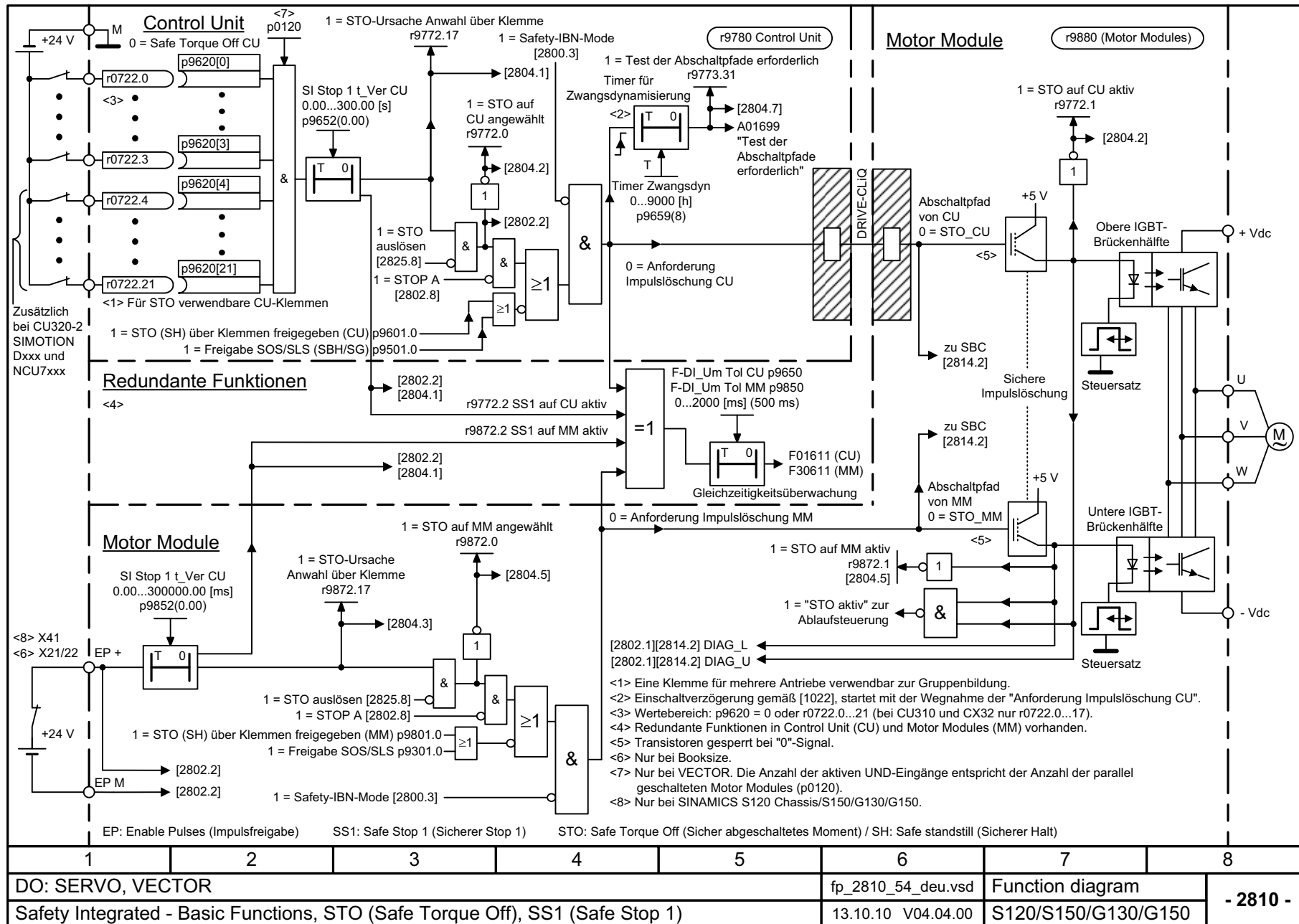
Bild 2-81 2802 – Basic Functions, Überwachungen und Störungen/Warnungen



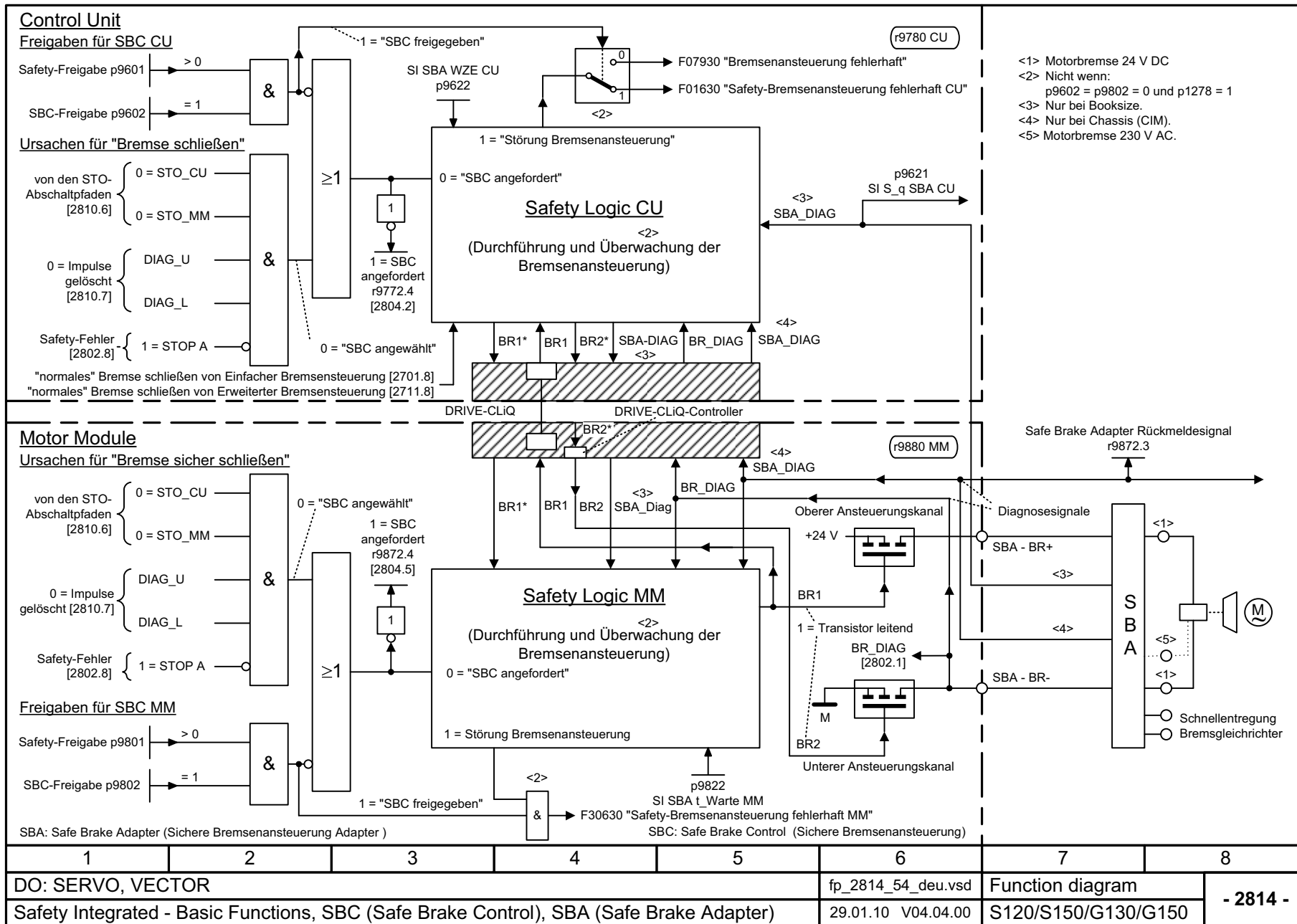
- 2804 -

Bild 2-82 2804 – Basic Functions, Zustandsworte

Bild 2-83 2810 – Basic Functions, STO (Safe Torque Off), SS1 (Safe Stop 1)

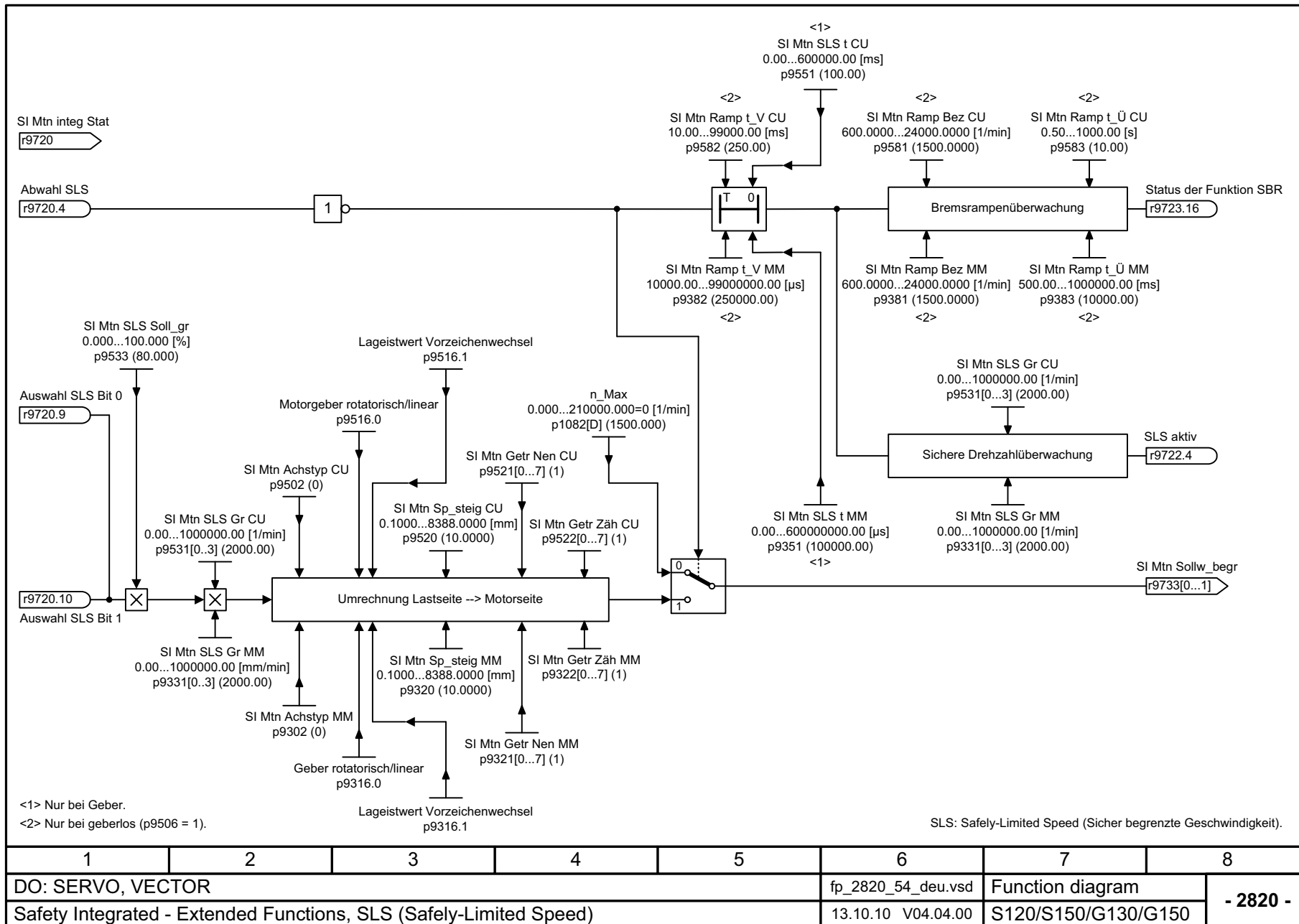


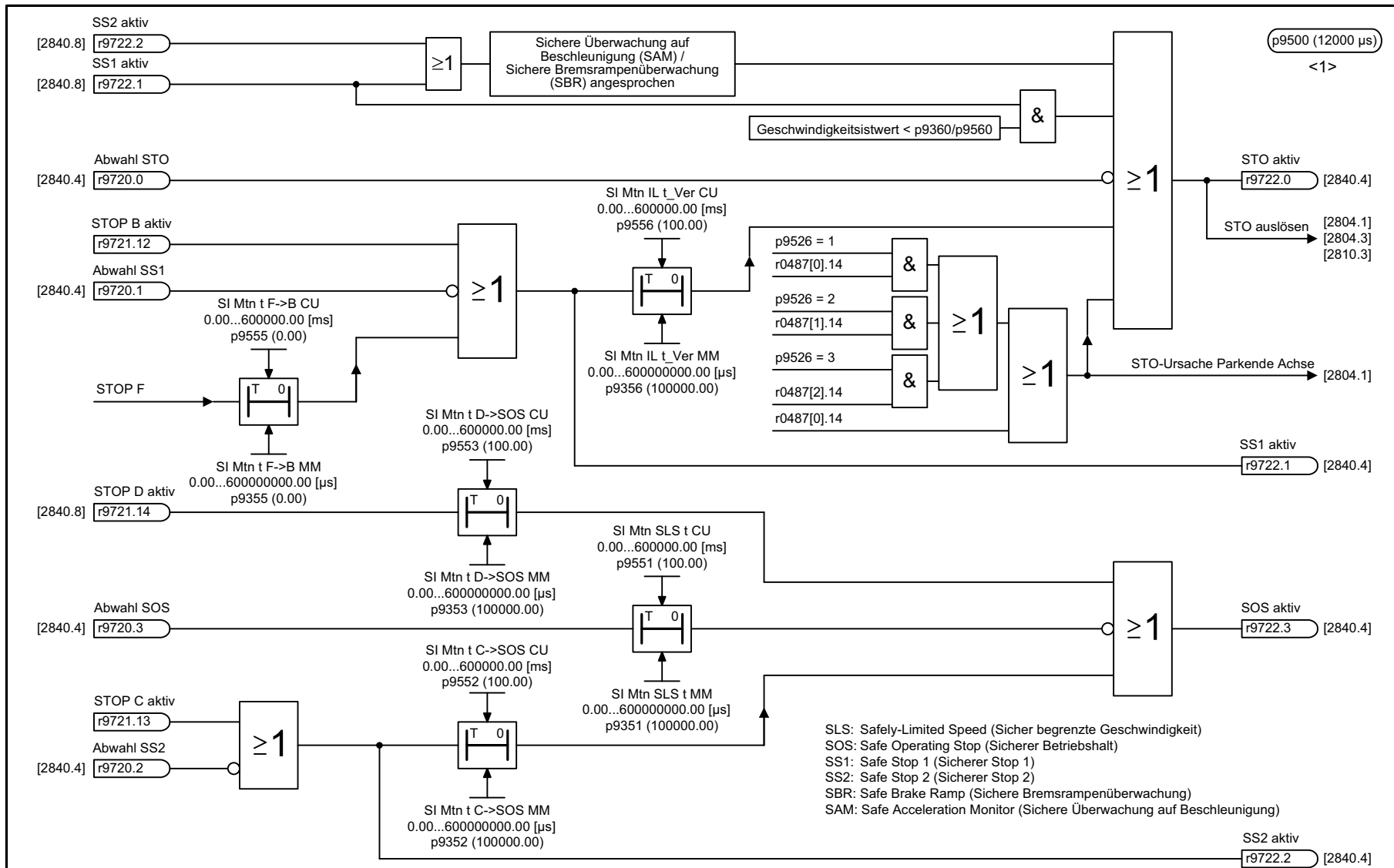
DO: SERVO, VECTOR	fp_2810_54_deu.vsd	Function diagram	- 2810 -
Safety Integrated - Basic Functions, STO (Safe Torque Off), SS1 (Safe Stop 1)	13.10.10 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_2814_54_deu.vsd	Function diagram	
Safety Integrated - Basic Functions, SBC (Safe Brake Control), SBA (Safe Brake Adapter)					29.01.10 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	
					- 2814 -		

Bild 2-84 2814 – Basic Functions, SBC (Safe Brake Control), SBA (Safe Brake Adapter)



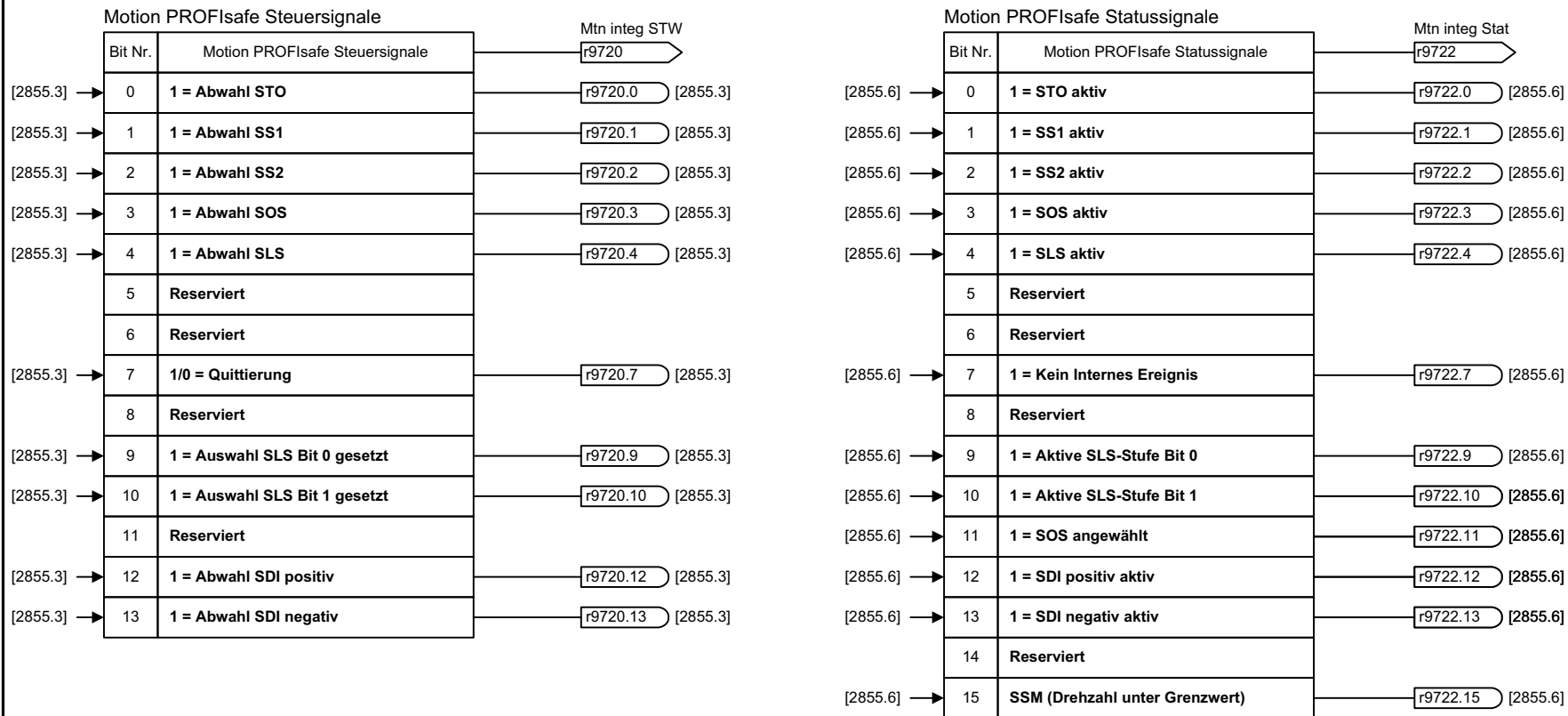


1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_2825_54_deu.vsd	Function diagram	
Safety Integrated - Extended Functions, SS1, SS2, SOS, Interner STOP B, C, D, F					15.10.10 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	
					- 2825 -		

Bild 2-86

2825 – Extended Functions, SS1, SS2, SOS, Interner STOP B, C, D, F

p9500 (12.00 ms)

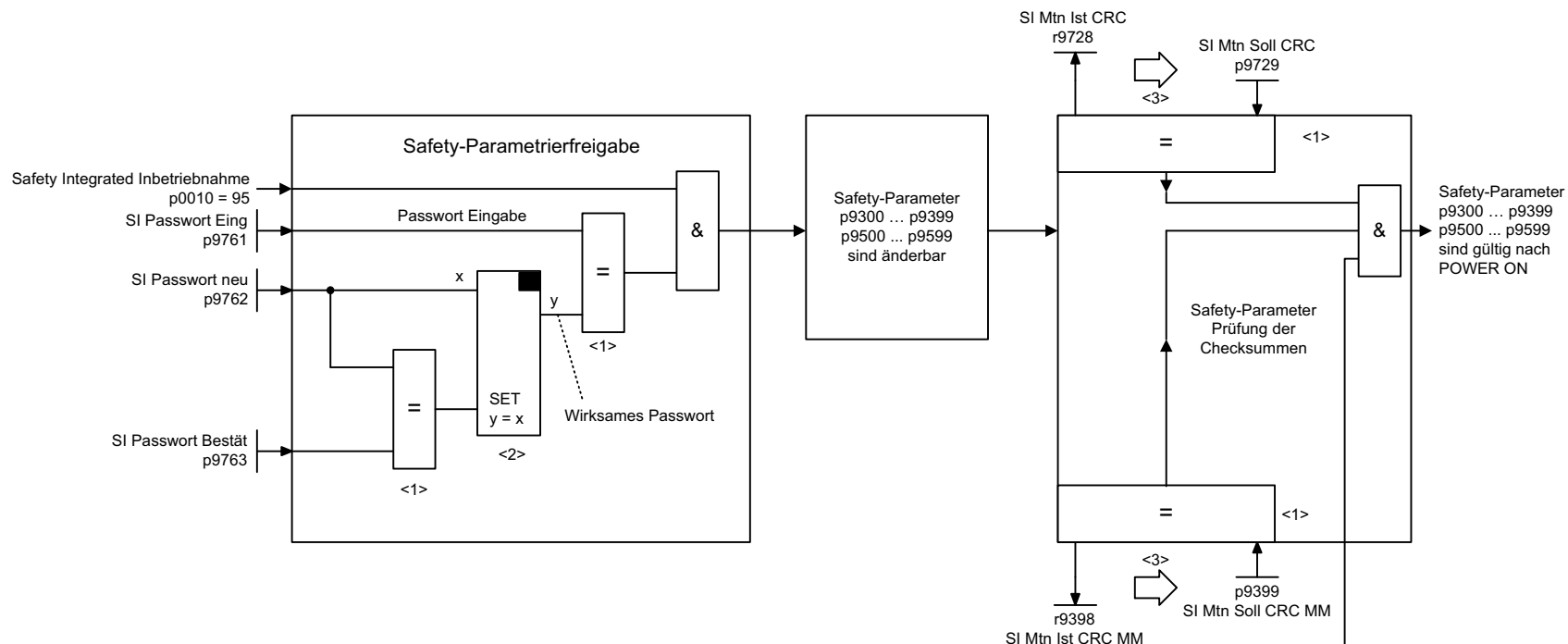


1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_2840_54_deu.vsd	Function diagram	
Safety Integrated - Extended Functions, Steuerwort und Zustandswort					28.09.10 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	- 2840 -

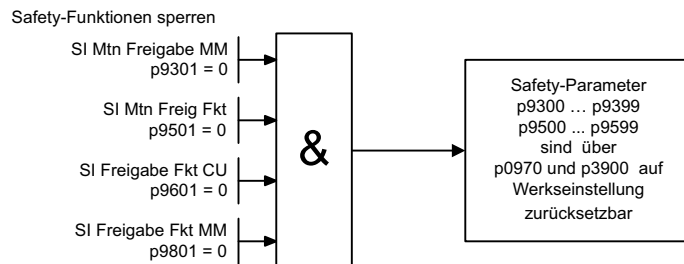
Bild 2-87 2840 – Extended Functions, Steuerwort und Zustandswort

Safety-Parameter ändern

p9500 (12.00 ms)



Safety-Parameter zurücksetzen



<1> Vergleich, siehe [1021].
<2> Analogsignalspeicher, siehe [1021].
<3> Die Soll-Prüfsumme muss gleich der Ist-Prüfsumme sein.

Bild 2-88 2846 – Extended Functions, Parametermanager

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_2846_54_deu.vsd	Function diagram	
Safety Integrated - Extended Functions, Parametermanager					05.03.10 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	
							- 2846 -

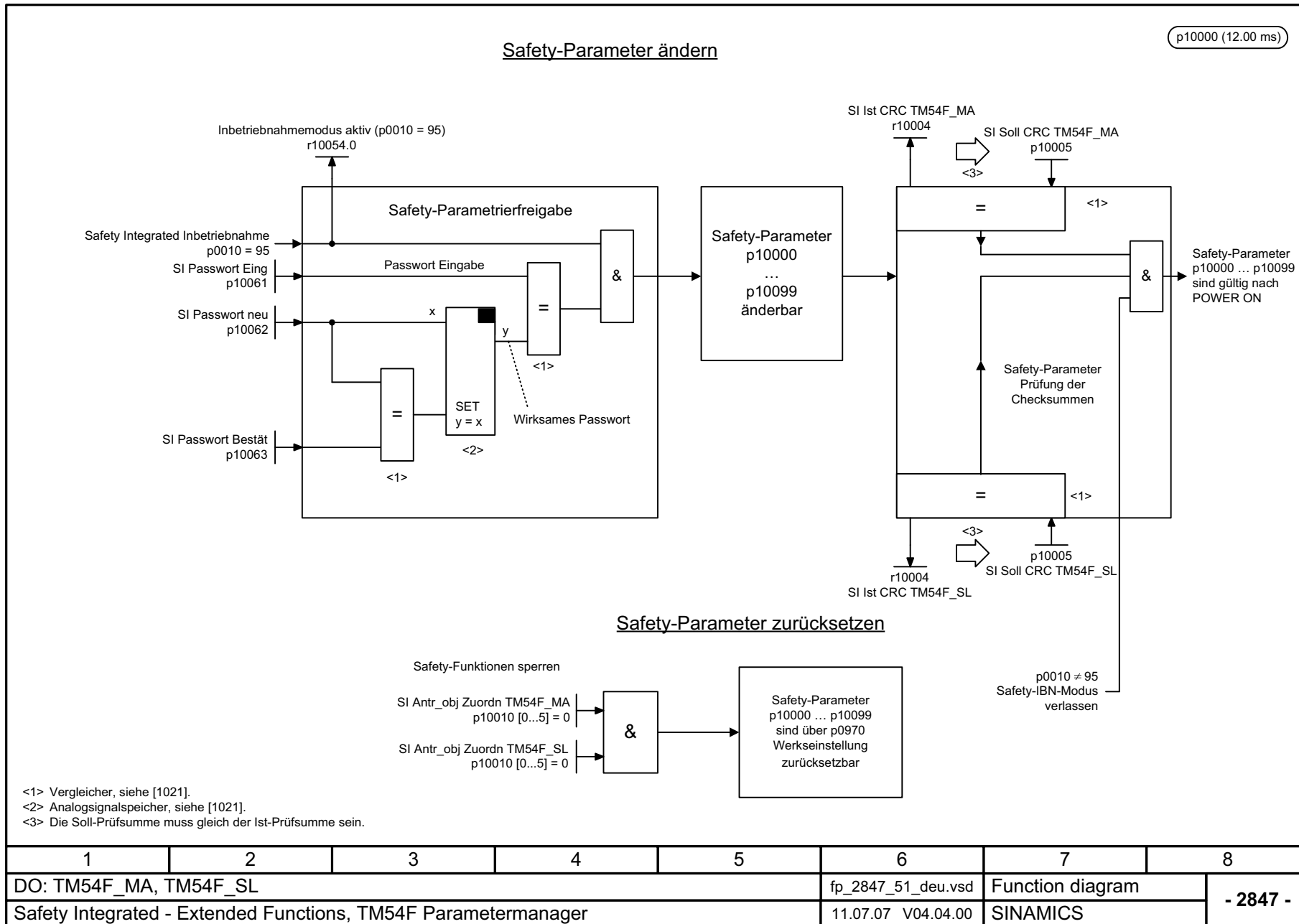


Bild 2-89 2847 – Extended Functions, TM54F Parametermanager

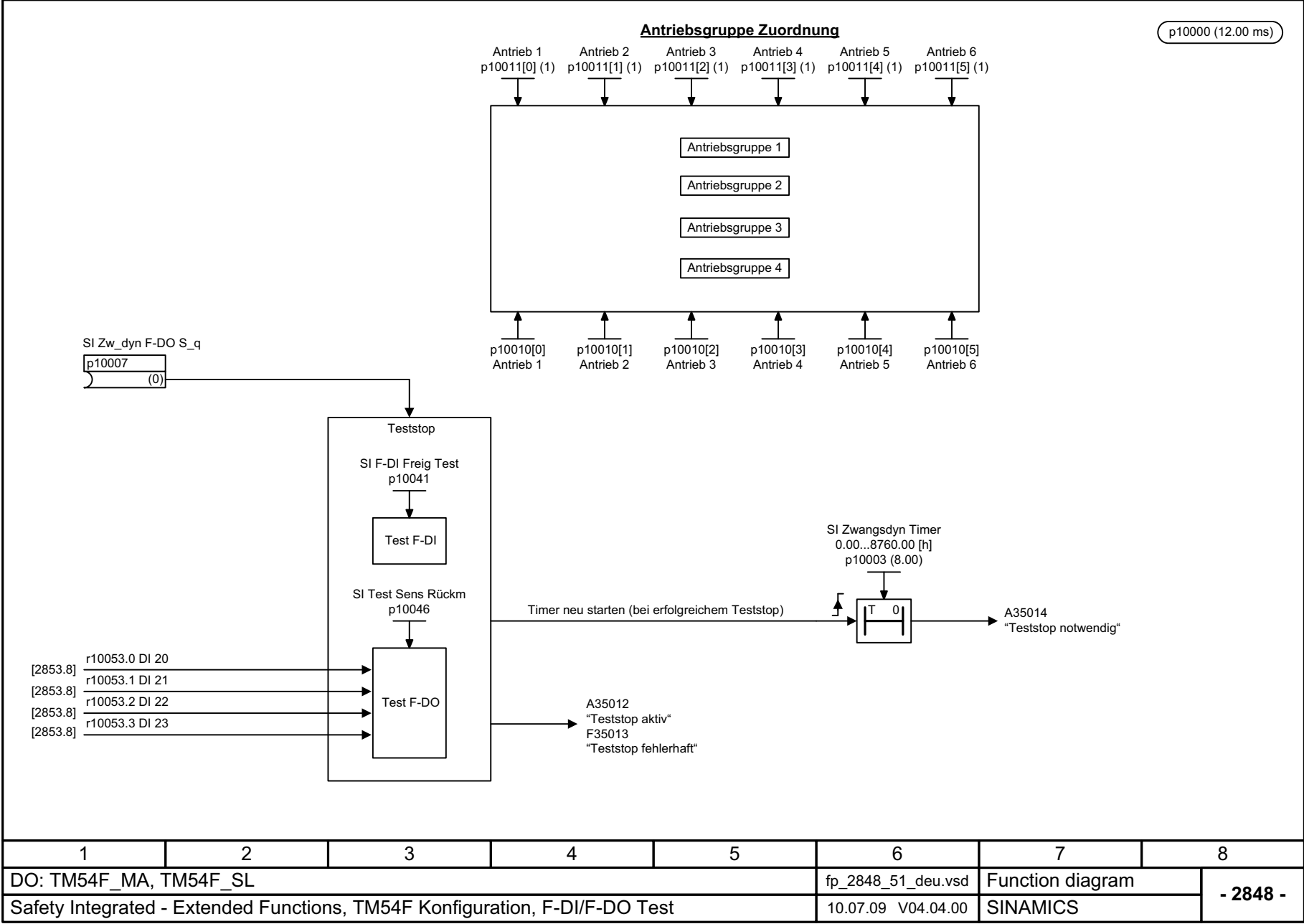


Bild 2-90 2848 – Extended Functions, TM54F Konfiguration, F-DI/F-DO Test

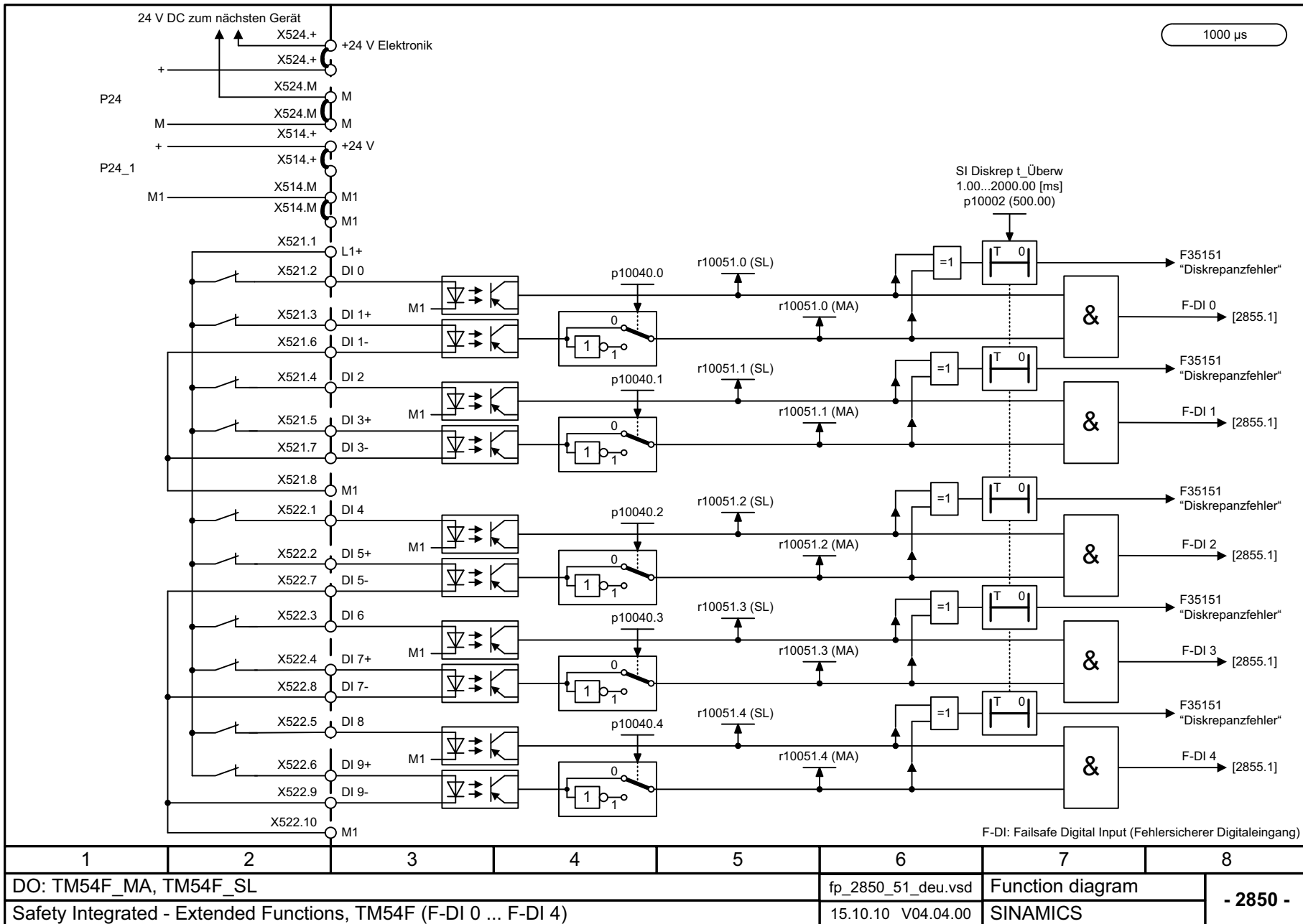


Bild 2-91 2850 – Extended Functions, TM54F (F-DI 0 ... F-DI 4)

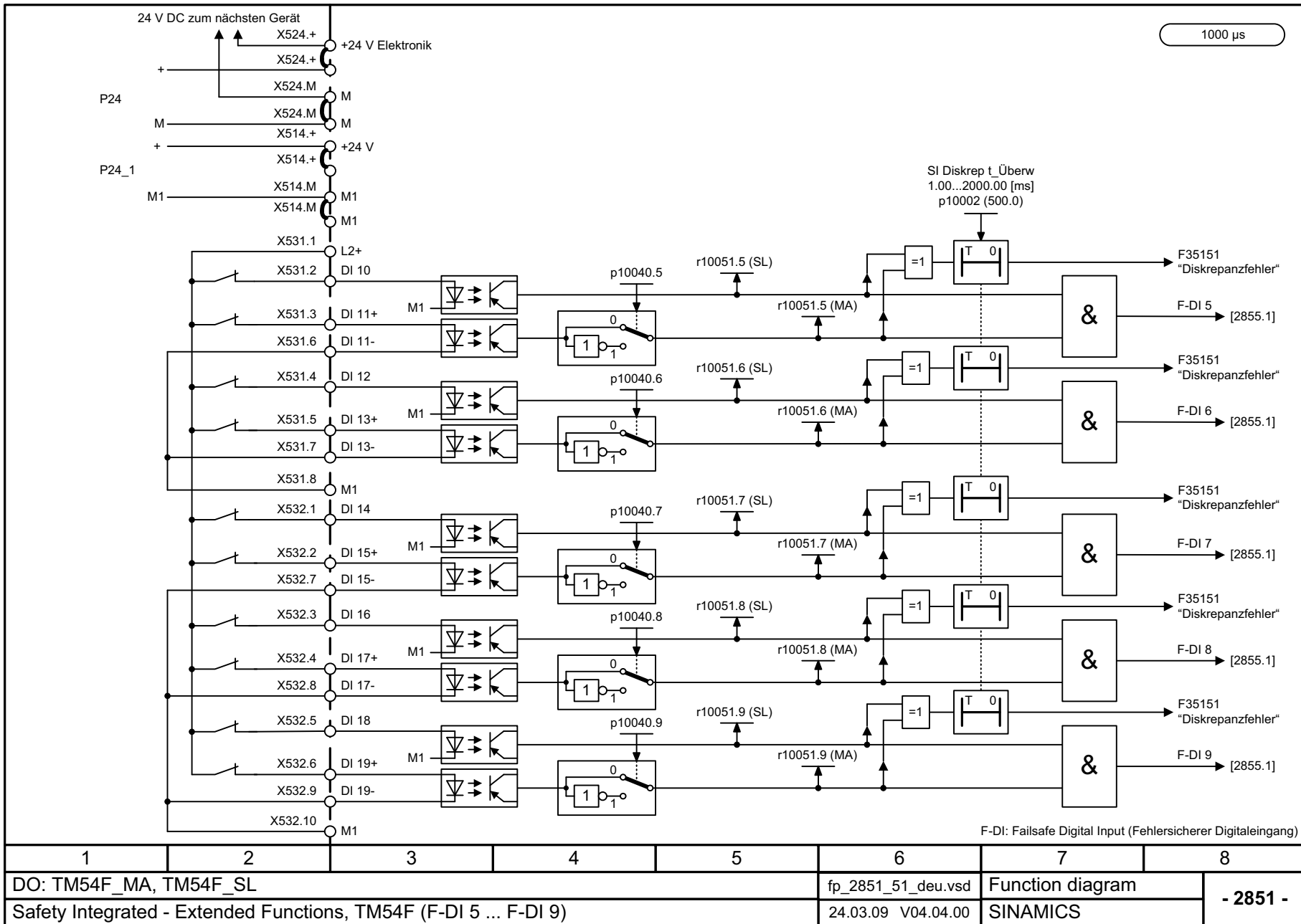


Bild 2-92 2851 – Extended Functions, TM54F (F-DI 5 ... F-DI 9)

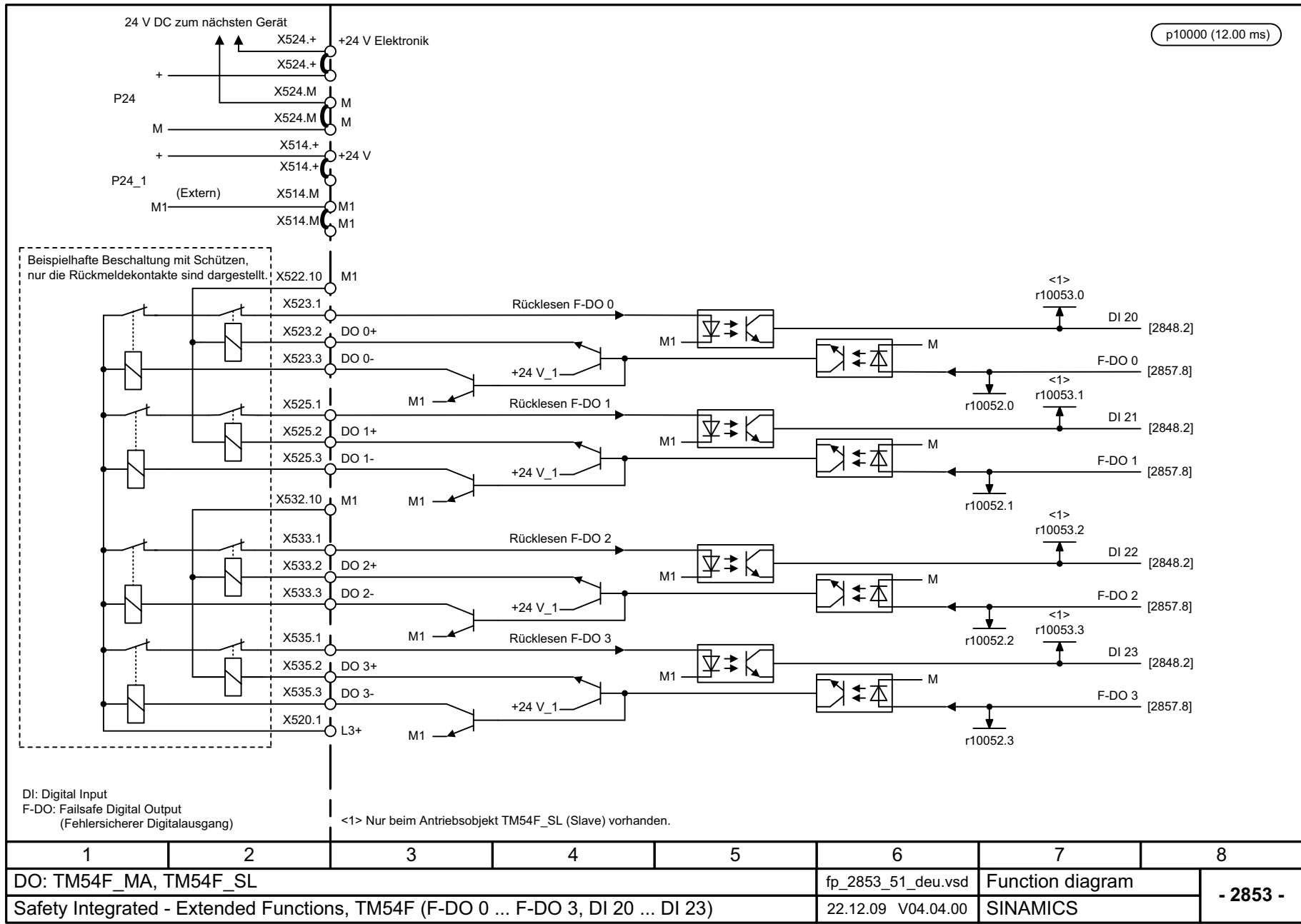
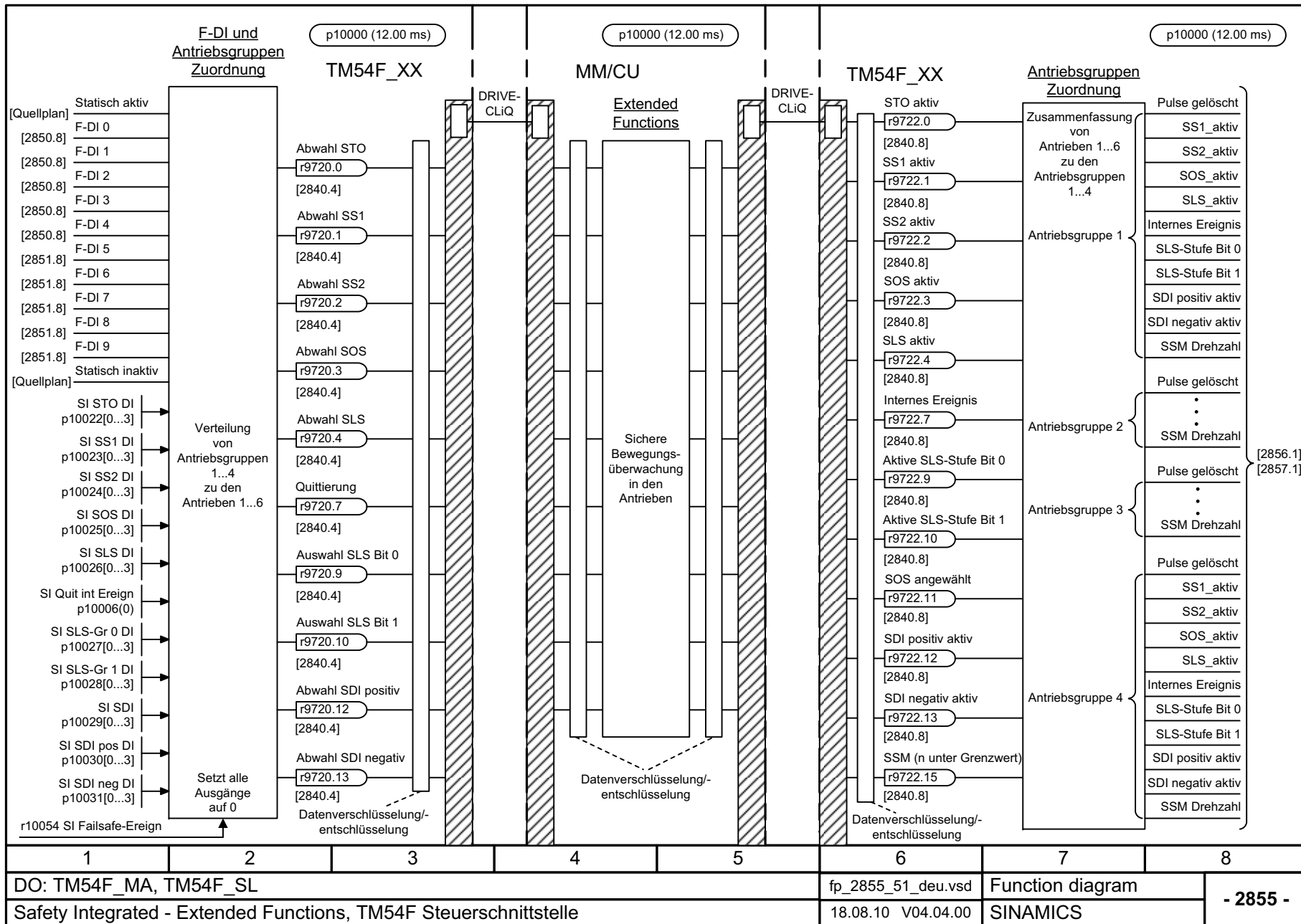


Bild 2-93 2853 – Extended Functions, TM54F (F-DO 0 ... F-DO 3, DI 20 ... DI 23)



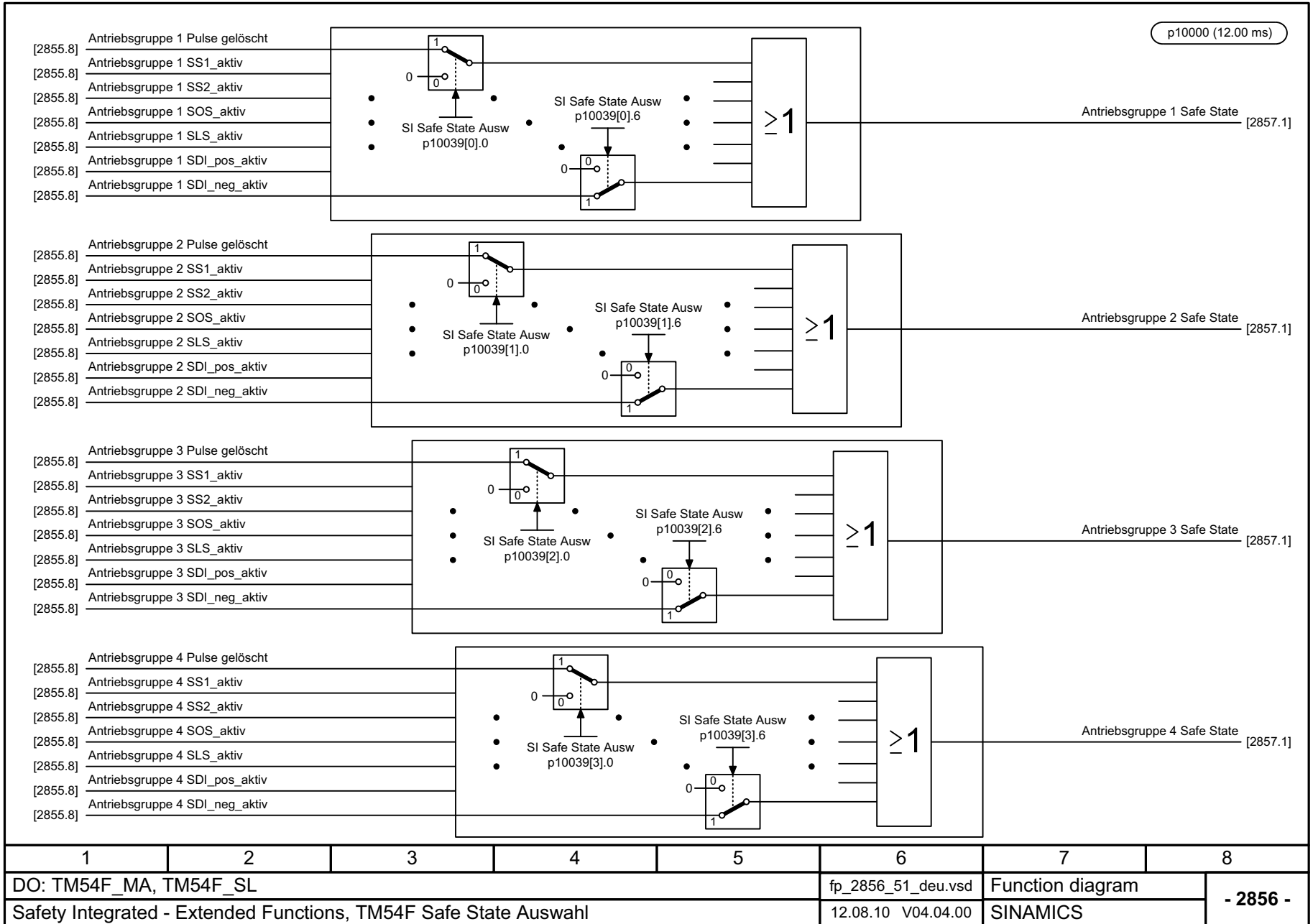


Bild 2-95 2856 – Extended Functions, TM54F Safe State Auswahl

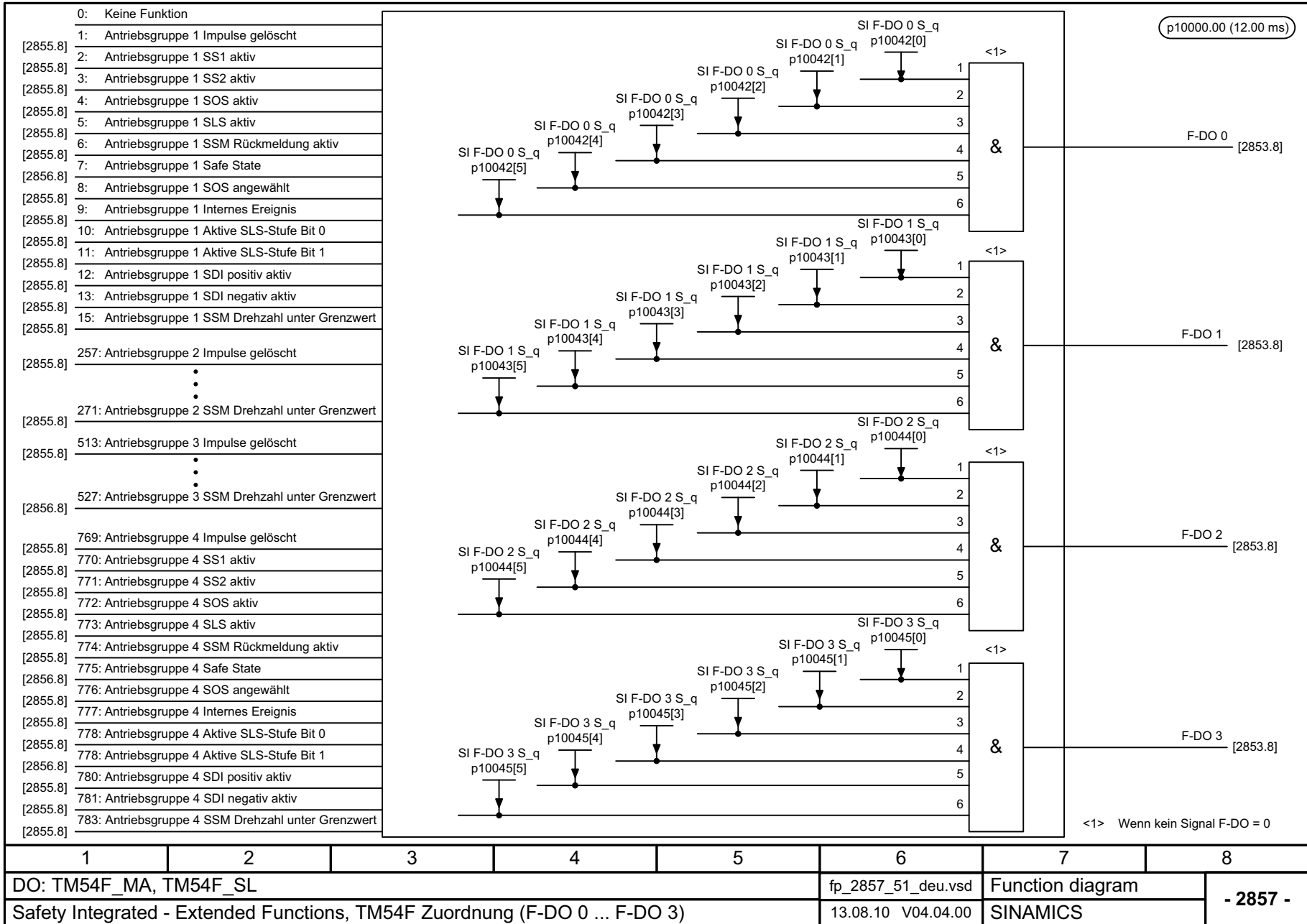


Bild 2-96 2857 – Extended Functions, TM54F Zuordnung (F-DO 0 ... F-DO 3)

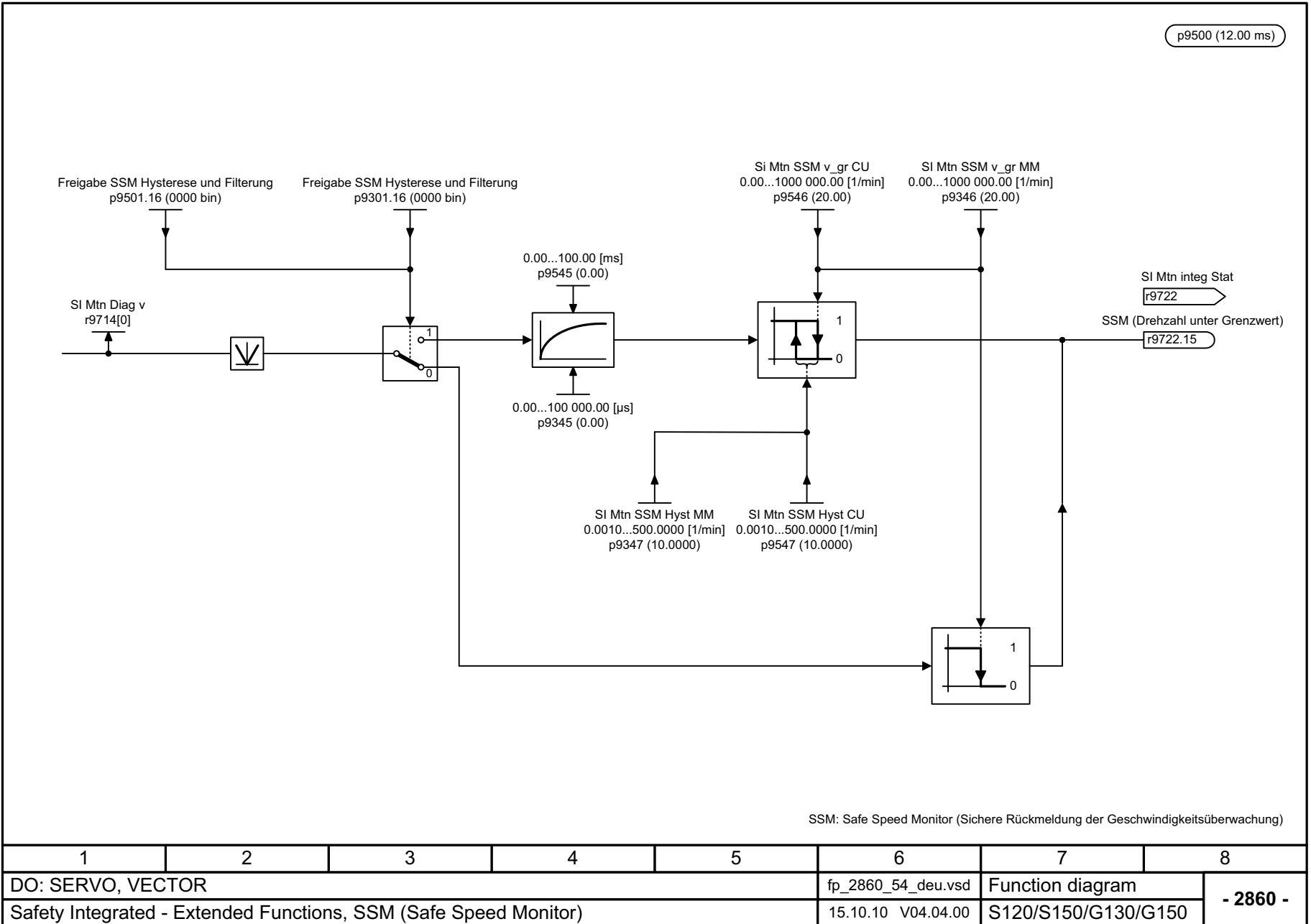


Bild 2-97 2860 – Extended Functions, SSM (Safe Speed Monitor)

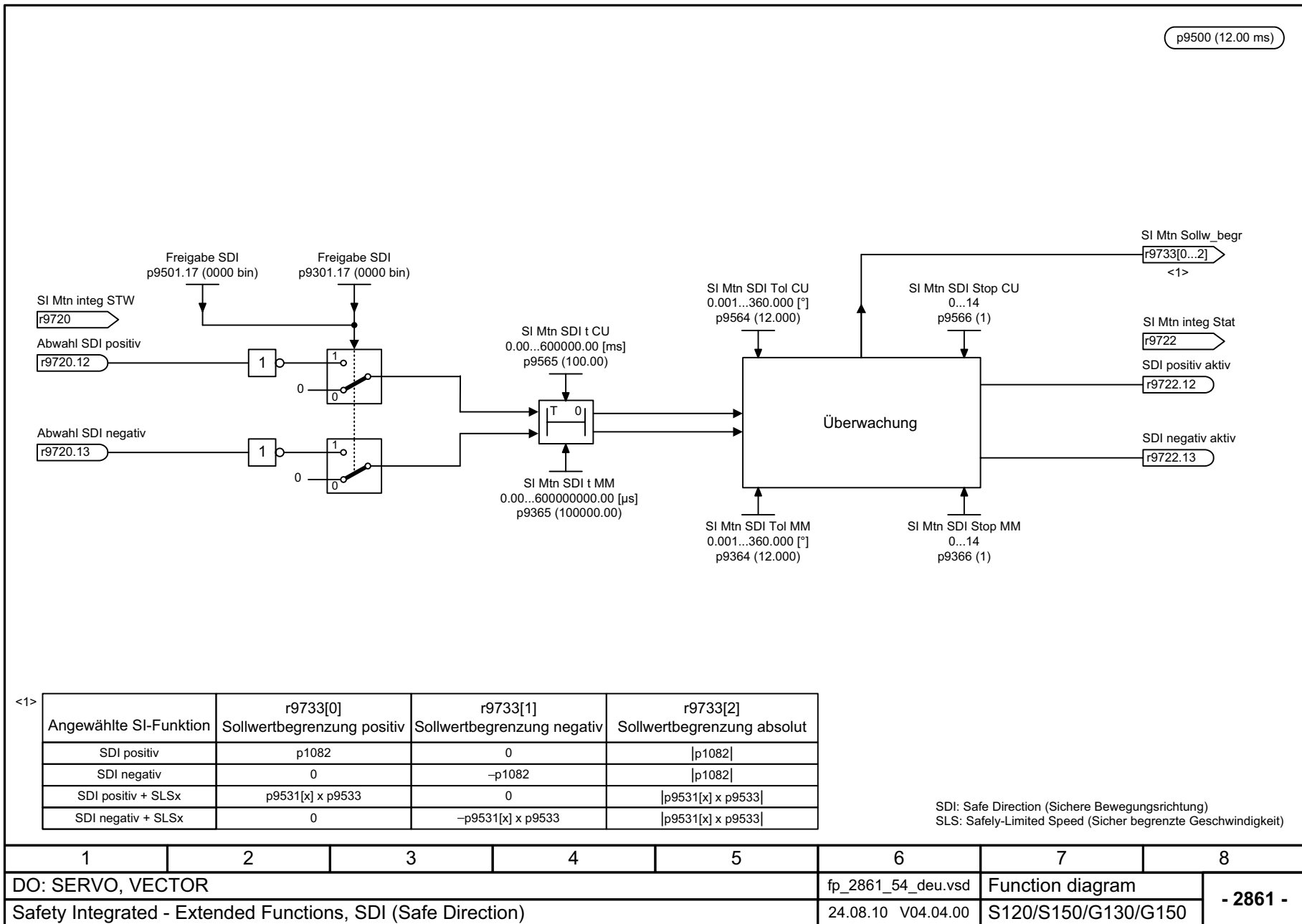
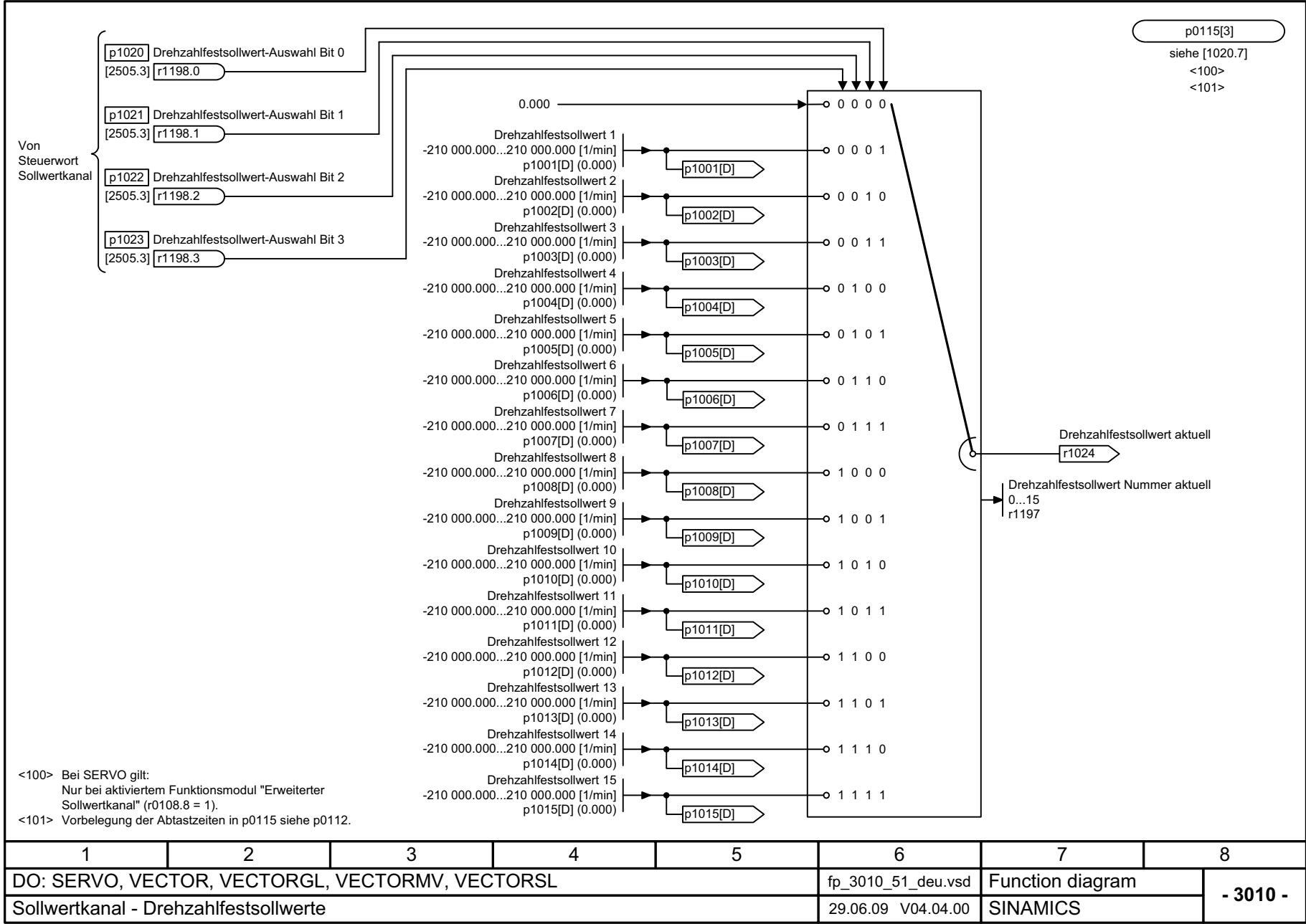


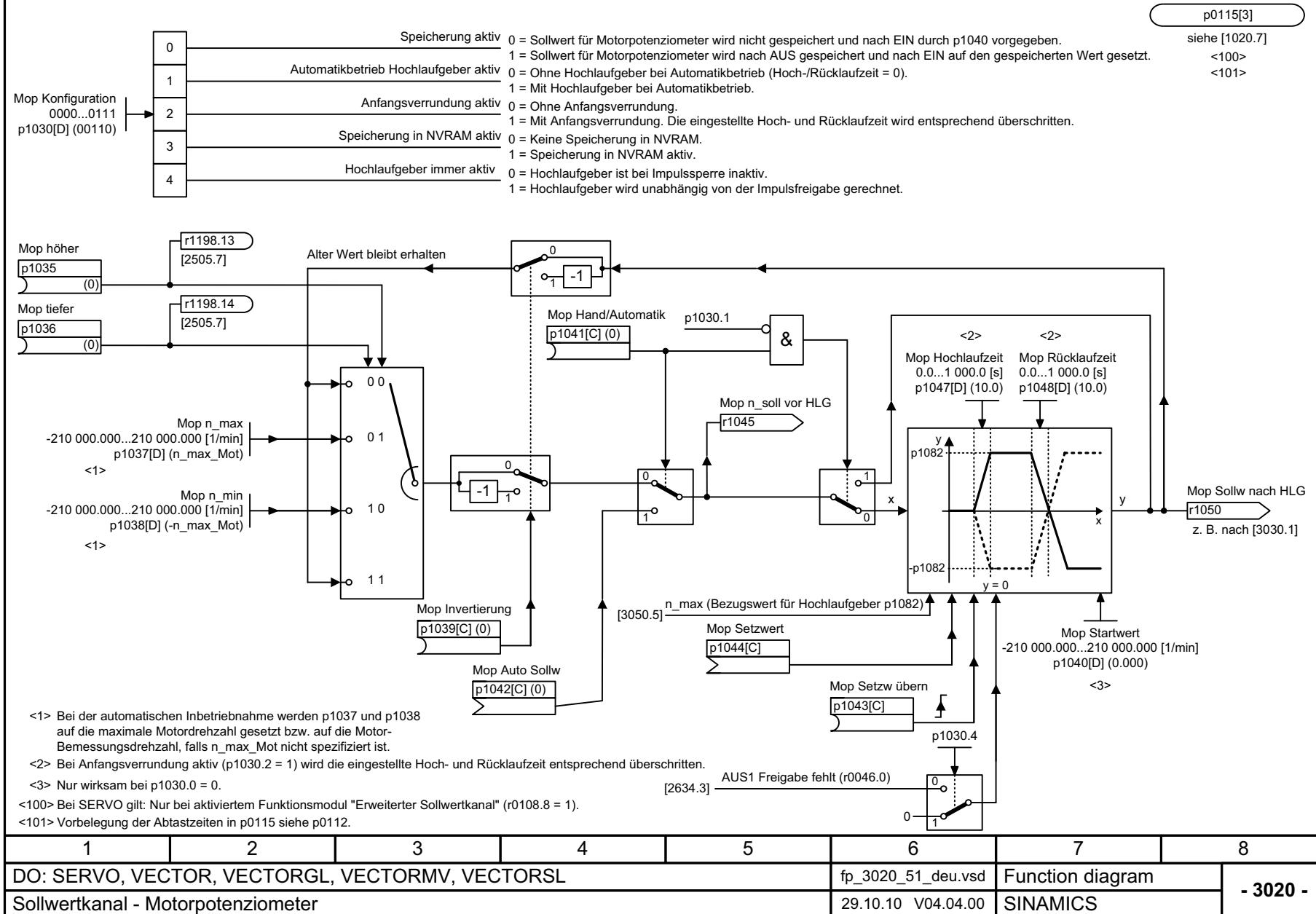
Bild 2-98 2861 – Extended Functions, SDI (Safe Direction)

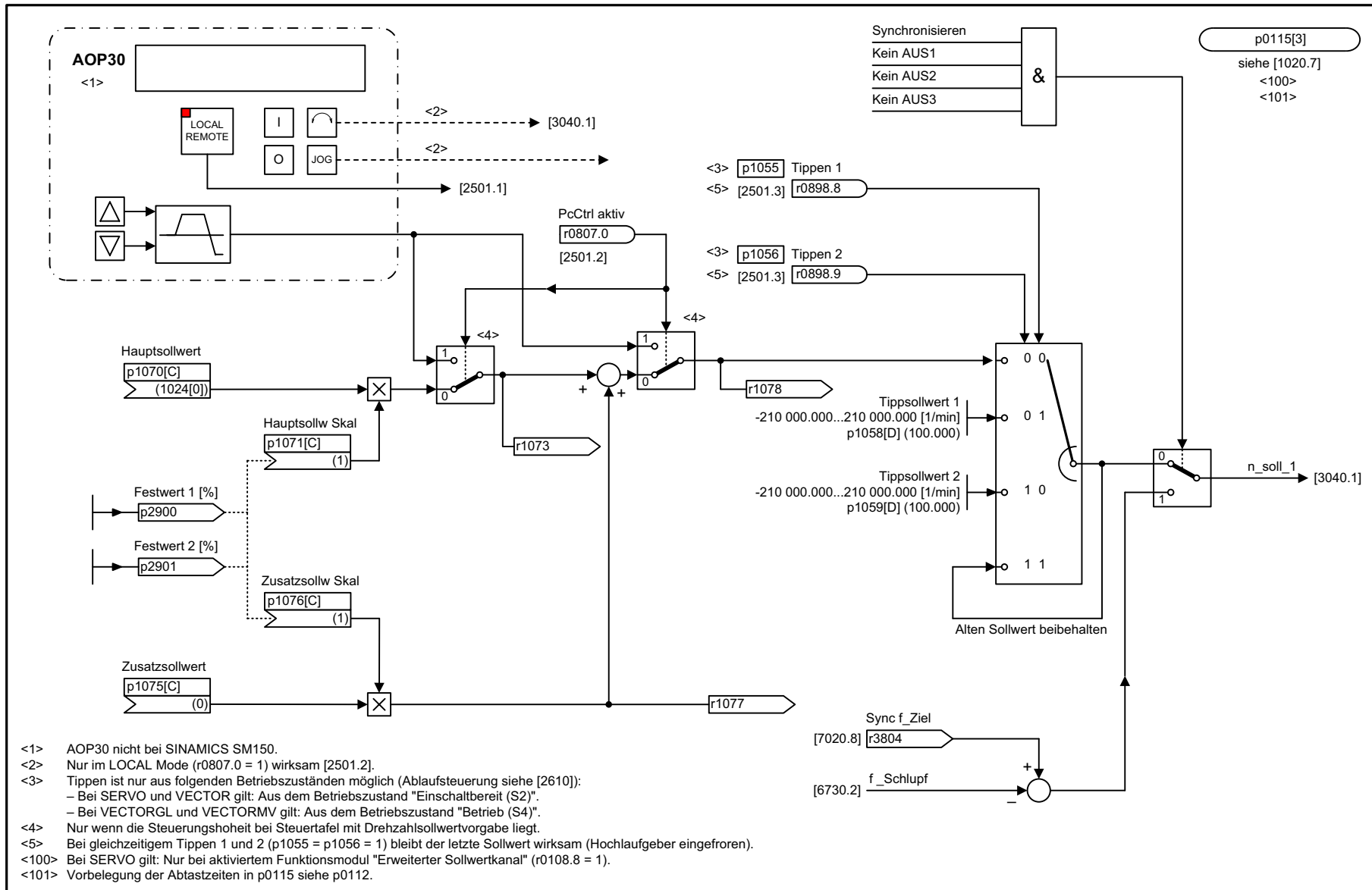
2.11 Sollwertkanal

Funktionspläne

3010 – Drehzahlfest Sollwerte	2-1064
3020 – Motorpotenziometer	2-1065
3030 – Haupt-/Zusatz Sollwert, Sollwertskalierung, Tippen	2-1066
3040 – Richtungsbegrenzung und Richtungsumkehr	2-1067
3050 – Ausblendbänder und Drehzahlbegrenzungen	2-1068
3060 – Einfachhochlaufgeber	2-1069
3070 – Erweiterter Hochlaufgeber	2-1070
3080 – Hochlaufgeber-Auswahl, -Zustandswort, -Nachführung	2-1071

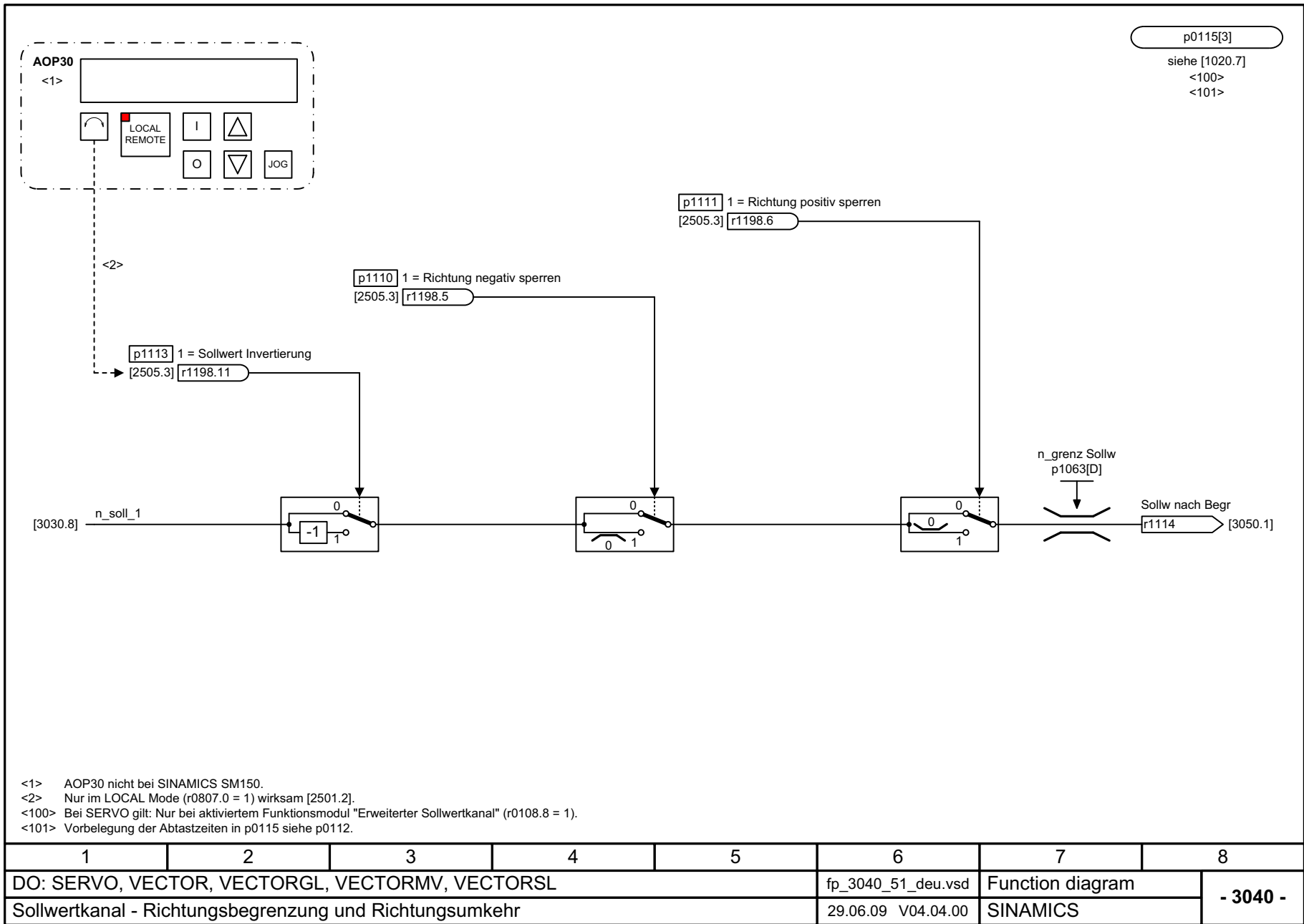


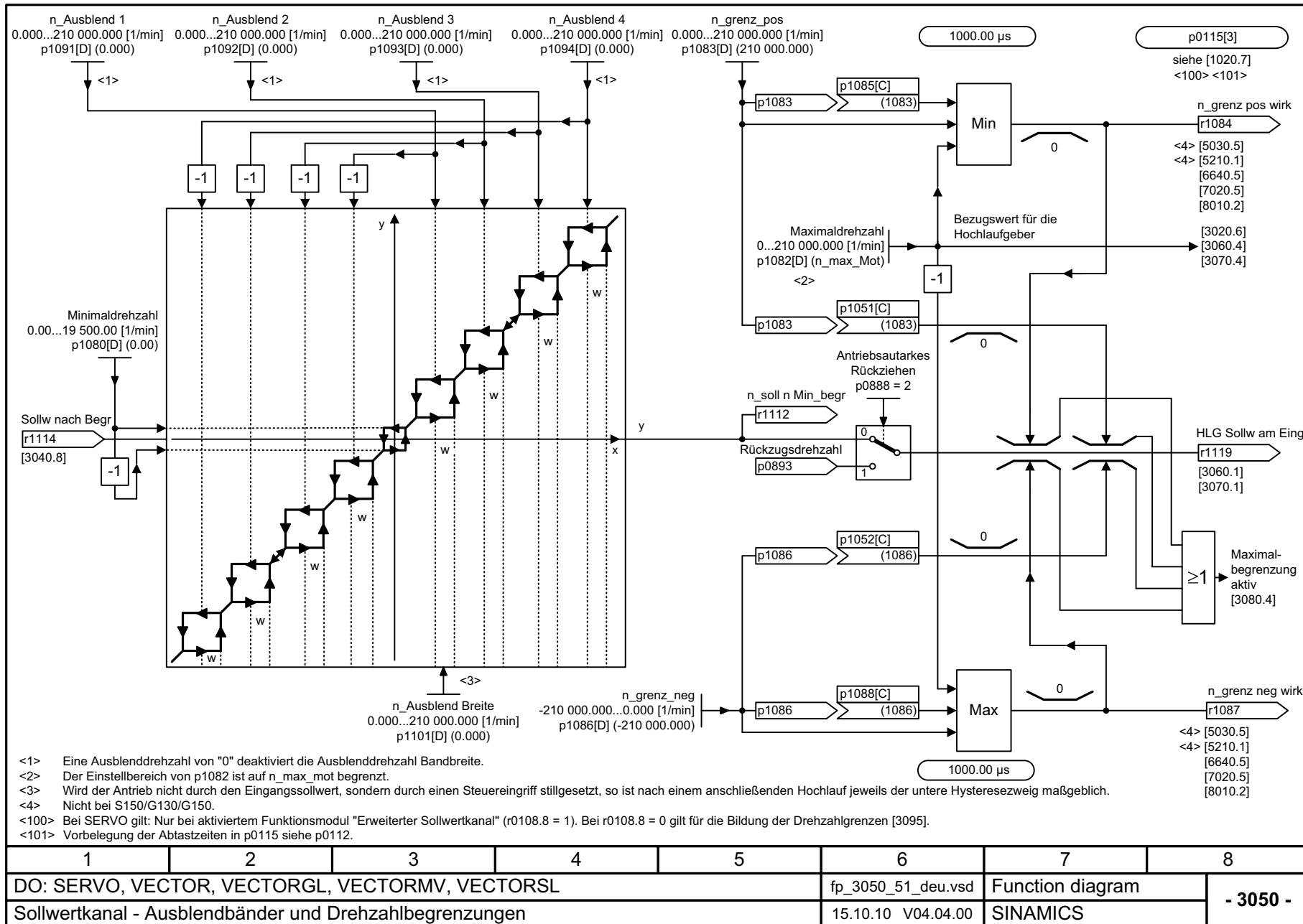


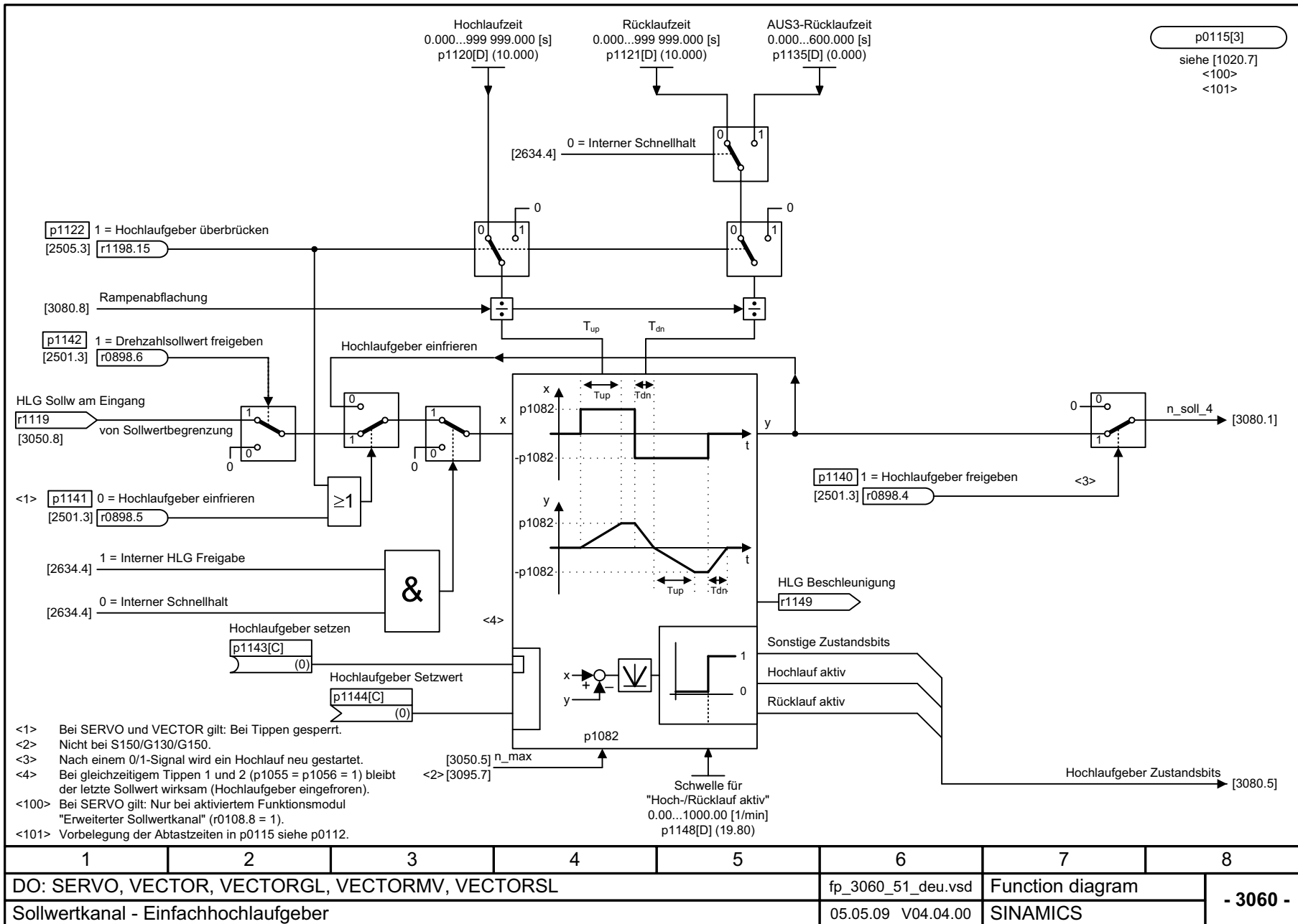


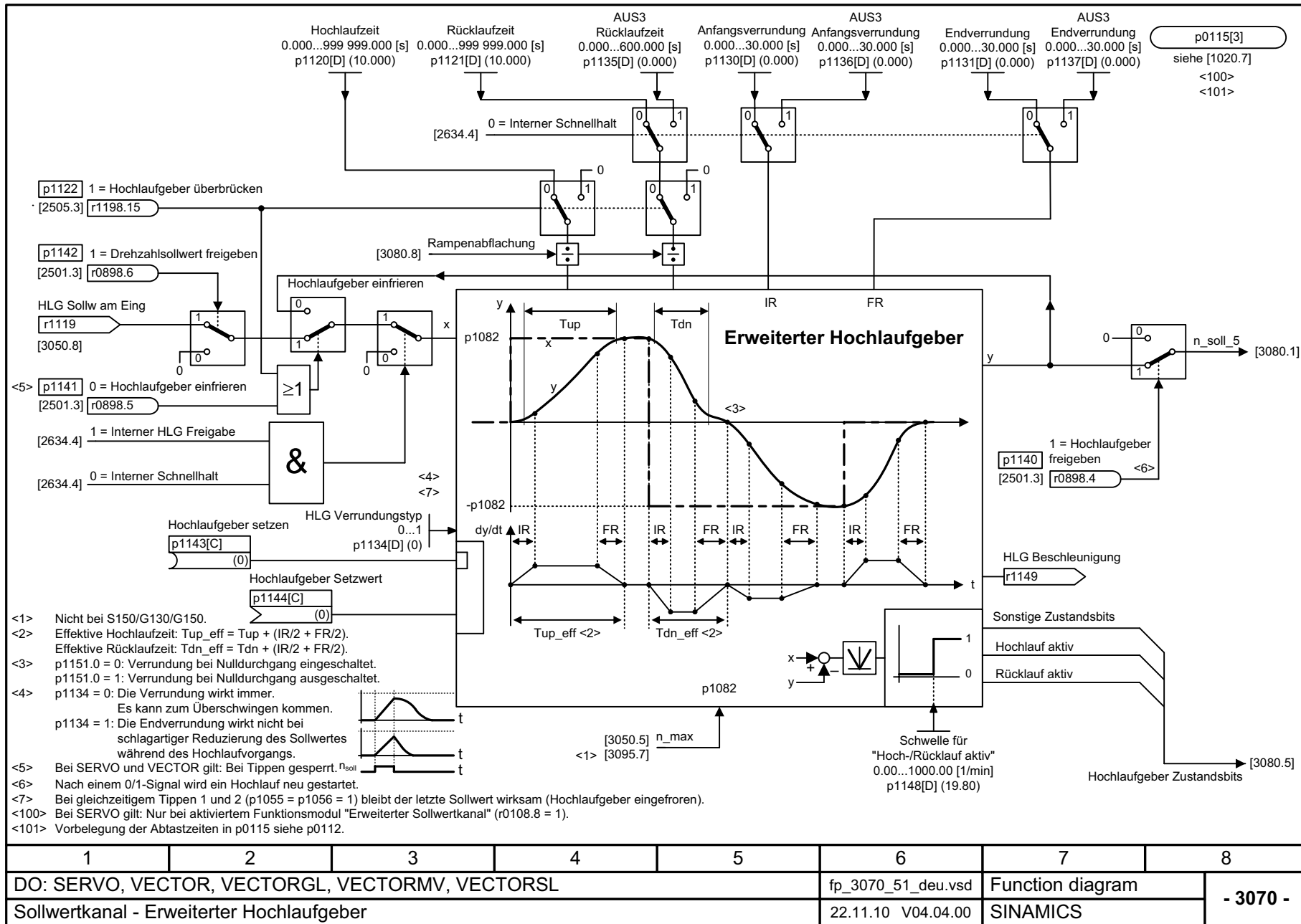
1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR, VECTORGL, VECTORMV, VECTORSL					fp_3030_51_deu.vsd	Function diagram	
Sollwertkanal - Haupt-/Zusatzsollwert, Sollwertskalierung, Tippen					15.10.10 V04.04.00	SINAMICS	
							- 3030 -

Bild 2-101 3030 – Haupt-/Zusatzsollwert, Sollwertskalierung, Tippen



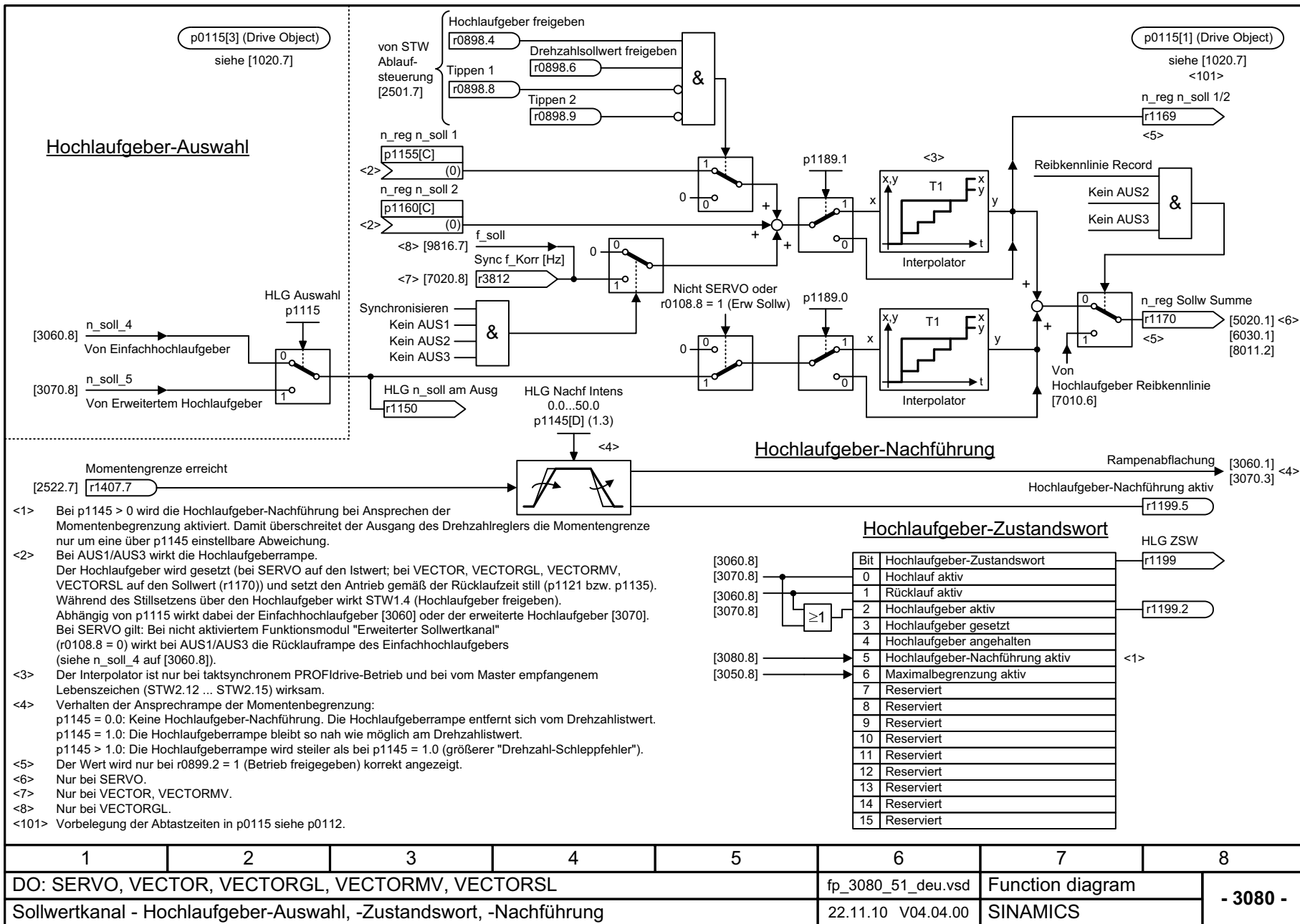






1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR, VECTORGL, VECTORMV, VECTORSL					fp_3070_51_deu.vsd	Function diagram	
Sollwertkanal - Erweiterter Hochlaufgeber					22.11.10 V04.04.00	SINAMICS	
					- 3070 -		

Bild 2-106

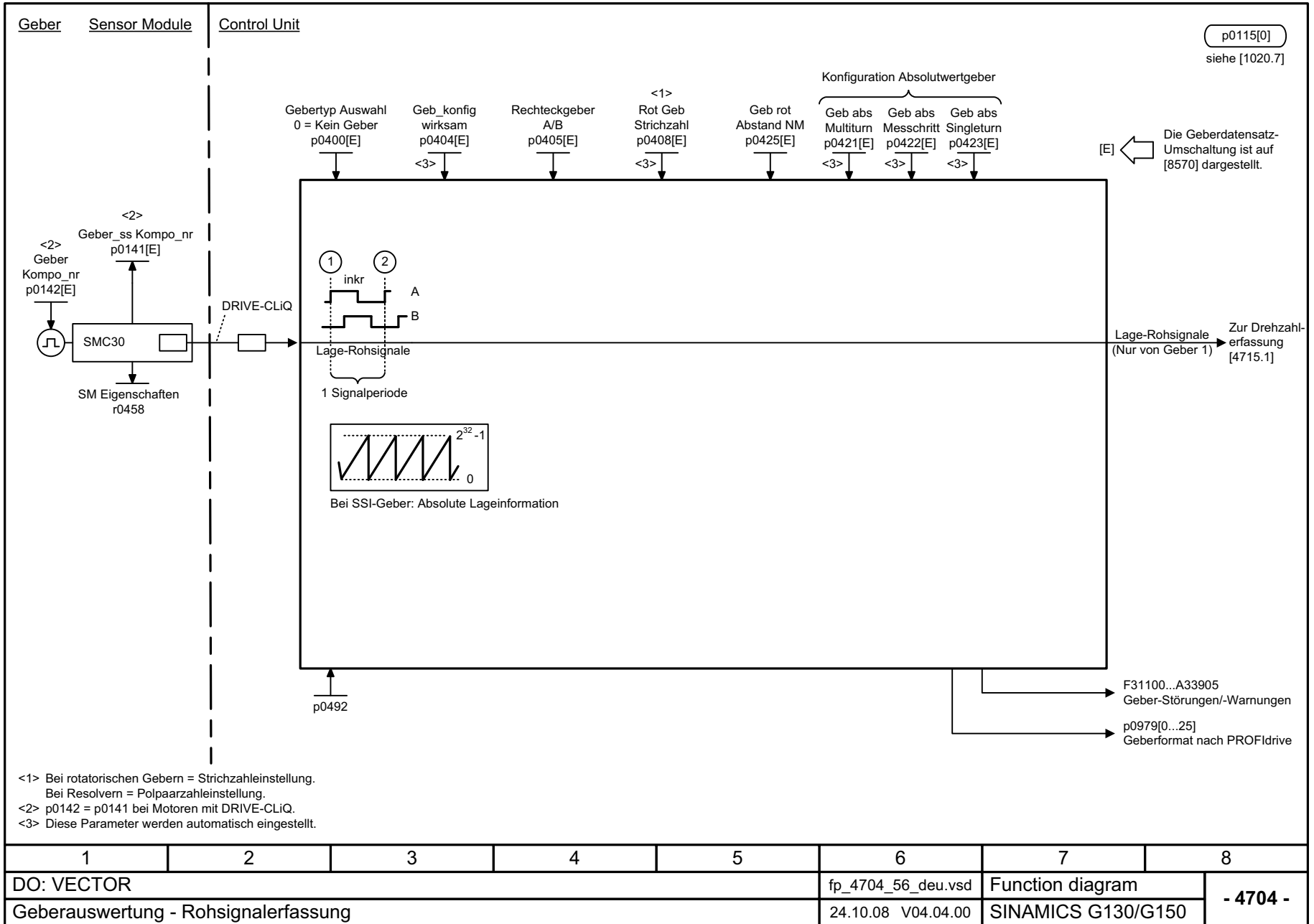


2.12 Geberauswertung

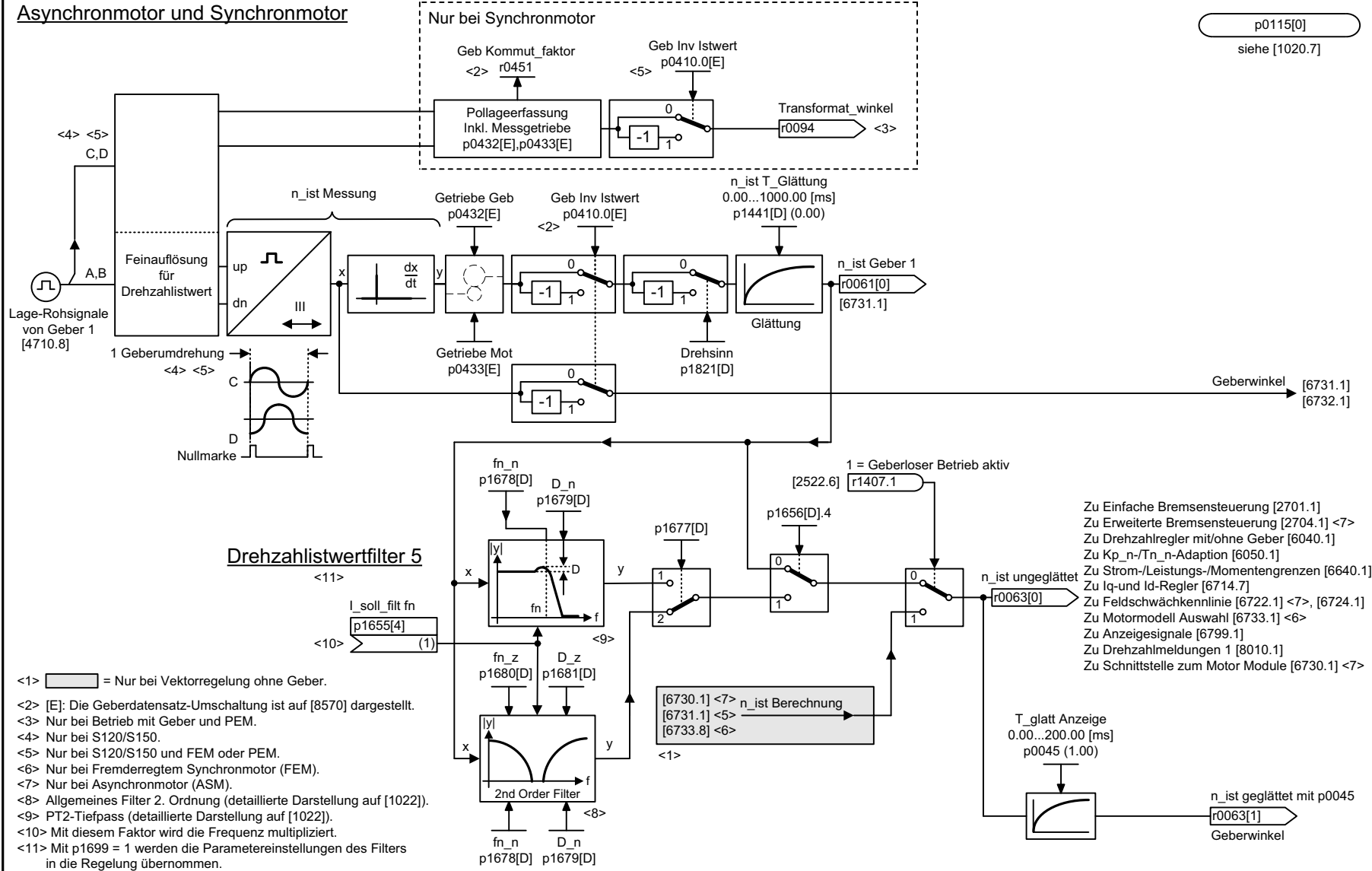
Funktionspläne

4704 – Rohsignalerfassung	2-1073
4715 – Drehzahlwert- und Pollageerfassung Motorgeber ASM/SM (Geber 1)	2-1074

Bild 2-107 4704 – Rohsignalerfassung



Asynchronmotor und Synchronmotor



1	2	3	4	5	6	7	8	
DO: VECTOR					fp_4715_54_deu.vsd	Function diagram		- 4715 -
Geberauswertung - Drehzahlwert- und Pollageerfassung Motorgeber ASM/SM (Geber 1)					22.04.10 V04.04.00	S120/S150/G130/G150		

Bild 2-108

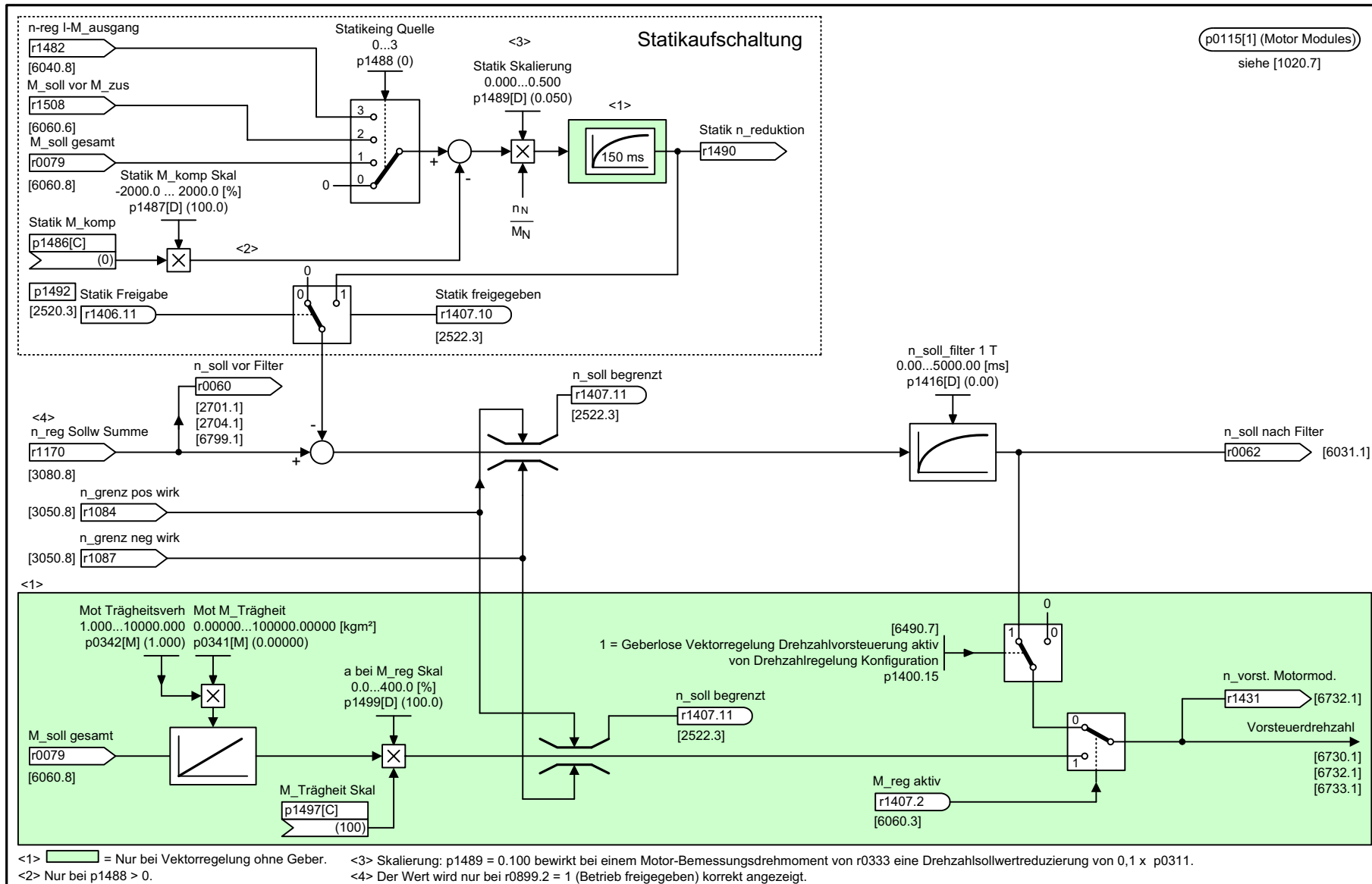
4715 – Drehzahlwert- und Pollageerfassung Motorgeber ASM/SM (Geber 1)

2-1074

2.13 Vektorregelung

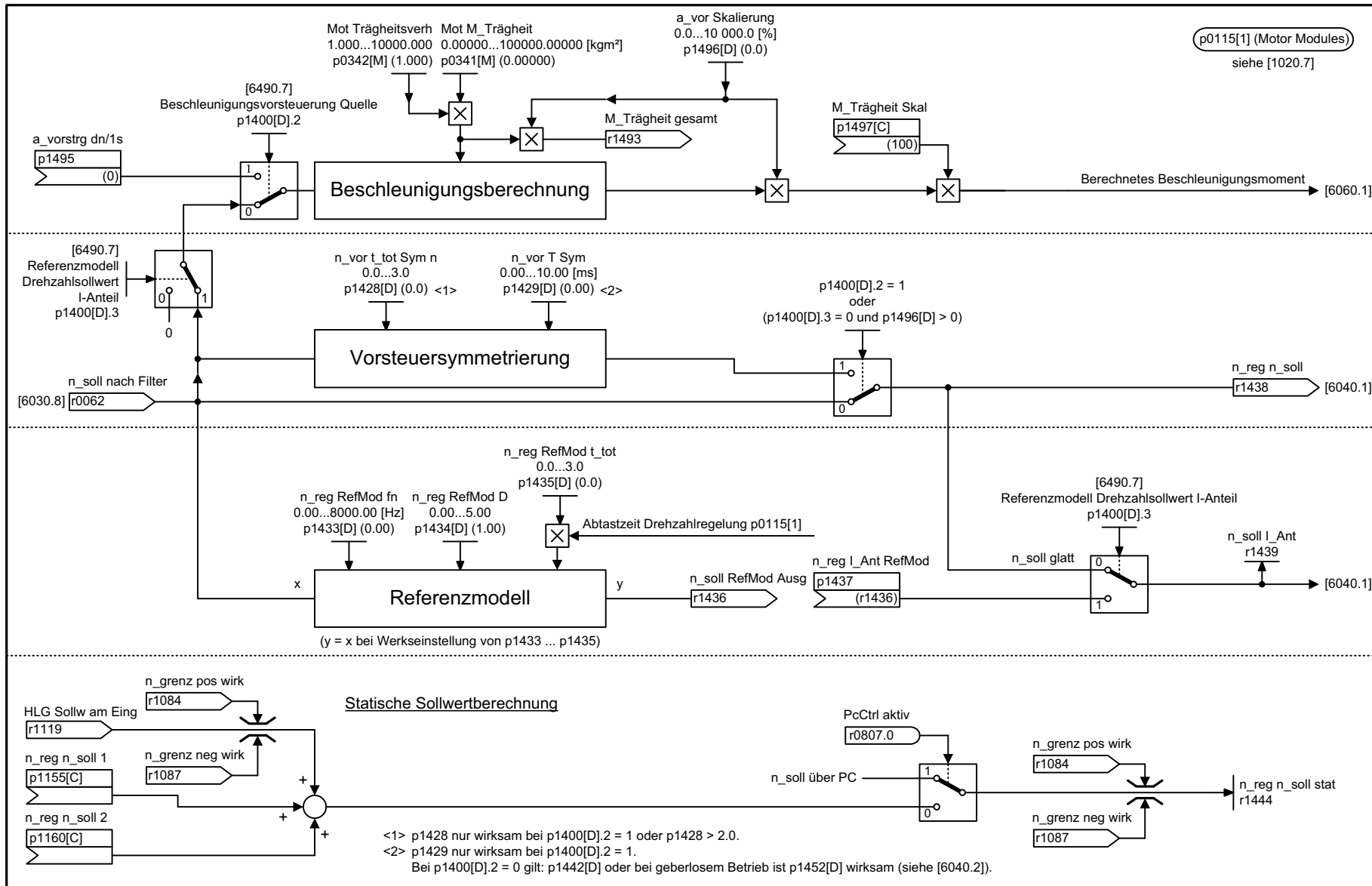
Funktionspläne

6030 – Drehzahlsollwert, Statik	2-1076
6031 – Vorsteuersymmetrierung Referenz-/Beschleunigungsmodell	2-1077
6040 – Drehzahlregler mit/ohne Geber	2-1078
6050 – Kp_n-/Tn_n-Adaption	2-1079
6060 – Momentensollwert	2-1080
6220 – Vdc_max-Regler und Vdc_min-Regler	2-1081
6300 – U/f-Kennlinie und Spannungsanhebung	2-1082
6310 – Resonanzdämpfung und Schlupfkompensation	2-1083
6320 – Vdc_max-Regler und Vdc_min-Regler	2-1084
6490 – Drehzahlregelung Konfiguration	2-1085
6491 – Flussregelung Konfiguration	2-1086
6630 – Obere/Untere Momentengrenze	2-1087
6640 – Strom-/Leistungs-/Momentengrenzen	2-1088
6710 – Stromsollwertfilter	2-1089
6714 – Iq- und Id-Regler	2-1090
6721 – Id-Sollwert (PEM, p0300 = 2)	2-1091
6722 – Feldschwächkennlinie, Id-Sollwert (ASM, p0300 = 1)	2-1092
6723 – Feldschwächregler, Flussregler (ASM, p0300 = 1)	2-1093
6724 – Feldschwächregler (PEM, p0300 = 2)	2-1094
6730 – Schnittstelle zum Motor Module (ASM, p0300 = 1)	2-1095
6731 – Schnittstelle zum Motor Module (PEM, p0300 = 2)	2-1096
6799 – Anzeigesignale	2-1097



1	2	3	4	5	6	7	8	
DO: VECTOR					fp_6030_54_deu.vsd	Function diagram		- 6030 -
Vektorregelung - Drehzahlsollwert, Statik					18.10.10 V04.04.00	S120/S150/G130/G150		

Bild 2-109 6030 – Drehzahlsollwert, Statik



DO: VECTOR, VECTORGL, VECTORMV, VECTORSL

Vektorregelung - Vorsteuersymmetrierung Referenz-/Beschleunigungsmodell

fp_6031_51_deu.vsd

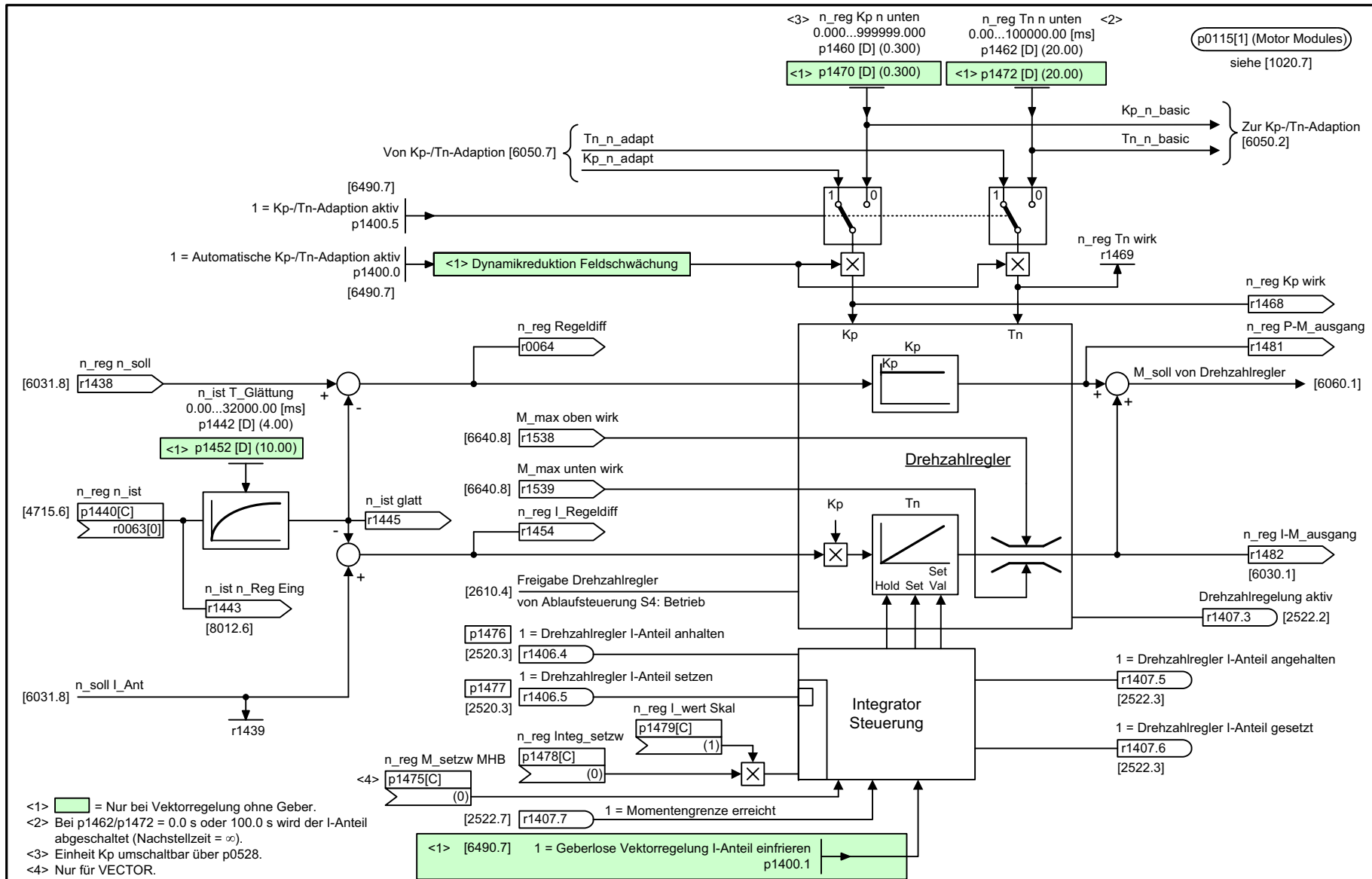
21.08.09 V04.04.00

Function diagram

SINAMICS

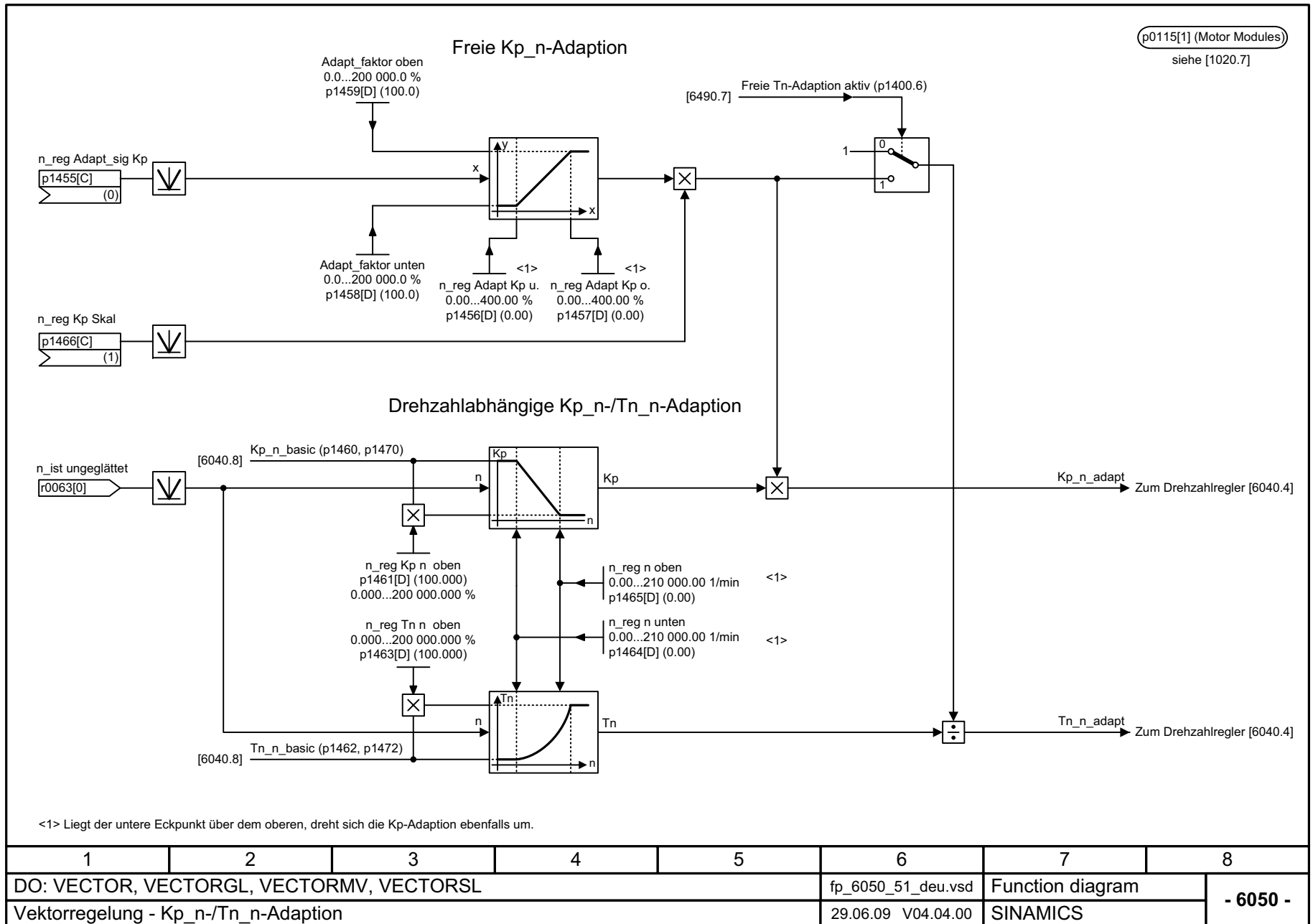
- 6031 -

Bild 2-110 6031 – Vorsteuersymmetrierung Referenz-/Beschleunigungsmodell



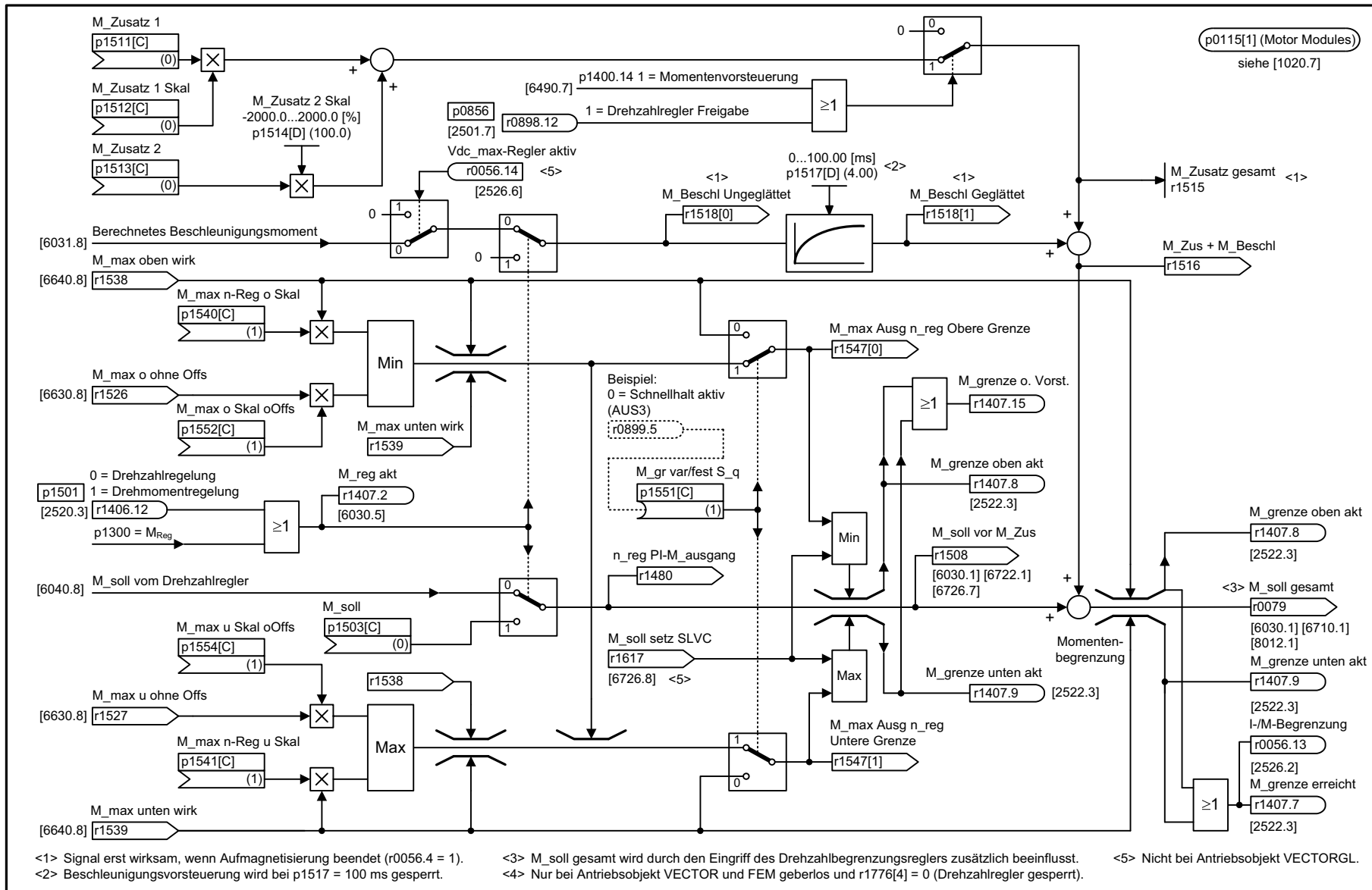
1	2	3	4	5	6	7	8
DO: VECTOR, VECTORGL, VECTORMV, VECTORSL					fp_6040_51_deu.vsd	Function diagram	- 6040 -
Vektorregelung - Drehzahlregler mit/ohne Geber					31.03.10 V04.04.00	SINAMICS	

Bild 2-111 6040 – Drehzahlregler mit/ohne Geber



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: VECTOR, VECTORGL, VECTORMV, VECTORSL					fp_6050_51_deu.vsd	Function diagram	
Vektorregelung - Kp_n-/Tn_n-Adaption					29.06.09 V04.04.00	SINAMICS	
							- 6050 -

Bild 2-112 6050 – Kp_n-/Tn_n-Adaption



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: VECTOR, VECTORGL, VECTORMV, VECTORSL					fp_6060_51_deu.vsd	Function diagram	
Vektorregelung - Momentensollwert					31.03.10 V04.04.00	SINAMICS	
					- 6060 -		

Bild 2-113 6060 – Momentensollwert

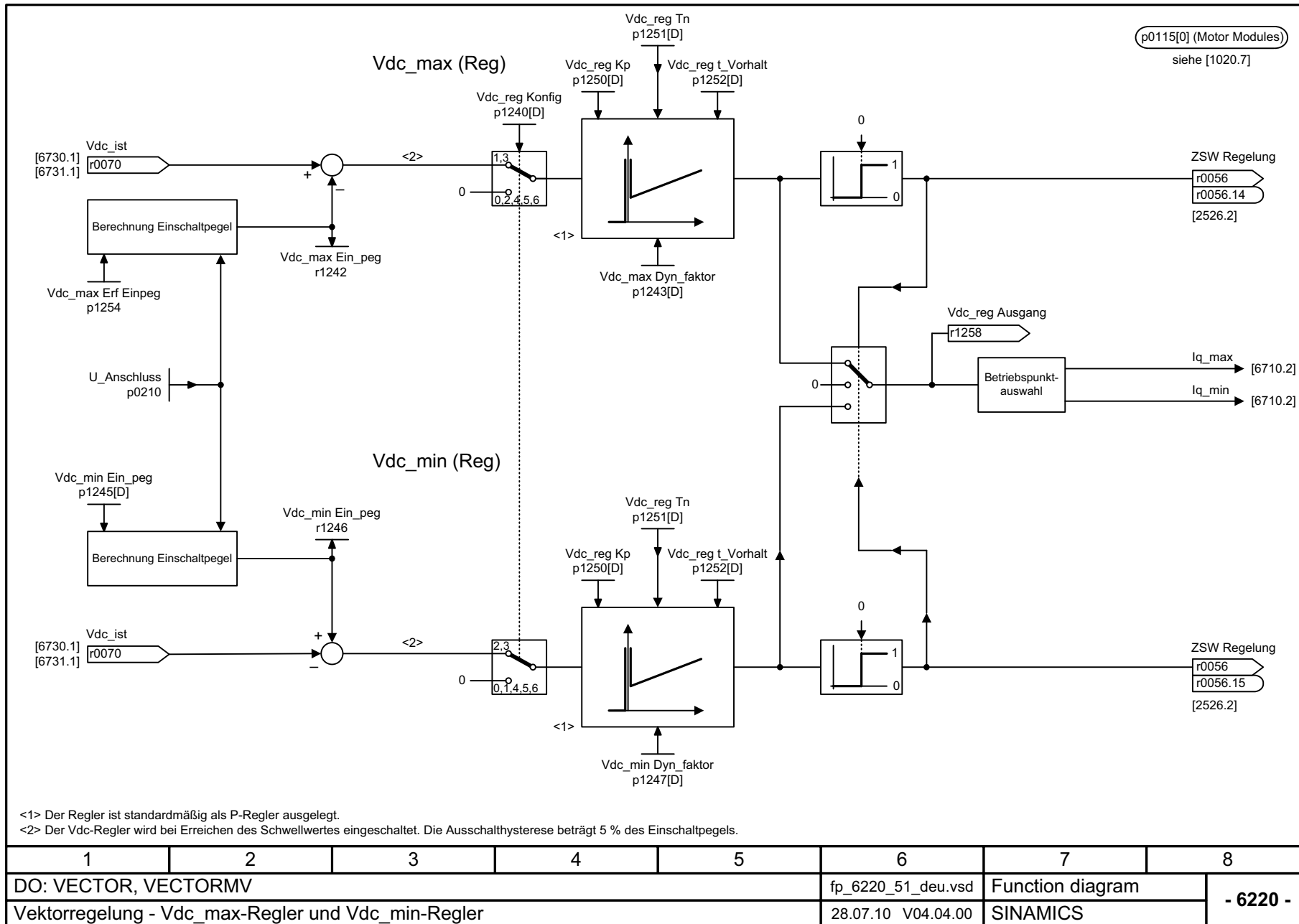
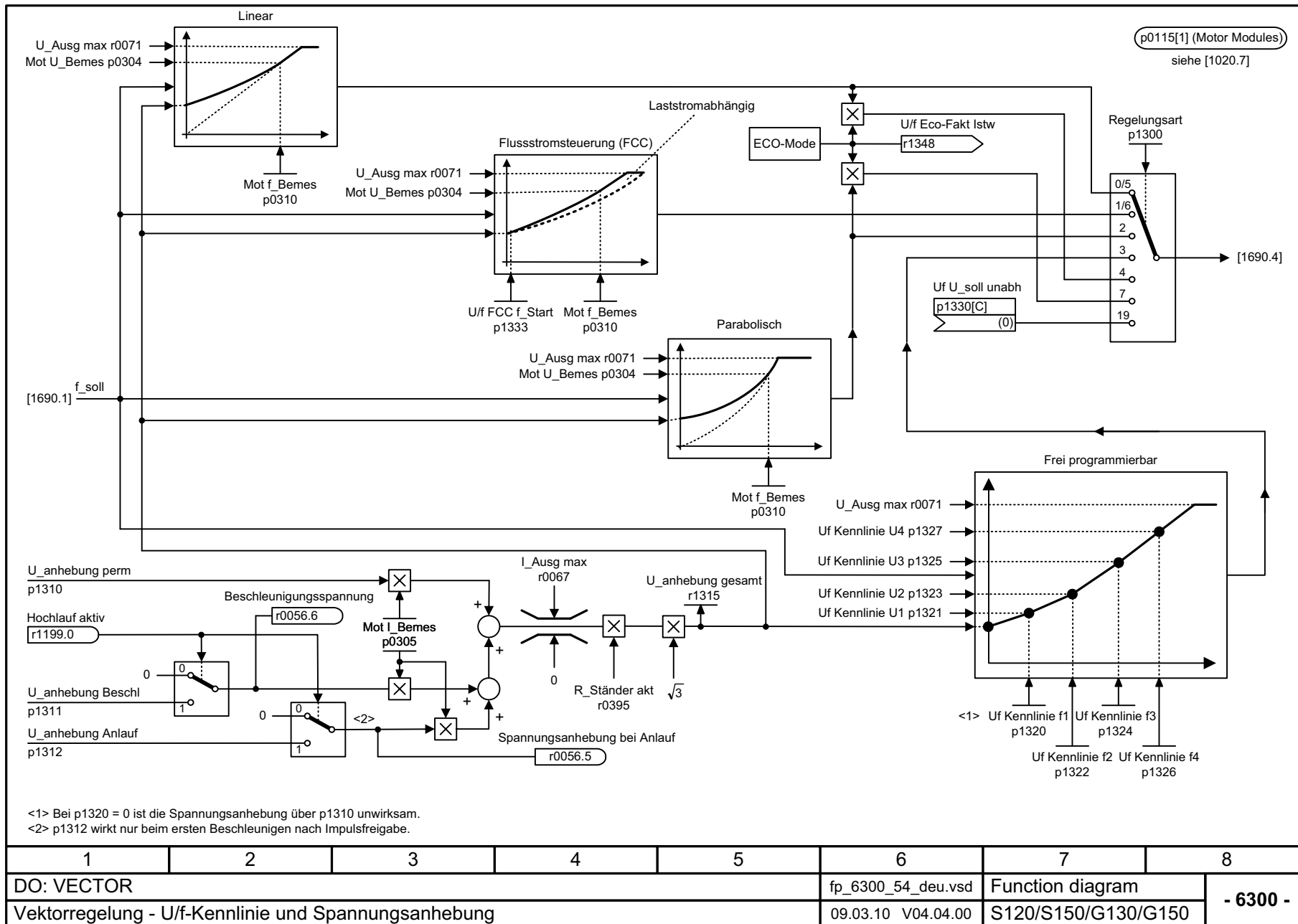
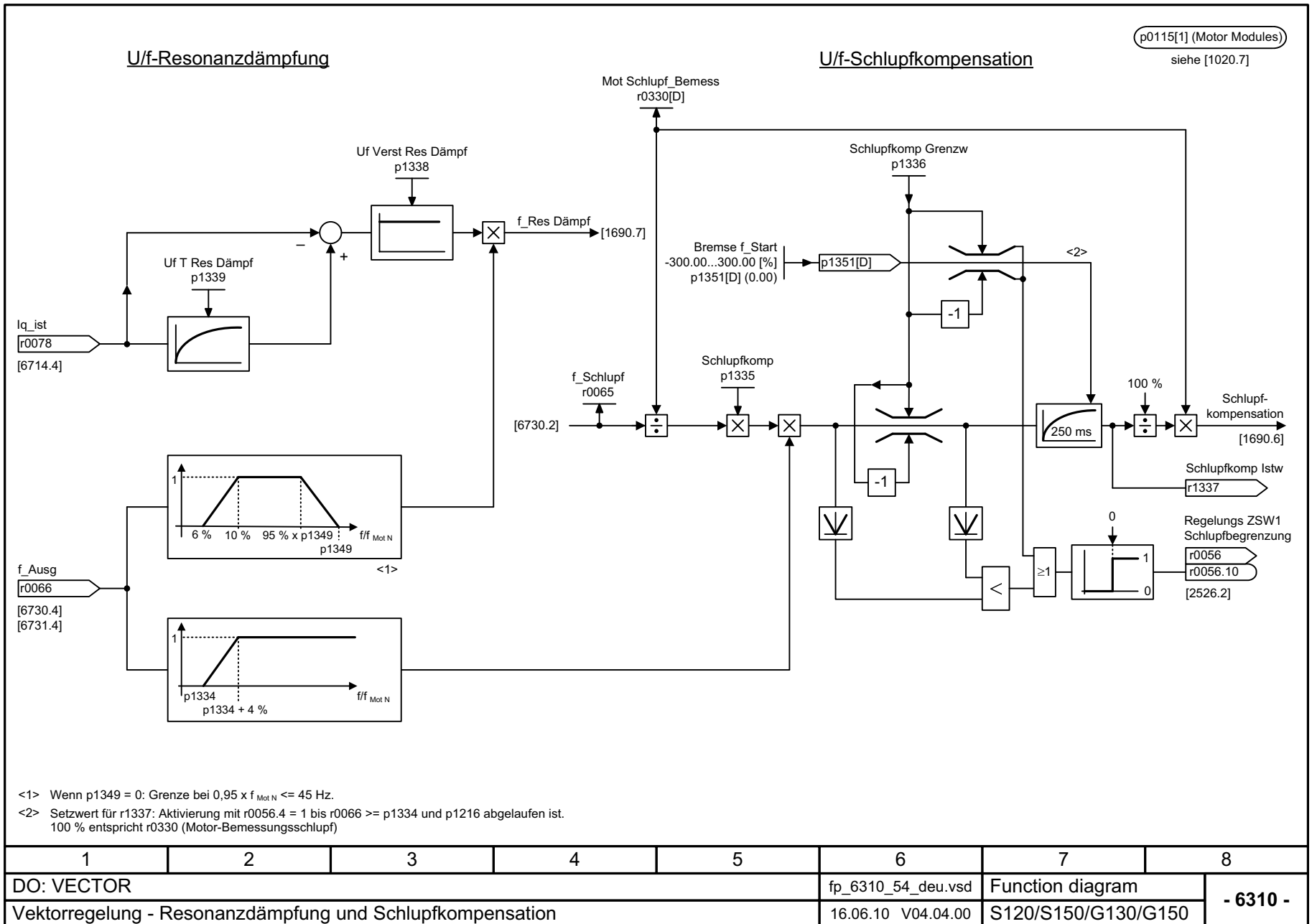


Bild 2-114 6220 – Vdc_max-Regler und Vdc_min-Regler





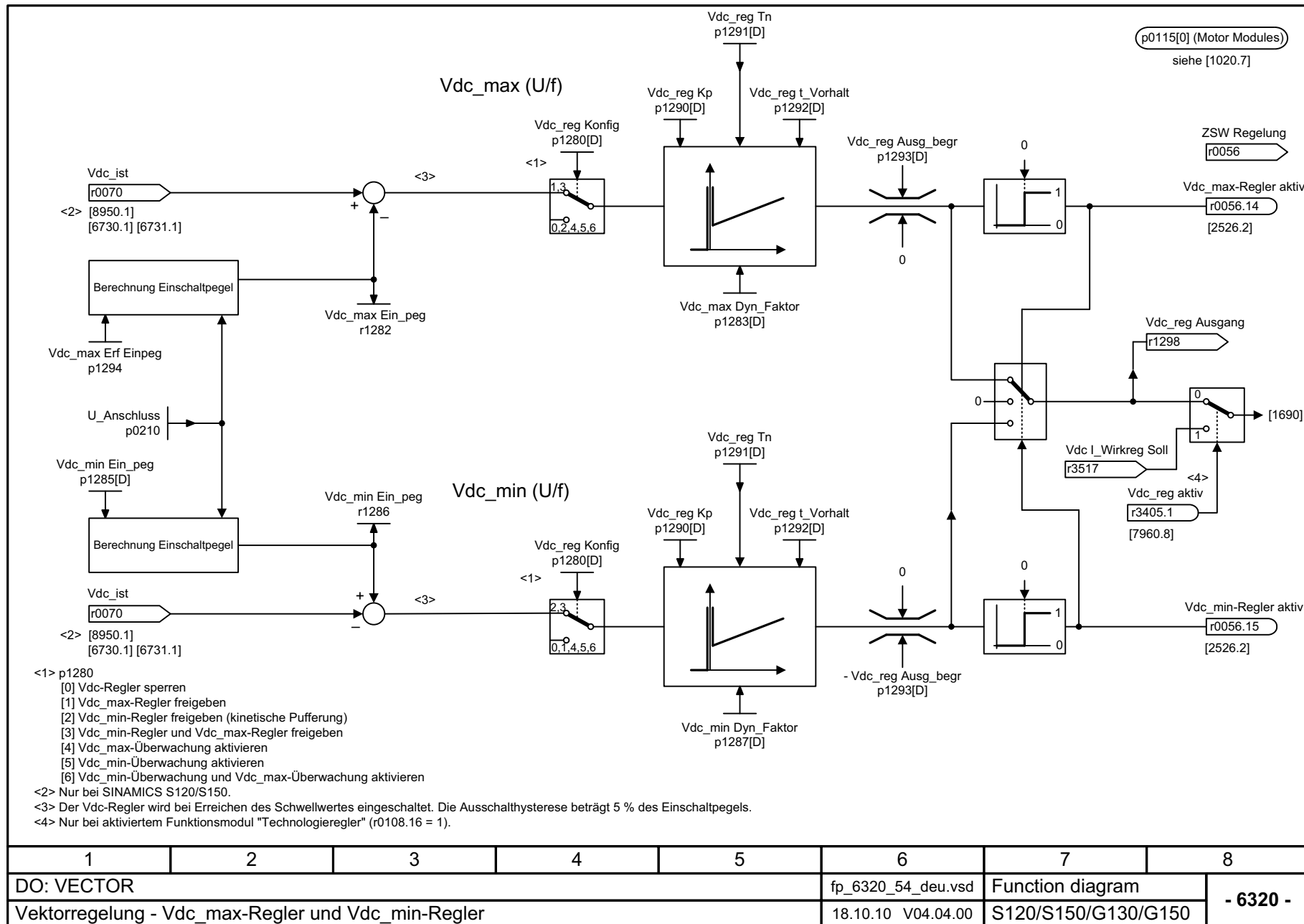


Bild 2-117 6320 – Vdc_max-Regler und Vdc_min-Regler

p0115[1] (Motor Modules)
siehe [1020.7]

n_reg Konfig
p1400[D]

Drehzahlregelung Konfiguration

Werkseinstellung

Bit Nr.	Bedeutung	
0	1 = Automatische Kp-/Tn-Adaption aktiv	1 → [6040.3]
1	1 = Geberlose Vektorregelung I-Anteil einfrieren	0 → [6040.3]
2	1 = Beschleunigungsvorsteuerung Quelle extern (p1495) 0 = Beschleunigungsvorsteuerung Quelle intern (n_soll)	0 → [6031.2]
3	1 = Referenzmodell Drehzahlsollwert I-Anteil EIN	0 → [6031.1], [6031.7]
4	Reserviert	
5	1 = Kp-/Tn-Adaption aktiv	1 → [6040.3]
6	1 = Freie Tn-Adaption aktiv	0 → [6050.6]
7	Reserviert	
8	Reserviert	
9	Reserviert	
10	Reserviert	
11	Reserviert	
12	Reserviert	
13	Reserviert	
14	1 = Momentenvorsteuerung immer aktiv 0 = Momentenvorsteuerung bei n_reg Freigabe	0 → [6060.4]
15	1 = Geberlose Vektorregelung Drehzahlvorsteuerung aktiv	1 → [6030.5]

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: VECTOR, VECTORGL, VECTORMV, VECTORSL					fp_6490_51_deu.vsd	Function diagram	- 6490 -
Vektorregelung - Drehzahlregelung Konfiguration					29.06.09 V04.04.00	SINAMICS	

Bild 2-118 6490 – Drehzahlregelung Konfiguration

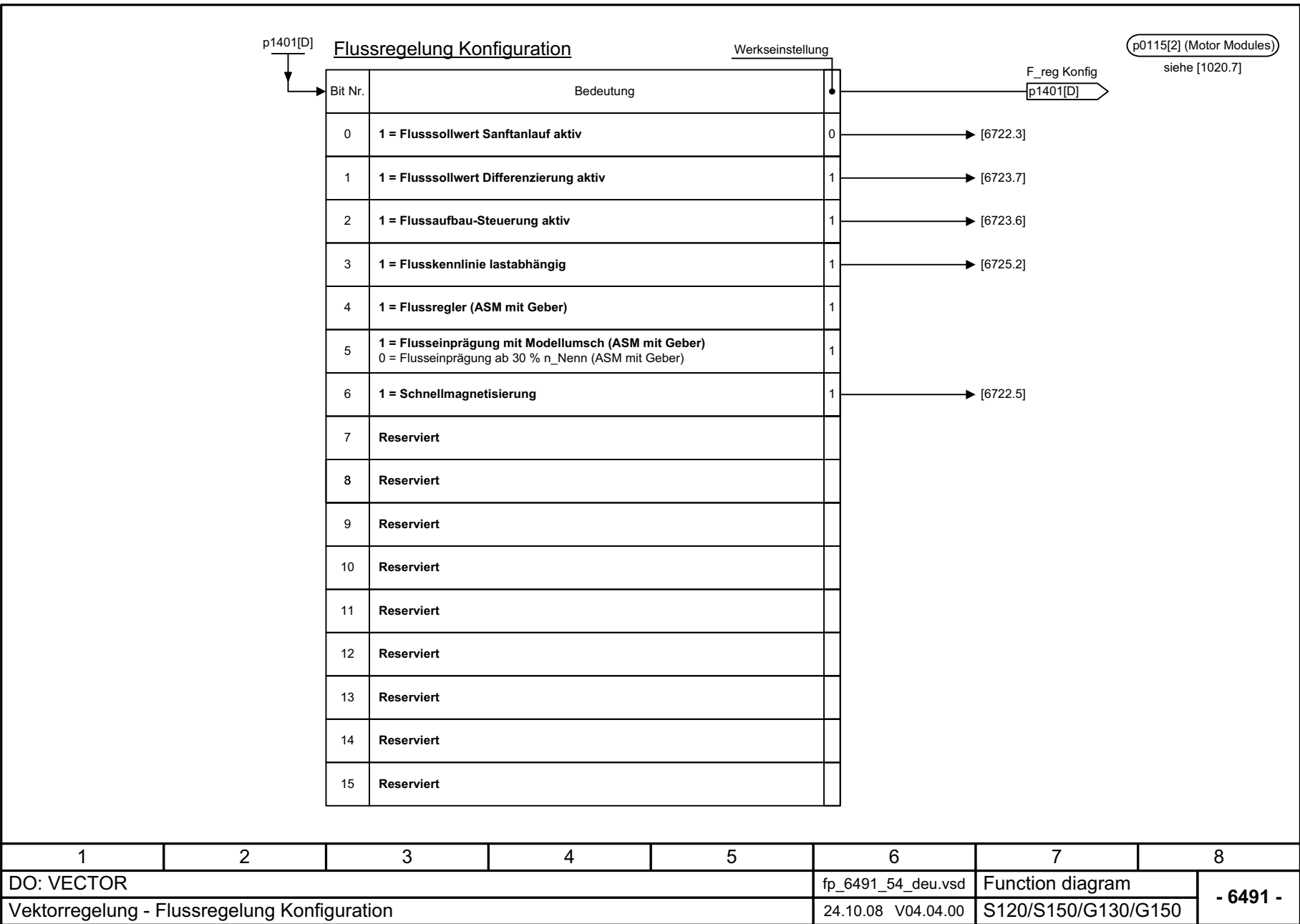
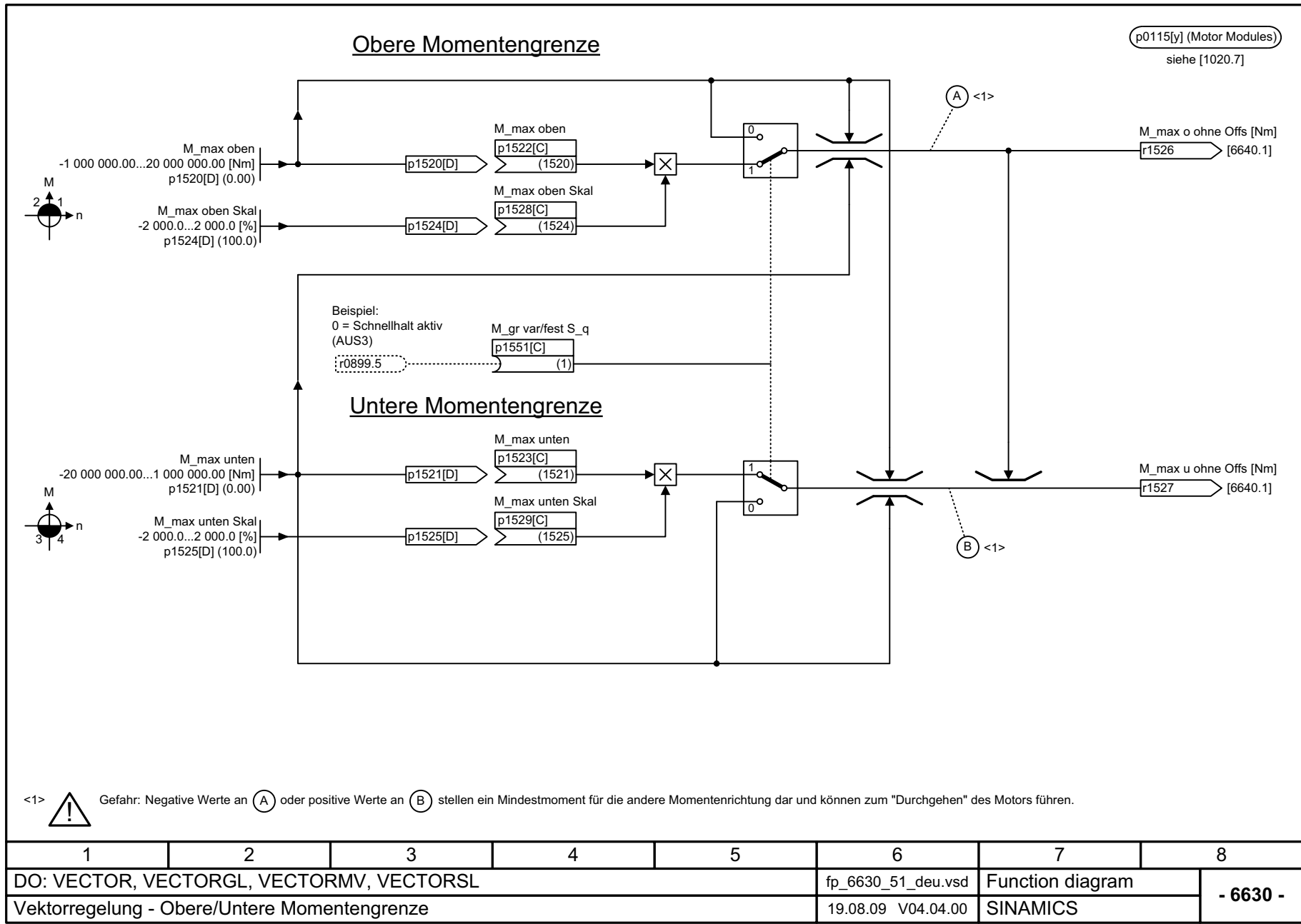
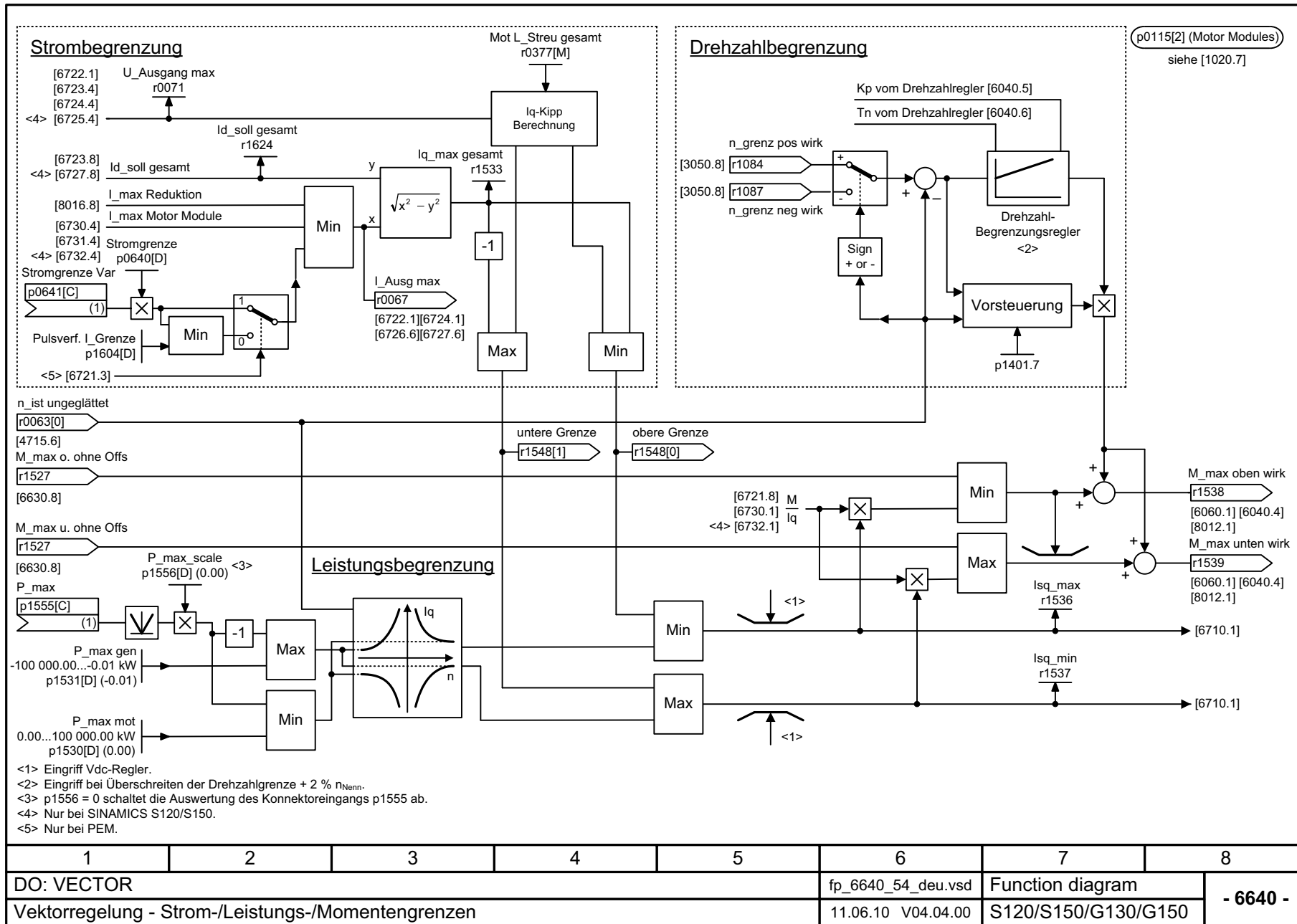


Bild 2-119 6491 – Flussregelung Konfiguration



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: VECTOR, VECTORGL, VECTORMV, VECTORSL					fp_6630_51_deu.vsd	Function diagram	- 6630 -
Vektorregelung - Obere/Untere Momentengrenze					19.08.09 V04.04.00	SINAMICS	

Bild 2-120 6630 – Obere/Untere Momentengrenze



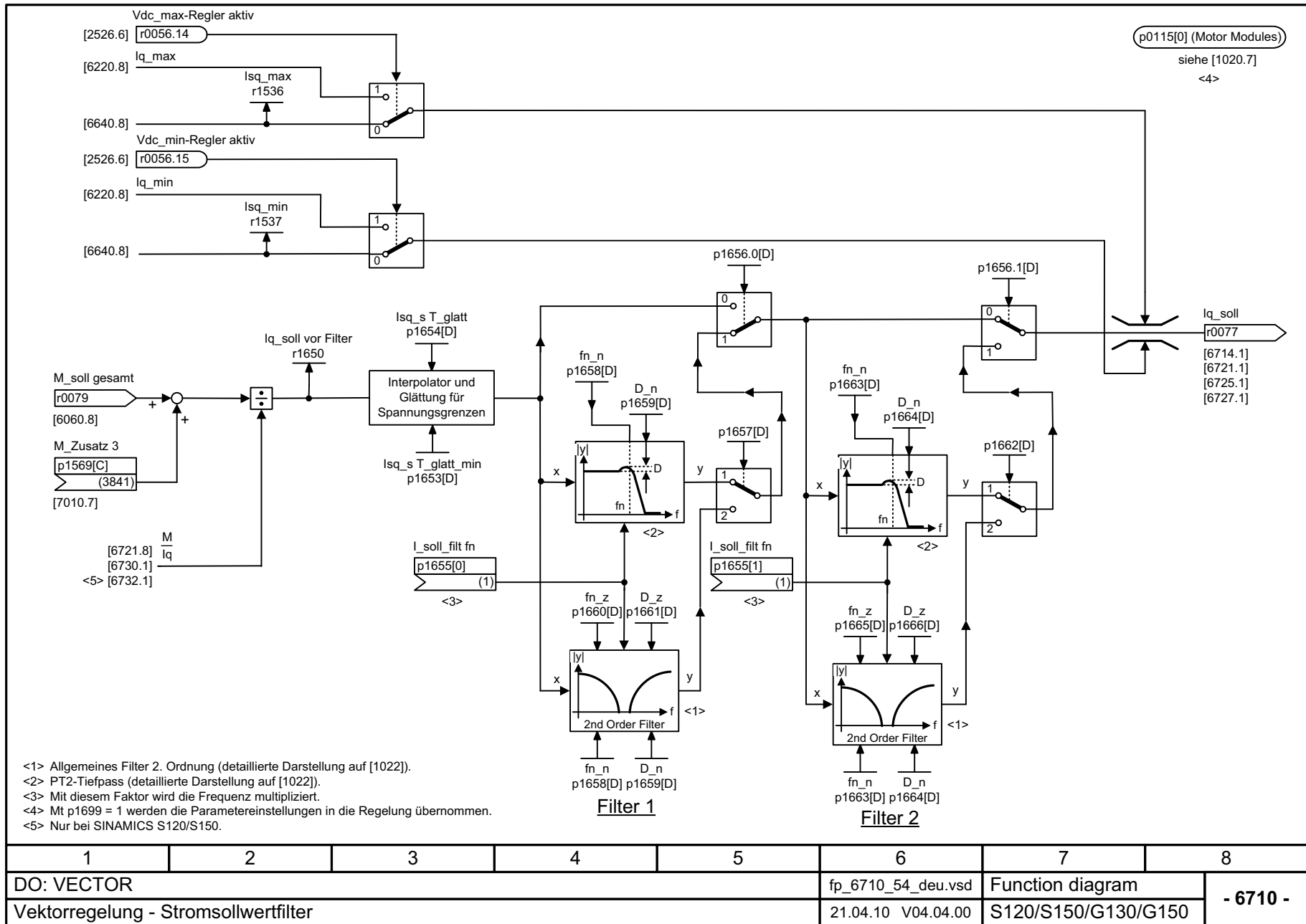
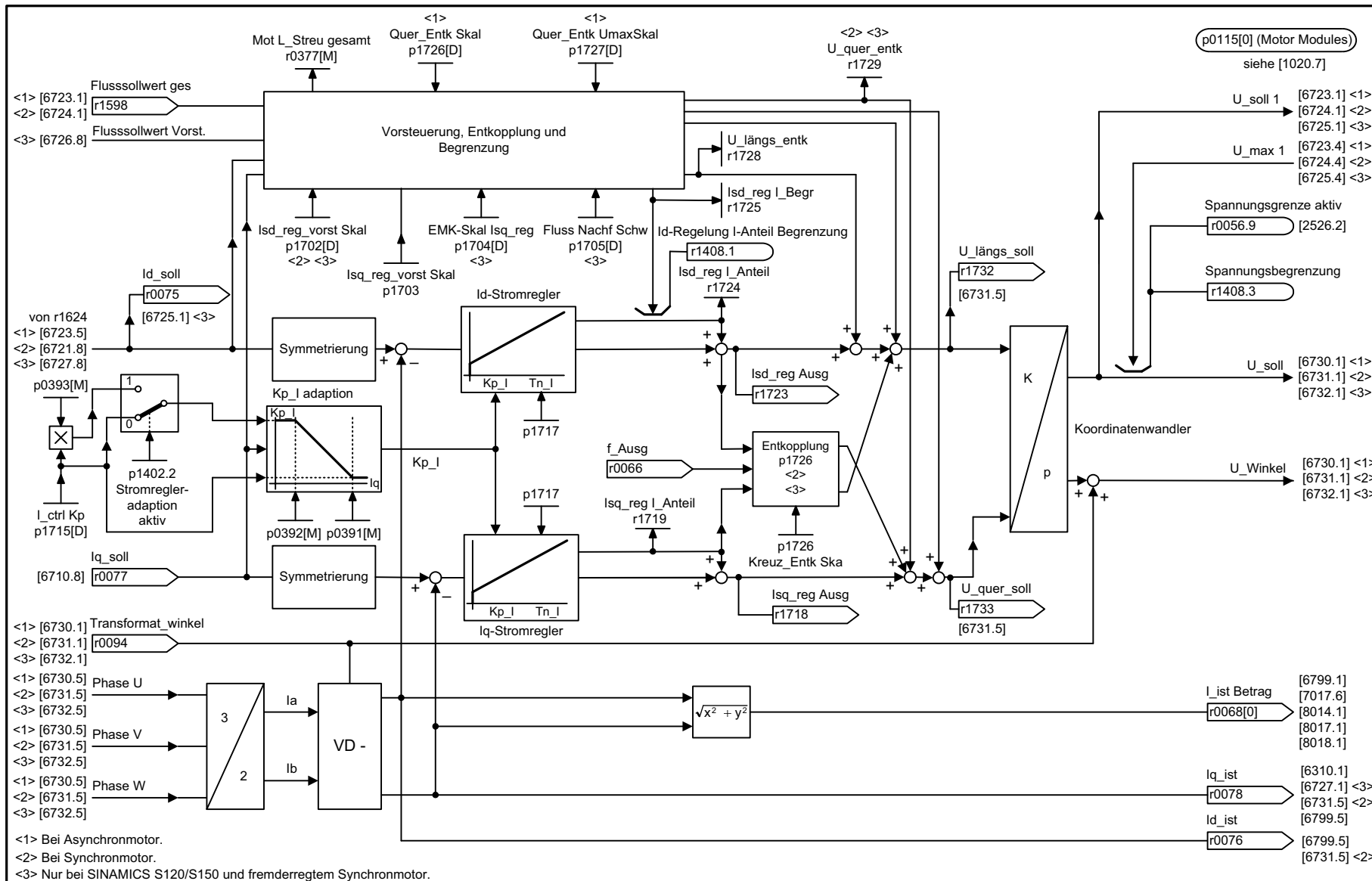
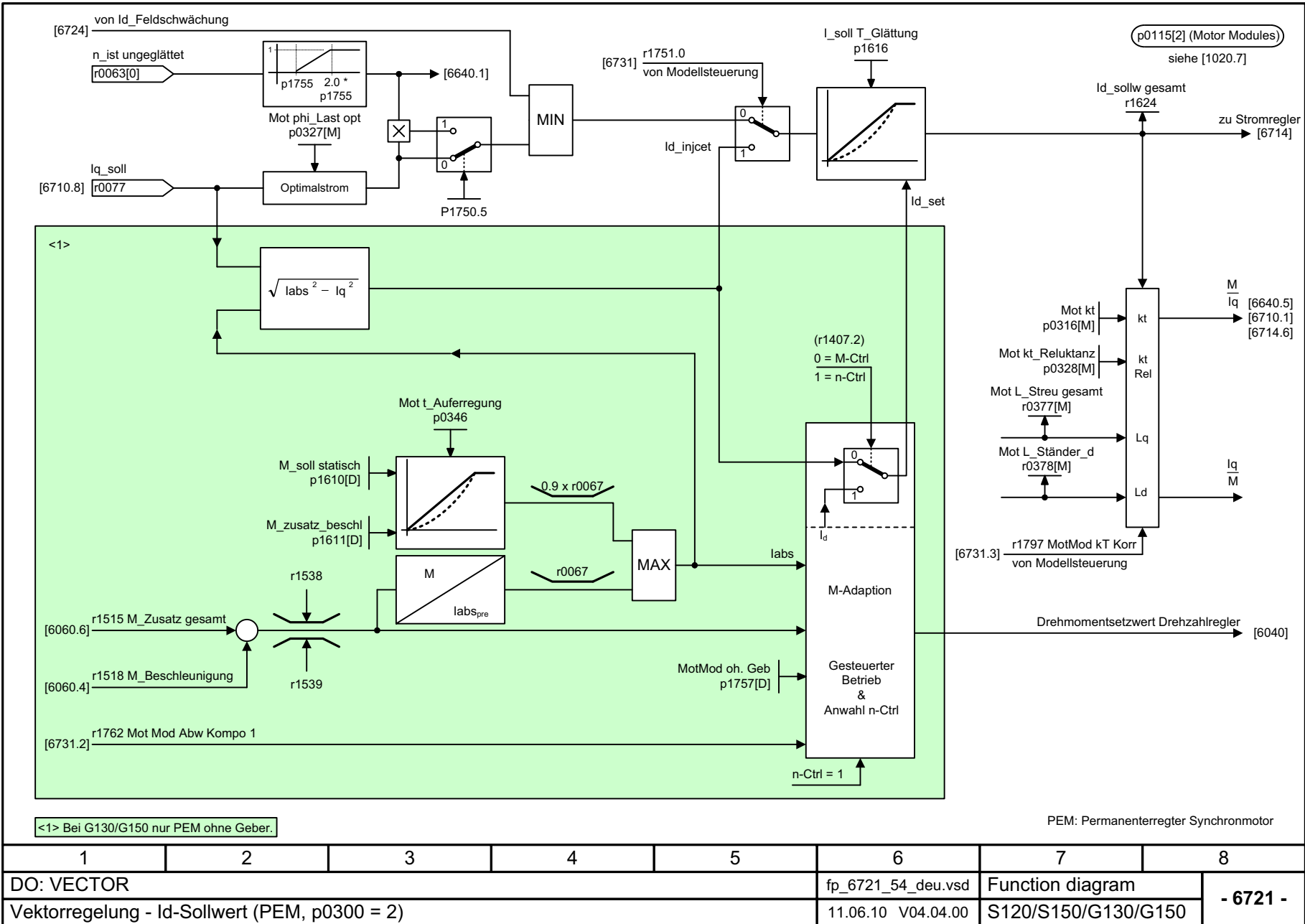


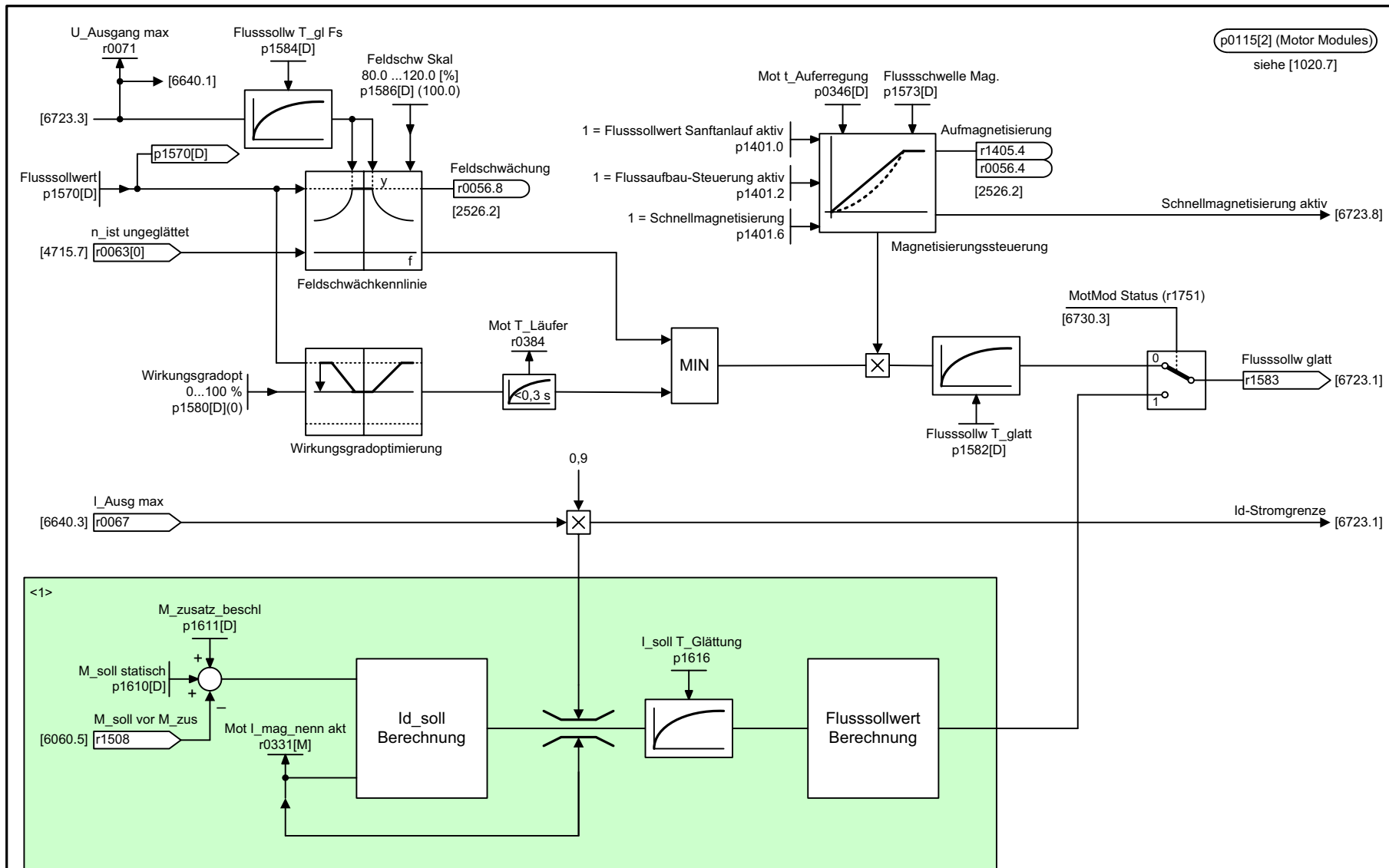
Bild 2-122 6710 – Stromsollwertfilter



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: VECTOR					fp_6714_54_deu.vsd	Function diagram	
Vektorregelung - Iq- und Id-Regler					10.03.10 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	
					- 6714 -		

Bild 2-123 6714 – Iq- und Id-Regler



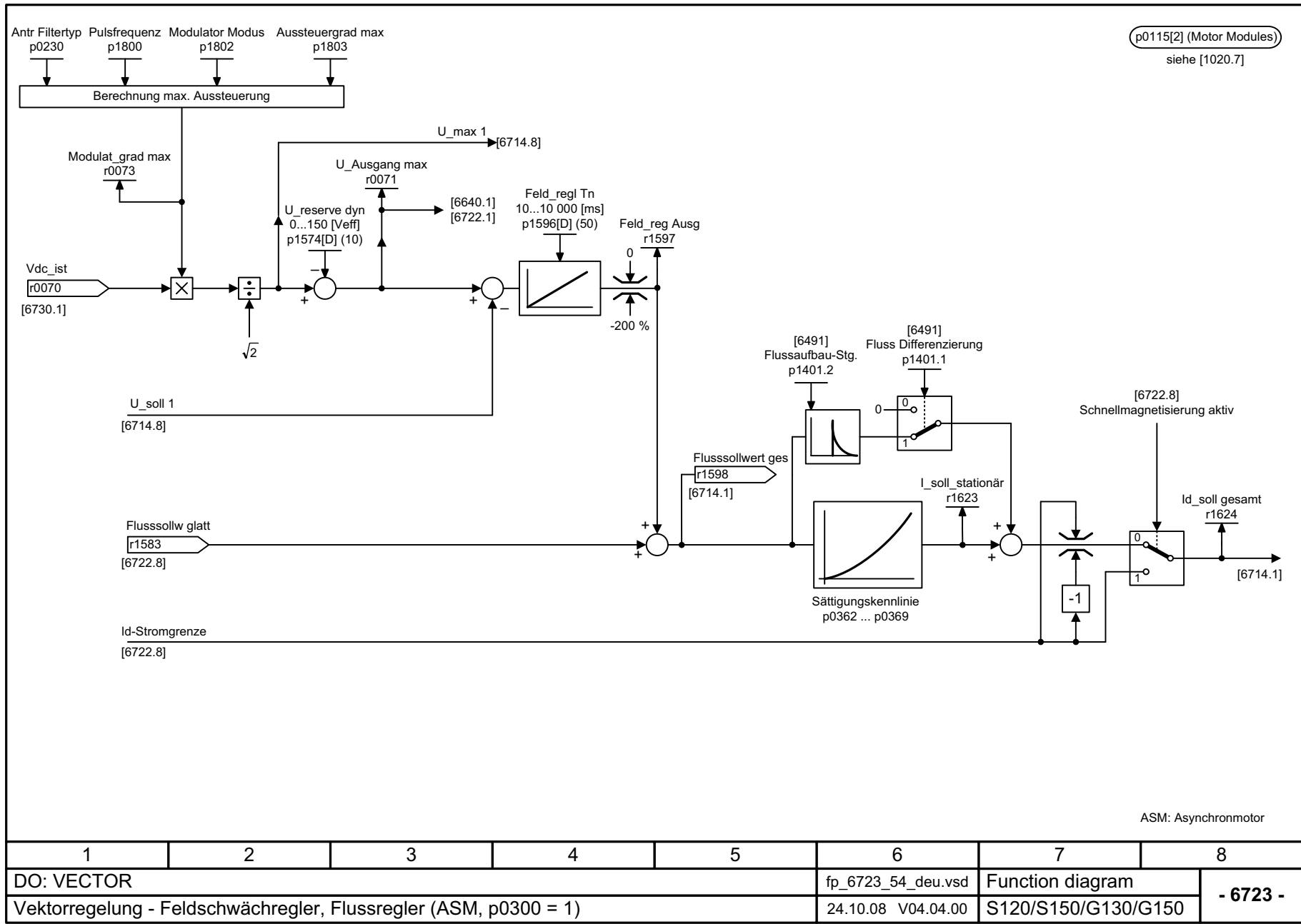


<1> Nur bei Vektorregelung ohne Geber (SLVC).

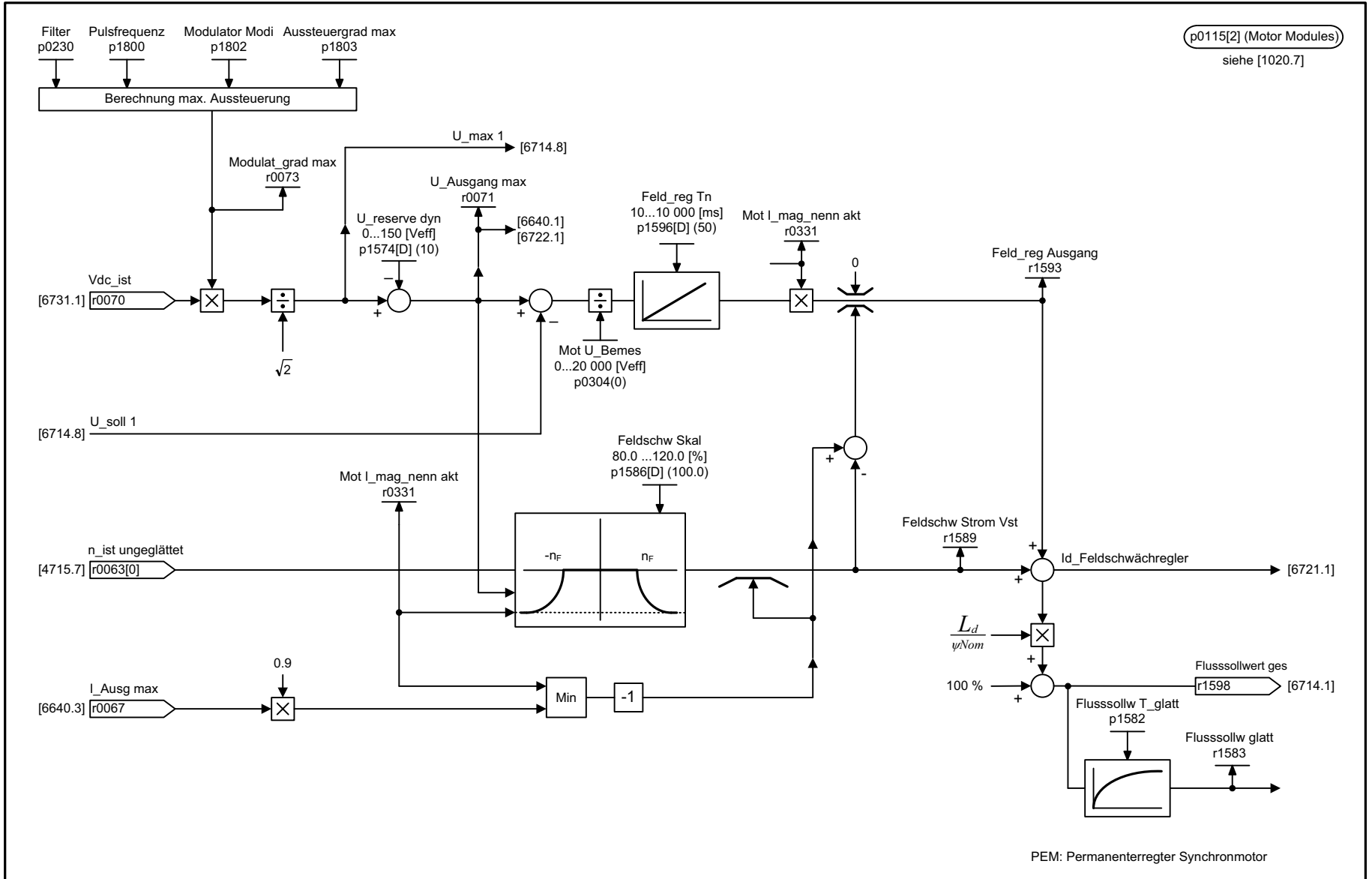
ASM: Asynchronmotor

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: VECTOR					fp_6722_54_deu.vsd	Function diagram	
Vektorregelung - Feldschwächkennlinie, Id-Sollwert (ASM, p0300 = 1)					24.10.08 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	
							- 6722 -

Bild 2-125 6722 – Feldschwächkennlinie, Id-Sollwert (ASM, p0300 = 1)

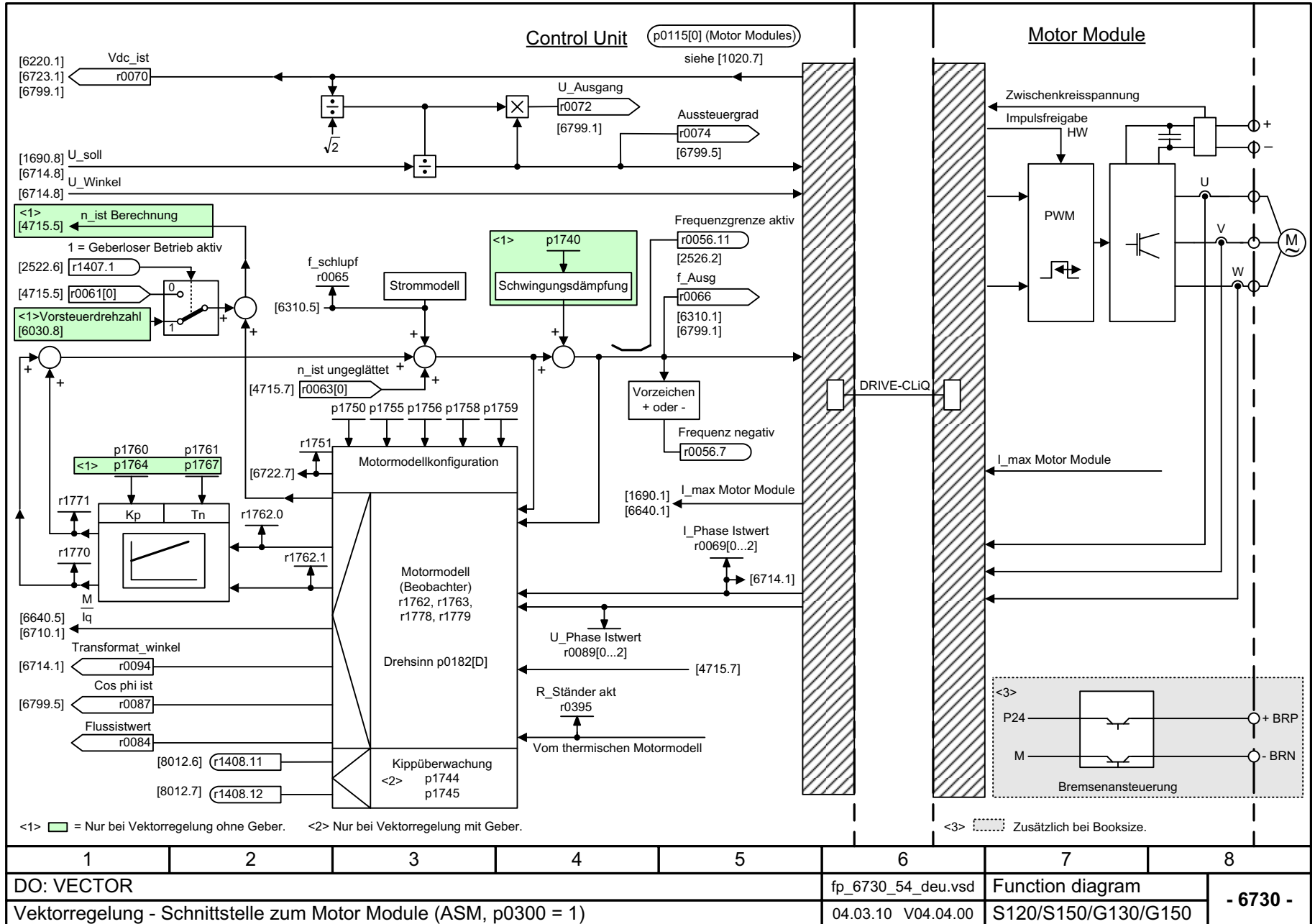


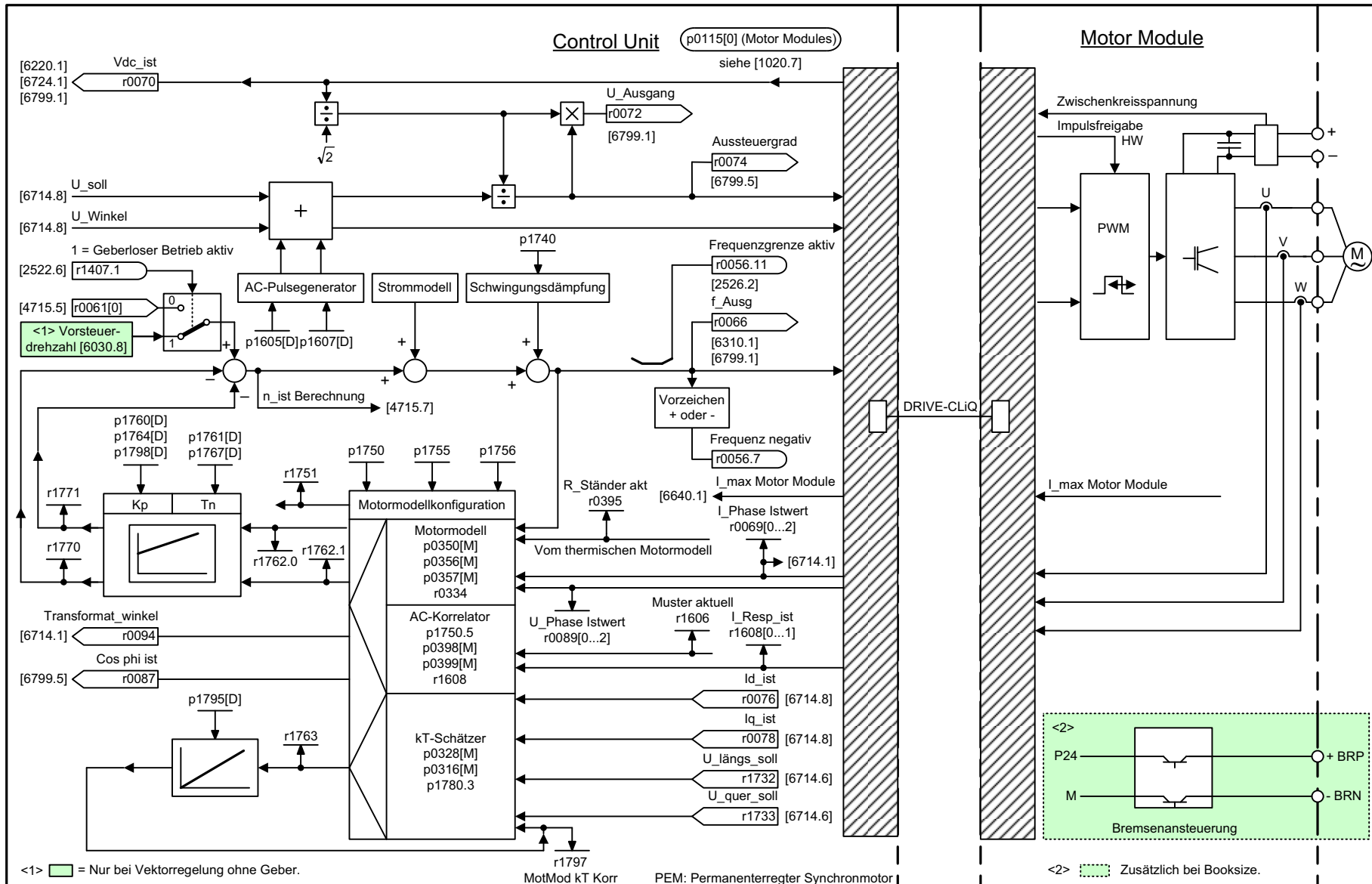
1	2	3	4	5	6	7	8
DO: VECTOR					fp_6723_54_deu.vsd	Function diagram	
Vektorregelung - Feldschwächregler, Flussregler (ASM, p0300 = 1)					24.10.08 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	
							- 6723 -



1	2	3	4	5	6	7	8	
DO: VECTOR					fp_6724_54_deu.vsd	Function diagram		- 6724 -
Vektorregelung - Feldschwächregler (PEM, p0300 = 2)					03.03.10 V04.04.00	S120/S150/G130/G150		

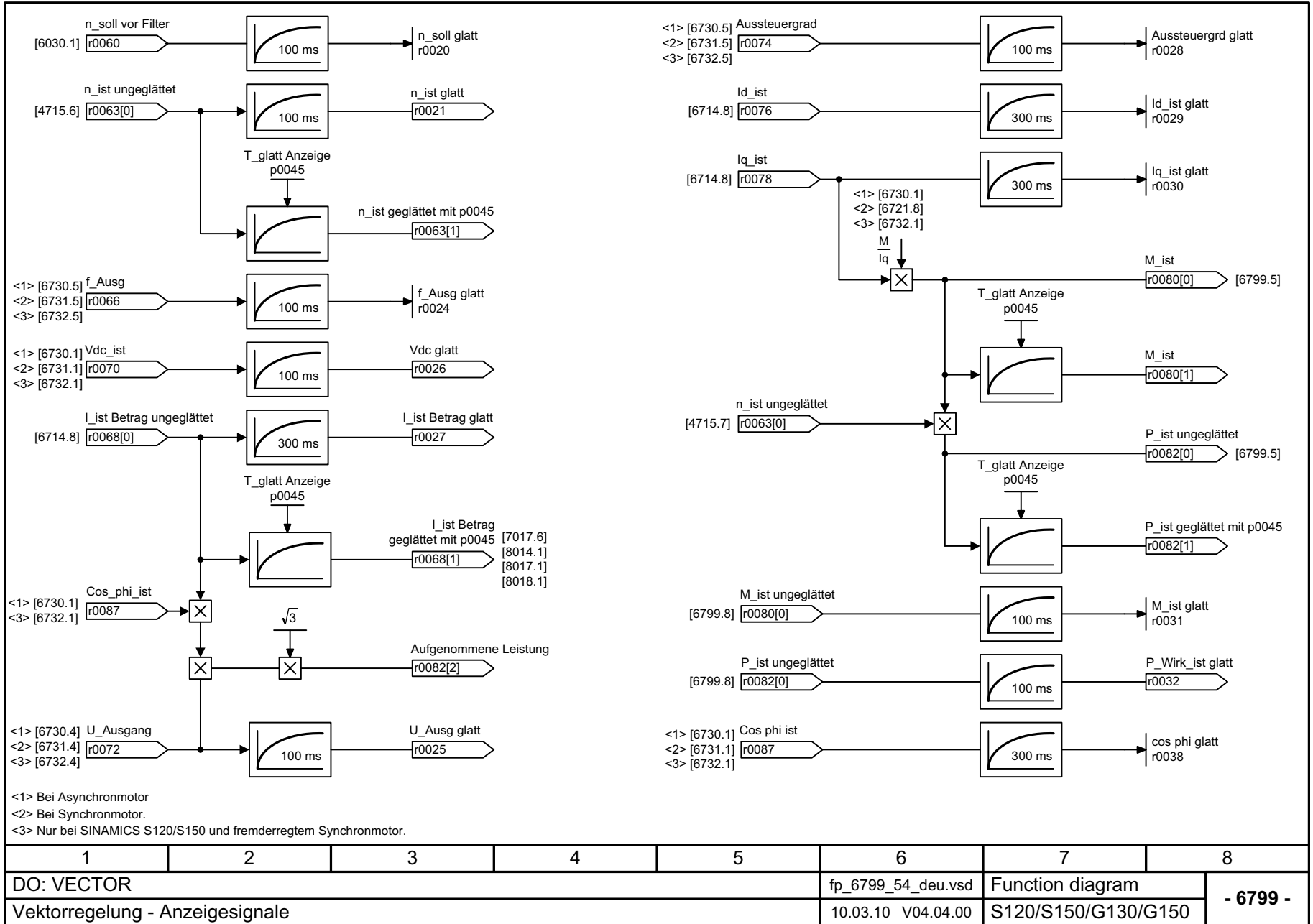
Bild 2-128 6730 – Schnittstelle zum Motor Module (ASM, p0300 = 1)





1	2	3	4	5	6	7	8
DO: VECTOR					fp_6731_54_deu.vsd	Function diagram	
Vektorregelung - Schnittstelle zum Motor Module (PEM, p0300 = 2)					10.03.10 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	

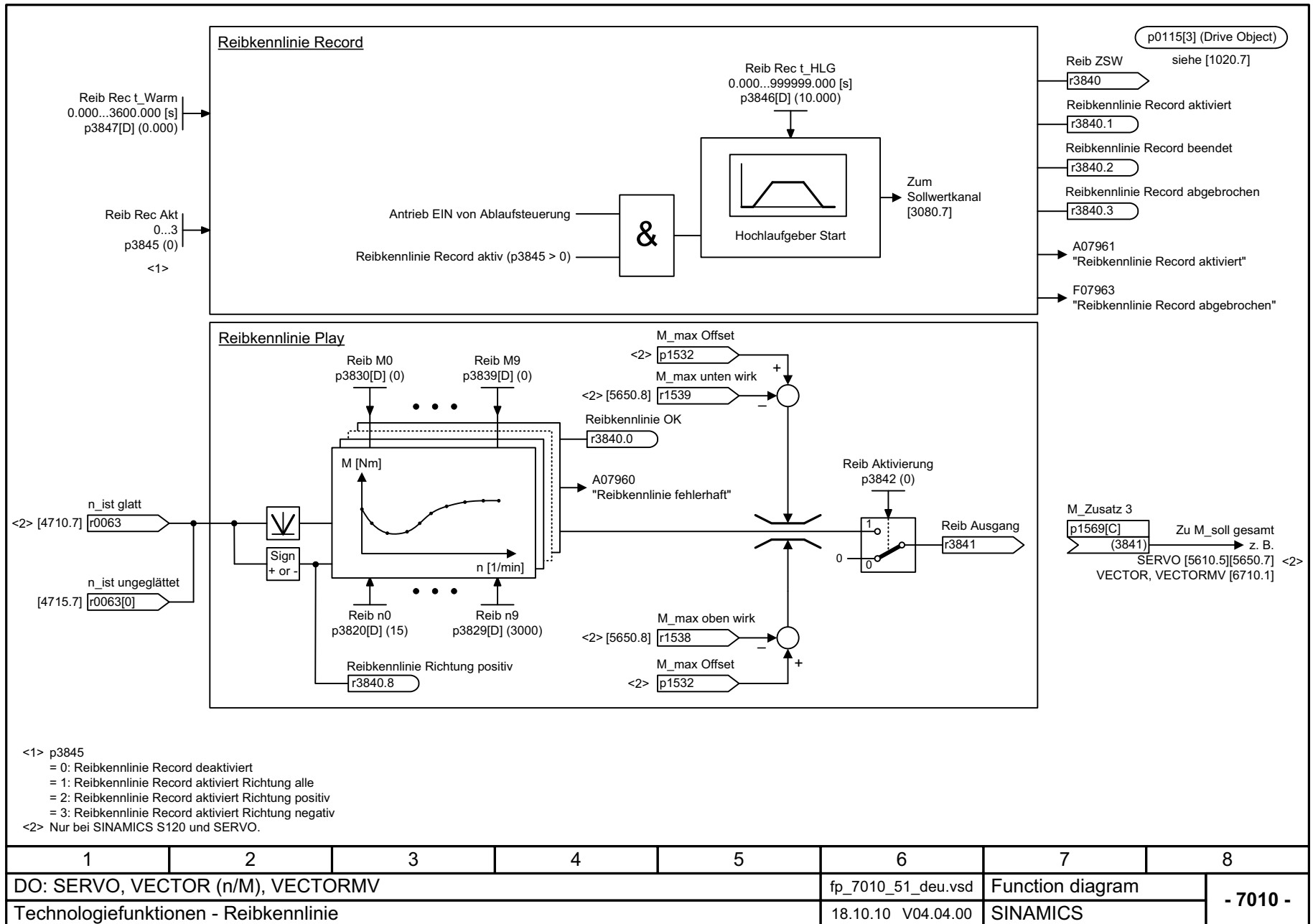
Bild 2-130 6799 – Anzeigesignale



2.14 Technologiefunktionen

Funktionspläne

7010 – Reibkennlinie	2-1099
7014 – Externer Ankerkurzschluss (EASC, p0300 = 2xx oder 4xx)	2-1100
7016 – Interner Ankerkurzschluss (IASC, p0300 = 2xx oder 4xx)	2-1101
7017 – Gleichstrombremse (p0300 = 1xx)	2-1102
7020 – Synchronisieren	2-1103



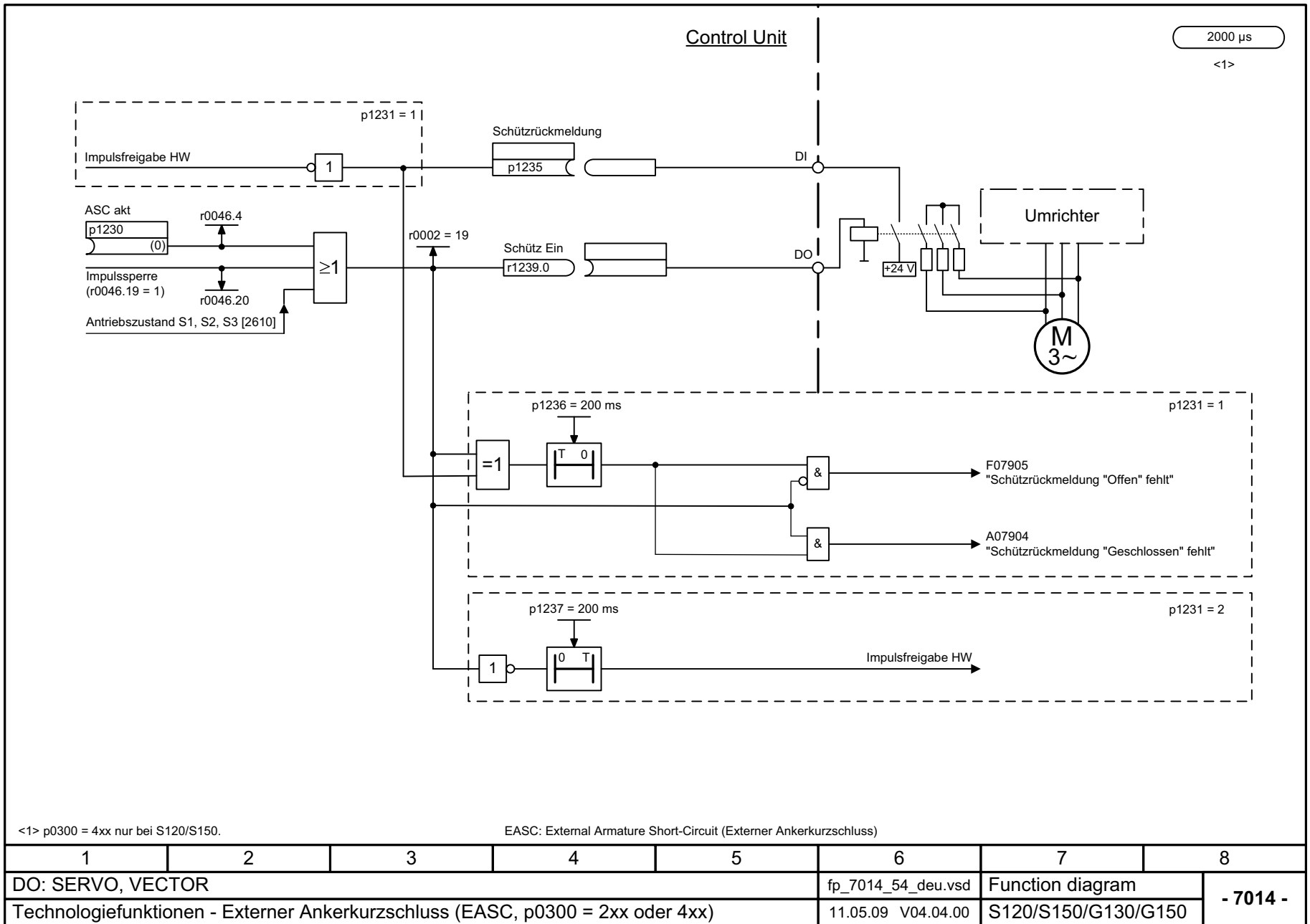


Bild 2-132 7014 – Externer Ankerkurzschluss (EASC, p0300 = 2xx oder 4xx)

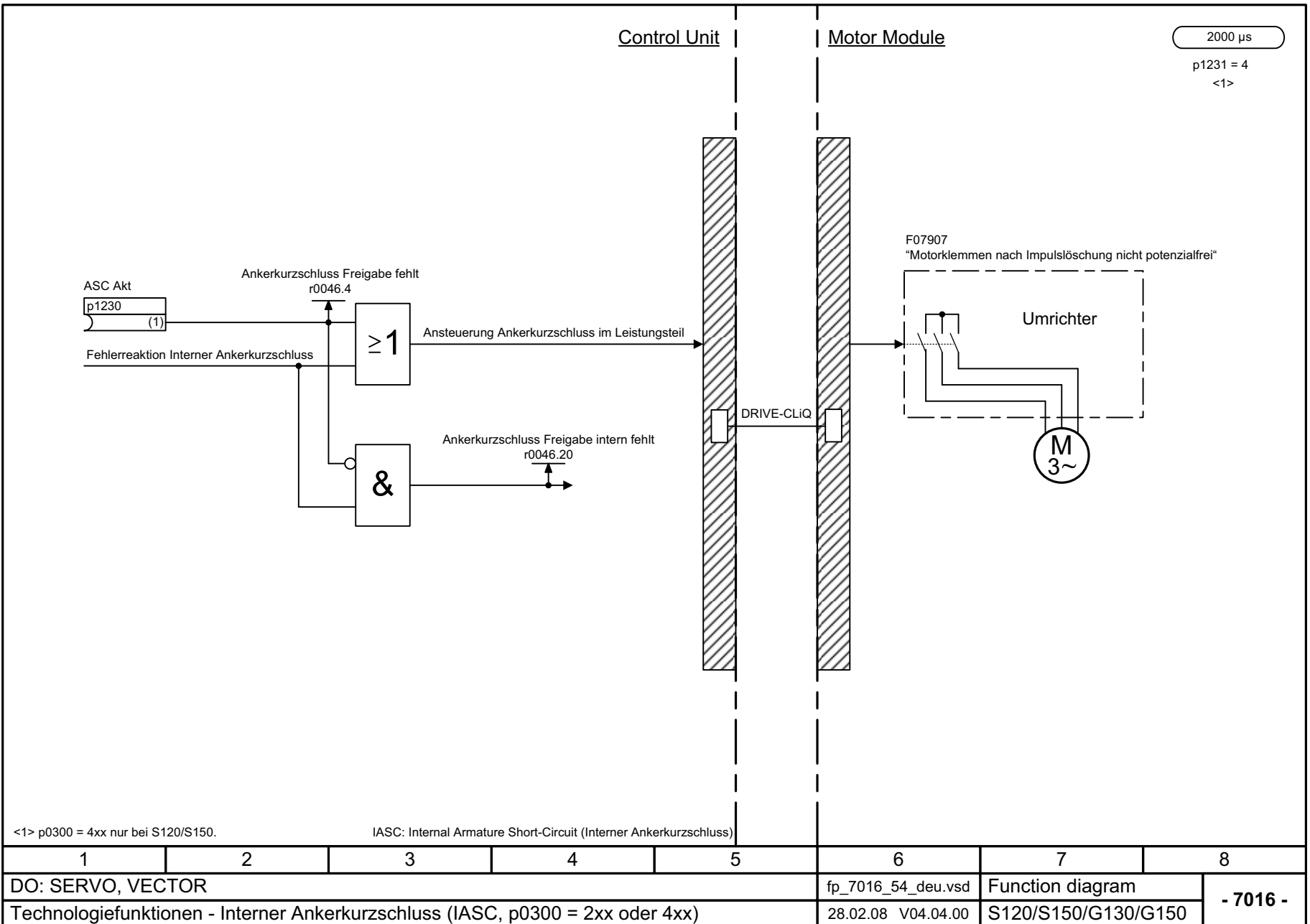


Bild 2-133 7016 – Interner Ankerkurzschluss (IASC, p0300 = 2xx oder 4xx)

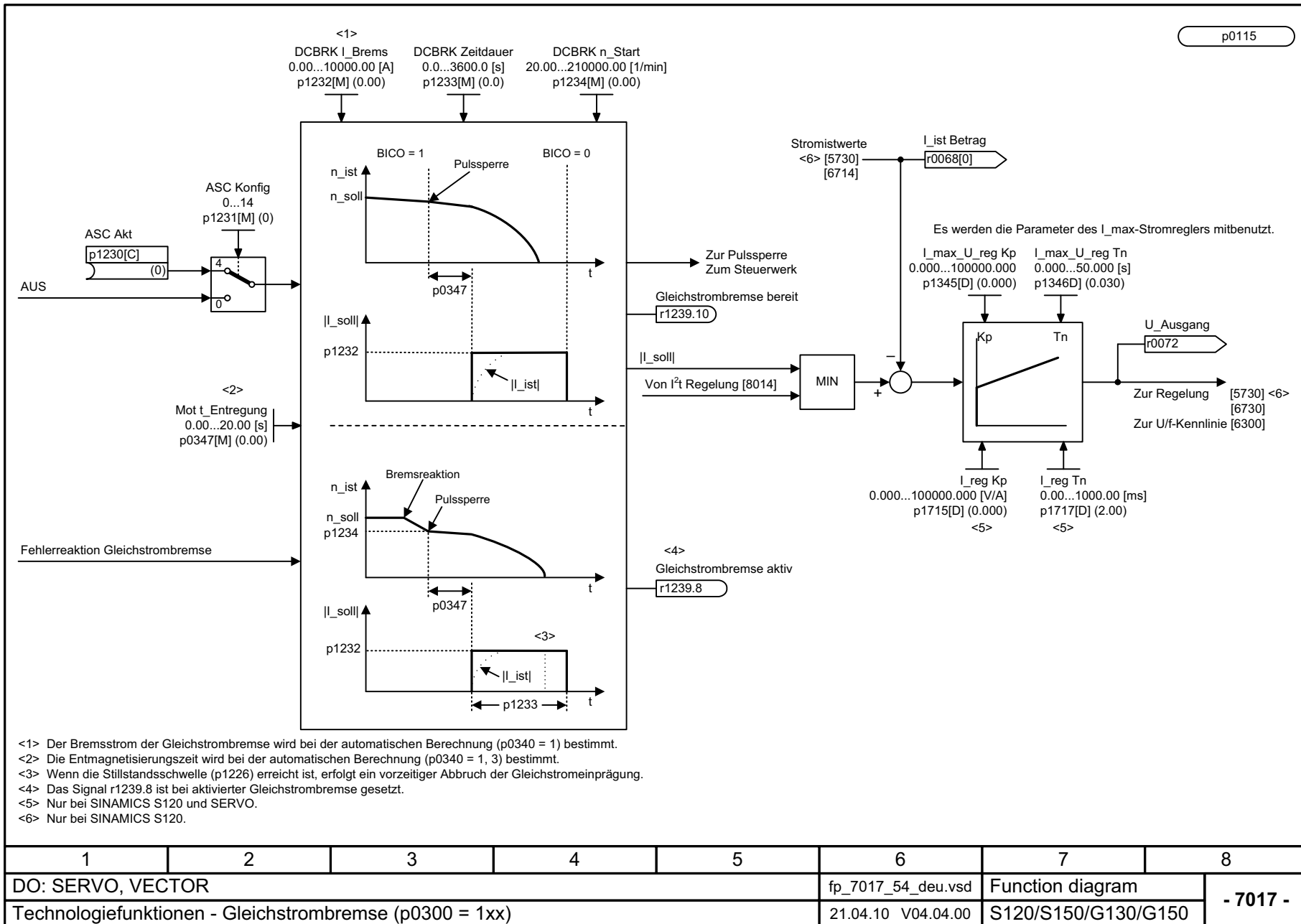


Bild 2-134 7017 – Gleichstrombremse (p0300 = 1xx)

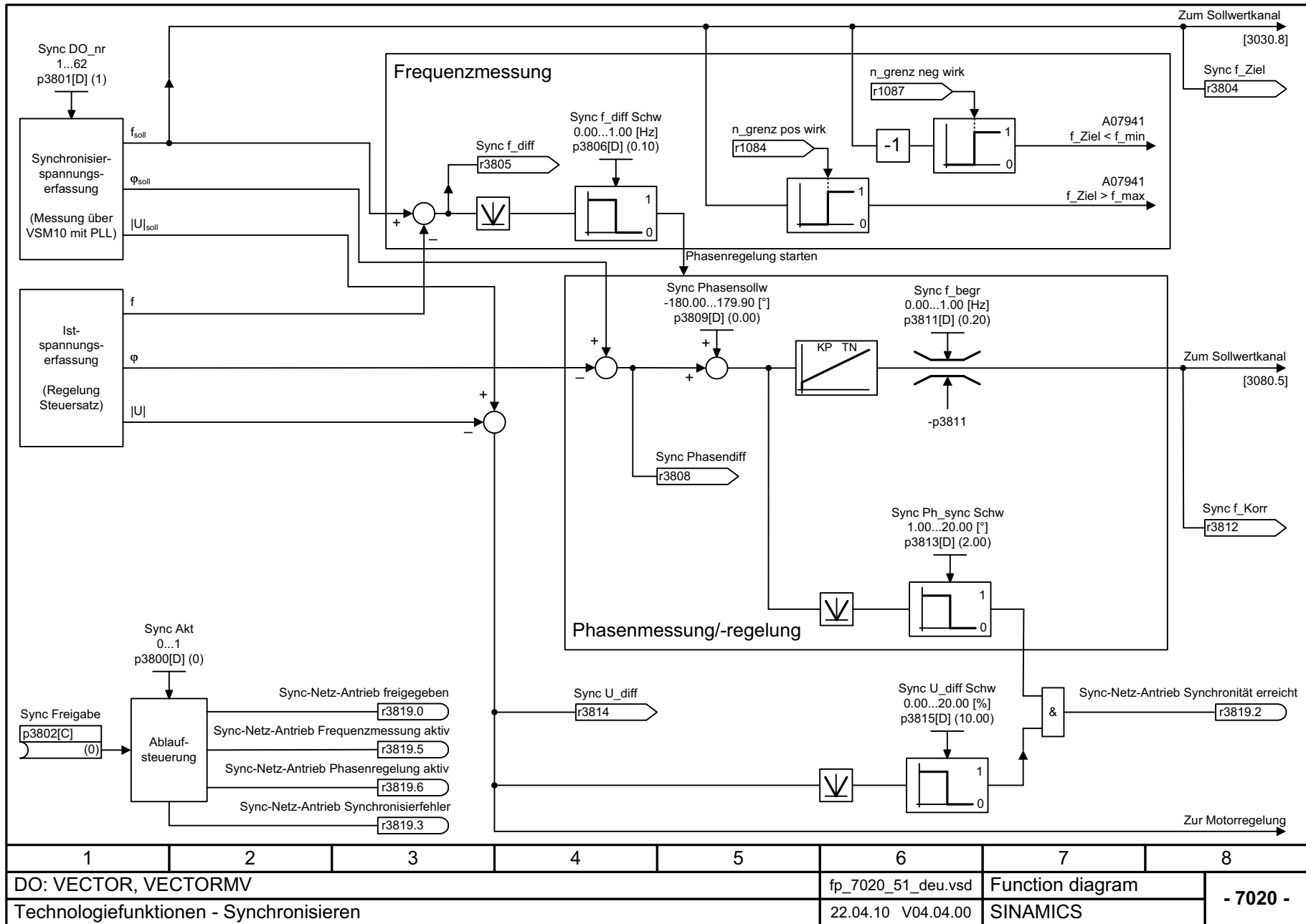
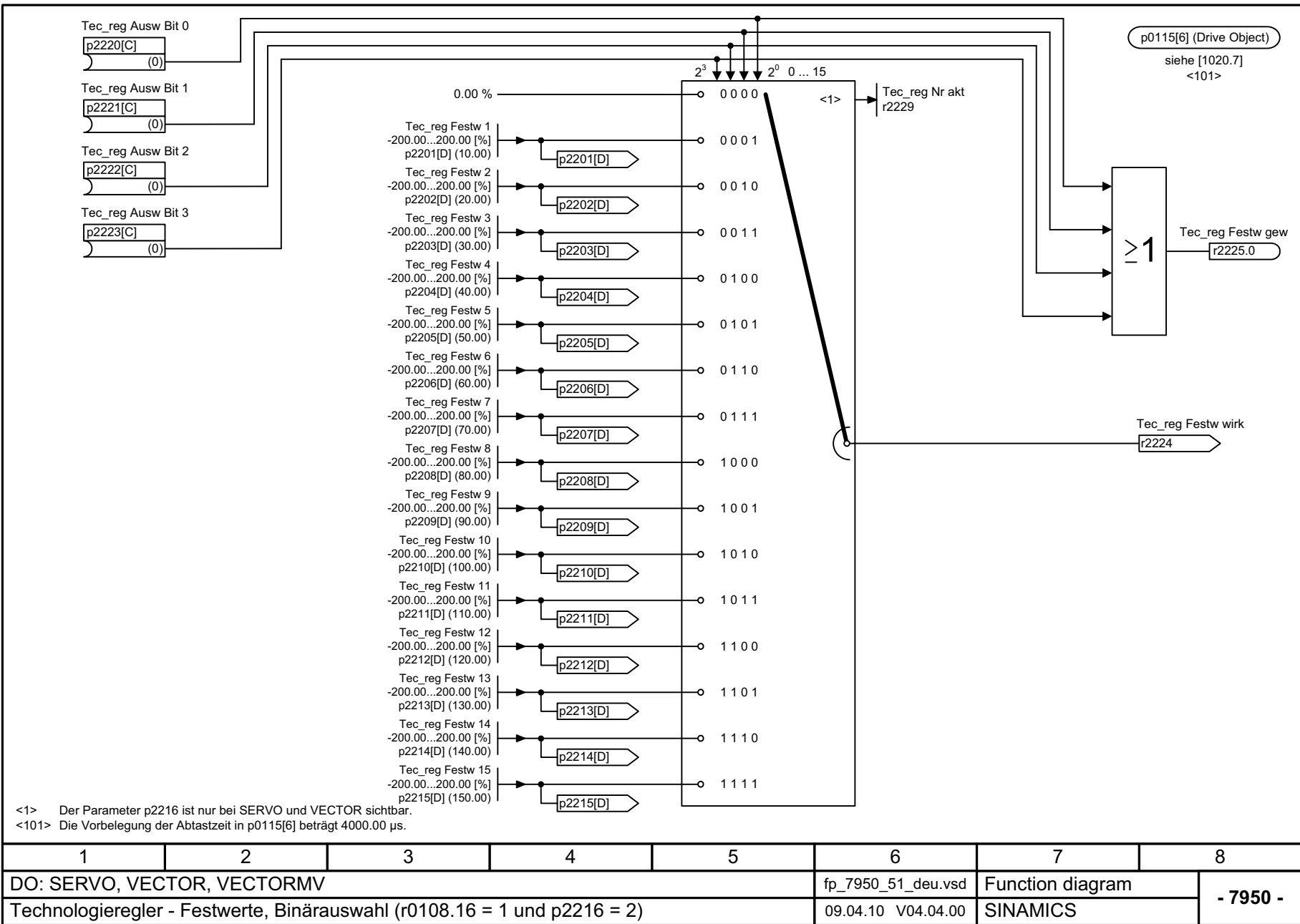


Bild 2-135 7020 – Synchronisieren

2.15 Technologieregler

Funktionspläne

7950 – Festwerte, Binärauswahl (r0108.16 = 1 und p2216 = 2)	2-1105
7951 – Festwerte, Direktauswahl (r0108.16 = 1 und p2216 = 1)	2-1106
7954 – Motorpotenziometer (r0108.16 = 1)	2-1107
7958 – Regelung (r0108.16 = 1)	2-1108
7960 – Regler Zwischenkreisspannung (r0108.16 = 1)	2-1109



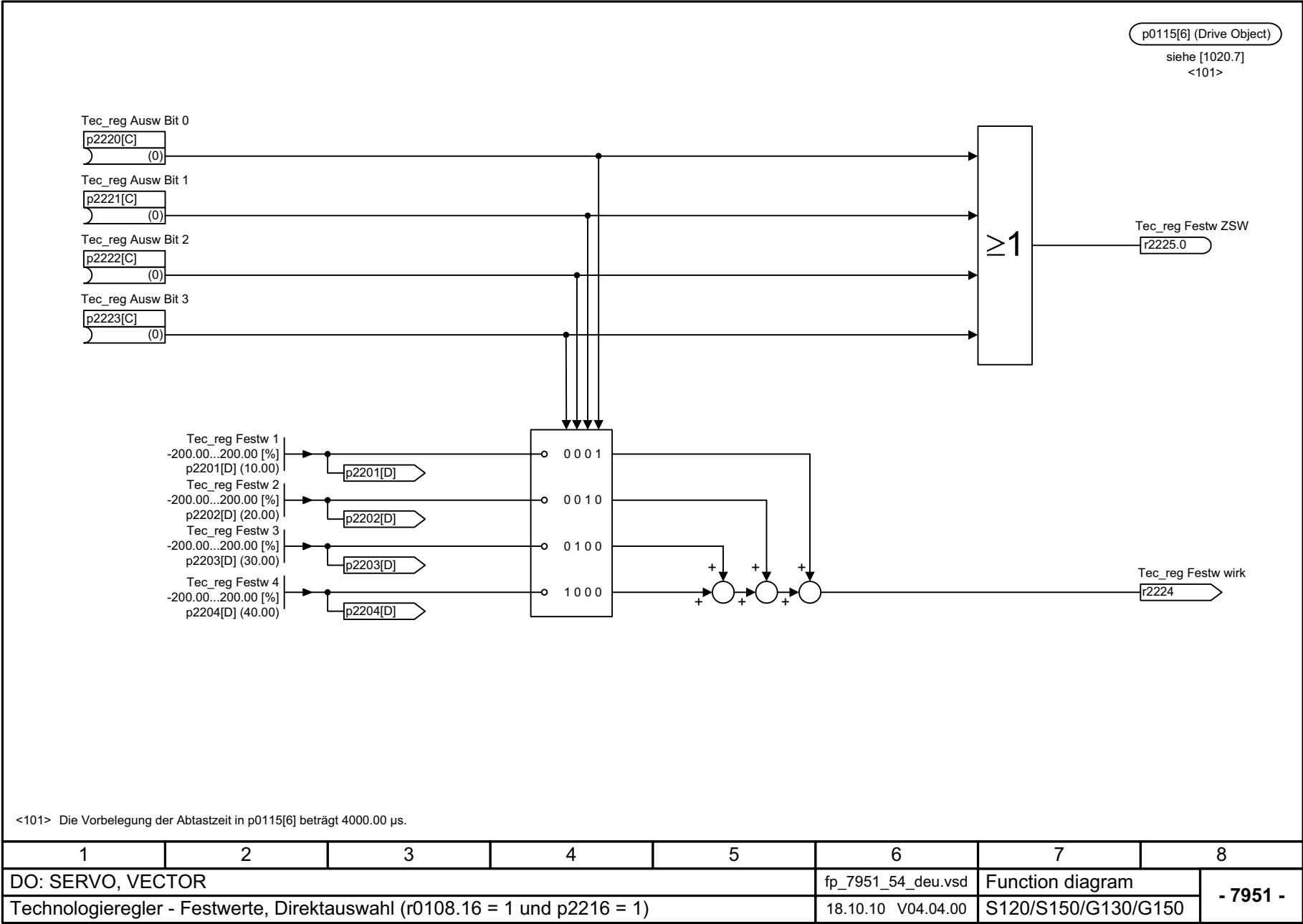
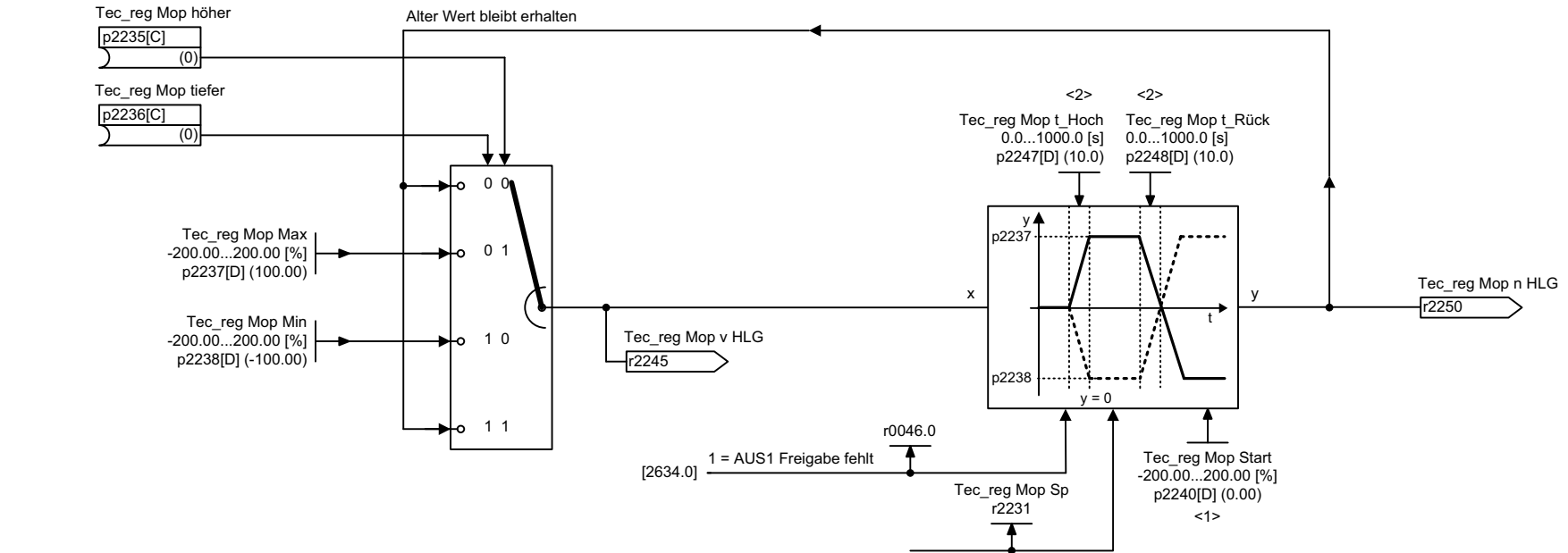
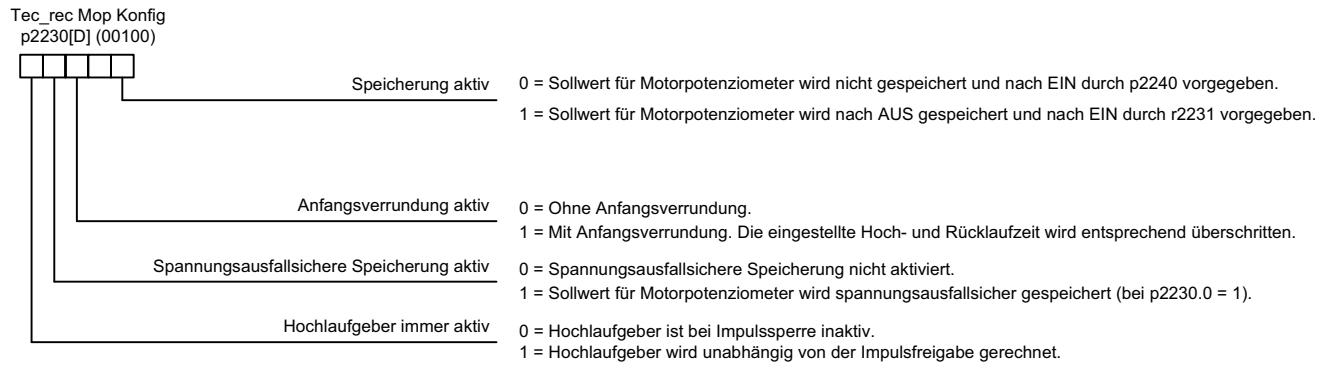


Bild 2-137 7951 – Festwerte, Direktauswahl (r0108.16 = 1 und p2216 = 1)

p0115[6] (Drive Object)
siehe [1020.7]
<101>

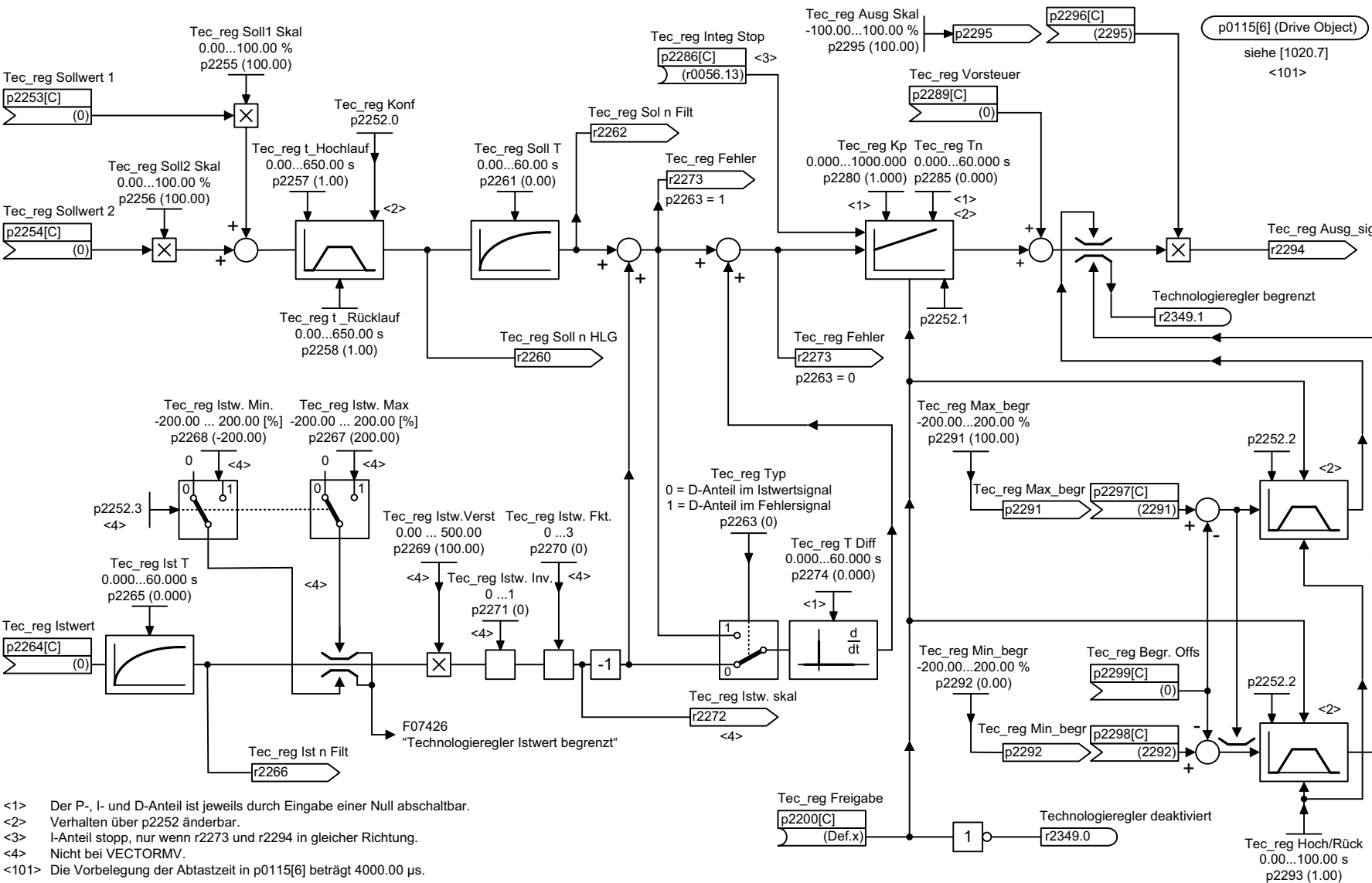


<1> Bei p2230.0 = 0 wird dieser Sollwert nach EIN vorgegeben.
<2> Bei aktivierter Anfangsverrundung (p2230.2 = 1) wird die eingestellte Hoch- und Rücklaufzeit entsprechend überschritten.
<101> Die Vorbelegung der Abtastzeit in p0115[6] beträgt 4000.00 µs.

Bild 2-138 7954 – Motorpotenziometer (r0108.16 = 1)

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR, VECTORMV					fp_7954_51_deu.vsd	Function diagram	
Technologieregler - Motorpotenziometer (r0108.16 = 1)					19.10.10 V04.04.00	SINAMICS	
							- 7954 -

Bild 2-139



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR, VECTORMV					fp_7958_51_deu.vsd	Function diagram	- 7958 -
Technologieregler - Regelung (r0108.16 = 1)					13.12.10 V04.04.00	SINAMICS	

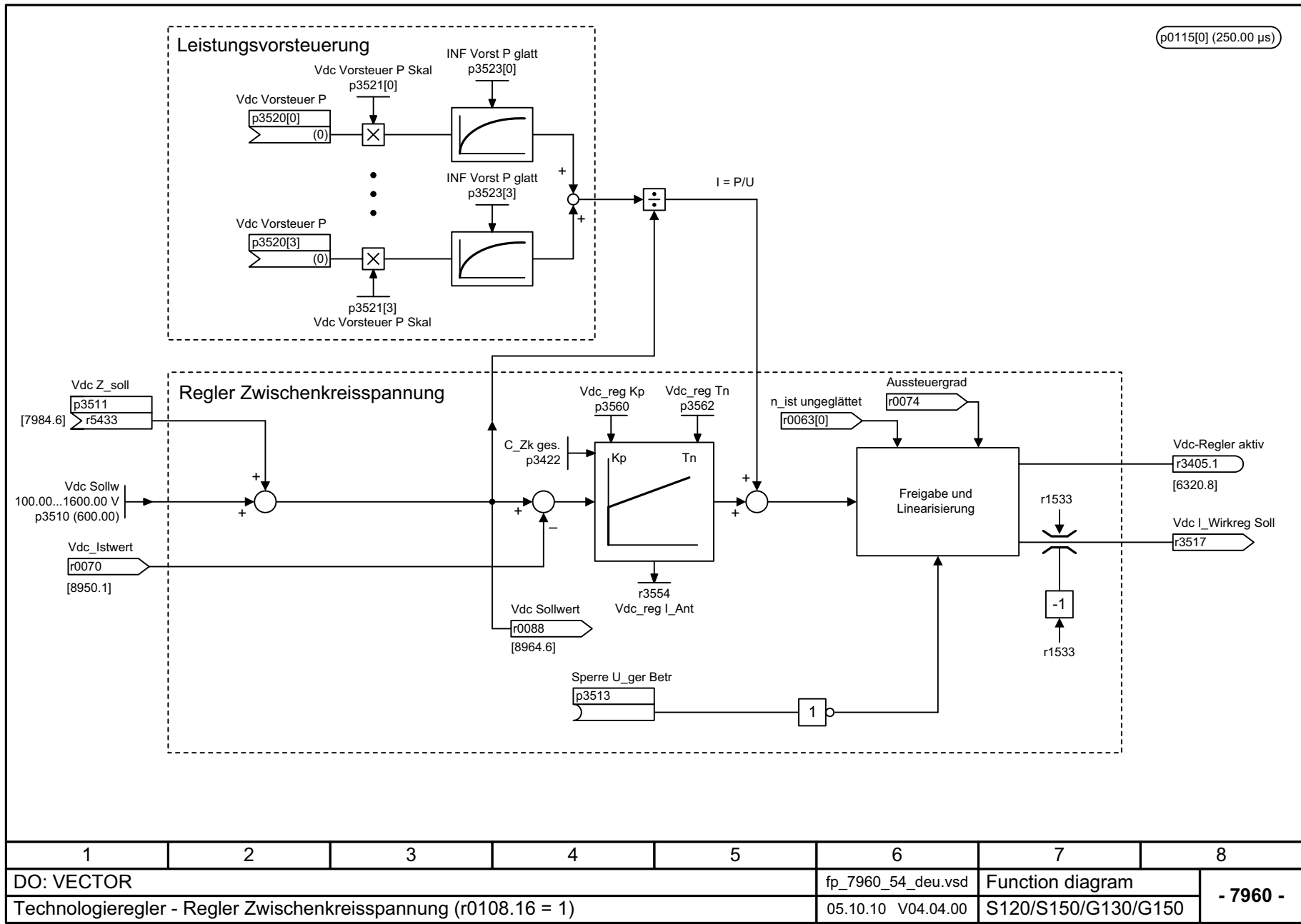
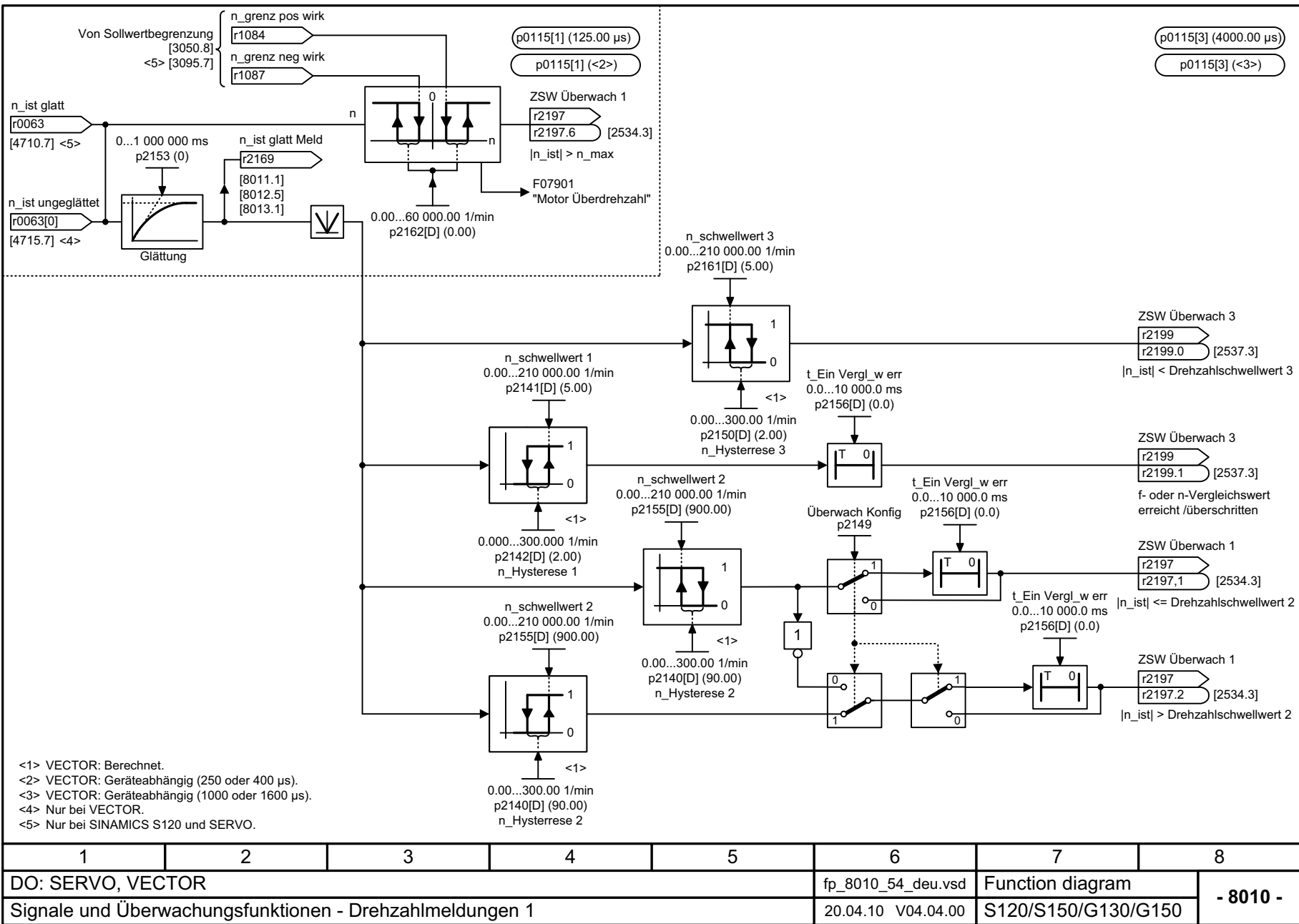


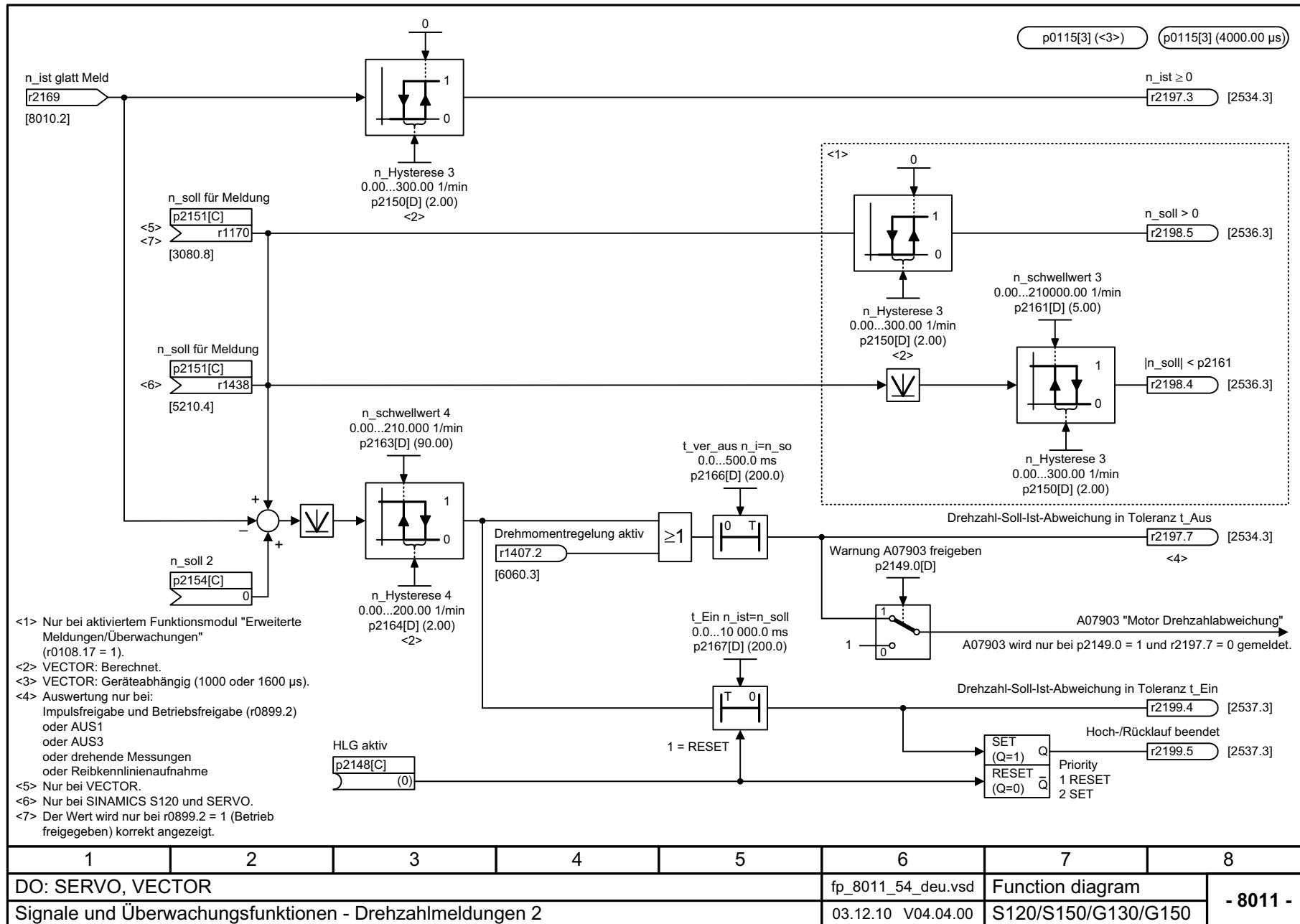
Bild 2-140 7960 – Regler Zwischenkreisspannung (r0108.16 = 1)

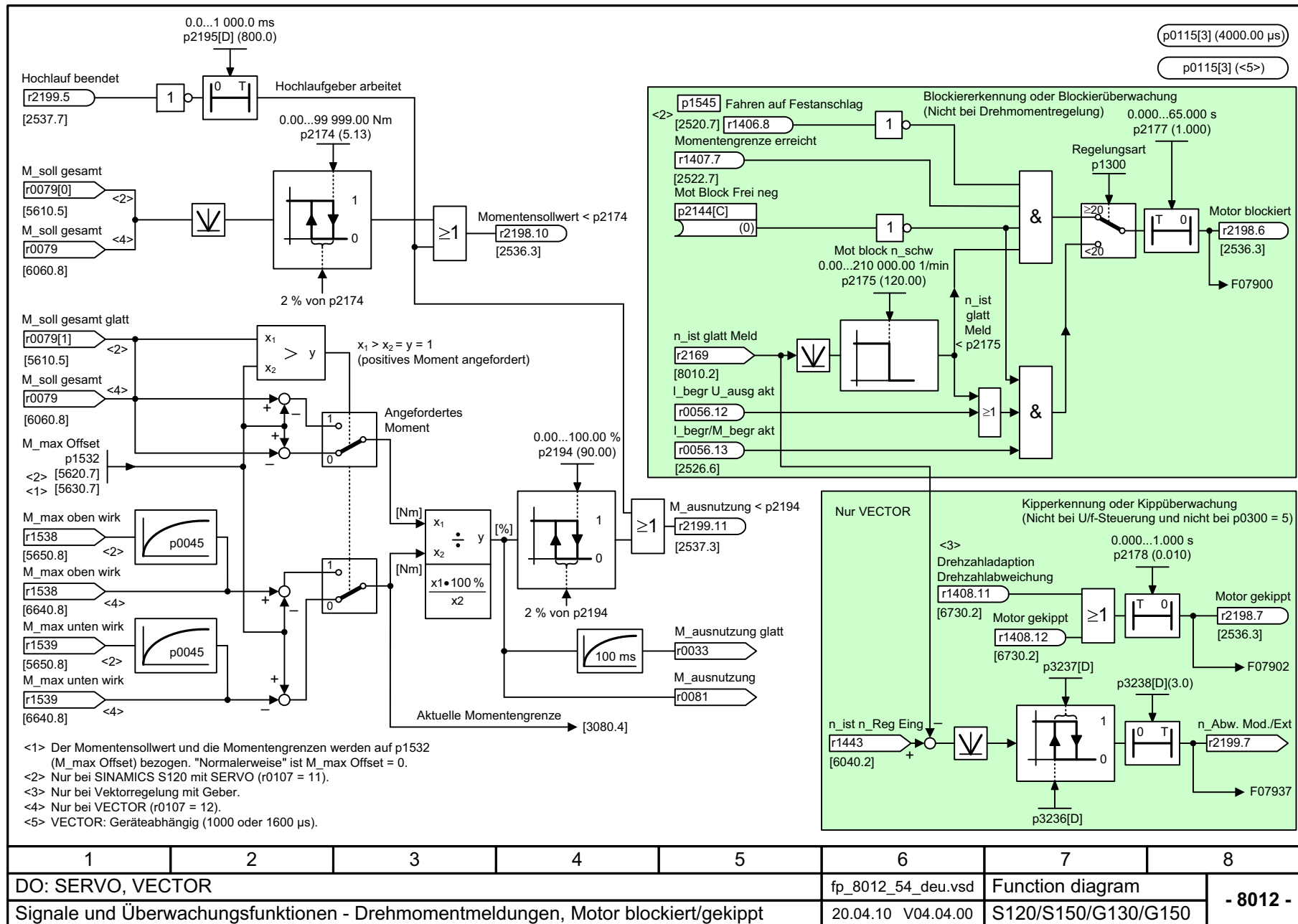
2.16 Signale und Überwachungsfunktionen

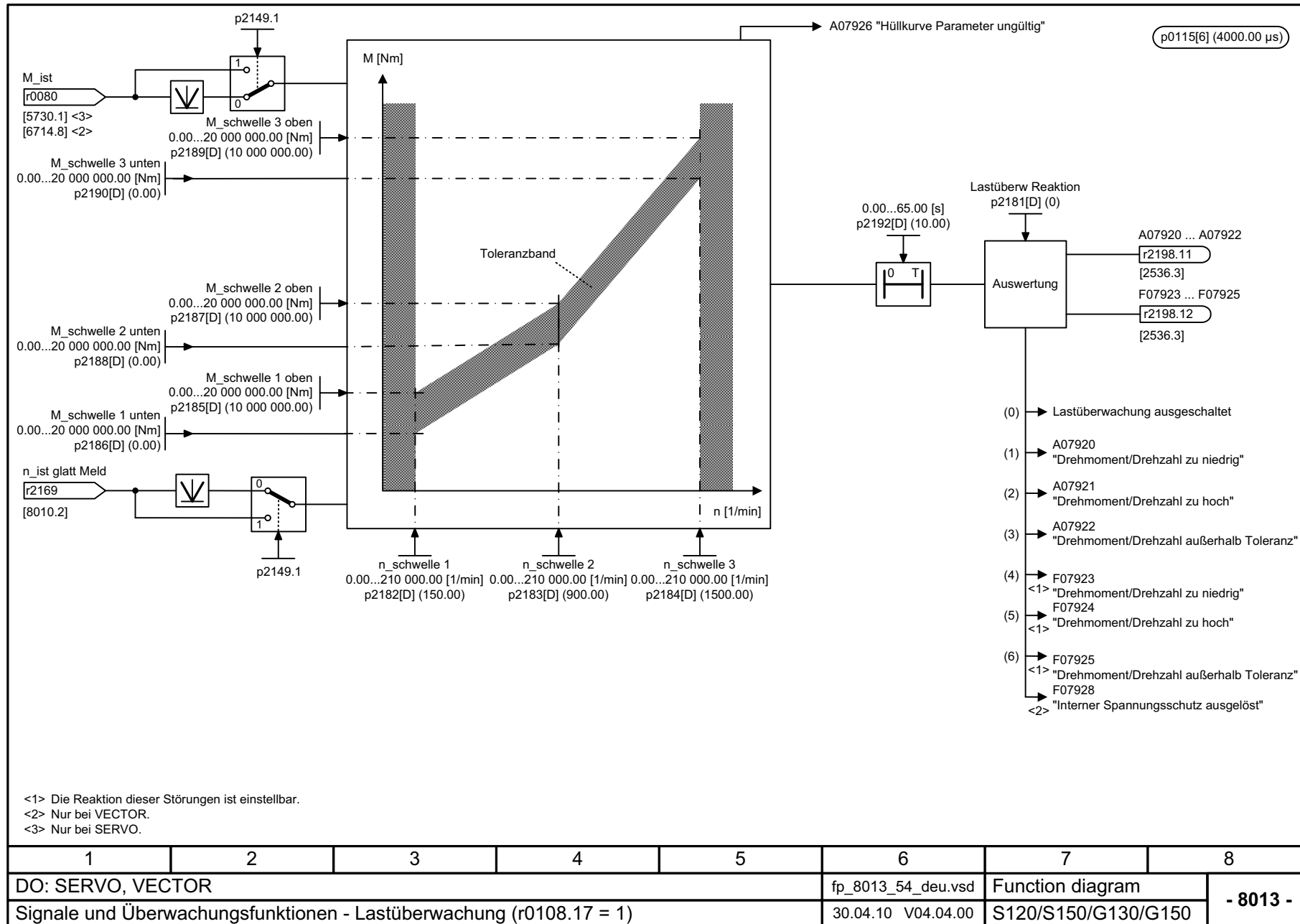
Funktionspläne

8010 – Drehzahlmeldungen 1	2-1111
8011 – Drehzahlmeldungen 2	2-1112
8012 – Drehmomentmeldungen, Motor blockiert/gekippt	2-1113
8013 – Lastüberwachung (r0108.17 = 1)	2-1114
8014 – Thermische Überwachung Leistungsteil	2-1115
8016 – Thermische Überwachung Motor	2-1116
8017 – Thermisches I2t-Motormodell (PEM, p0300 = 2xx	2-1117









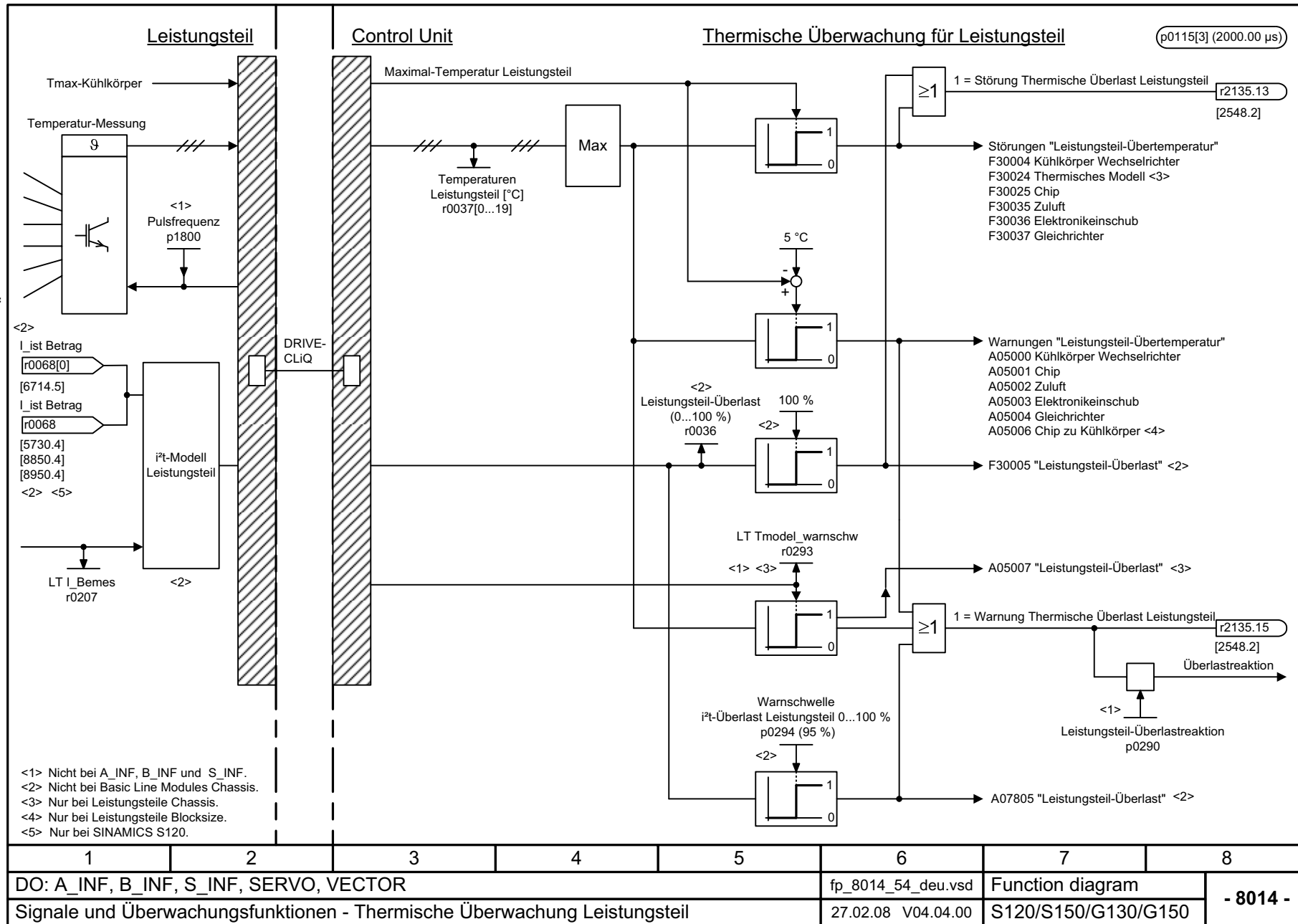
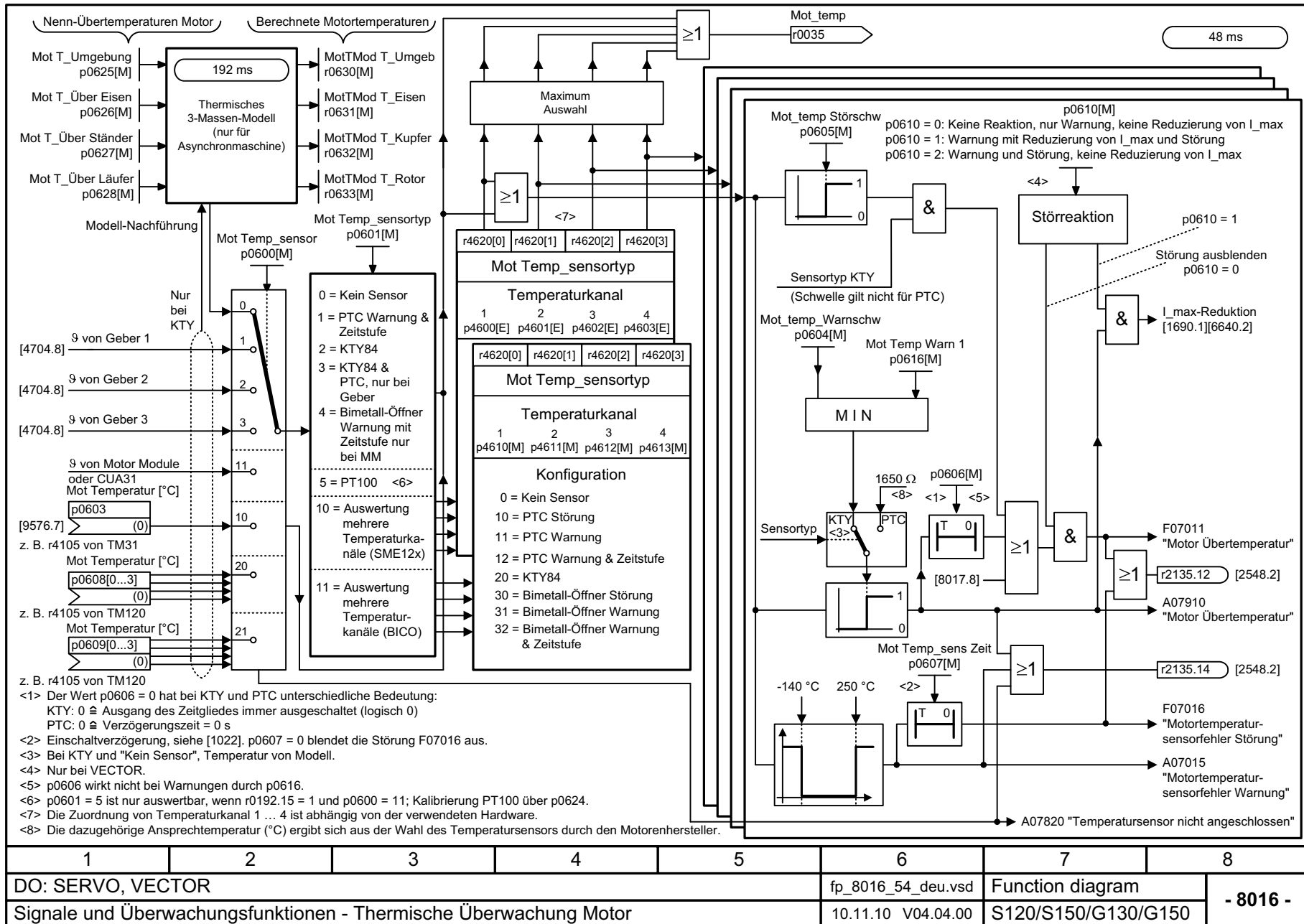


Bild 2-145 8014 – Thermische Überwachung Leistungsteil



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_8016_54_deu.vsd	Function diagram	
Signale und Überwachungsfunktionen - Thermische Überwachung Motor					10.11.10 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	
					- 8016 -		

Bild 2-146 8016 – Thermische Überwachung Motor

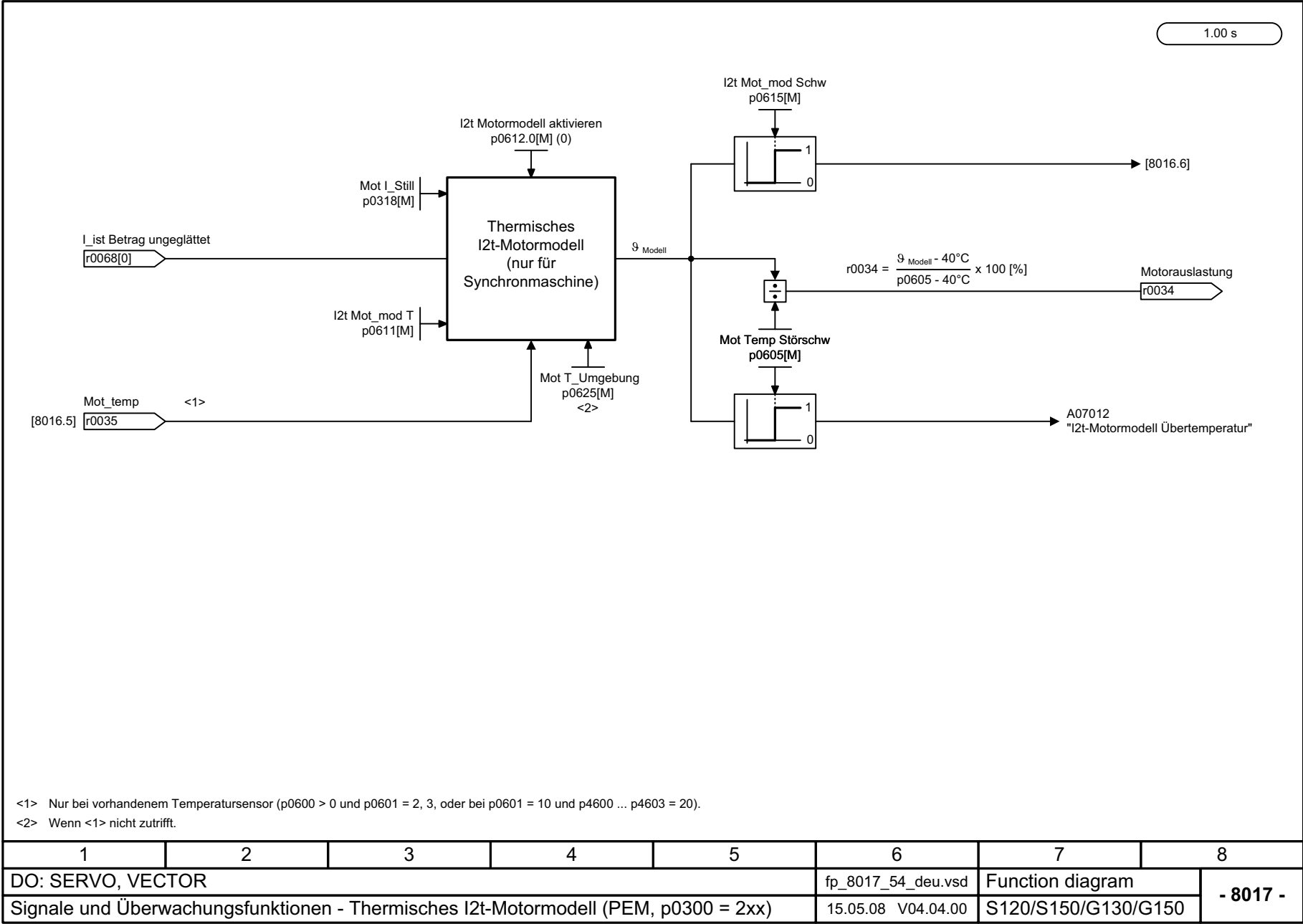


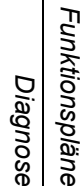
Bild 2-147 8017 – Thermisches I2t-Motormodell (PEM, p0300 = 2xx

2.17 Diagnose

Funktionspläne

8060 – Störpuffer	2-1119
8065 – Warnpuffer	2-1120
8070 – Stör-/Warntriggerwort (r2129)	2-1121
8075 – Stör-/Warnkonfiguration	2-1122
8134 – Messbuchsen	2-1123

8060 – Störpuffer



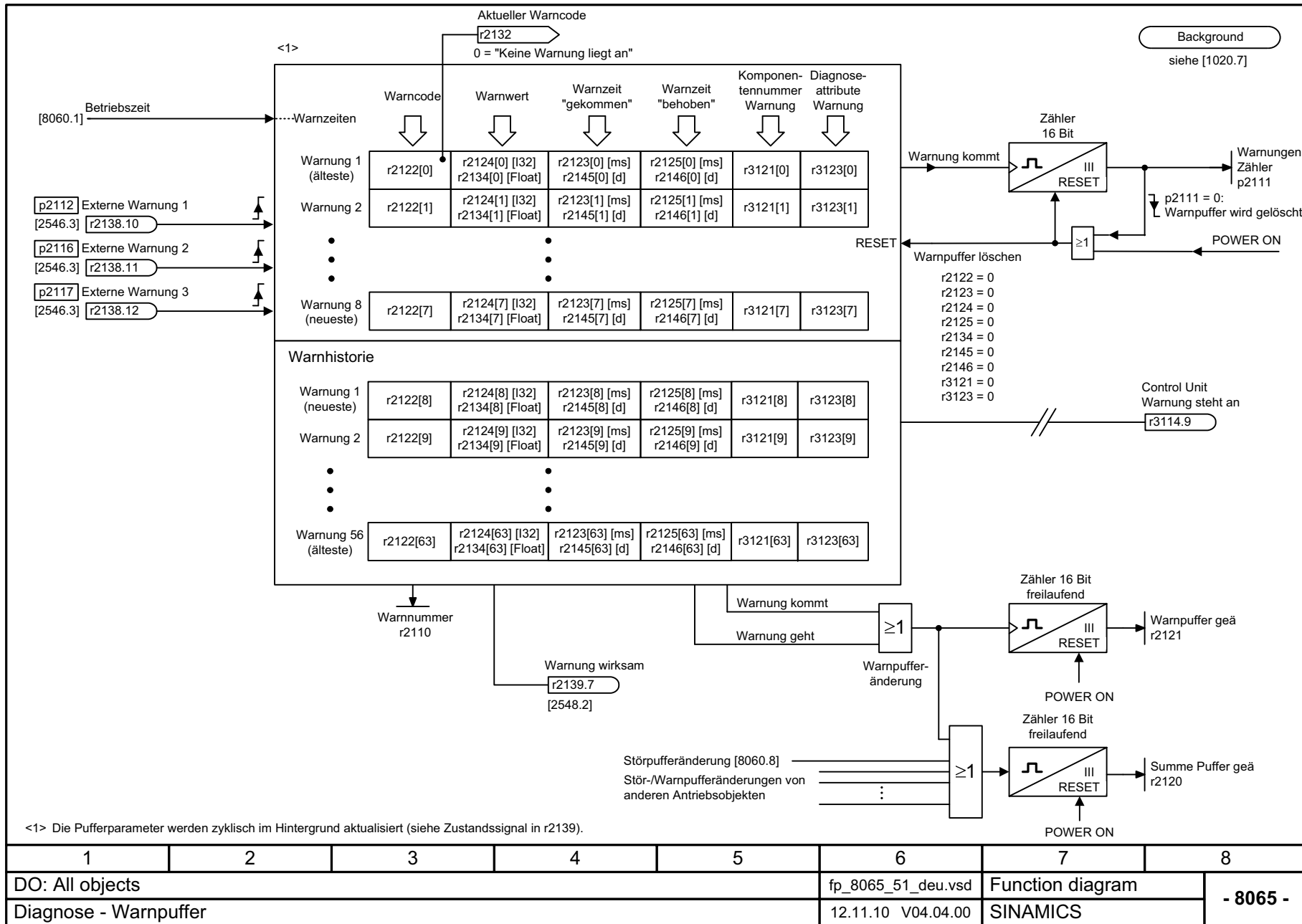
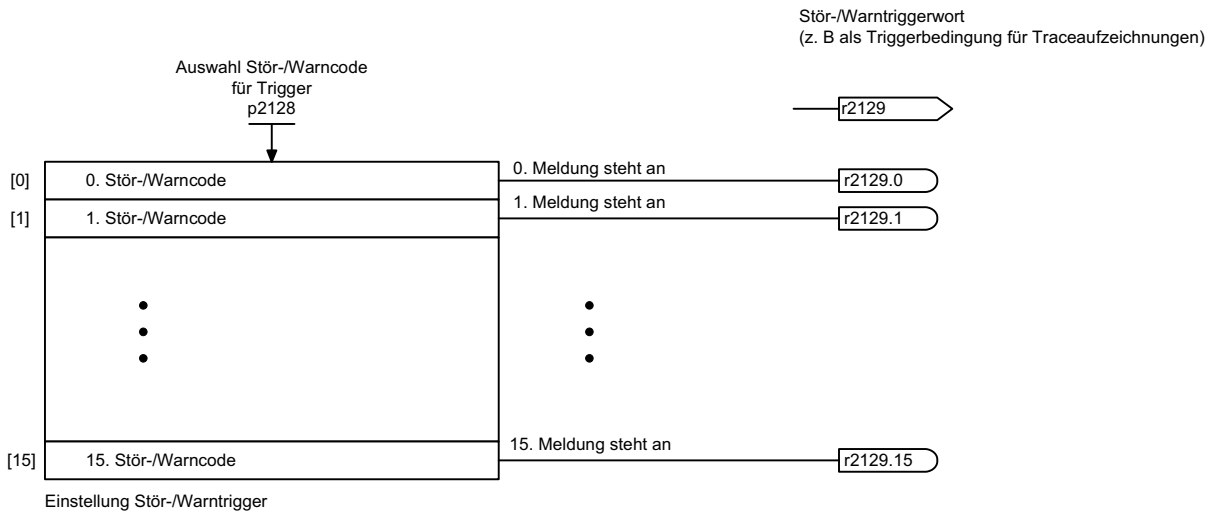


Bild 2-149 8065 – Warnpuffer

Background
siehe [1020.7]

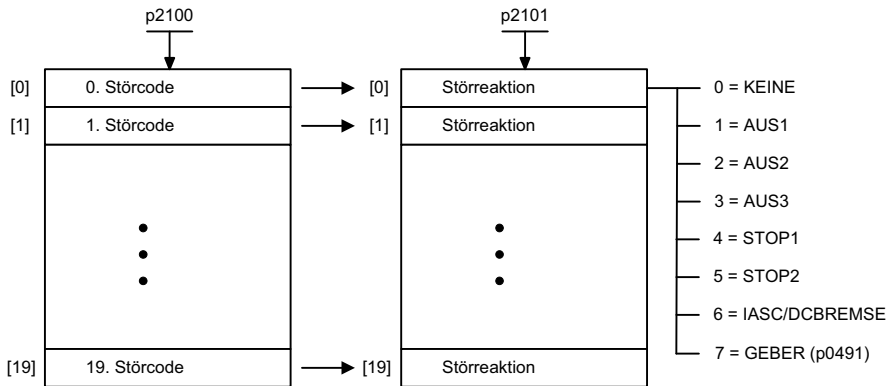


1	2	3	4	5	6	7	8
DO: All objects					fp_8070_51_deu.vsd	Function diagram	- 8070 -
Diagnose - Stör-/Warntriggerwort (r2129)					18.08.08 V04.04.00	SINAMICS	

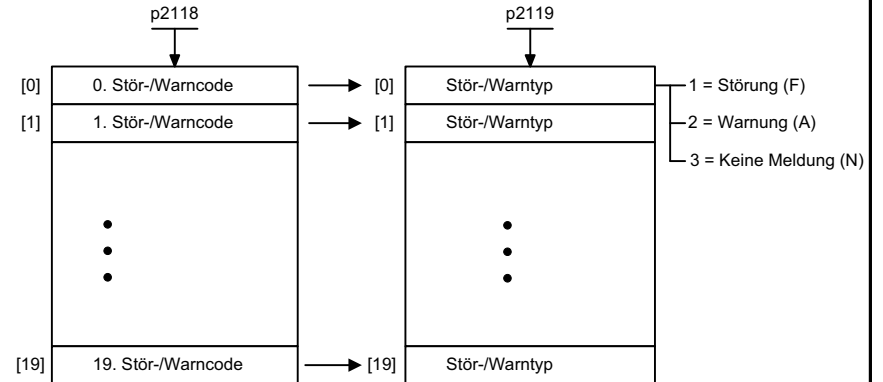
Bild 2-150 8070 – Stör-/Warntriggerwort (r2129)

Background
siehe [1020.7]

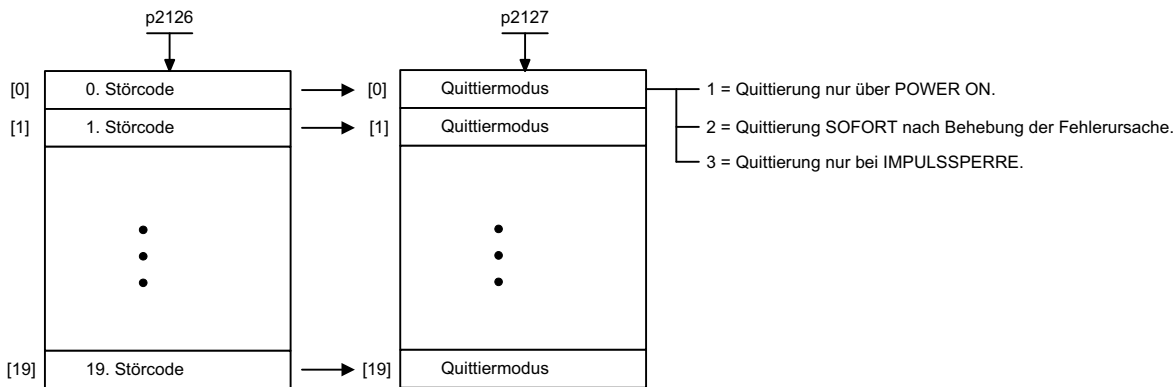
Ändern der Störreaktion für maximal 20 Störungen <1>



Ändern des Meldungstyps Störung <==> Warnung für maximal 20 Stör-/Warnungen <1>



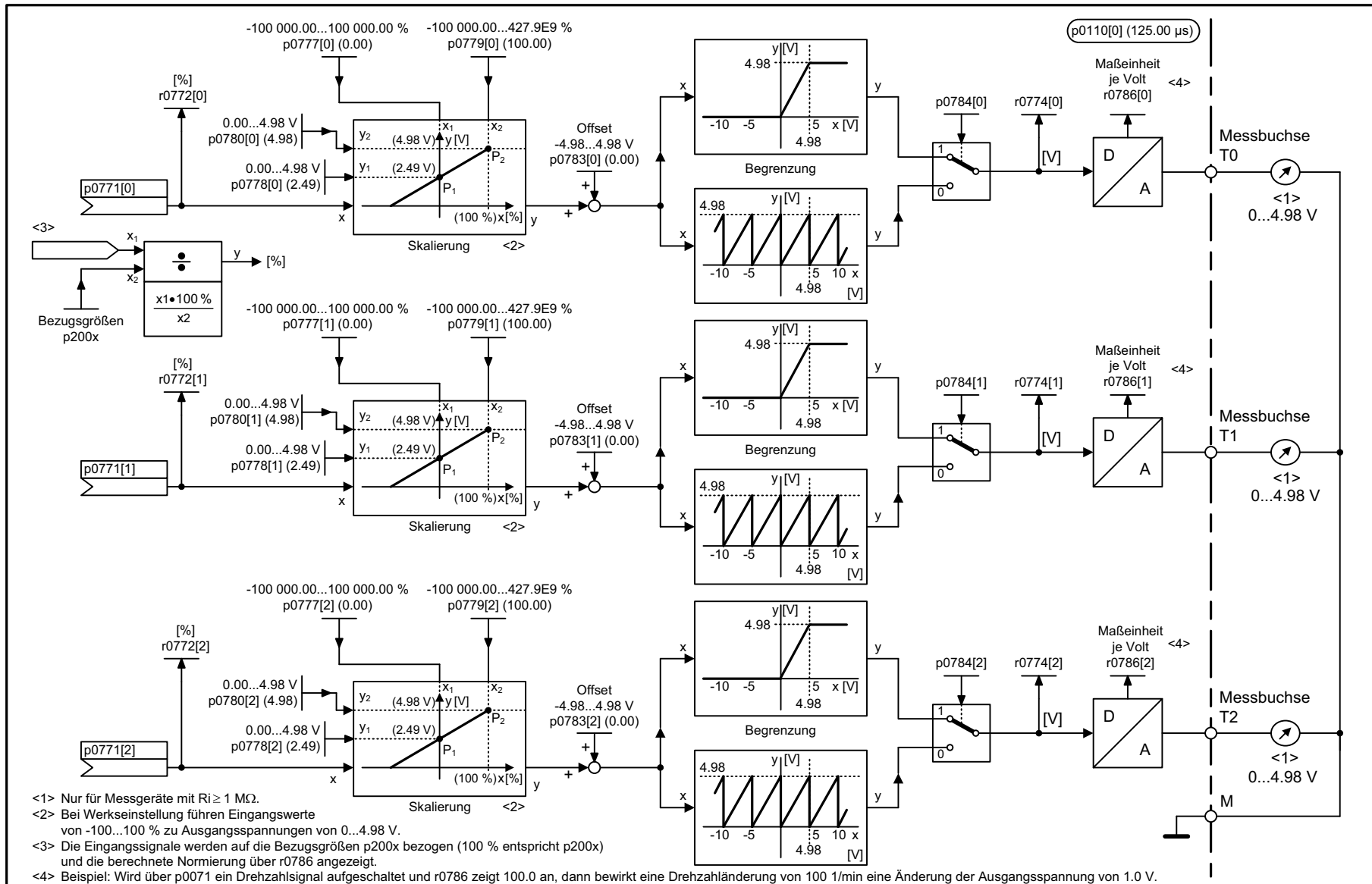
Änderung des Quittiermodus für maximal 20 Störungen <1>



<1> In der Werkseinstellung sind Störreaktion, Quittiermodus und Meldungstyp für alle Störungen und Warnungen sinnvoll vorgelegt.
Eventuelle Änderungen sind nur jeweils in einem individuellen Wertebereich möglich, der von SIEMENS vorgegeben ist.
Bei Änderung des Meldungstyps "wandert" die Zusatzinformation vom Störwert r0949 zum Warnwert r2124 bzw. umgekehrt.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: All objects					fp_8075_51_deu.vsd	Function diagram	- 8075 -
Diagnose - Stör-/Warnkonfiguration					07.09.09 V04.04.00	SINAMICS	

Bild 2-151 8075 – Stör-/Warnkonfiguration



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: CU_CX32, CU_G, CU_GL, CU_GM, CU_I, CU_S, CU_SL, CU_SM120					fp_8134_51_deu.vsd	Function diagram	
Diagnose - Messbuchsen					03.11.10 V04.04.00	SINAMICS	

- 8134 -

Bild 2-152 8134 – Messbuchsen

2.18 Datensätze

Funktionspläne

8560 – Befehlsdatensätze (Command Data Set, CDS)	2-1125
8565 – Antriebsdatensätze (Drive Data Set, DDS)	2-1126
8570 – Geberdatensätze (Encoder Data Set, EDS)	2-1127
8575 – Motordatensätze (Motor Data Set, MDS)	2-1128
8580 – Leistungsteildatensätze (Power unit Data Set, PDS)	2-1129

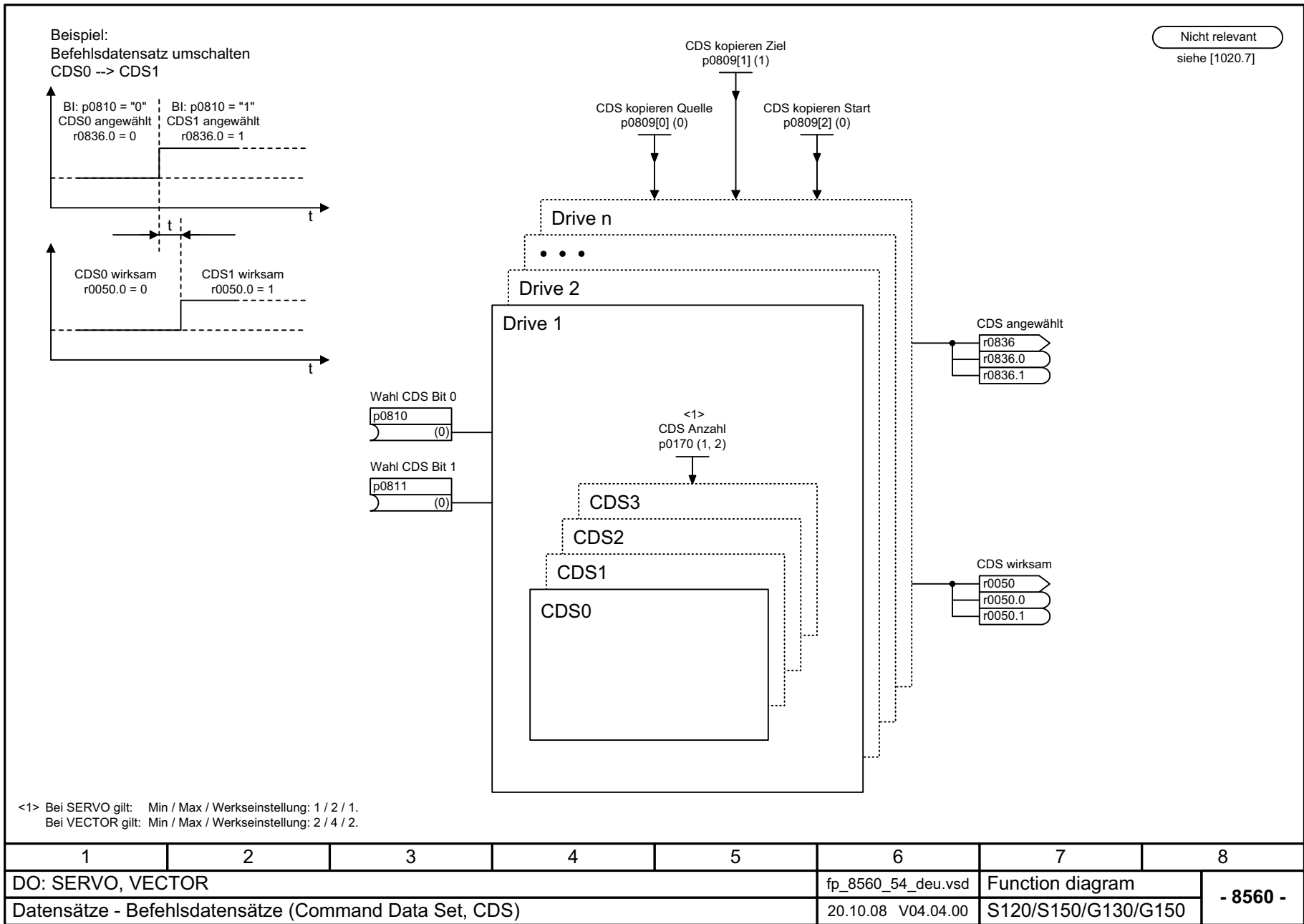


Bild 2-153 8560 – Befehlsdatensätze (Command Data Set, CDS)

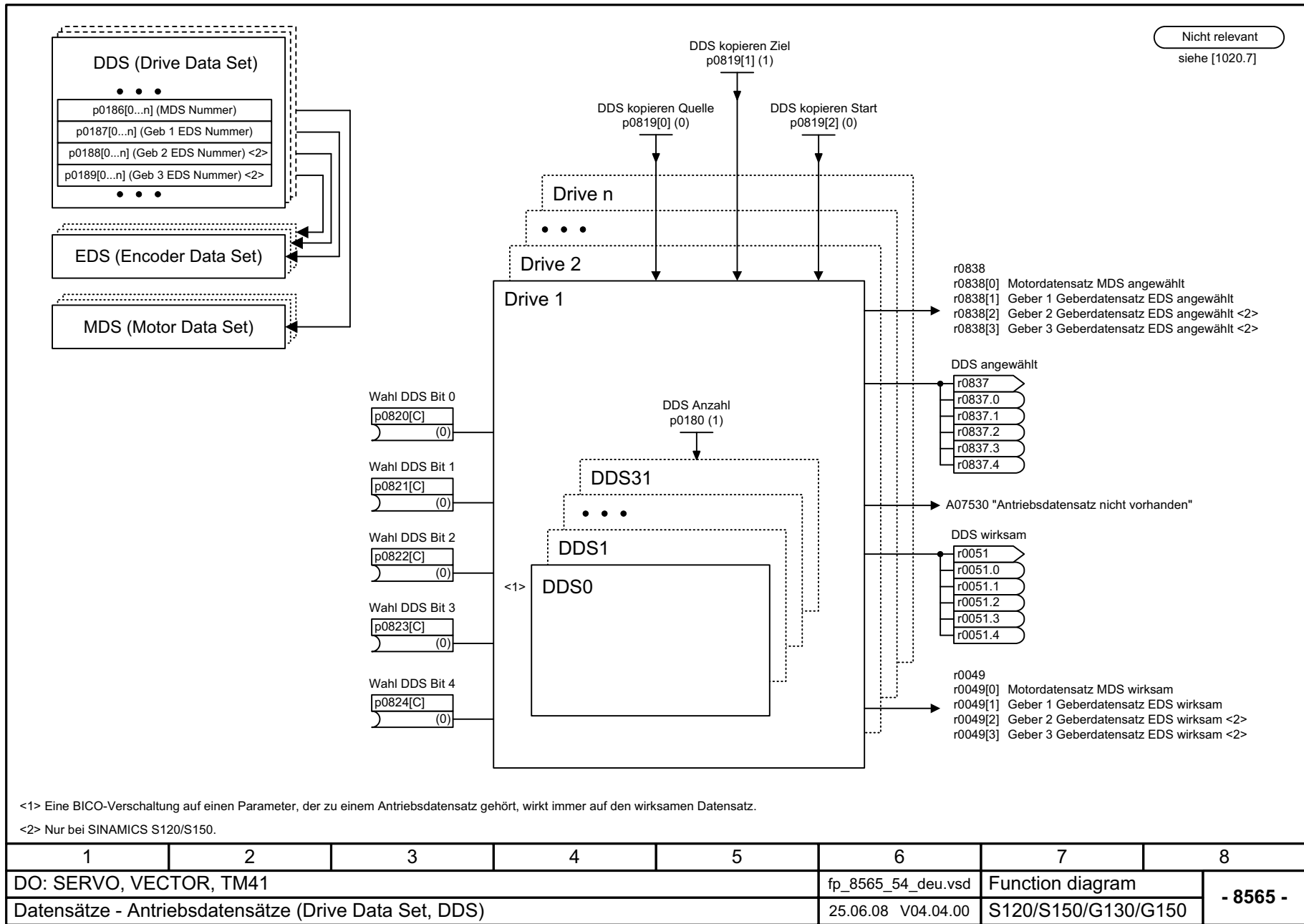
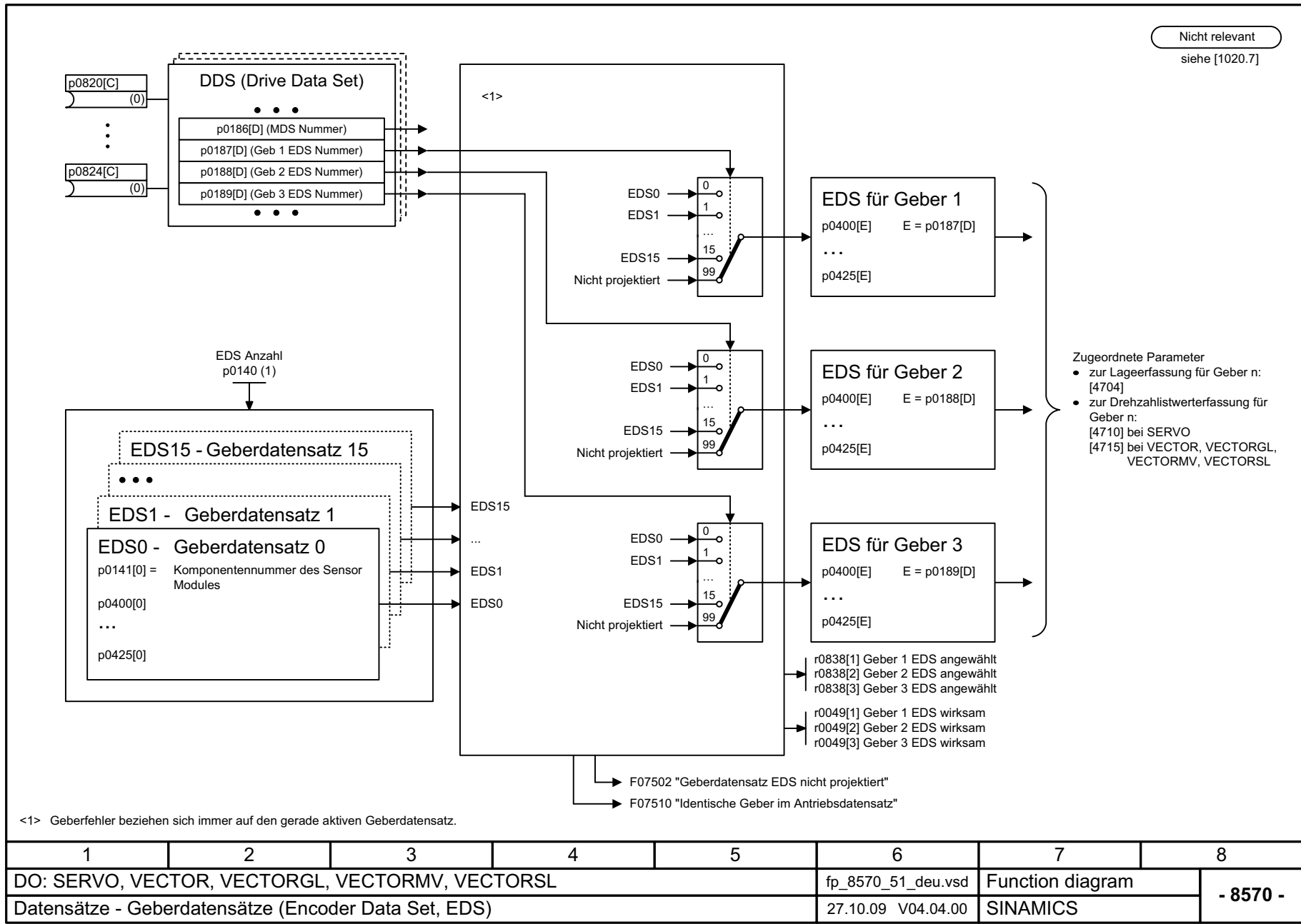
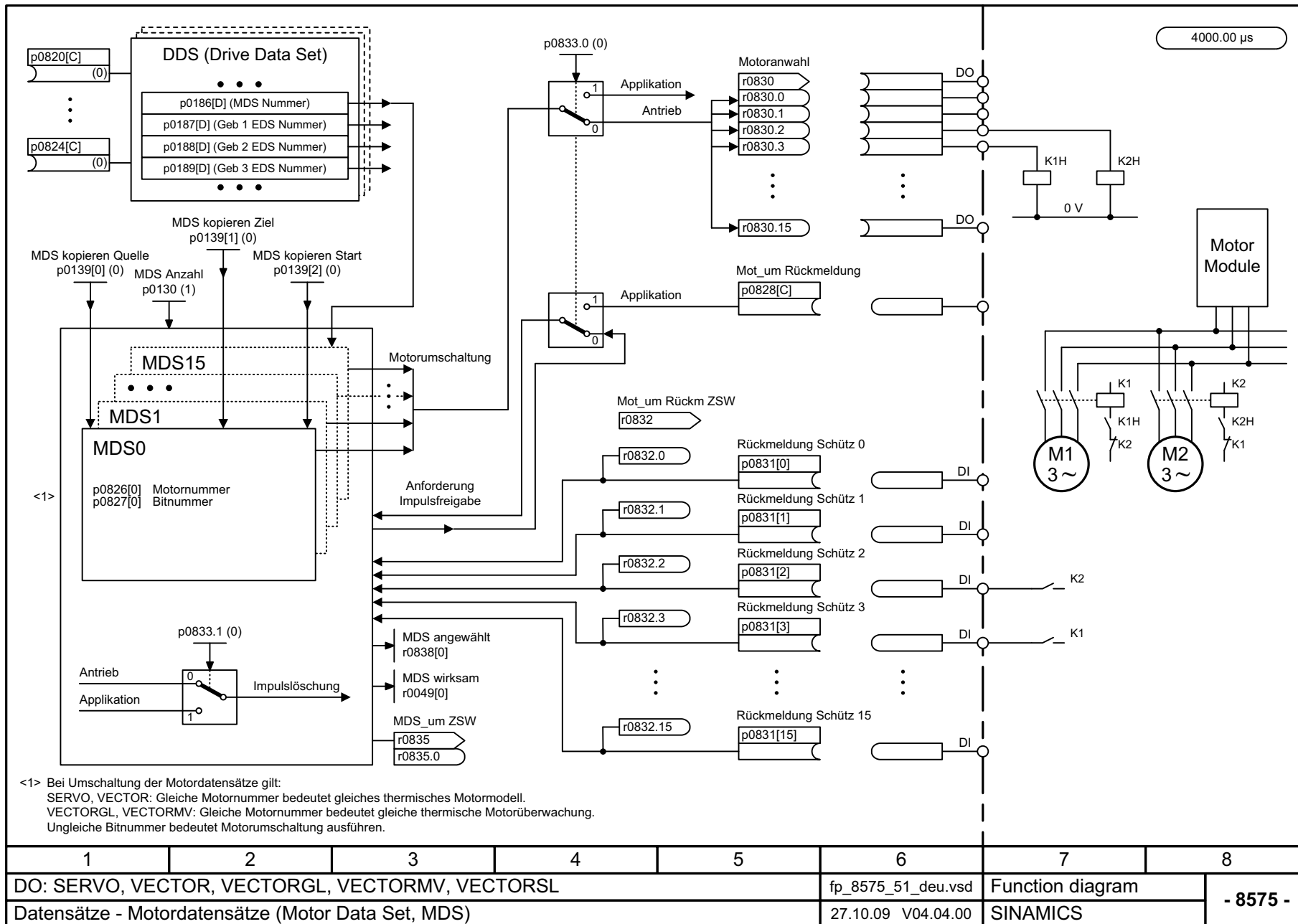


Bild 2-154 8565 – Antriebsdatensätze (Drive Data Set, DDS)



Nicht relevant
siehe [1020.7]

Bild 2-155 8570 – Geberdatensätze (Encoder Data Set, EDS)



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR, VECTORGL, VECTORMV, VECTORSL					fp_8575_51_deu.vsd	Function diagram	
Datensätze - Motordatensätze (Motor Data Set, MDS)					27.10.09 V04.04.00	SINAMICS	

- 8575 -

Bild 2-156 8575 – Motordatensätze (Motor Data Set, MDS)

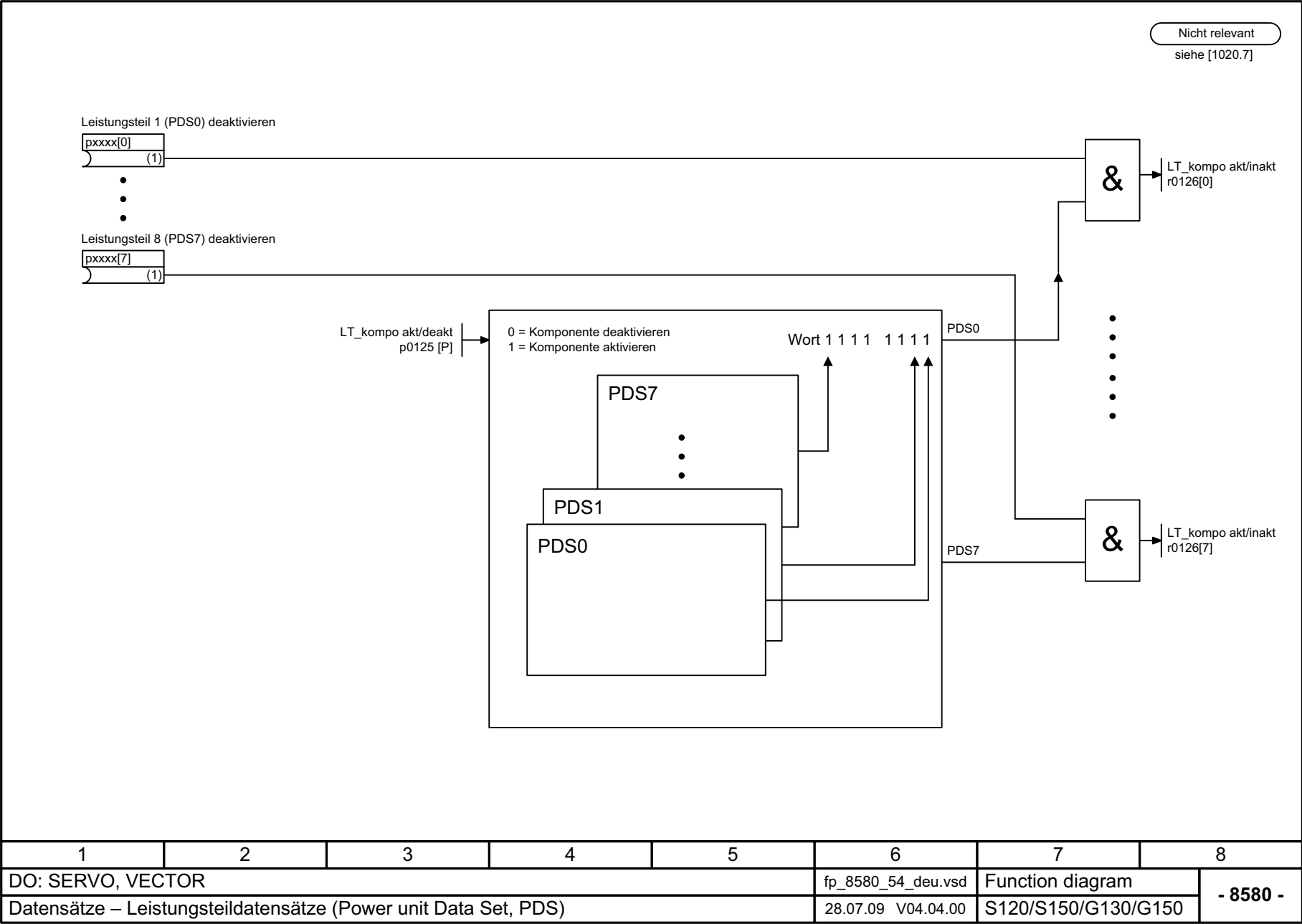
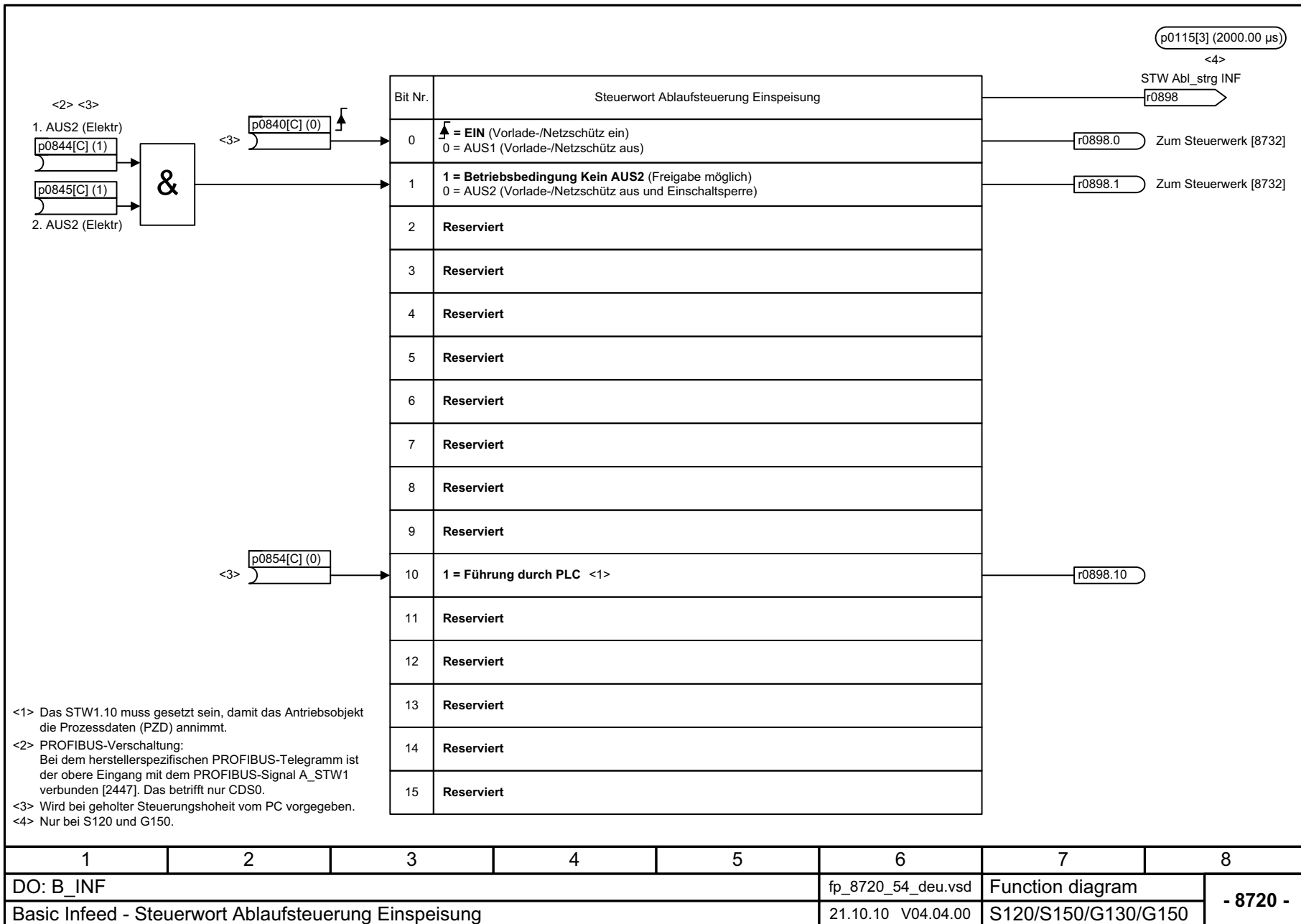


Bild 2-157 8580 – Leistungsteildatensätze (Power unit Data Set, PDS)

2.19 Basic Infeed

Funktionspläne

8720 – Steuerwort Ablaufsteuerung Einspeisung	2-1131
8726 – Zustandswort Ablaufsteuerung Einspeisung	2-1132
8732 – Steuerwerk	2-1133
8734 – Fehlende Freigaben, Netzschützensteuerung	2-1134
8750 – Schnittstelle zum Basic Infeed Leistungsteil (Ansteuersignale, Istwerte)	2-1135
8760 – Signale und Überwachungsfunktionen (p3400.0 = 0)	2-1136



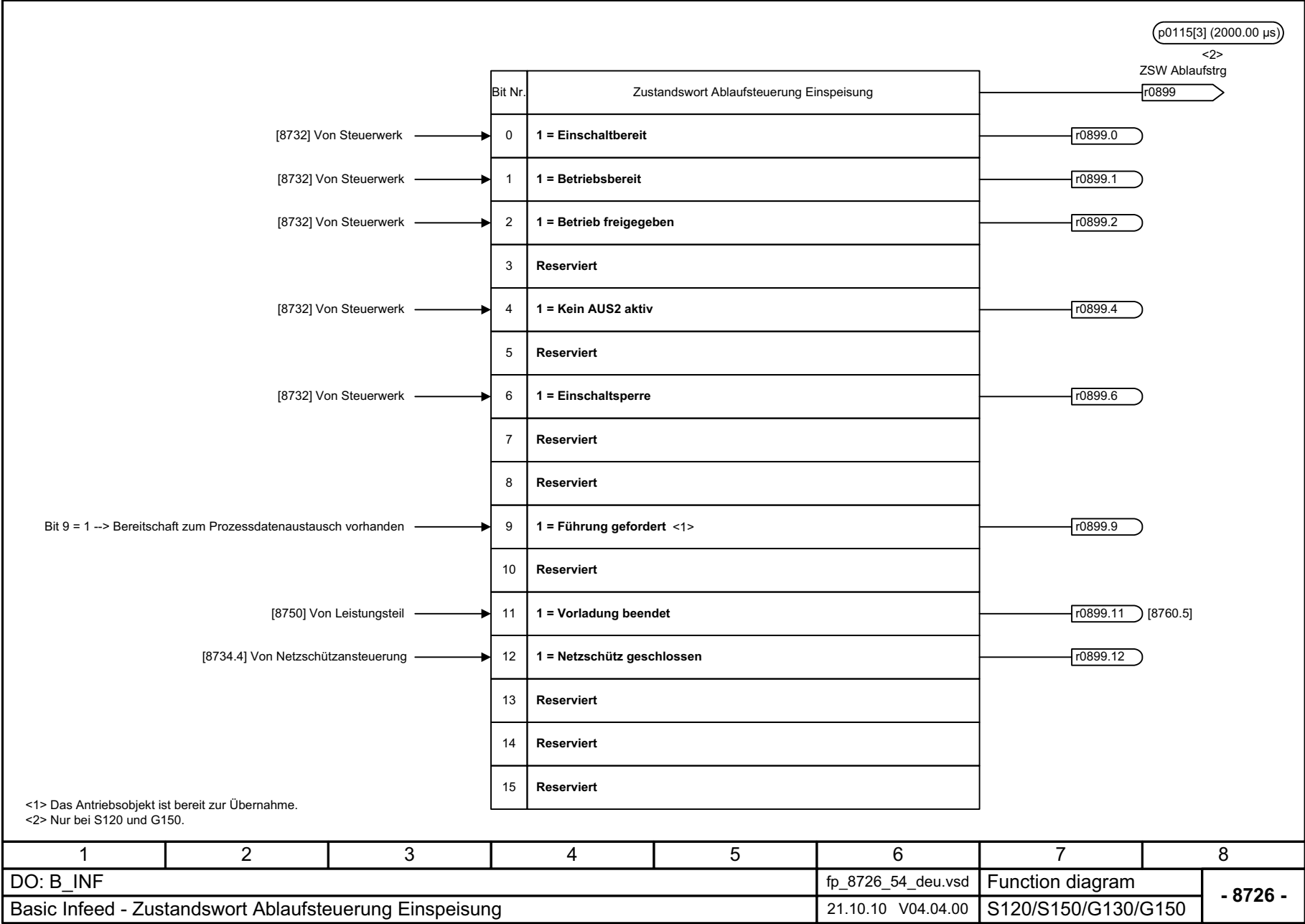
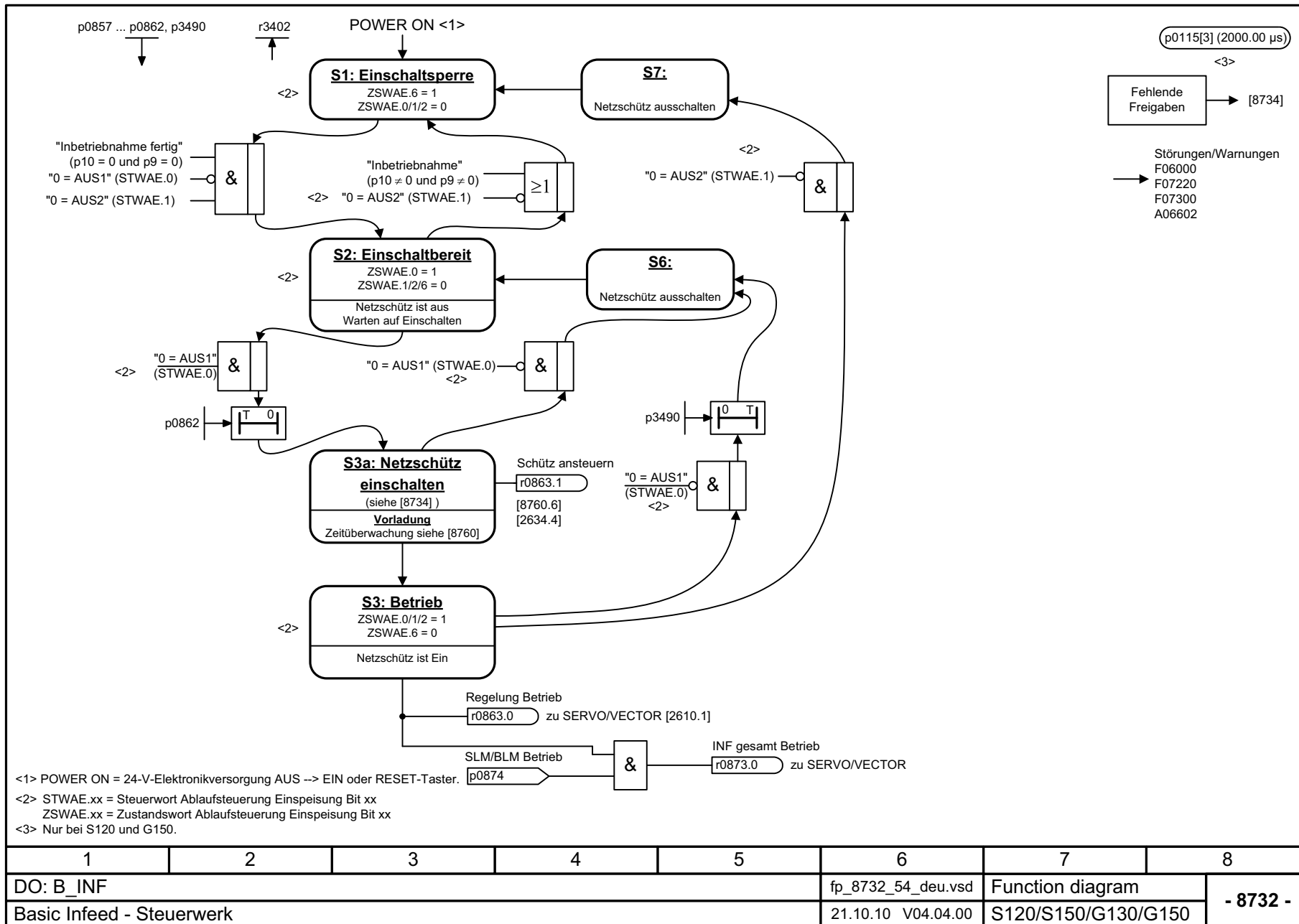


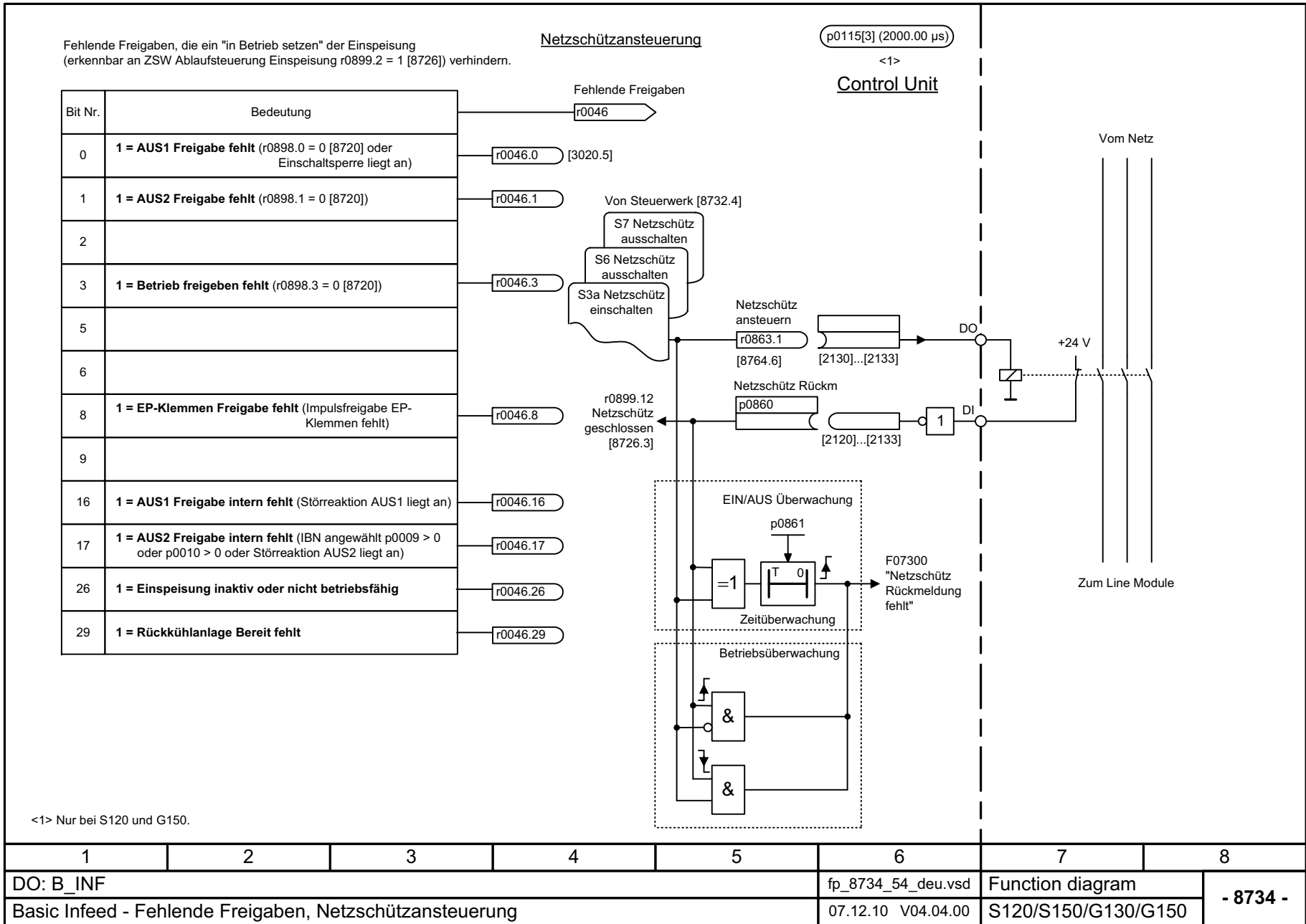
Bild 2-159 8726 – Zustandswort Ablaufsteuerung Einspeisung



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: B_INF					fp_8732_54_deu.vsd	Function diagram	
Basic Infeed - Steuerwerk					21.10.10 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	
							- 8732 -

Bild 2-161

8734 – Fehlende Freigaben, Netzschützensteuerung



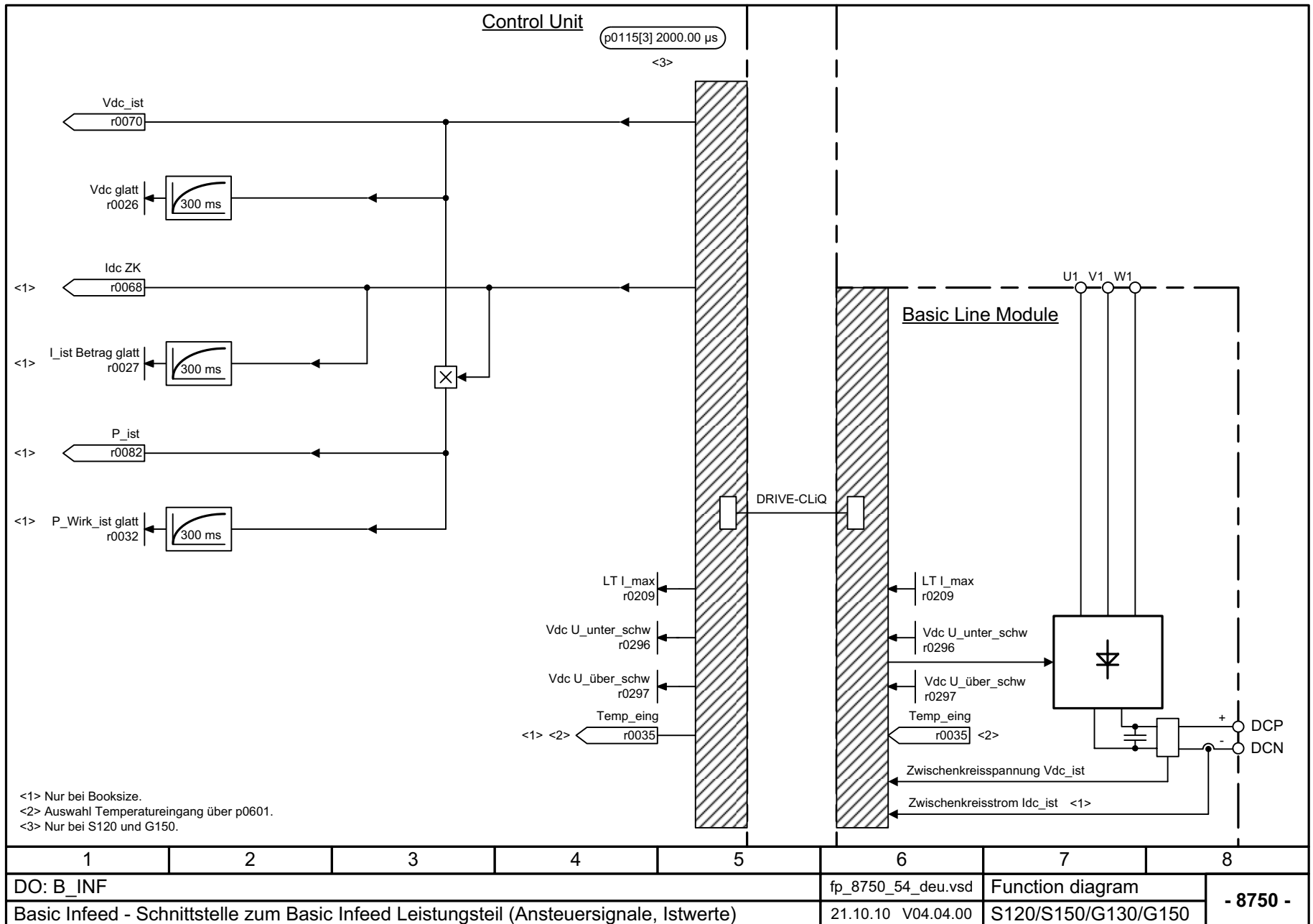
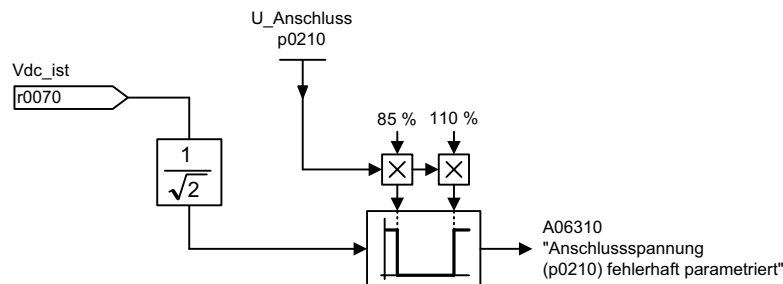
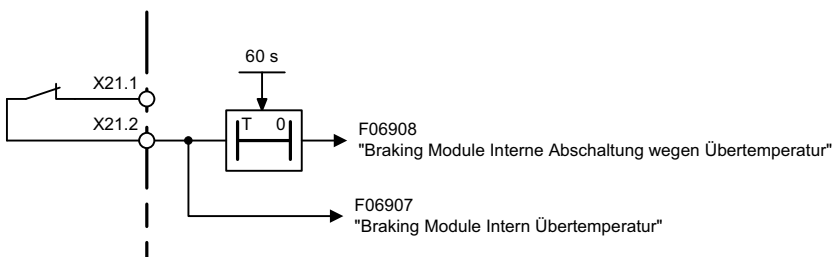


Bild 2-162 8750 – Schnittstelle zum Basic Infeed Leistungsteil (Ansteuersignale, Istwerte)

Netzspannungsüberwachung beim Einschalten

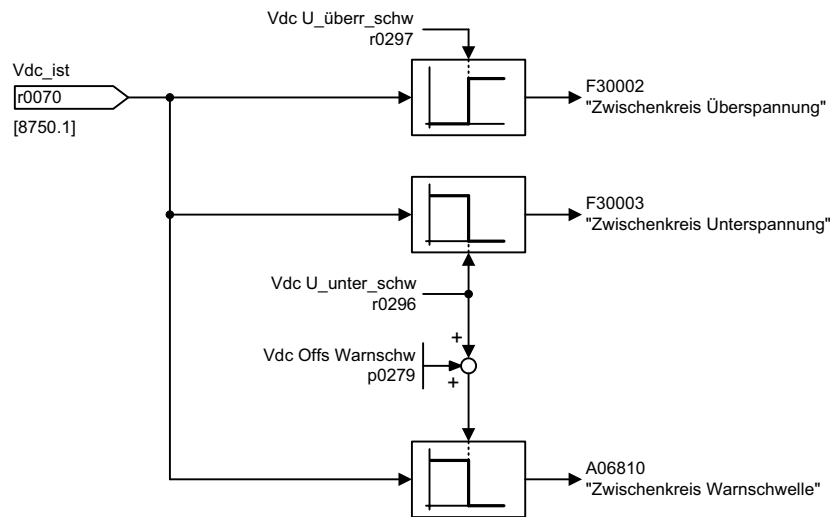


Temperaturüberwachung Bremswiderstand

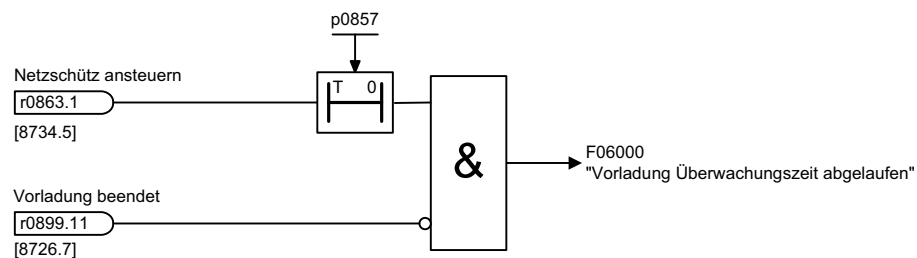


<1> Nur bei B_INF mit internem Braking Module.
<2> Nur bei S120 und S150.

Zwischenkreisüberwachung



Vorladeüberwachung für Zwischenkreis



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: B_INF					fp_8760_54_deu.vsd	Function diagram	
Basic Infeed - Signale und Überwachungsfunktionen (p3400.0 = 0)					21.10.10 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	
					- 8760 -		

Bild 2-163 8760 – Signale und Überwachungsfunktionen (p3400.0 = 0)

2.20 Terminal Board 30 (TB30)

Funktionspläne

9100 – Digitaleingänge potenzialgetrennt (DI 0 ... DI 3)	2-1138
9102 – Digitalausgänge potenzialgetrennt (DO 0 ... DO 3)	2-1139
9104 – Analogeingänge (AI 0 ... AI 1)	2-1140
9106 – Analogausgänge (AO 0 ... AO 1)	2-1141

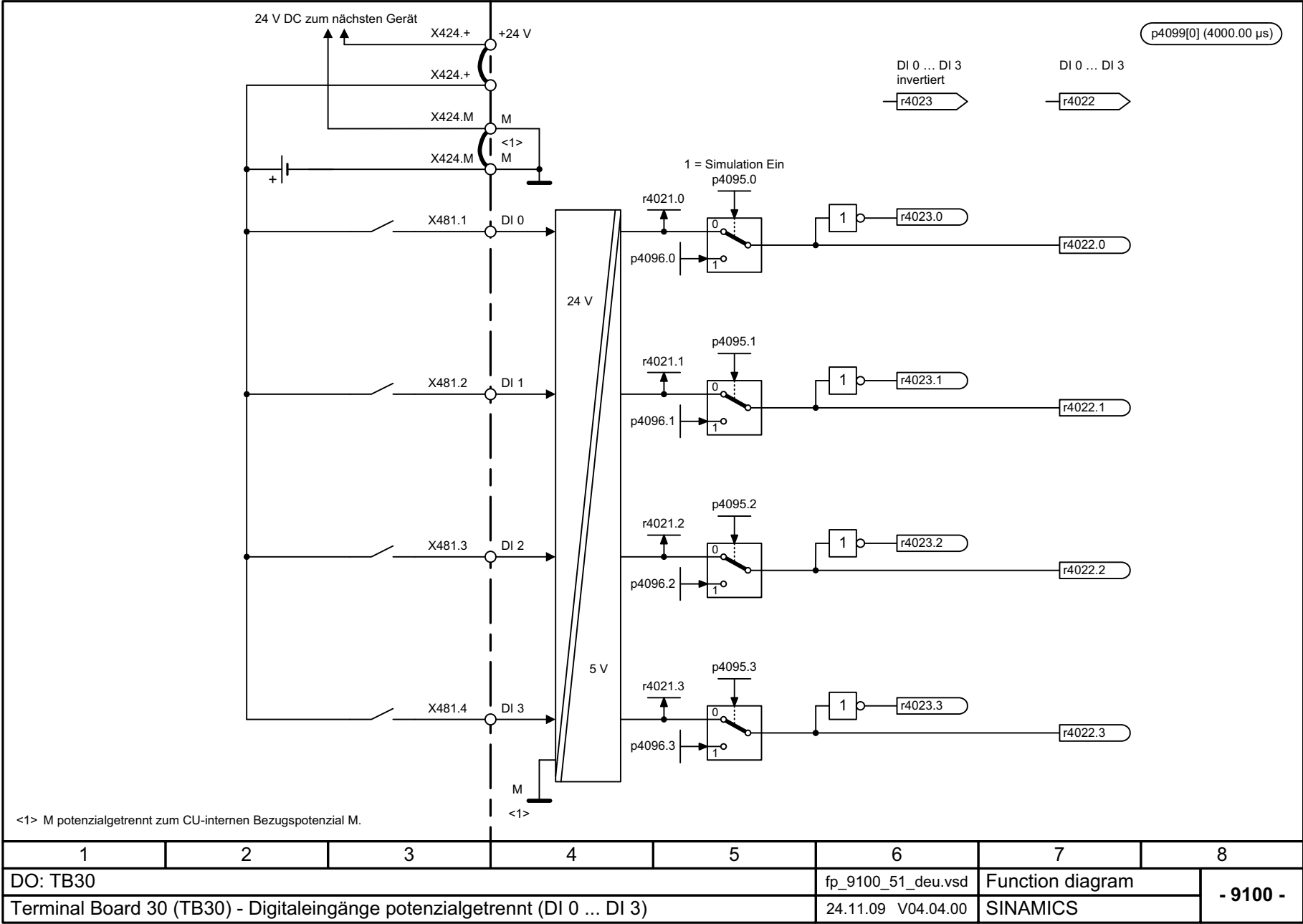


Bild 2-164 9100 – Digitaleingänge potenzialgetrennt (DI 0 ... DI 3)

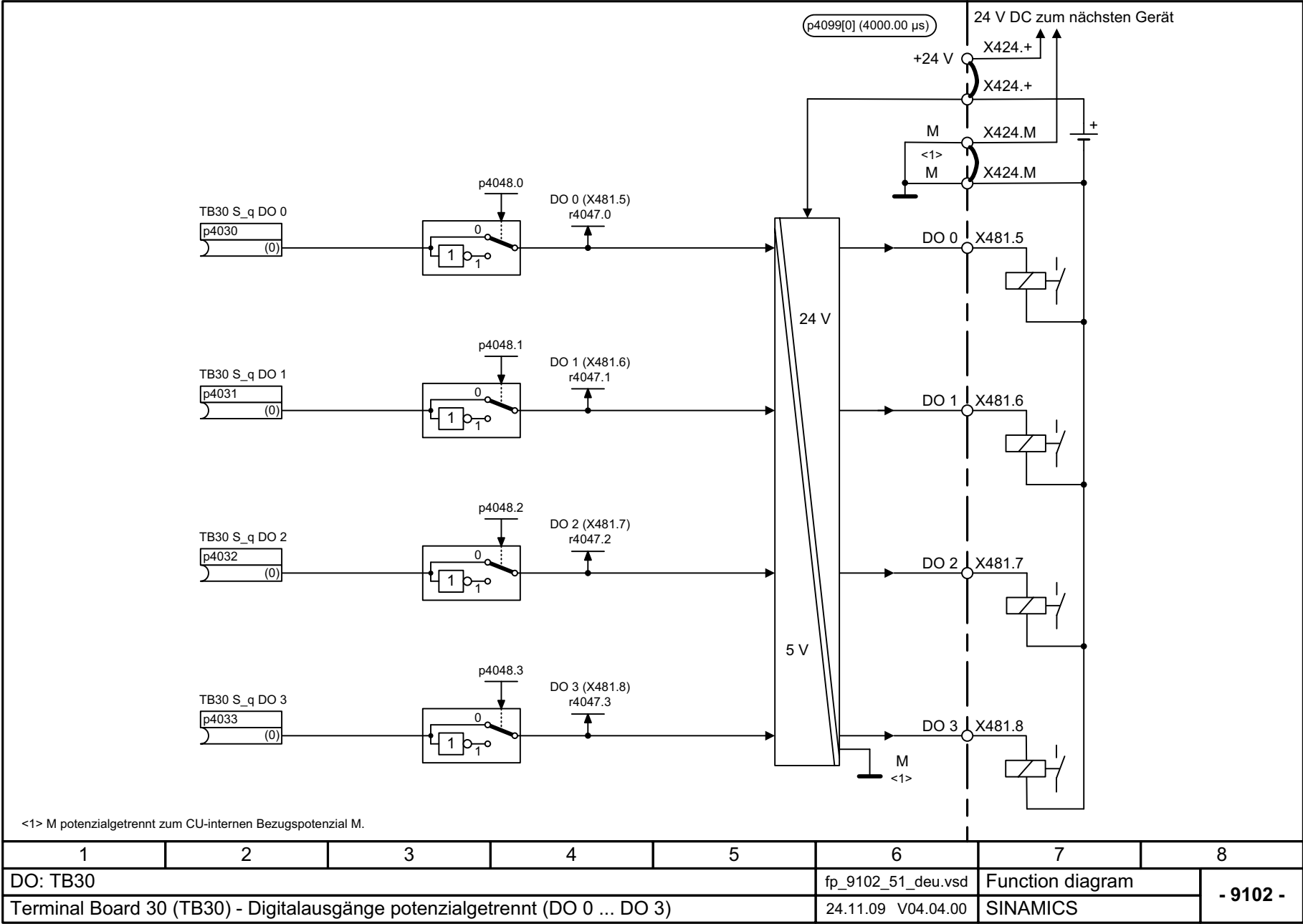
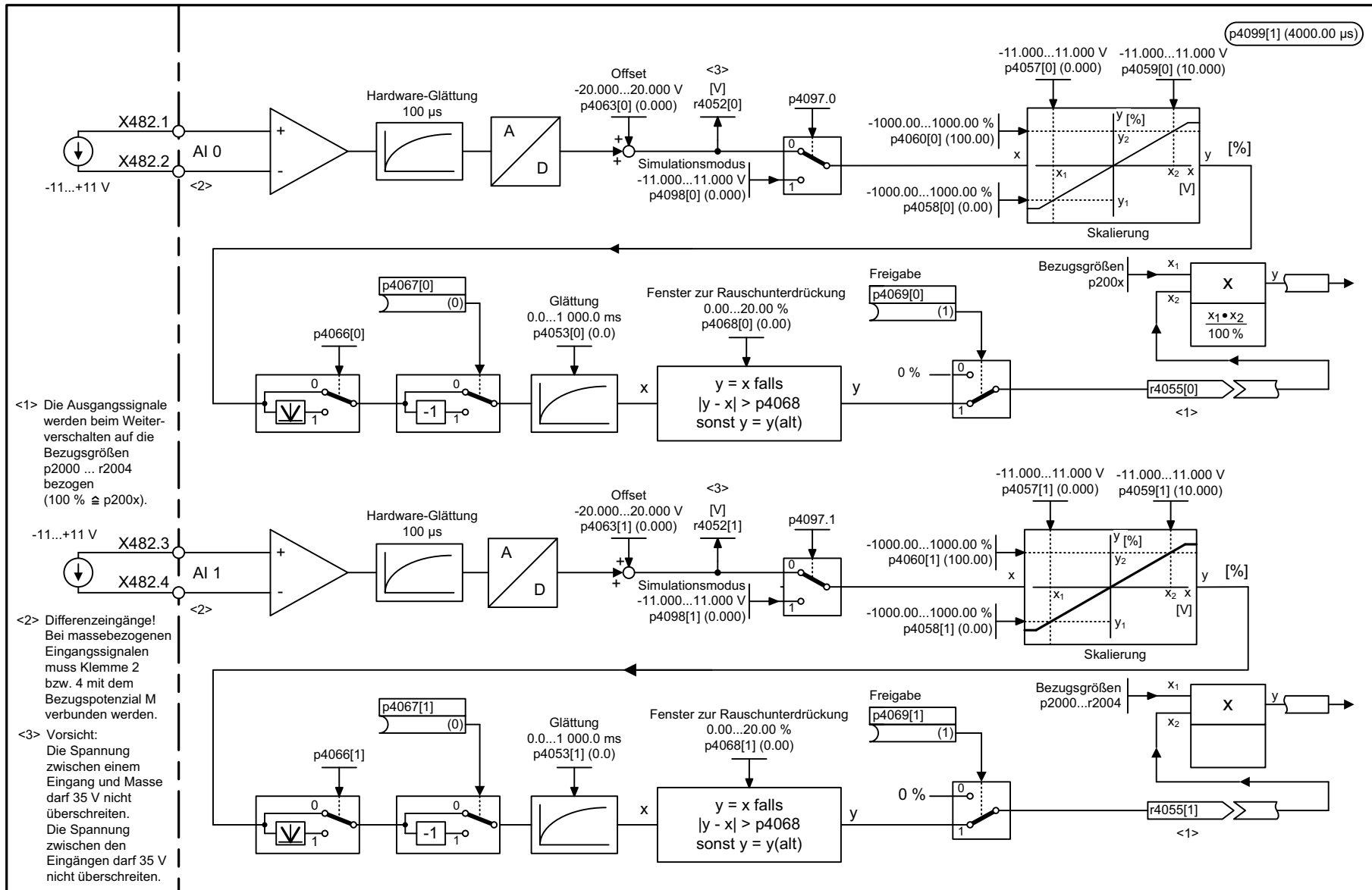


Bild 2-165 9102 – Digitalausgänge potenzialgetrennt (DO 0 ... DO 3)



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: TB30					fp_9104_51_deu.vsd	Function diagram	
Terminal Board 30 (TB30) - Analogeingänge (AI 0 ... AI 1)					21.06.05 V04.04.00	SINAMICS	
					- 9104 -		

Bild 2-166 9104 – Analogeingänge (AI 0 ... AI 1)

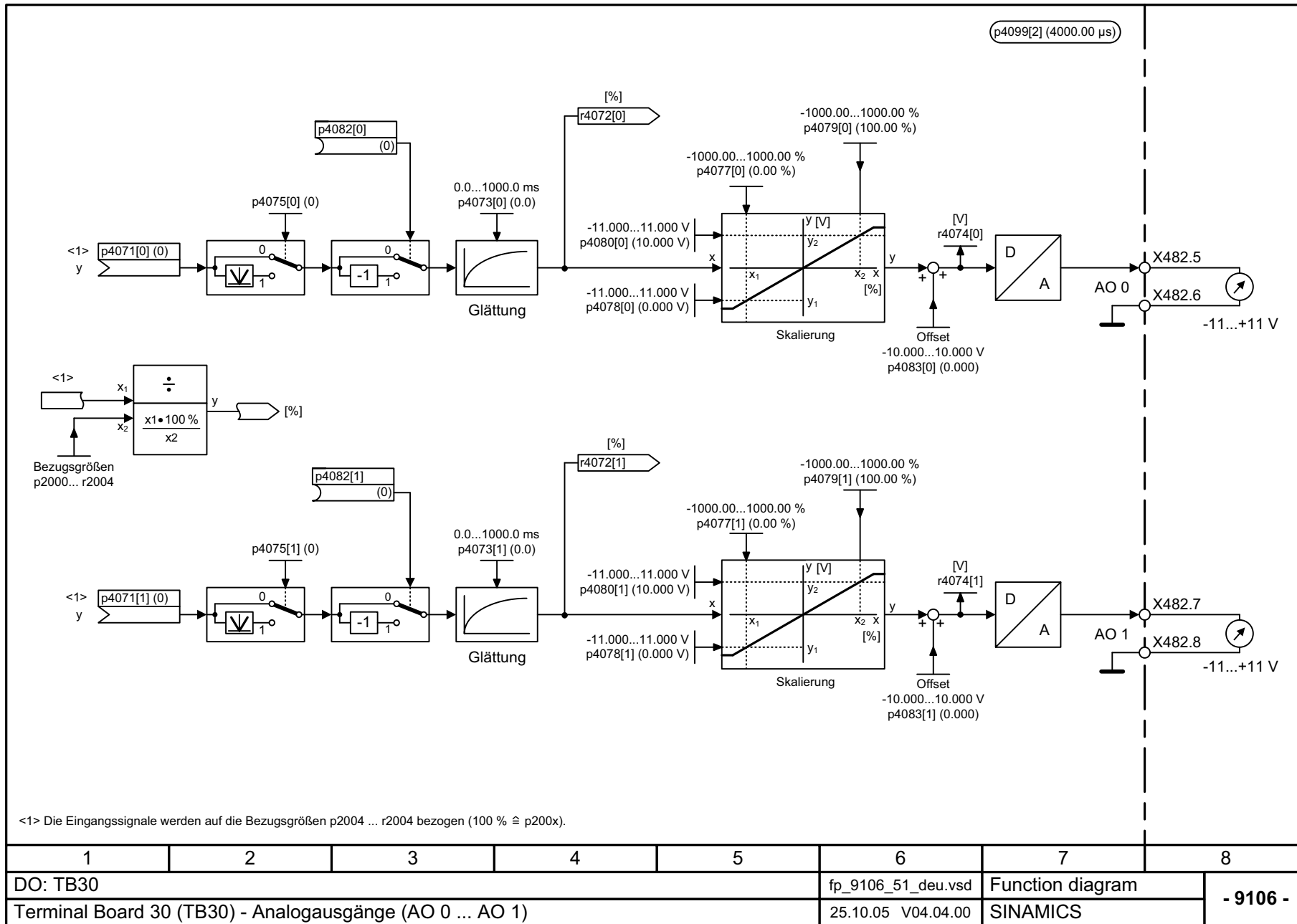
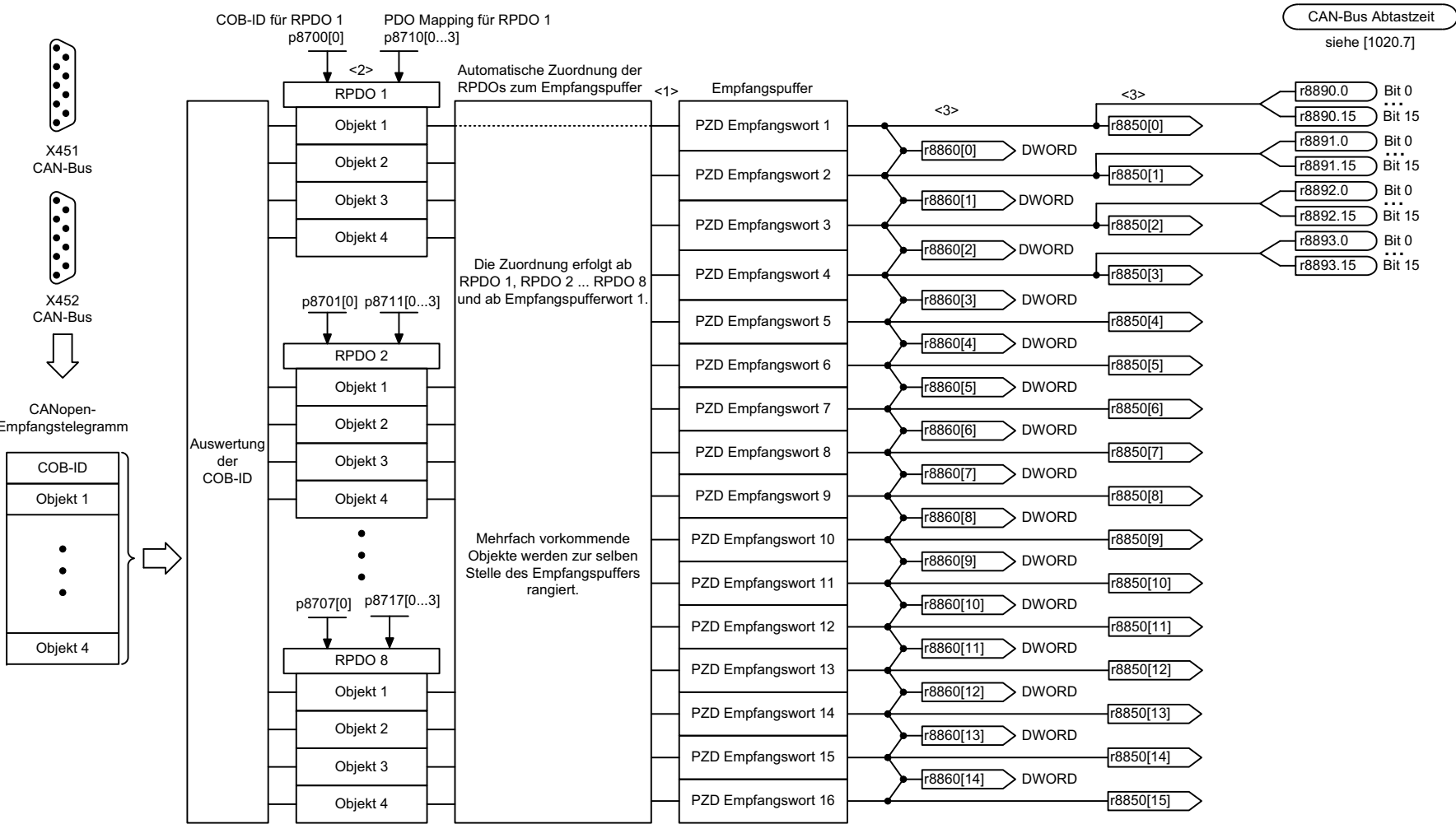


Bild 2-167 9106 – Analogausgänge (AO 0 ... AO 1)

2.21 Communication Board CAN10 (CBC10)

Funktionspläne

9204 – Empfangstelegramm Freies PDO Mapping (p8744 = 2)	2-1143
9206 – Empfangstelegramm Predefined Connection Set (p8744 = 1)	2-1144
9208 – Sendetelegramm Freies PDO Mapping (p8744 = 2)	2-1145
9210 – Sendetelegramm Predefined Connection Set (p8744 = 1)	2-1146
9220 – Steuerwort CANopen	2-1147
9226 – Statuswort CANopen	2-1148



RPDO: Receive Process Data Object
COB-ID: CAN Communication Object Identifier

1	2	3	4	5	6	7	8	
DO: SERVO, VECTOR, VECTORGL, VECTORMV, VECTORSL					fp_9204_51_deu.vsd	Function diagram		- 9204 -
Communication Board CAN10 (CBC10) - Empfangstelegramm Freies PDO Mapp. (p8744 = 2)					27.05.10 V04.04.00	SINAMICS		





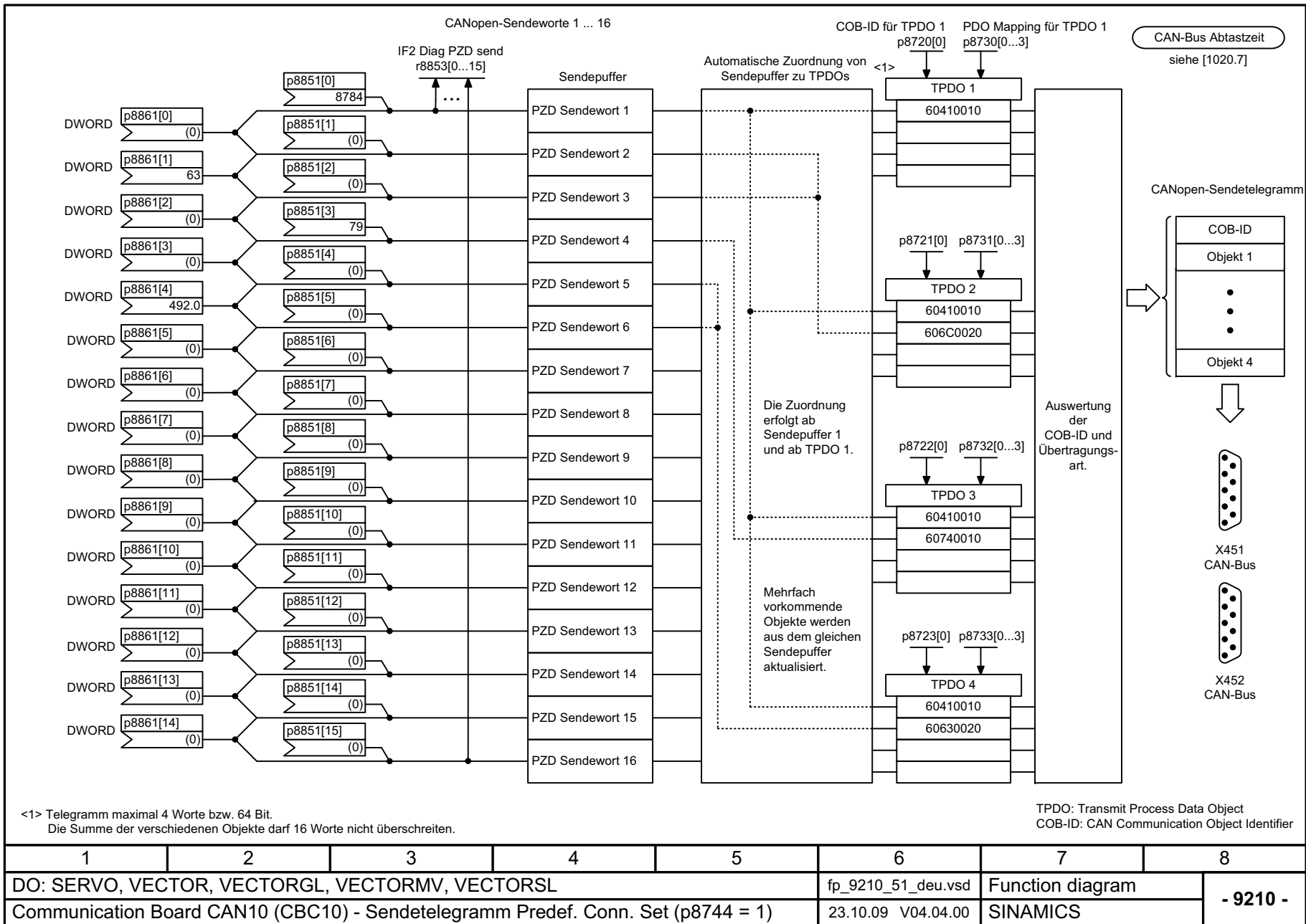


Bild 2-171 9210 – Sendetelegramm Predefined Connection Set (p8744 = 1)

CAN-Bus Abtastzeit
siehe [1020.7]

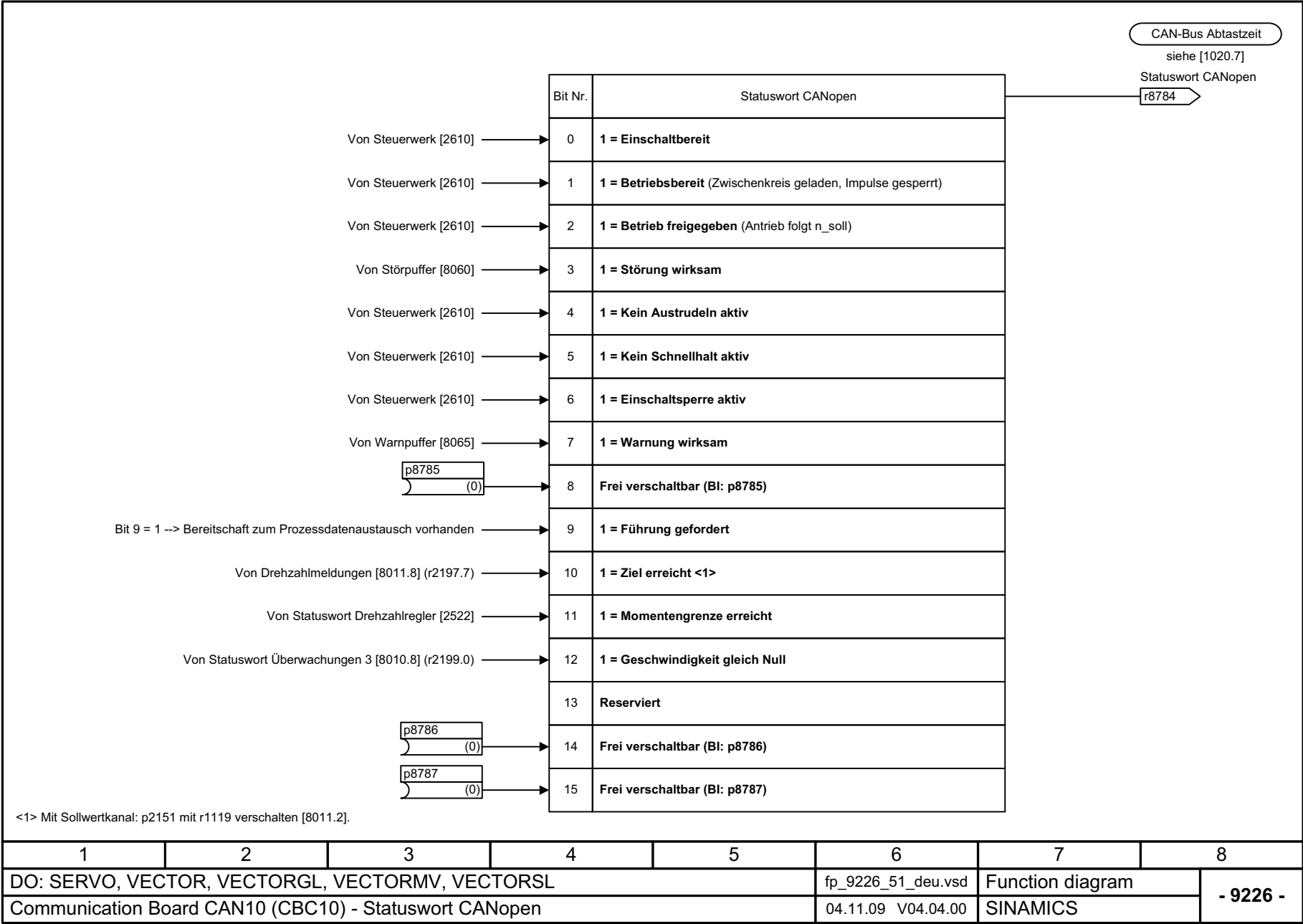
Signalziele für Steuerwort CANopen

Signal	Bedeutung	Verschaltungs- parameter <1>	[Funktionsplan] Internes Steuerwort	[Funktionsplan] Signalziel	Invertiert
STW1.0	 = EIN (Impulsfreigabe möglich) 0 = AUS1 (Abbremsen mit Hochlaufgeber, dann Impulslöschung und Einschaltbereit)	p0840[0] = r8890.0	[2501.3]	[2610]	-
STW1.1	1 = Kein Austrudeln aktivieren (Freigabe möglich) 0 = Austrudeln aktivieren (Sofortige Impulslöschung und Einschaltsperr)	p0844[0] = r8890.1	[2501.3]	[2610]	-
STW1.2	1 = Kein Schnellhalt aktivieren (Freigabe möglich) 0 = Schnellhalt aktivieren (Abbremsen mit AUS3-Rampe p1135, dann Impulslöschung und Einschaltsperr)	p0848[0] = r8890.2	[2501.3]	[2610]	-
STW1.3	1 = Betrieb freigeben (Impulsfreigabe möglich) 0 = Betrieb sperren (Impulse löschen)	p0852[0] = r8890.3	[2501.3]	[2610]	-
STW1.4	Reserviert	-	-	-	-
STW1.5	Reserviert	-	-	-	-
STW1.6	Reserviert	-	-	-	-
STW1.7	 = Störung quittieren	p2103[0] = r8890.7	[2546.1]	[8060]	-
STW1.8	Reserviert	-	-	-	-
STW1.9	Reserviert	-	-	-	-
STW1.10	Reserviert	-	-	-	-
STW1.11	Frei verschaltbar	pxxxx[y] = r8890.11	-	-	-
STW1.12	Frei verschaltbar	pxxxx[y] = r8890.12	-	-	-
STW1.13	Frei verschaltbar	pxxxx[y] = r8890.13	-	-	-
STW1.14	Frei verschaltbar	pxxxx[y] = r8890.14	-	-	-
STW1.15	Frei verschaltbar	pxxxx[y] = r8890.15	-	-	-

<1> Je nach Position des CANopen-Steuerwortes in p8750 ändert sich die Nummer des zu verbindenden Binektors.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR, VECTORGL, VECTORMV, VECTORSL					fp_9220_51_deu.vsd	Function diagram	- 9220 -
Communication Board CAN10 (CBC10) - Steuerwort CANopen					04.11.09 V04.04.00	SINAMICS	

Bild 2-172 9220 – Steuerwort CANopen



2.22 Terminal Module 31 (TM31)

Funktionspläne

9550 – Digitaleingänge potenzialgetrennt (DI 0 ... DI 3)	2-1150
9552 – Digitaleingänge potenzialgetrennt (DI 4 ... DI 7)	2-1151
9556 – Digital-Relaisausgänge potenzialgetrennt (DO 0 ... DO 1)	2-1152
9560 – Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 8 ... DI/DO 9)	2-1153
9562 – Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 10 ... DI/DO 11)	2-1154
9566 – Analogeingang 0 (AI 0)	2-1155
9568 – Analogeingang 1 (AI 1)	2-1156
9572 – Analogausgänge (AO 0 ... AO 1)	2-1157
9576 – Temperatúrauswertung KTY/PTC	2-1158
9577 – Sensorüberwachung KTY/PTC	2-1159

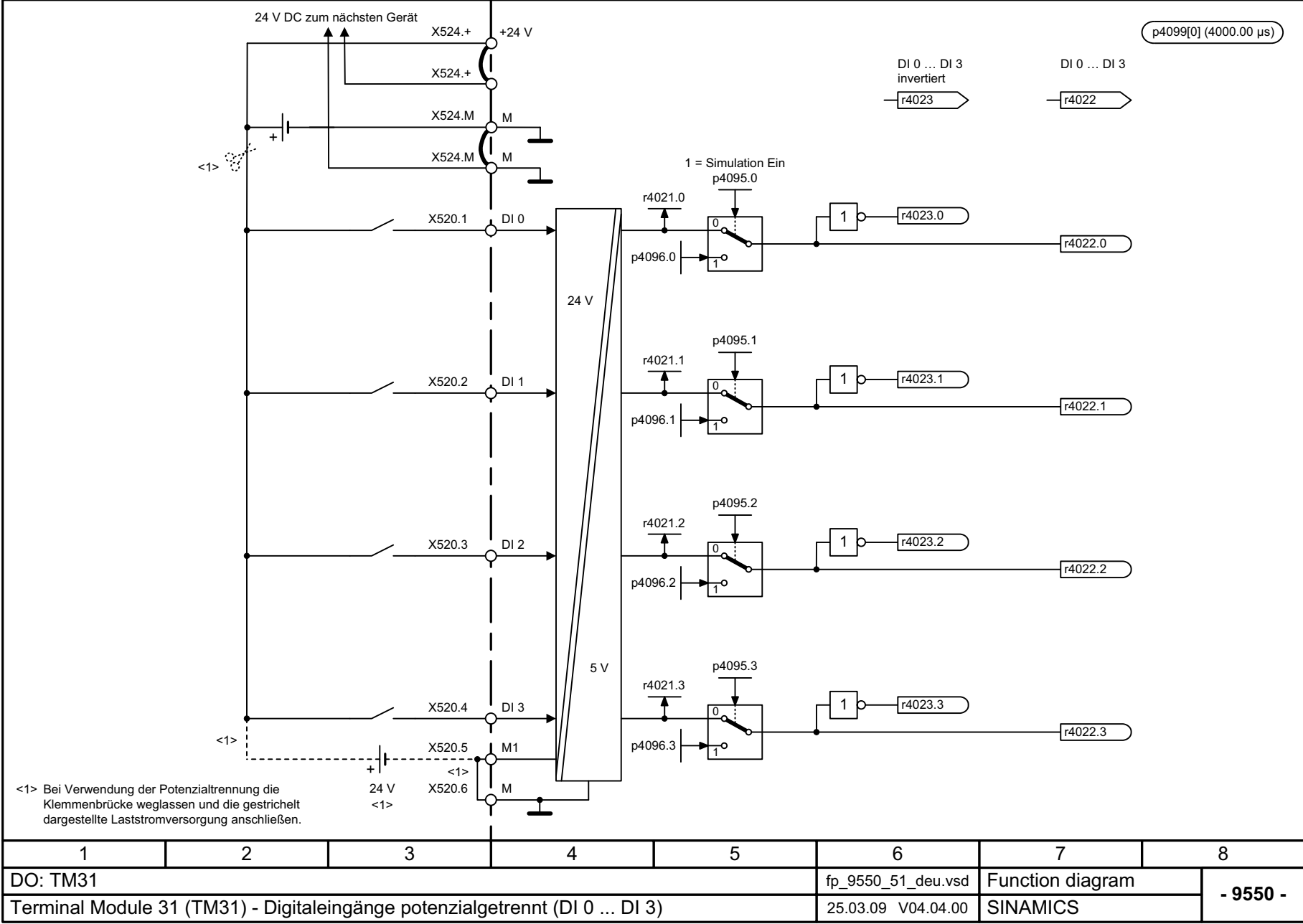


Bild 2-174 9550 – Digitaleingänge potenzialgetrennt (DI 0 ... DI 3)

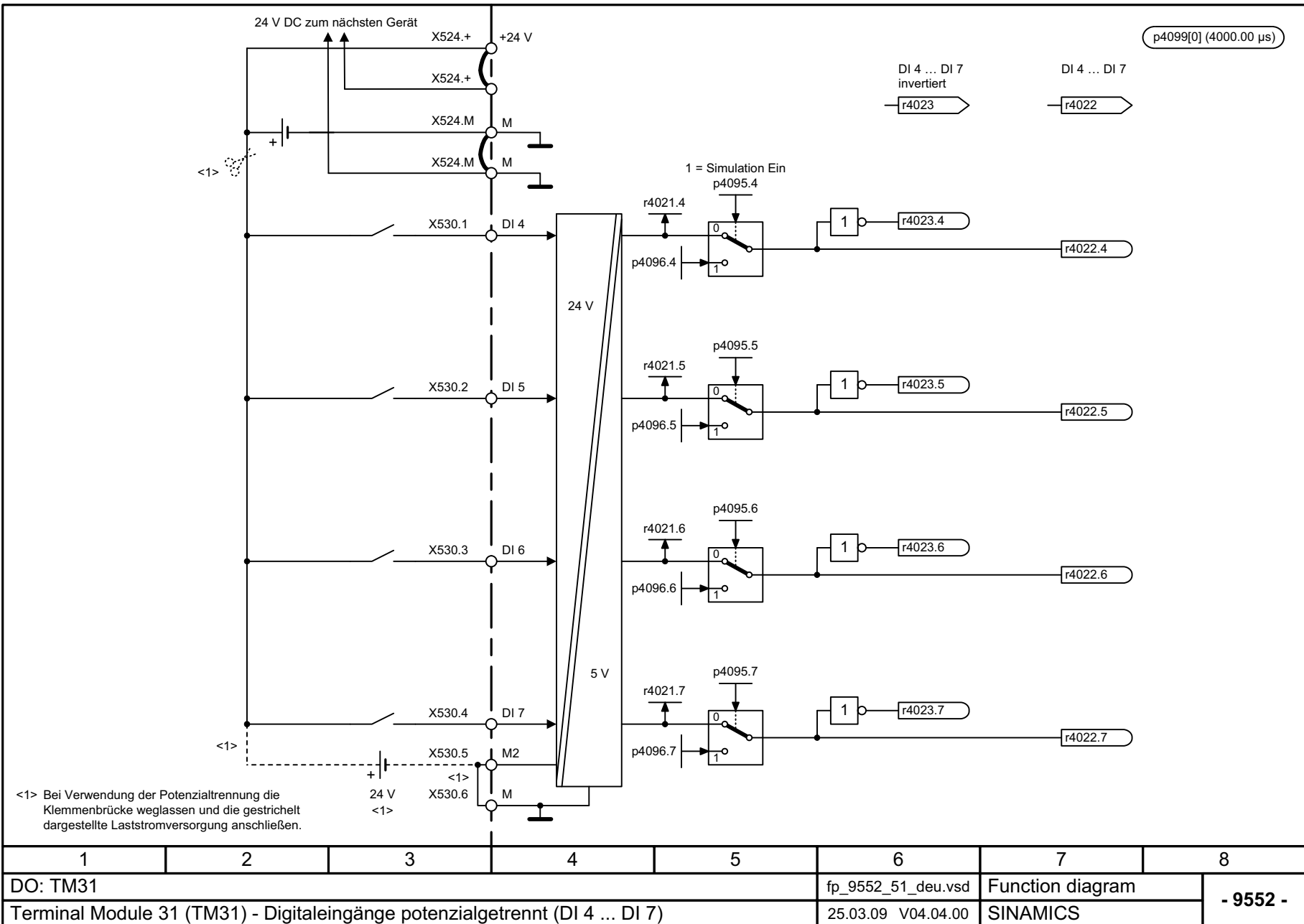


Bild 2-175 9552 – Digitaleingänge potenzialgetrennt (DI 4 ... DI 7)

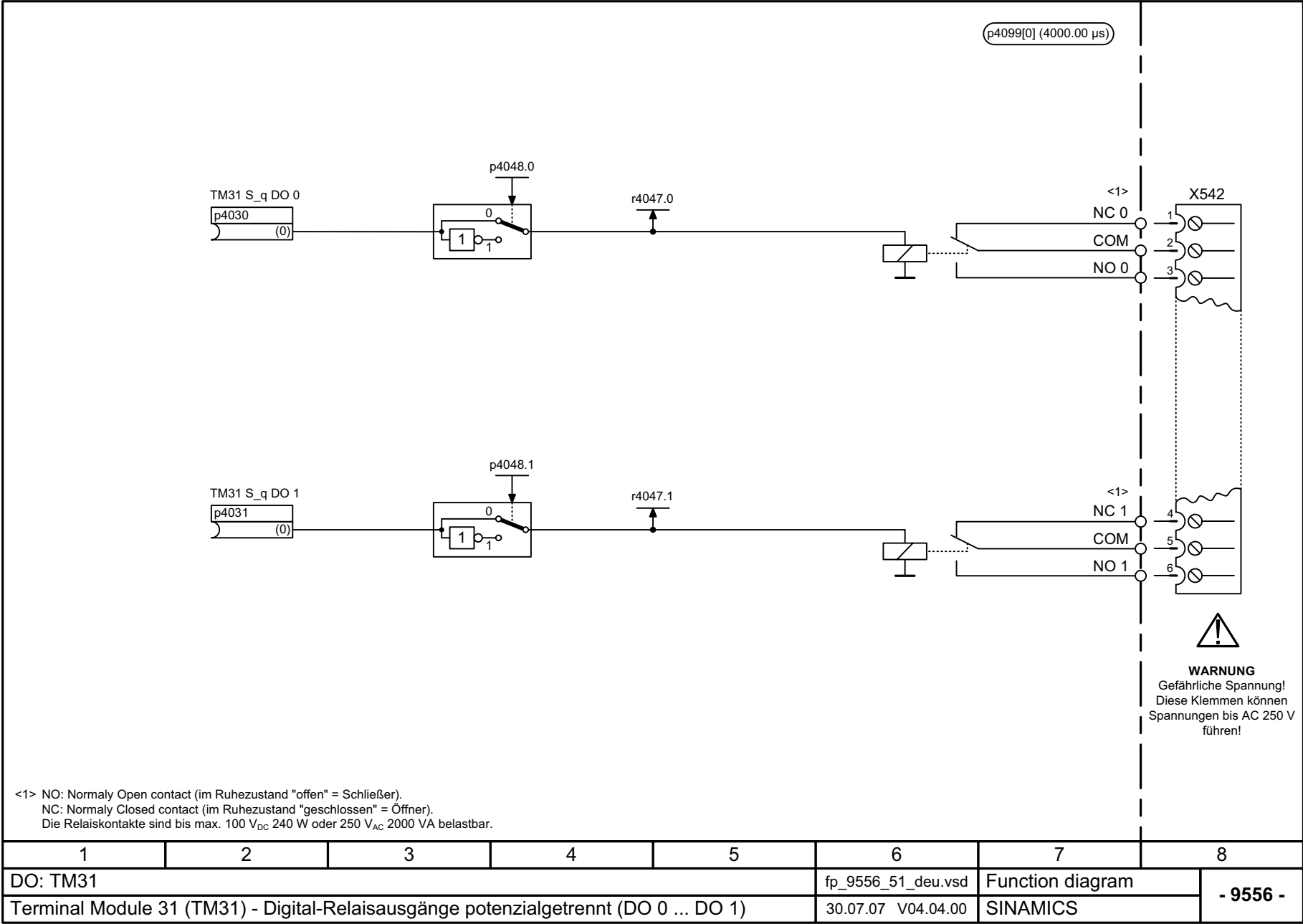


Bild 2-176 9556 – Digital-Relaisausgänge potenzialgetrennt (DO 0 ... DO 1)

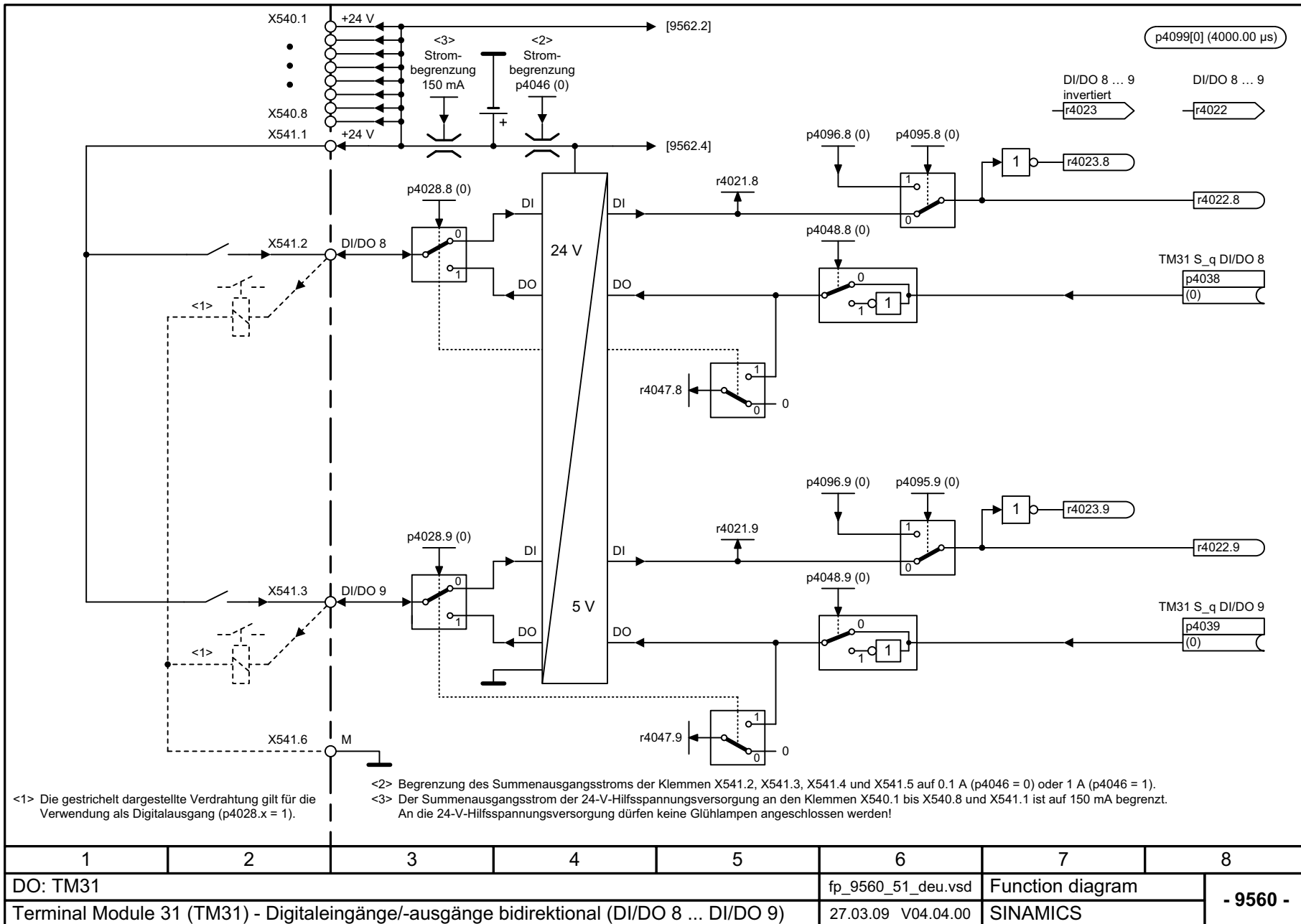
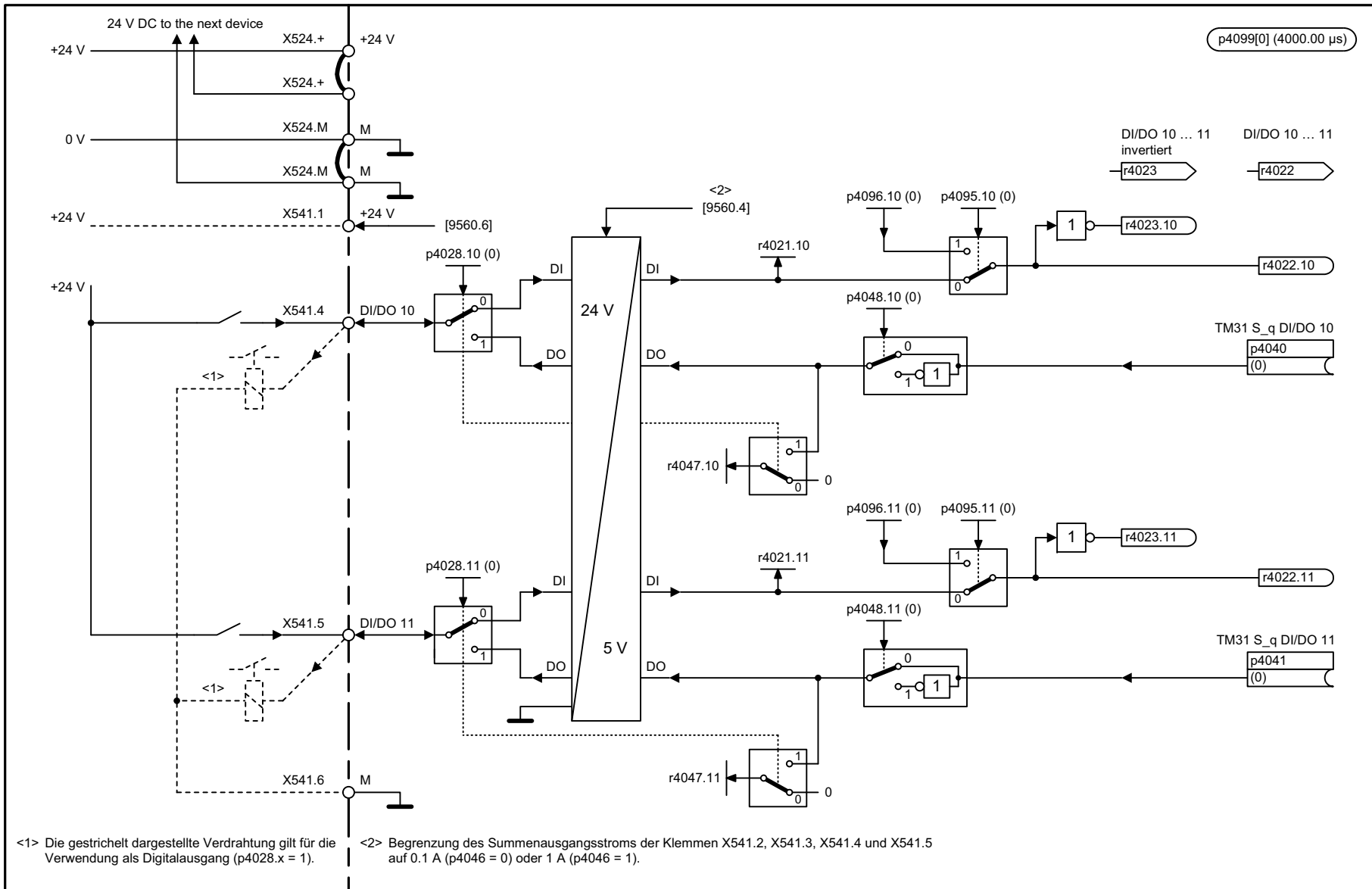
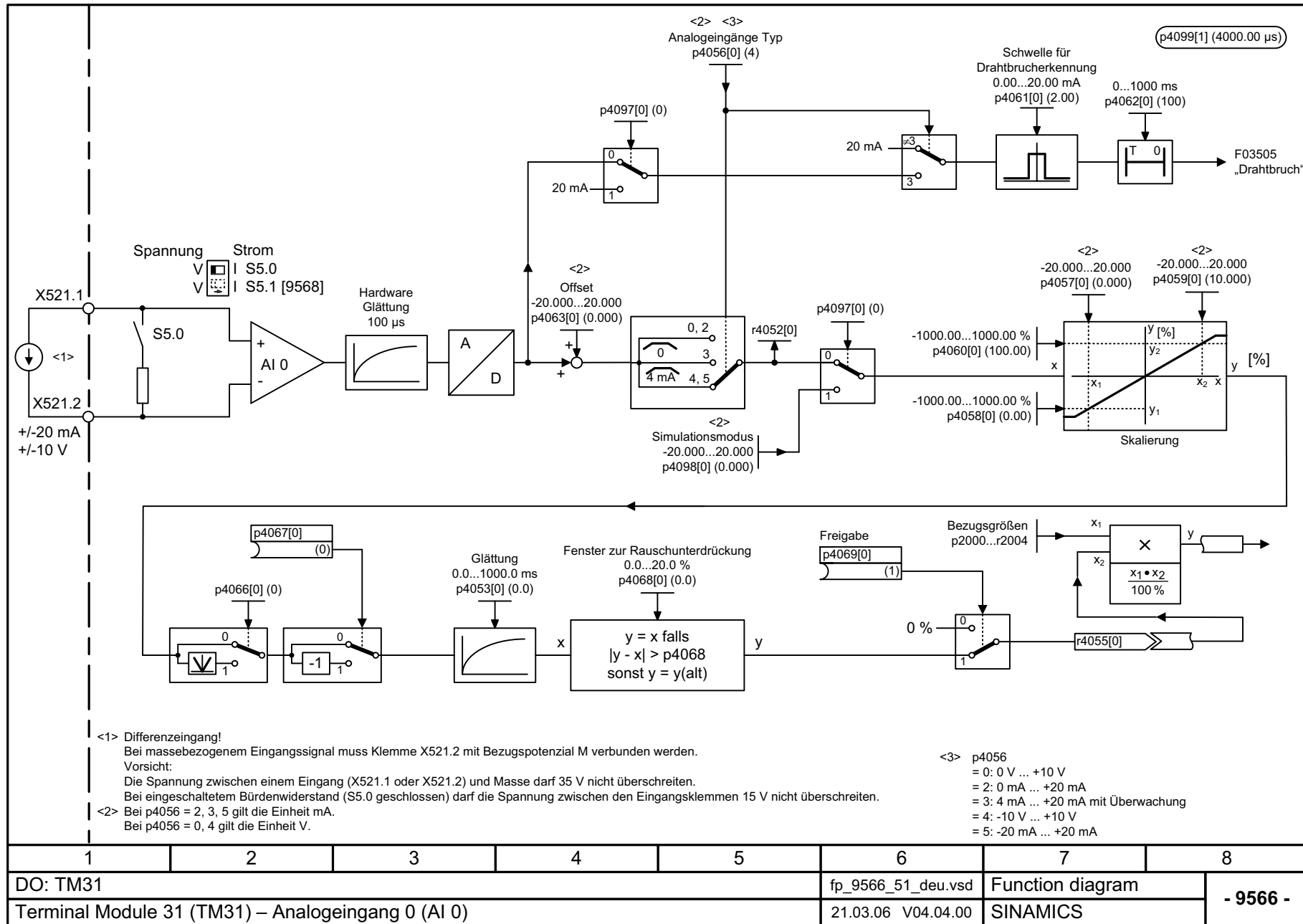


Bild 2-177 9560 – Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 8 ... DI/DO 9)



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: TM31					fp_9562_51_deu.vsd	Function diagram	
Terminal Module 31 (TM31) - Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 10 ... DI/DO 11)					27.03.09 V04.04.00	SINAMICS	
							- 9562 -

Bild 2-178 9562 – Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 10 ... DI/DO 11)



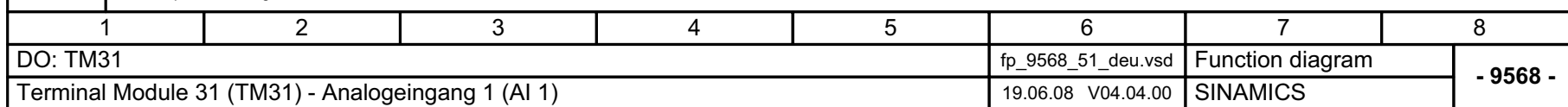
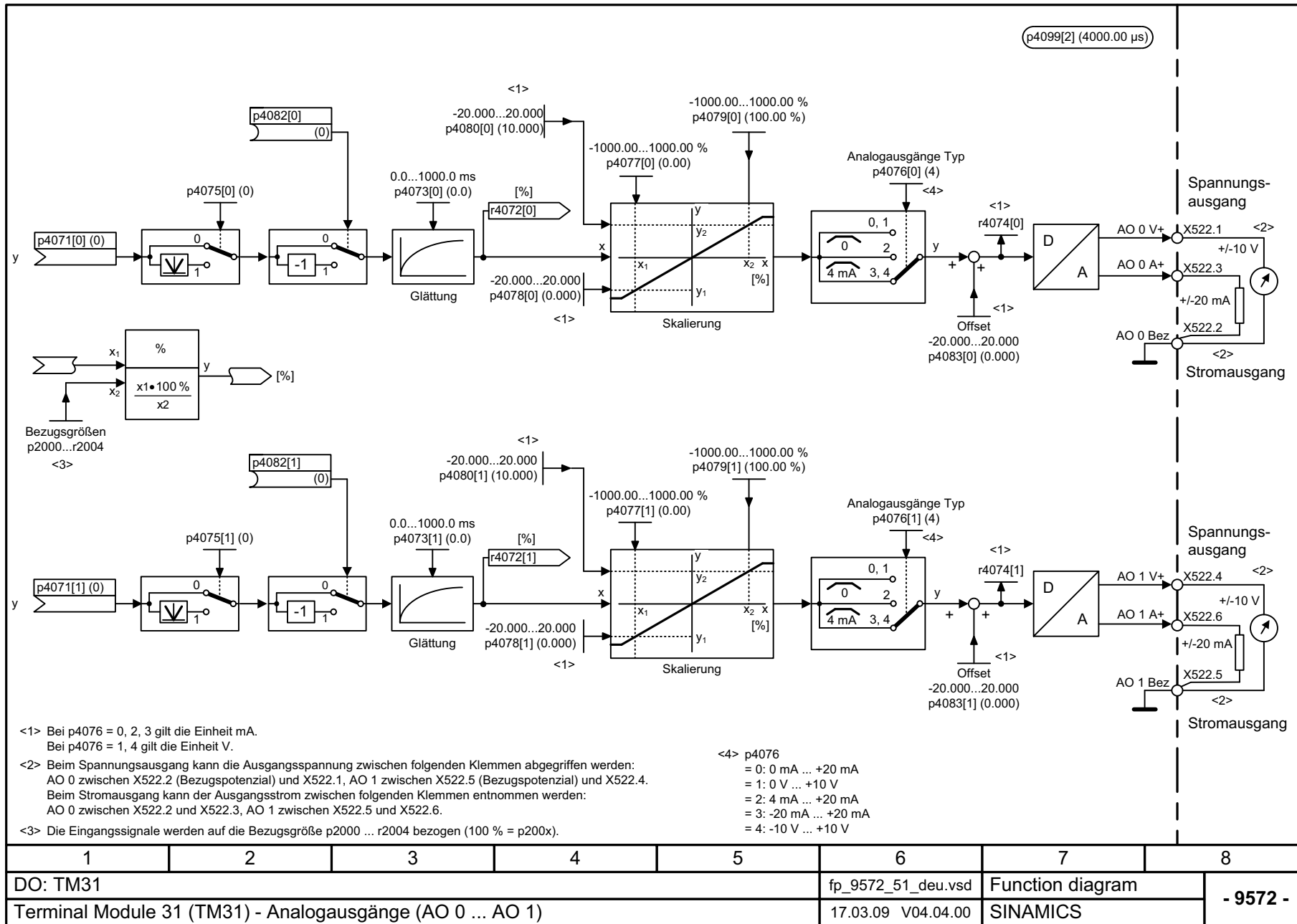
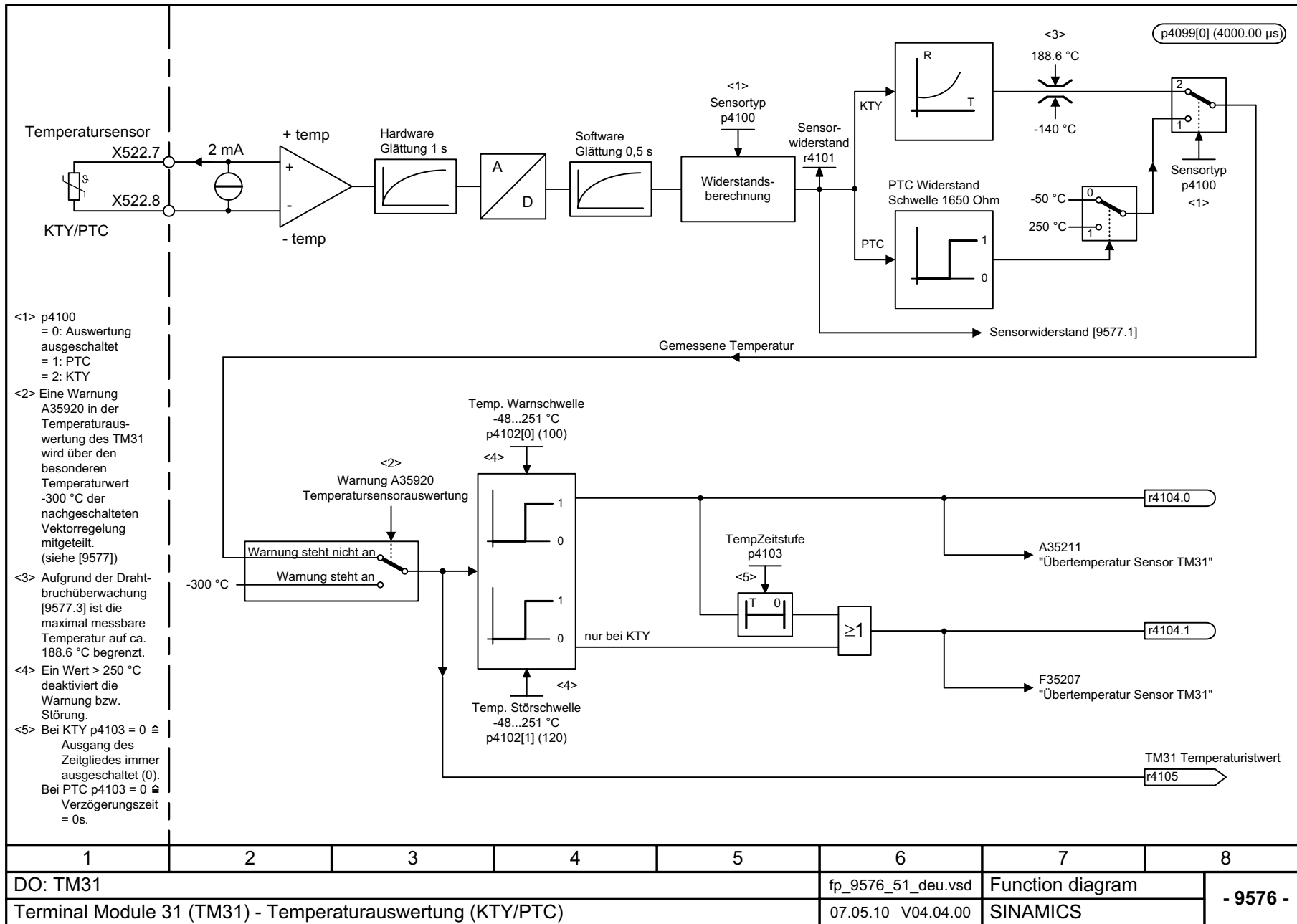


Bild 2-180 9568 – Analogeingang 1 (AI 1)





DO: TM31

Terminal Module 31 (TM31) - Temperaturauswertung (KTY/PTC)

fp_9576_51_deu.vsd

07.05.10 V04.04.00

Function diagram

SINAMICS

- 9576 -

Bild 2-182 9576 – Temperaturauswertung KTY/PTC

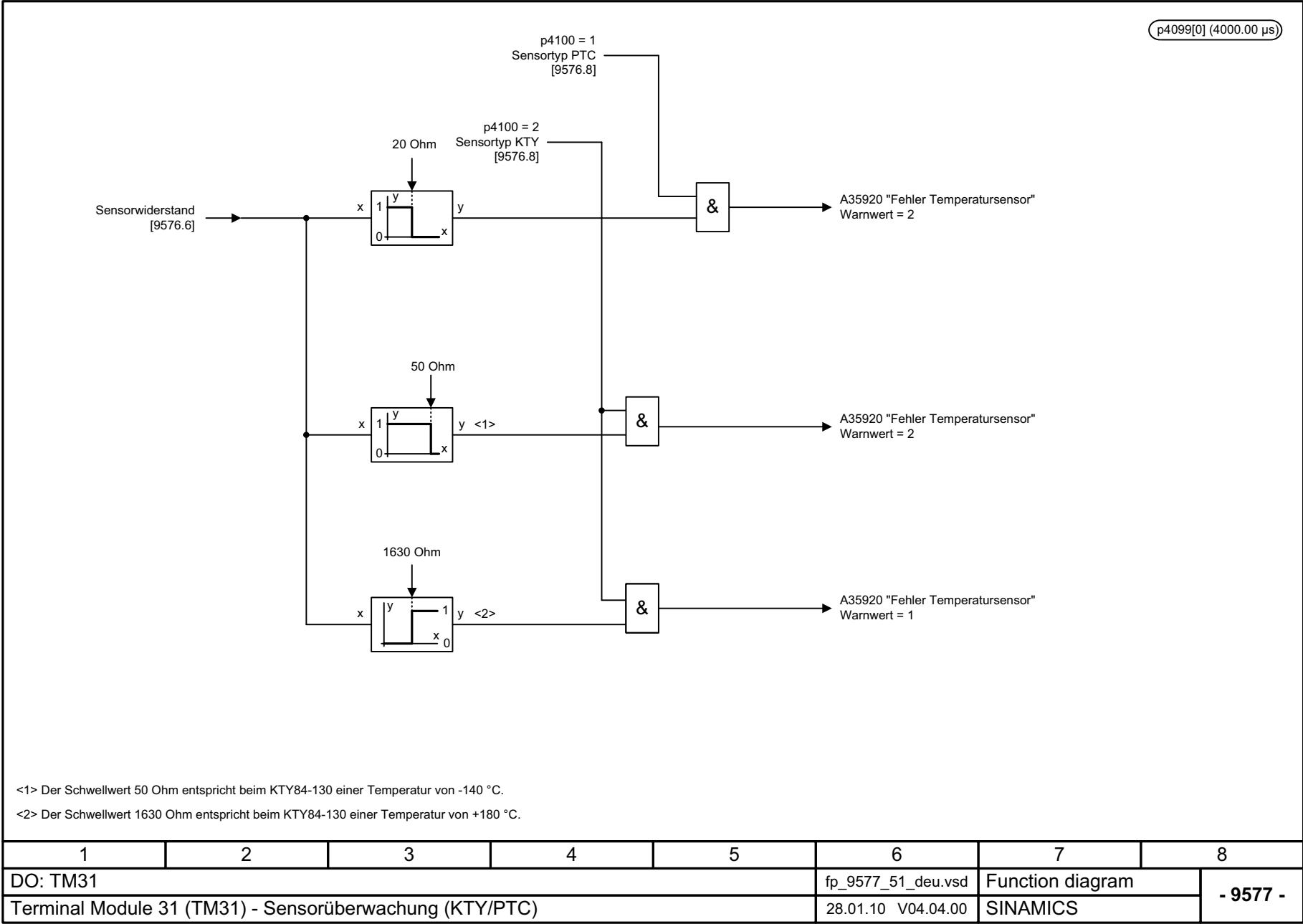
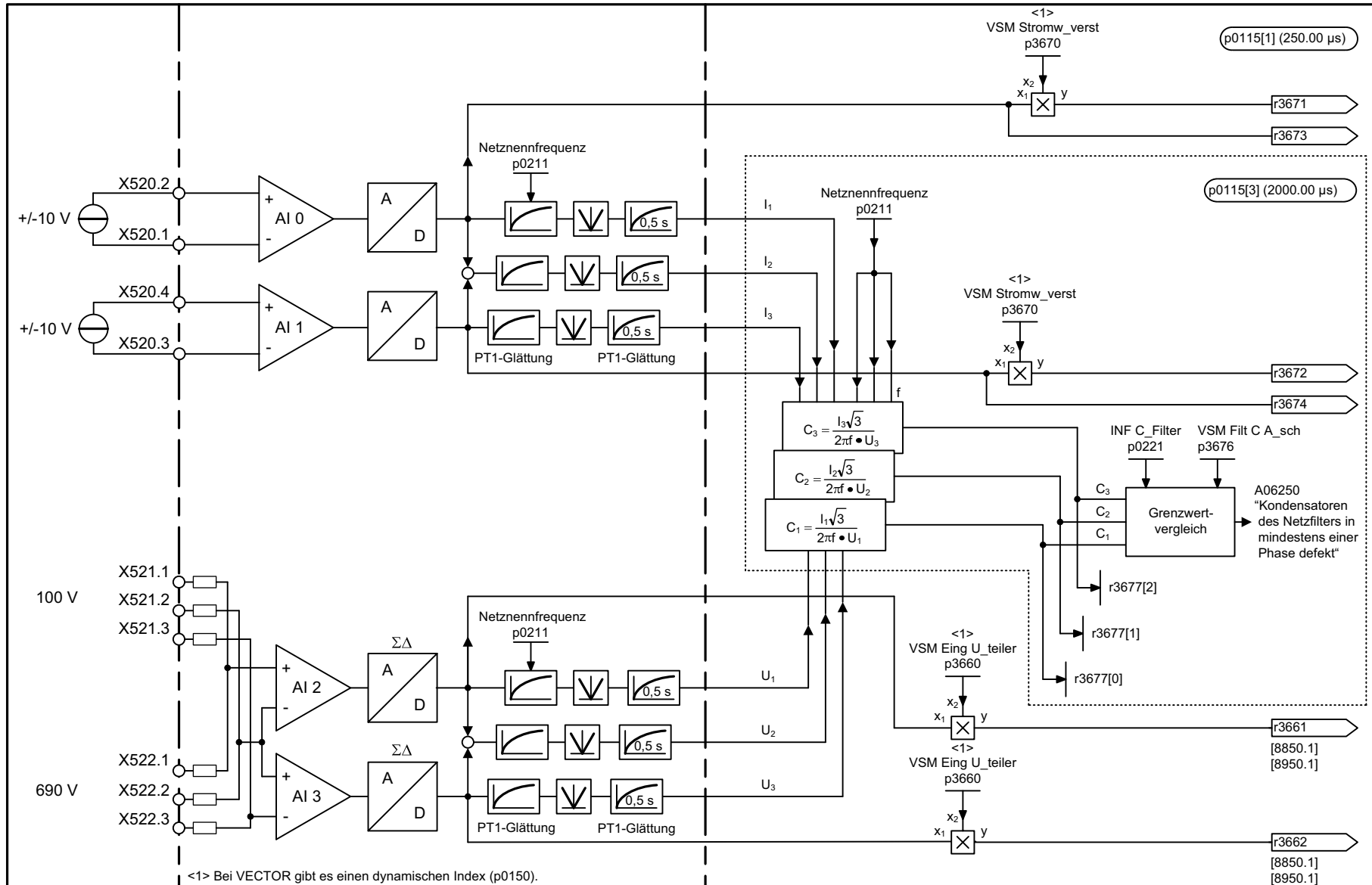


Bild 2-183 9577 – Sensorüberwachung KTY/PTC

2.23 Voltage Sensing Module (VSM)

Funktionspläne

9880 – Analogeingänge (AI 0 ... AI 3)	2-1161
9886 – Temperatúrauswertung	2-1162
9887 – Sensorüberwachung KTY/PTC	2-1163



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: A_INF, S_INF, VECTOR					fp_9880_54_deu.vsd	Function diagram	
Voltage Sensing Module (VSM) - Analogeingänge (AI 0 ... AI 3)					26.06.08 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	

- 9880 -

Bild 2-184 9880 – Analogeingänge (AI 0 ... AI 3)

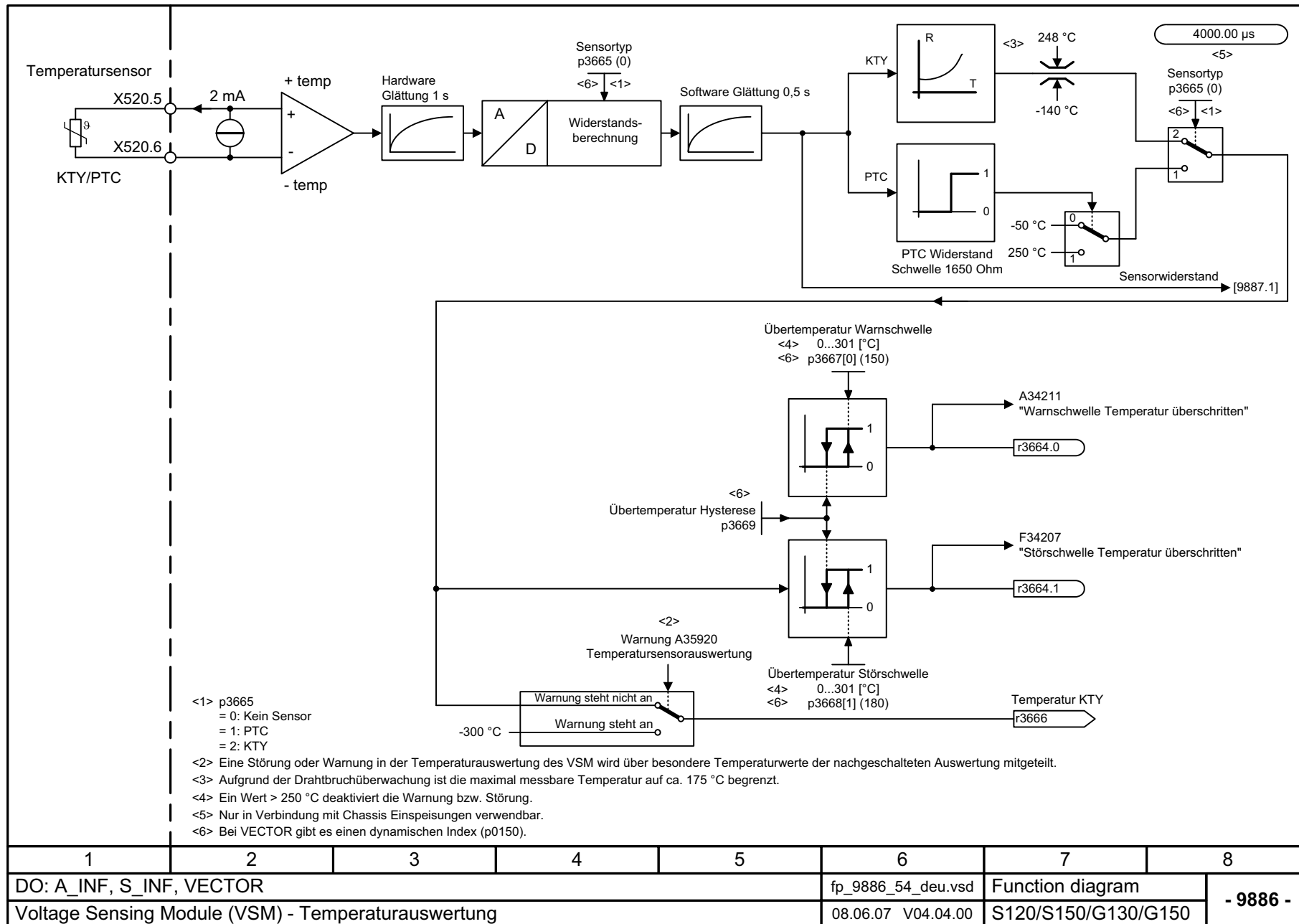
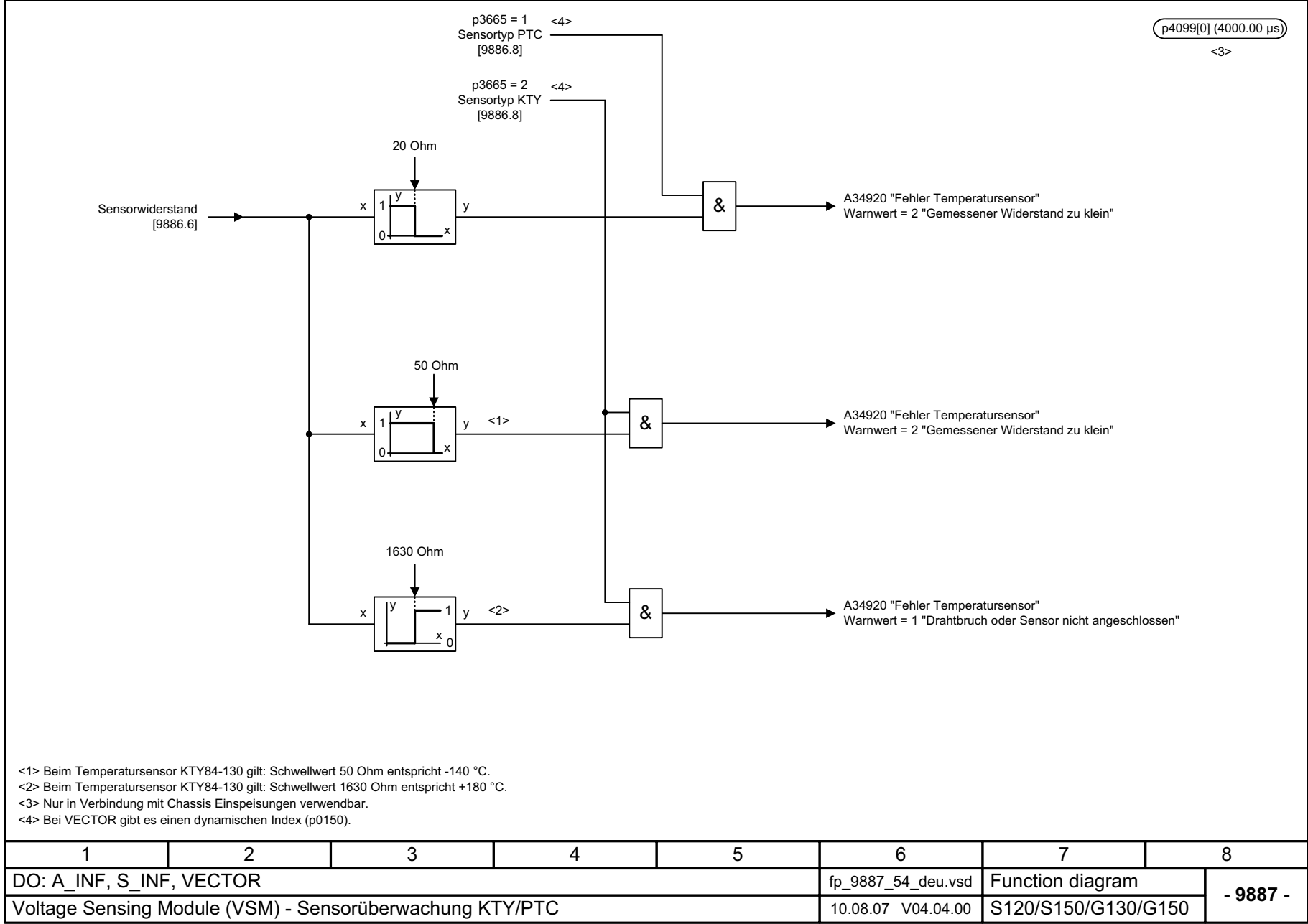


Bild 2-185 9886 – Temperatursensorauswertung



2.24 Basic Operator Panel 20 (BOP20)

Funktionspläne

9912 – Steuerwort Verschaltung

2-1165

PROFIdrive Abtastzeit
 siehe [1020.7]

Verschaltung STW BOP (r0019)		<1>
Signal	Bedeutung	Verschaltungs- parameter
STW BOP.0	1 = Ein 0 = AUS (AUS1)	p0840[0] = r0019.0
STW BOP.1	1 = Kein Austrudeln 0 = Austrudeln (AUS2)	p0844[0] = r0019.1
STW BOP.2	1 = Kein Schnellhalt 0 = Schnellhalt (AUS3)	p0848[0] = r0019.2
STW BOP.3	Reserviert	-
STW BOP.4	Reserviert	-
STW BOP.5	Reserviert	-
STW BOP.6	Reserviert	-
STW BOP.7	 = Störung quittieren	p2102[0] = r0019.7
STW BOP.8	Reserviert	-
STW BOP.9	Reserviert	-
STW BOP.10	Reserviert	-
STW BOP.11	Reserviert	-
STW BOP.12	Reserviert	-
STW BOP.13	1 = Motorpotenziometer höher	p1035[0] = r0019.13
STW BOP.14	1 = Motorpotenziometer tiefer	p1036[0] = r0019.14
STW BOP.15	Reserviert	-

<1> Die BICO-Verschaltung stellt ein Beispiel dar und kann vom Anwender geändert werden.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: CU_G, CU_S					fp_9912_54_deu.vsd	Function diagram	- 9912 -
Basic Operator Panel 20 (BOP20) - Steuerwort Verschaltung					16.01.07 V04.04.00	S120/S150/G130/G150	

Bild 2-187 9912 – Steuerwort Verschaltung

Störungen und Warnungen

3

Inhalt

3.1	Übersicht zu den Störungen und Warnungen	3-1168
3.2	Liste der Störungen und Warnungen	3-1178

3.1 Übersicht zu den Störungen und Warnungen

3.1.1 Allgemeines zu Störungen und Warnungen

Anzeige von Störungen/Warnungen

Der Antrieb zeigt einen Fehlerfall durch Melden der entsprechenden Störung(en) und/oder Warnung(en) an.

Es gibt folgende Möglichkeiten zur Anzeige der Störungen/Warnungen:

- Anzeige über den Stör- und Warnpuffer bei PROFIBUS.
- Anzeige über die Inbetriebnahme-Software im Online-Betrieb.

Unterschiede zwischen Störungen und Warnungen

Die Störungen und Warnungen haben folgende Unterschiede:

Tabelle 3-1 Unterschiede der Störungen und Warnungen

Art	Beschreibung
Störungen	Was geschieht beim Auftreten einer Störung? • Die entsprechende Störreaktion wird eingeleitet. • Es wird das Zustandssignal ZSW1.3 gesetzt. • Die Störung wird im Störpuffer eingetragen. Wie werden Störungen beseitigt? • Beseitigung der Ursache der Störung. • Quittierung der Störung.
Warnungen	Was geschieht beim Auftreten einer Warnung? • Es wird das Zustandssignal ZSW1.7 gesetzt. • Die Warnung wird im Warnpuffer eingetragen. Wie werden Warnungen beseitigt? • Warnungen sind selbstquittierend. Wenn die Ursache nicht mehr vorhanden ist, setzen sie sich eigenständig zurück.

Störreaktionen

Es sind folgende Störreaktionen definiert:

Tabelle 3-2 Störreaktionen

Liste	PROFI-drive	Reaktion	Beschreibung
KEINE	-	Keine	Keine Reaktion beim Auftreten der Störung. Hinweis: Bei aktiviertem Funktionsmodul "Einfachpositionierer" (r0108.4 = 1) gilt: Beim Auftreten einer Störung mit Störreaktion "KEINE" wird ein aktiver Verfahrtauftrag abgebrochen und in den Nachfuhrbetrieb gewechselt, bis die Störung behoben und quitiert ist.
AUS1	ON/ OFF	Bremsen an der Hochlaufgeber-Rücklauftrampe und anschließende Impulssperre	Drehzahlregelung (p1300 = 20, 21) - Der Antrieb wird durch sofortige Vorgabe von $n_{\text{soll}} = 0$ an der Hochlaufgeber-Rücklauftrampe (p1121) abgebremst. - Nach Erkennen des Stillstands wird eine eventuell parametrisierte Motorhaltebremse geschlossen (p1215). Nach Ablauf der Schließzeit (p1217) werden die Impulse gelöscht. Stillstand wird erkannt, wenn der Drehzahlwert die Drehzahlschwelle (p1226) unterschreitet oder wenn die bei Drehzahlsollwert $\leq$ Drehzahlschwelle (p1226) gestartete Überwachungszeit (p1227) abgelaufen ist. Drehmomentregelung (p1300 = 23) - Bei Drehmomentregelung gilt: Reaktion wie bei AUS2. - Bei Umschaltung in Drehmomentregelung über p1501 gilt: Es gibt keine eigene Bremsreaktion. Wenn der Drehzahlwert die Drehzahlschwelle (p1226) unterschreitet oder die Zeitstufe (p1227) abgelaufen ist, wird eine eventuell vorhandene Motorhaltebremse geschlossen. Nach Ablauf der Schließzeit (p1217) werden die Impulse gelöscht.
AUS1_ VERZÖGERT	-	Wie AUS1, jedoch verzögert	Störungen mit dieser Störreaktion werden erst nach Ablauf der Verzögerungszeit in p3136 wirksam. Die Restzeit bis zu AUS1 wird in r3137 angezeigt.
AUS2	COAST STOP	Interne/Externe Impulssperre	Drehzahlregelung und Drehmomentregelung - Sofortige Impulslöschung, der Antrieb "trudelt" aus. - Eine eventuell vorhandene Motorhaltebremse wird sofort geschlossen. - Die Einschaltsperrung wird aktiviert.

Tabelle 3-2 Störreaktionen, Fortsetzung

Liste	PROFI-drive	Reaktion	Beschreibung
AUS3	QUICK STOP	Bremsen an der AUS3-Rücklauframpe und anschließende Impulssperre	Drehzahlregelung (p1300 = 20, 21) - Der Antrieb wird durch sofortige Vorgabe von $n_{\text{soll}} = 0$ an der AUS3-Rücklauframpe (p1135) abgebremst. - Nach Erkennen des Stillstandes wird eine eventuell parametrisierte Motorhaltebremse geschlossen. Am Ende der Schließzeit der Haltebremse (p1217) werden die Impulse gelöscht. Stillstand wird erkannt, wenn der Drehzahlwert die Drehzahlschwelle (p1226) unterschreitet oder wenn die bei Drehzahlsollwert $\leq$ Drehzahlschwelle (p1226) gestartete Überwachungszeit (p1227) abgelaufen ist. - Die Einschaltsperre wird aktiviert. Drehmomentregelung (p1300 = 23) - Umschaltung in drehzahlgeregelten Betrieb und weitere Reaktionen wie bei drehzahlgeregeltem Betrieb beschrieben.
STOP1	-	-	In Vorbereitung.
STOP2	-	$n_{\text{soll}} = 0$	- Der Antrieb wird durch sofortige Vorgabe von $n_{\text{soll}} = 0$ an der AUS3-Rücklauframpe (p1135) abgebremst. - Der Antrieb bleibt in Drehzahlregelung.
IASC/ DCBREMSE	-	-	- Beim Synchronmotor gilt: Beim Auftreten einer Störung mit dieser Störreaktion wird ein interner Ankerkurzschluss ausgelöst. Die Bedingungen für p1231 = 4 müssen eingehalten werden. - Beim Asynchronmotor gilt: Beim Auftreten einer Störung mit dieser Störreaktion wird eine Gleichstrombremsung ausgelöst. Die Gleichstrombremsung muss in Betrieb genommen sein (p1232, p1233, p1234).
GEBER	-	Interne/Externe Impulssperre (p0491)	Die Störreaktion GEBER wirkt abhängig von der Einstellung in p0491. Werkseinstellung: p0491 = 0 --> Geberfehler führt zu AUS2 Achtung: Beim Ändern von p0491 sind unbedingt die Informationen in der Beschreibung dieses Parameters zu beachten.

Quittierung von Störungen

In der Liste der Störungen und Warnungen ist bei jeder Störung angegeben, wie sie nach Beseitigung der Ursache zu quittieren ist.

Tabelle 3-3 Quittierung von Störungen

Quittierung	Beschreibung
POWER ON	Die Störung wird über POWER ON quittiert (Aus-/Einschalten des Antriebsgerätes). Hinweis: Ist die Ursache der Störung noch nicht behoben, dann erscheint die Störung nach dem Hochlauf sofort wieder.
SOFORT	Das Quittieren von Störungen kann an einem einzelnen Antriebsobjekt (Punkt 1 bis 3) oder an allen Antriebsobjekten (Punkt 4) über folgende Möglichkeiten durchgeführt werden: 1 Quittieren über Parameter setzen: p3981 = 0 --> 1 2 Quittieren über Binektoreingänge: p2103 BI: 1. Quittieren Störungen p2104 BI: 2. Quittieren Störungen p2105 BI: 3. Quittieren Störungen 3 Quittieren über PROFIBUS-Steuersignal: STW1.7 = 0 --> 1 (Flanke) 4 Quittieren aller Störungen p2102 BI: Quittieren aller Störungen Über diesen Binektoreingang können alle Störungen an allen Antriebsobjekten des Antriebssystems quittiert werden. Hinweis: • Diese Störungen können auch über POWER ON quittiert werden. • Ist die Ursache der Störung noch nicht behoben, dann wird die Störung nach der Quittierung nicht gelöscht. • Störungen von Safety Integrated Bei diesen Störungen muss vor dem Quittieren die Funktion "Sicherer Halt" (SH) ausgewählt werden.
IMPULS-SPERRE	Die Störung kann nur bei Impulssperre (r0899.11 = 0) quittiert werden. Zum Quittieren gibt es die gleichen Möglichkeiten wie unter Quittierung SOFORT beschrieben.

Störpuffer - Speichern beim Ausschalten

Der Störpuffer wird beim Ausschalten der Control Unit nichtflüchtig gespeichert, d. h. die Historie des Störpuffers ist nach dem Einschalten noch vorhanden.

Der Störpuffer eines Antriebsobjekts besteht aus folgenden Parametern:

- r0945[0...63], r0947[0...63], r0948[0...63], r0949[0...63]
- r2109[0...63], r2130[0...63], r2133[0...63], r2136[0...63]

Der Störpuffer kann manuell wie folgt gelöscht werden:

- Störpuffer löschen bei allen Antriebsobjekten:
p2147 = 1 --> Nach der Ausführung wird automatisch p2147 = 0 gesetzt.
- Störpuffer löschen eines bestimmten Antriebsobjektes:
p0952 = 0 --> Der Parameter gehört zu dem bestimmten Antriebsobjekt.

Der Störpuffer wird automatisch bei folgenden Ereignissen gelöscht:

- Werkseinstellung einstellen (p0009 = 30 und p0976 = 1).
- Download mit Strukturveränderung (z. B. Anzahl Antriebsobjekte geändert).
- Hochlauf nach Laden von anderen Parameterwerten (z. B. p0976 = 10).
- Firmware auf neuere Version hochrüsten.

3.1.2 Erklärungen zur Liste der Störungen und Warnungen

Die Daten im folgenden Beispiel sind frei ausgewählt. Eine Beschreibung besteht maximal aus den unten aufgelisteten Informationen. Einige Informationen werden optional dargestellt.

Die Liste der Störungen und Warnungen (siehe Kapitel 3.2) hat folgendes Layout:

----- Anfang Beispiel -----	
Axxxxx (F, N)	Fehlerort (optional): Name
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	Aufzählung der Objekte.
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beschreibung der möglichen Ursachen. Störwert (r0949, Format interpretieren): oder Warnwert (r2124, Format interpretieren): (optional) Informationen zu den Stör- oder Warnwerten (optional).
Abhilfe:	Beschreibung der möglichen Abhilfen.
Reaktion bei F:	A_INFEED: AUS2 (AUS1, KEINE) SERVO: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3) VECTOR: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
----- Ende Beispiel -----	

Axxxxx	Warnung xxxxx
Axxxxx (F, N)	Warnung xxxxx (Meldungstyp kann in F oder N geändert werden)
Fxxxxx	Störung xxxxx
Fxxxxx (A, N)	Störung xxxxx (Meldungstyp kann in A oder N geändert werden)
Nxxxxx	Keine Meldung
Nxxxxx (A)	Keine Meldung (Meldungstyp kann in A geändert werden)
Cxxxxx	Safety-Meldung (eigener Meldungspuffer)

Eine Meldung setzt sich aus einem vorangestellten Buchstaben und der jeweiligen Nummer zusammen.

Die Buchstaben haben folgende Bedeutung:

- A bedeutet "Warnung" (englisch "Alarm")
- F bedeutet "Störung" (englisch "Fault")
- N bedeutet "Keine Meldung" oder "Interne Meldung" (englisch "No Report")
- C bedeutet "Safety-Meldung"

Die optional vorhandene Klammer gibt an, ob der Meldungstyp bei dieser Meldung änderbar ist und welche Meldungstypen über Parameter einstellbar sind (p2118, p2119).

Informationen zur Reaktion und Quittierung werden bei einer Meldung mit änderbarem Meldungstyp eigenständig angegeben (z. B. Reaktion bei F, Quittierung bei F).

Hinweis:

Die standardmäßig eingestellten Eigenschaften einer Störung oder Warnung können über Parametrierung geändert werden.

Die Liste der Störungen und Warnungen (siehe Kapitel 3.2) liefert Informationen bezogen auf die standardmäßig eingestellten Eigenschaften einer Meldung. Werden die Eigenschaften einer bestimmten Meldung verändert, so sind die entsprechenden Informationen in dieser Liste eventuell anzupassen.

Fehlerort (optional): Name

Der Fehlerort (optional) und der Name der Störung oder Warnung dient zusammen mit der Meldungsnummer zur Identifizierung der Meldung (z. B. mit der Inbetriebnahme-Software).

Meldungswert:

Die Informationen unter Meldungswert geben Aufschluss über die Zusammensetzung des Stör-/Warnwertes.

Beispiel:

Meldungswert: Komponentenummer: %1, Fehlerursache: %2

Dieser Meldungswert enthält Informationen zu Komponentenummer und Fehlerursache. Die Angaben %1 und %2 sind Platzhalter, die im Online-Betrieb entsprechend befüllt werden (z. B. mit der Inbetriebnahme-Software).

Antriebsobjekt:

Bei jeder Meldung (Störung/Warnung) wird angegeben, in welchem Antriebsobjekt diese Meldung vorhanden ist.

Eine Meldung kann zu einem, zu mehreren oder zu allen Antriebsobjekten gehören.

Reaktion: Standardmäßige Störreaktion (einstellbare Störreaktion)

Gibt die standardmäßige Reaktion im Fehlerfall an.

Die optional vorhandene Klammer gibt an, ob die standardmäßige Störreaktion änderbar ist und welche Störreaktionen über Parameter einstellbar sind (p2100, p2101).

Hinweis:

Siehe Kapitel 3.1.1

Quittierung: Standardmäßige Quittierung (einstellbare Quittierung)

Gibt die standardmäßige Quittierung der Störung nach der Beseitigung der Ursache an.

Die optional vorhandene Klammer gibt an, ob die standardmäßige Quittierung änderbar ist und welche Quittierung über Parameter einstellbar ist (p2126, p2127).

Hinweis:

Siehe Kapitel 3.1.1

Ursache:

Beschreibt die möglichen Ursachen für die Störung oder Warnung. Optional wird ein Störwert oder Warnwert zusätzlich angegeben.

Störwert (r0949, Format):

Der Störwert wird im Störpuffer in r0949[0...63] eingetragen und gibt zusätzliche und genauere Informationen zu einer Störung an.

Warnwert (r2124, Format):

Der Warnwert gibt zusätzliche und genauere Informationen zu einer Warnung an.

Der Warnwert wird im Warnpuffer in r2124[0...7] eingetragen und gibt zusätzliche und genauere Informationen zu einer Warnung an.

Abhilfe:

Beschreibt allgemein mögliche Vorgehensweisen zur Behebung der Ursache für diese anstehende Störung oder Warnung.

**Warnung**

Im Einzelfall liegt es in der Verantwortung des Service- oder Wartungspersonals, eine zweckmäßige Vorgehensweise zur Behebung der Ursache zu wählen.

3.1.3 Nummernbereiche bei Störungen und Warnungen

Hinweis:

Die folgenden Nummernbereiche stellen eine Übersicht für alle bei der Antriebsfamilie SINAMICS vorhandenen Störungen und Warnungen dar.

Die Störungen und Warnungen für das in diesem Listenhandbuch beschriebene Produkt sind ausführlich in Kapitel 3.2 aufgeführt.

Die Störungen und Warnungen sind in folgende Nummernbereiche eingeteilt:

Tabelle 3-4 Nummernbereiche bei Störungen und Warnungen

von	bis	Bereich
1000	3999	Control Unit, Regelung
4000	4999	Reserviert
5000	5999	Leistungsteil
6000	6899	Einspeisung
6900	6999	Braking Module
7000	7999	Antrieb
8000	8999	Option Board
9000	12999	Reserviert
13000	13010	Lizenzierung
13002	19999	Reserviert
20000	29999	OEM
30000	30999	DRIVE-CLiQ-Komponente Leistungsteil
31000	31999	DRIVE-CLiQ-Komponente Geber 1
32000	32999	DRIVE-CLiQ-Komponente Geber 2 Hinweis: Auf tretende Störungen werden automatisch als Warnung ausgegeben, wenn der Geber als direktes Messsystem parametrier ist und nicht in die Motorregelung eingreift.
33000	33999	DRIVE-CLiQ-Komponente Geber 3 Hinweis: Auf tretende Störungen werden automatisch als Warnung ausgegeben, wenn der Geber als direktes Messsystem parametrier ist und nicht in die Motorregelung eingreift.
34000	34999	Voltage Sensing Module (VSM)
35000	35199	Terminal Module 54F (TM54F)
35200	35999	Terminal Module 31 (TM31)
36000	36999	DRIVE-CLiQ Hub Module

Tabelle 3-4 Nummernbereiche bei Störungen und Warnungen, Fortsetzung

von	bis	Bereich
40000	40999	Controller Extension 32 (CX32)
41000	48999	Reserviert
49000	49999	SINAMICS GM/SM/GL
50000	50499	Communication Board (COMM BOARD)
50500	59999	OEM Siemens
60000	65535	SINAMICS DC MASTER (Gleichstromregelung)

3.2 Liste der Störungen und Warnungen

Product: SINAMICS G130/G150, Version: 4402302, Language: deu,
 Objects: B_INF, CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, ENCODER, HUB, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL,
 VECTOR_G130/G150

F01000 Softwarefehler intern

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: AUS2
Quittierung: POWER ON
Ursache: Ein interner Softwarefehler ist aufgetreten.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:

- Störpuffer auswerten (r0945).
- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
- Firmware auf neuere Version hochrüsten.
- Hotline kontaktieren.
- Control Unit austauschen.

F01001 FloatingPoint Ausnahme

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: AUS2
Quittierung: POWER ON
Ursache: Es ist eine Ausnahme bei einer Operation mit dem Datentyp FloatingPoint aufgetreten.
 Der Fehler kann durch das Grundsystem oder eine OA-Applikation (z. B. FBLOCKS, DCC) verursacht werden.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
 Hinweis:
 Weitere Informationen zu dieser Störung können r9999 entnommen werden.
 r9999[0]: Störungsnummer.
 r9999[1]: Programmzähler in dem Zeitpunkt, als die Ausnahme aufgetreten ist.
 r9999[2]: Ursache für die Ausnahme bei FloatingPoint.
 Bit 0 = 1: Operation ungültig
 Bit 1 = 1: Division durch Null
 Bit 2 = 1: Überlauf
 Bit 3 = 1: Unterlauf
 Bit 4 = 1: Ergebnis ungenau
Abhilfe:

- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
- Projektierung und Signale der Bausteine bei FBLOCKS prüfen.
- Projektierung und Signale der Pläne bei DCC prüfen.
- Firmware auf neuere Version hochrüsten.
- Hotline kontaktieren.

F01002 Softwarefehler intern

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: AUS2
Quittierung: SOFORT
Ursache: Ein interner Softwarefehler ist aufgetreten.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:

- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
- Firmware auf neuere Version hochrüsten.
- Hotline kontaktieren.

F01003 Quittungsverzug bei Speicherzugriff

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: AUS2
Quittierung: SOFORT
Ursache: Zugriff auf einen Speicherbereich, der kein "READY" zurückliefert.
Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe: - POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
- Hotline kontaktieren.

N01004 (F, A) Softwarefehler intern

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Ein interner Softwarefehler ist aufgetreten.
Störwert (r0949, hexadezimal):
Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe: - Diagnoseparameter auslesen (r9999).
- Hotline kontaktieren.
Siehe auch: r9999 (Softwarefehler intern Zusatzdiagnose)
Reaktion bei F: AUS2
Quittierung bei F: POWER ON
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F01005 Firmware-Download bei DRIVE-CLiQ-Komponente fehlgeschlagen

Meldungswert: Komponentenummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT
Ursache: Der Firmware-Download zu einer DRIVE-CLiQ-Komponente ist fehlgeschlagen.
Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
yyxxxx hex: yy = Komponentenummer, xxxx = Fehlerursache
xxxx = 000B hex = 11 dez:
DRIVE-CLiQ-Komponente hat Checksummenfehler erkannt.
xxxx = 000F hex = 15 dez:
Inhalt der Firmware-Datei wird von angewählter DRIVE-CLiQ-Komponente nicht akzeptiert.
xxxx = 0012 hex = 18 dez:
Firmware-Version ist zu alt und wird von Komponente nicht akzeptiert.
xxxx = 0013 hex = 19 dez:
Firmware-Version ist für den Hardware-Ausgabestand der Komponente nicht geeignet.
xxxx = 0065 hex = 101 dez:
Nach mehreren Kommunikationsversuchen keine Antwort von DRIVE-CLiQ-Komponente.
xxxx = 008B hex = 139 dez:
Es wurde zunächst nur ein neuer Bootloader geladen (Wiederholung nach POWER ON erforderlich).
xxxx = 008C hex = 140 dez:
Firmware-Datei für DRIVE-CLiQ-Komponente auf Speicherkarte nicht vorhanden.
xxxx = 008D hex = 141 dez:
Es wurde eine inkonsistente Länge der Firmware-Datei gemeldet. Eventuell wurde der Firmware-Download durch einen Verbindungsverlust zur Firmware-Datei verursacht. Dies kann z.B. bei einer Control Unit SINAMICS Integrated durch einen Projekt-Download/Reset ausgelöst werden.
xxxx = 008F hex = 143 dez:
Komponente ist nicht in den Modus für Firmware-Download gewechselt. Das Löschen der vorhandenen Firmware ist fehlgeschlagen.

xxxx = 0090 hex = 144 dez:

Bei der Prüfung der geladenen Firmware (Checksumme) hat die Komponente einen Fehler erkannt. Eventuell ist die Datei auf der Speicherkarte defekt.

xxxx = 0091 hex = 145 dez:

Die Prüfung der geladenen Firmware (Checksumme) wurde von der Komponente nicht rechtzeitig beendet.

xxxx = 009C hex = 156 dez:

Komponente mit der angegebenen Komponentenummer nicht vorhanden (p7828).

xxxx = Weitere Werte:

Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.

Abhilfe:

- Angewählte Komponentenummer überprüfen (p7828).
- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen.
- Geeignete Firmware-Datei für den Download in das Verzeichnis "/siemens/sinamics/code/sac/" ablegen.
- Komponente mit geeignetem Hardware-Ausgabestand verwenden.
- Nach erneutem POWER ON der DRIVE-CLiQ-Komponente den Firmware-Download wiederholen. Abhängig von p7826 wird eventuell ein automatischer Firmware-Download durchgeführt.

A01006

Firmware-Update bei DRIVE-CLiQ-Komponente erforderlich

Meldungswert:

Komponentenummer: %1

Antriebsobjekt:

Alle Objekte

Reaktion:

KEINE

Quittierung:

KEINE

Ursache:

Der Firmware-Update einer DRIVE-CLiQ-Komponente ist erforderlich, da für den Betrieb mit der Control Unit keine geeignete Firmware oder Firmware-Version in der Komponente vorhanden ist.

Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):

Komponentenummer der DRIVE-CLiQ-Komponente.

Abhilfe:

Firmware-Update über Inbetriebnahme-Software:

Im Projektnavigator unter "Konfiguration" des zugehörigen Antriebsgeräts kann die Firmware-Version aller Komponenten auf der Seite "Versionsübersicht" gelesen und ein entsprechendes Firmware-Update durchgeführt werden.

Firmware-Update über Parameter:

- Komponentenummer aus Warnwert übernehmen und in p7828 eintragen.
- Firmware-Download mit p7829 = 1 starten.

A01007

POWER ON bei DRIVE-CLiQ-Komponente erforderlich

Meldungswert:

Komponentenummer: %1

Antriebsobjekt:

Alle Objekte

Reaktion:

KEINE

Quittierung:

KEINE

Ursache:

Ein erneuter POWER ON einer DRIVE-CLiQ-Komponente ist erforderlich (z. B. aufgrund Firmware-Update).

Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):

Komponentenummer der DRIVE-CLiQ-Komponente.

Hinweis:

Bei Komponentenummer = 1 ist ein POWER ON der Control Unit erforderlich.

Abhilfe:

Die Spannungsversorgung der angegebenen DRIVE-CLiQ-Komponente aus-/einschalten.

A01009 (N)

CU: Regelungsbaugruppe Übertemperatur

Meldungswert:

-

Antriebsobjekt:

Alle Objekte

Reaktion:

KEINE

Quittierung:

KEINE

Ursache:

Die Temperatur (r0037[0]) auf der Regelungsbaugruppe (Control Unit) hat den vorgegebenen Grenzwert überschritten.

Abhilfe:

- Zuluft für die Control Unit prüfen.
- Lüfter für die Control Unit prüfen.

Hinweis:

Die Warnung verschwindet automatisch mit Unterschreiten des Grenzwerts.

Reaktion bei N:

KEINE

Quittierung bei N:

KEINE

F01010 Antriebstop unbekannt

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT
Ursache: Es wurde ein unbekannter Antriebstop gefunden.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 Antriebsobjektnummer (siehe p0101, p0107).
Abhilfe:

- Power Module tauschen.
- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
- Firmware auf neuere Version hochrüsten.
- Hotline kontaktieren.

F01011 (N) Download abgebrochen

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT
Ursache: Der Projekt-Download wurde abgebrochen.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 1: Der Projekt-Download wurde vorzeitig durch den Anwender beendet.
 2: Die Kommunikationsleitung wurde unterbrochen (z. B. Leitungsbruch, Leitung abgezogen).
 3: Der Projekt-Download wurde vorzeitig durch die Inbetriebnahme-Software beendet (z. B. STARTER, SCOUT).
 100: Unterschiedliche Versionen zwischen Firmware-Version und Projektdateien "Download von Karte".
 Hinweis:
 Die Reaktion auf einen abgebrochenen Download ist der Zustand "Erstinbetriebnahme".
Abhilfe:

- Kommunikationsleitung überprüfen.
- Erneut den Projekt-Download durchführen.
- Hochlaufen aus zuvor gesicherten Dateien (Aus-/Einschalten oder p0976).
- Beim Download von Karte die passende Version verwenden.

Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE

F01012 (N) Projekt Konvertierungsfehler

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS2 (KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Bei der Konvertierung des Projekts einer älteren Firmware-Version ist ein Fehler aufgetreten.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 Parameternummer des fehlerverursachenden Parameters.
 Bei Störwert = 600 gilt:
 Die Temperaturschätzung wird nicht mehr dem Leistungsteil, sondern der Geberauswertung zugeordnet.
 Achtung:
 Die Überwachung der Motortemperatur ist nicht mehr gewährleistet.
Abhilfe: Den im Störwert angegebenen Parameter überprüfen und entsprechend richtig einstellen.
 Zu Störwert = 600:
 Der Parameter p0600 muss auf die Werte 1, 2 oder 3 entsprechend der Zuordnung der internen Geberauswertung zur Geberschnittstelle eingestellt werden.
 Wert 1 bedeutet: Die interne Geberauswertung ist über p0187 der Geberschnittstelle 1 zugeordnet.
 Wert 2 bedeutet: Die interne Geberauswertung ist über p0188 der Geberschnittstelle 2 zugeordnet.
 Wert 3 bedeutet: Die interne Geberauswertung ist über p0189 der Geberschnittstelle 3 zugeordnet.

- Gegebenenfalls muss die interne Geberauswertung über die Parameter p0187, p0188 bzw. p0189 einer Geberschnittstelle entsprechend zugeordnet werden.
- Gegebenenfalls die Firmware auf neuere Version hochrüsten.

Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE

F01015 Softwarefehler intern

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: AUS2
Quittierung: POWER ON
Ursache: Ein interner Softwarefehler ist aufgetreten.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe: - POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
 - Firmware auf neuere Version hochrüsten.
 - Hotline kontaktieren.

A01016 (F) Firmware verändert

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Mindestens eine zur Firmware gehörende Datei im Verzeichnis /SIEMENS/SINAMICS/ wurde gegenüber dem Auslieferungszustand unzulässig verändert. In diesem Verzeichnis sind keine Änderungen zugelassen.
 Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
 0: Prüfsumme einer Datei falsch.
 1: Datei fehlt.
 2: Datei zuviel.
 3: Firmware-Version falsch.
 4: Prüfsumme der Sicherungsdatei falsch.
 Siehe auch: r9925 (Firmware-Datei fehlerhaft)
Abhilfe: Beim nichtflüchtigen Speicher für die Firmware (Speicherkarte/Gerätespeicher) den Auslieferungszustand wieder herstellen.
 Hinweis:
 Die betroffene Datei kann über r9925 ausgelesen werden.
 Siehe auch: r9926 (Firmware-Prüfung Status)
 Reaktion bei F: AUS2
 Quittierung bei F: POWER ON

A01017 Komponentenlisten verändert

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Auf der Speicherkarte ist eine Datei im Verzeichnis /SIEMENS/SINAMICS/DATA oder /ADDON/SINAMICS/DATA gegenüber der Werksauslieferung unzulässig verändert. In diesem Verzeichnis sind keine Änderungen zugelassen.
 Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
 zyx dez: x = Problem, y = Verzeichnis, z = Dateiname
 x = 1: Datei existiert nicht.
 x = 2: Firmware-Version der Datei stimmt mit der Software-Version nicht überein.
 x = 3: Checksumme der Datei stimmt nicht.
 y = 0: Verzeichnis /SIEMENS/SINAMICS/DATA/
 y = 1: Verzeichnis /ADDON/SINAMICS/DATA/
 z = 0: Datei MOTARM.ACX
 z = 1: Datei MOTSRM.ACX
 z = 2: Datei MOTSLM.ACX
 z = 3: Datei ENCDATA.ACX
 z = 4: Datei FILTDATA.ACX
 z = 5: Datei BRKDATA.ACX
 z = 6: Datei DAT_BEAR.ACX
 z = 7: Datei CFG_BEAR.ACX
 z = 8: Datei ENC_GEAR.ACX
Abhilfe: Bei der betroffenen Datei auf der Speicherkarte den Zustand wie bei Werksauslieferung herstellen.

A01020	RAM disk schreiben fehlgeschlagen
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Schreibzugriff auf die interne RAM disk ist fehlgeschlagen.
Abhilfe:	Größe des Systemlogbuches (p9930) auf der internen RAM-disk anpassen.
F01023	Software Timeout intern
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Ein interner Software Timeout ist aufgetreten. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten). - Firmware auf neuere Version hochrüsten. - Hotline kontaktieren.
F01030	Lebenszeichenausfall bei Steuerungshoheit
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	Infeed: AUS1 (AUS2, KEINE) Vector: AUS3 (AUS1, AUS2, GEBER, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Bei aktiver Steuerungshoheit beim PC wurde innerhalb der Überwachungszeit kein Lebenszeichen empfangen. Die Steuerungshoheit wurde wieder der aktiven BICO-Verschaltung zurückgegeben.
Abhilfe:	Die Überwachungszeit am PC höher einstellen oder gegebenenfalls die Überwachung ganz ausschalten. Bei der Inbetriebnahme-Software wird die Überwachungszeit wie folgt eingestellt: <Antrieb> -> Inbetriebnahme -> Steuertafel -> Schaltfläche "Steuerungshoheit holen" -> Es erscheint ein Fenster zum Einstellen der Überwachungszeit in Millisekunden. Achtung: Die Überwachungszeit ist so klein wie möglich einzustellen. Eine hohe Überwachungszeit bedeutet eine späte Reaktion bei Ausfall der Kommunikation!
F01031	Lebenszeichenausfall bei AUS in REMOTE
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	Infeed: AUS1 (AUS2, KEINE) Vector: AUS3 (AUS1, AUS2, GEBER, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Bei aktivem Modus "AUS in REMOTE" wurde innerhalb von 3 Sekunden kein Lebenszeichen empfangen.
Abhilfe:	- Anschluss der Datenleitung an der seriellen Schnittstelle bei Control Unit (CU) und Bedienfeld überprüfen. - Datenleitung zwischen Control Unit und Bedienfeld kontrollieren.
F01033	Einheitenumschaltung: Bezugsparameterwert ungültig
Meldungswert:	Parameter: %1
Antriebsobjekt:	B_INF, ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Bei einer Einheitenumschaltung in die bezogene Darstellung darf kein benötigter Bezugsparameter gleich 0.0 sein. Störwert (r0949, Parameter): Bezugsparameter, dessen Wert 0.0 ist. Siehe auch: p0349 (Einheitensystem Motor-Ersatzschaltbilddaten), p0505 (Auswahl Einheitensystem), p0595 (Auswahl technologische Einheit)

Abhilfe: Den Wert des Bezugsparameters ungleich 0.0 setzen.
Siehe auch: p0304, p0305, p0310, p0596, p2000, p2001, p2002, p2003, r2004

F01034 Einheitenumschaltung: Berechnung Parameterwerte nach Bezugswertänderung fehlgeschlagen

Meldungswert: Parameter: %1
Antriebsobjekt: B_INF, ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die Änderung eines Bezugsparameters führte dazu, dass bei einem betroffenen Parameter der eingestellte Wert in bezogener Darstellung nicht neu gerechnet werden konnte. Die Änderung wurde abgewiesen und der ursprüngliche Parameterwert wieder hergestellt.
 Störwert (r0949, Parameter):
 Parameter, dessen Wert nicht neu gerechnet werden konnte.
 Siehe auch: p0304, p0305, p0310, p0596, p2000, p2001, p2002, p2003, r2004
Abhilfe: Den Wert des Bezugsparameters so wählen, dass betroffene Parameter in bezogener Darstellung gerechnet werden können.
 Siehe auch: p0304, p0305, p0310, p0596, p2000, p2001, p2002, p2003, r2004

A01035 (F) ACX: Hochlauf erfolgt aus Backup-Parametersicherungsdateien

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Beim Hochlauf der Control Unit wurde kein vollständiger Datensatz aus Parametersicherungsdateien gefunden. Das letzte Speichern der Parametrierung wurde nicht vollständig durchgeführt. Stattdessen wird ein Backup-Datensatz oder eine Backup-Parametersicherungsdatei geladen.
 Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren):
 Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe: Falls Sie das Projekt mit der Inbetriebnahme-Software gesichert haben, führen Sie für Ihr Projekt erneut einen Download durch. Speichern Sie mit der Funktion "RAM nach ROM kopieren" oder mit p0977 = 1. Damit werden die Parameterdateien wieder vollständig in den nichtflüchtigen Speicher geschrieben.
 Reaktion bei F: Infeed: KEINE (AUS2)
 Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
 Quittierung bei F: SOFORT

F01036 (A) ACX: Parametersicherungsdatei fehlt

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: Infeed: KEINE (AUS2)
 Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Beim Laden der Geräteparametrierung kann eine Parametersicherungsdatei zu einem Antriebsobjekt nicht gefunden werden. Zu diesem Antriebsobjekt existiert weder ein PSxxxxxy.ACX, noch ein PSxxxxxy.NEW oder PSxxxxxy.BAK-Parametersicherungsdatei auf dem nichtflüchtigen Speicher.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 Byte 1: yyy im Dateinamen PSxxxxxy.ACX
 yyy = 000 --> Konsistenzsicherungsdatei
 yyy = 001 ... 062 --> Antriebsobjektnummer
 yyy = 099 --> PROFIBUS-Parametersicherungsdatei
 Byte 2, 3, 4:
 Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe: Falls Sie Ihre Projektdaten mit der Inbetriebnahme-Software gesichert haben, führen Sie für Ihr Projekt erneut einen Download durch. Speichern Sie mit der Funktion "RAM nach ROM kopieren" oder mit p0977 = 1. Damit werden die Parameterdateien wieder vollständig in den nichtflüchtigen Speicher geschrieben.
 Haben Sie die Projektdaten nicht gesichert, ist eine erneute Erstinbetriebnahme notwendig.
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F01037 (A)	ACX: Parametersicherungsdatei umbenennen fehlgeschlagen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	Infeed: KEINE (AUS2) Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Das Umbenennen nach dem Speichern einer Parametersicherungsdatei im nichtflüchtigen Speicher ist fehlgeschlagen. Eine der umzubennenden Parametersicherungsdateien hat das Attribut "read only". Die Parametersicherungsdateien werden im Verzeichnis \USER\SINAMICS\DATA gespeichert. Der nichtflüchtige Speicher ist möglicherweise defekt. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): Byte 1: yyy im Dateinamen PSxxxxxyy.* oder CAxxxxxyy.* oder CCxxxxxyy.* yyy = 000 --> Konsistenzsicherungsdatei yyy = 099 --> PROFIBUS-Parametersicherungsdatei PSxxx099.* Byte 2: xxx im Dateinamen PSxxxxxyy.* xxx = 000 --> Speichern gestartet mit p0977 = 1 xxx = 010 --> Speichern gestartet mit p0977 = 10 xxx = 011 --> Speichern gestartet mit p0977 = 11 xxx = 012 --> Speichern gestartet mit p0977 = 12 Byte 4, 3: Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	- Überprüfen Sie, ob eine der zu überschreibenden Dateien das Attribut "read only" hat und ändern Sie dieses Dateiattribut in "writeable". Überprüfen Sie alle Dateien (PSxxxxxyy.*, CCxxxxxyy.*, CAxxxxxyy.*) die zu dem im Störwert bezeichneten Antrieb yyy gehören. - Speicherkarte oder Control Unit tauschen.
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F01038 (A)	ACX: Parametersicherungsdatei laden fehlgeschlagen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	Infeed: KEINE (AUS2) Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Beim Laden von PSxxxxxyy.ACX oder PTxxxxxyy.ACX-Dateien aus dem nichtflüchtigen Speicher ist ein Fehler aufgetreten. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): Byte 1: yyy im Dateinamen PSxxxxxyy.ACX yyy = 000 --> Konsistenzsicherungsdatei yyy = 001 ... 062 --> Antriebsobjektnummer yyy = 099 --> PROFIBUS-Parametersicherungsdatei Byte 2: 255 = Antriebsobjekttyp falsch 254 = Topologievergleich fehlgeschlagen -> Antriebsobjekttyp konnte nicht spezialisiert werden Gründe hierfür können sein: - falscher Komponententyp in der Isttopologie - Komponente nicht in der Isttopologie vorhanden - Komponente nicht aktiv Sonst für Siemens-interne Fehlerdiagnose. Byte 4, 3: Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	- Falls Sie Ihre Projektdaten mit der Inbetriebnahme-Software gesichert haben, führen Sie für Ihr Projekt erneut einen Download durch. Speichern Sie mit der Funktion "RAM nach ROM kopieren" oder mit p0977 = 1. Damit werden die Parameterdateien wieder vollständig auf den nichtflüchtigen Speicher geschrieben. - Speicherkarte oder Control Unit tauschen. - Bei Byte 1 = 255: Korrigieren Sie den Antriebsobjekttyp (siehe p0107).
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F01039 (A)	ACX: Parametersicherungsdatei schreiben fehlgeschlagen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	Infeed: KEINE (AUS2) Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Das Schreiben mindestens einer Parametersicherungsdatei PSxxxxxyy.*** in den nichtflüchtigen Speicher ist fehlgeschlagen. - Im Verzeichnis /USER/SINAMICS/DATA/ hat mindestens eine Parametersicherungsdatei PSxxxxxyy.*** das Dateiattribut "read only" und kann nicht überschrieben werden. - Es ist nicht genügend freier Speicherplatz vorhanden. - Der nichtflüchtige Speicher ist defekt und kann nicht beschrieben werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): dcba hex a = yyy im Dateinamen PSxxxxxyy.*** a = 000 --> Konsistenzsicherungsdatei a = 001 ... 062 --> Antriebsobjektnummer a = 070 --> FEPROM.BIN a = 080 --> DEL4BOOT.TXT a = 099 --> PROFIBUS-Parametersicherungsdatei b = xxx im Dateinamen PSxxxxxyy.*** b = 000 --> Speichern gestartet mit p0977 = 1 b = 010 --> Speichern gestartet mit p0977 = 10 b = 011 --> Speichern gestartet mit p0977 = 11 b = 012 --> Speichern gestartet mit p0977 = 12 d, c: Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	- Das Dateiattribut der Dateien (PSxxxxxyy.***, Cxxxxxyy.***, CCxxxxxyy.***) überprüfen und gegebenenfalls von "read only" auf "writeable" ändern. - Freien Speicherplatz des nichtflüchtigen Speichers überprüfen. Für jedes vorhandene Antriebsobjekt im System sind ca. 80 kByte freier Speicherplatz notwendig. - Speicherkarte oder Control Unit tauschen.
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F01040	Parameter sichern und POWER ON erforderlich
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	POWER ON
Ursache:	Im Antriebssystem wurde ein Parameter geändert, der ein Sichern der Parameter und einen erneuten Hochlauf erforderlich macht (z. B. p0110).
Abhilfe:	- Parameter sichern (p0971/p0977). - POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
F01041	Parameter sichern erforderlich
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Im Hochlauf wurden defekte oder fehlende Dateien auf der Speicherkarte erkannt. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Quell-Datei lässt sich nicht öffnen. 2: Quell-Datei lässt sich nicht lesen. 3: Ziel-Verzeichnis lässt sich nicht anlegen. 4: Ziel-Datei lässt sich nicht anlegen/öffnen. 5: Ziel-Datei lässt sich nicht beschreiben. Weitere Werte: Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.

- Abhilfe:**
- Parameter sichern durchführen.
 - Das Projekt erneut in das Antriebsgerät laden.
 - Firmware-Update durchführen.
 - Gegebenenfalls Control Unit und/oder Speicherkarte tauschen.

F01042 Parameterfehler beim Projekt-Download

Meldungswert:	Parameter: %1, Index: %2, Fehlerursache: %3
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE) Vector: AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Bei einem Projekt-Download über die Inbetriebnahme-Software wurde ein Fehler erkannt (z. B. falscher Parameterwert). Bei dem angegebenen Parameter wurde eine Überschreitung von dynamischen Grenzen erkannt, die eventuell von anderen Parametern abhängen. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): ccbbaaaa hex aaaa = Parameter bb = Index cc = Fehlerursache 0: Parameternummer unzulässig. 1: Parameterwert nicht änderbar. 2: Untere oder obere Wertegrenze überschritten. 3: Subindex fehlerhaft. 4: Kein Array, kein Subindex. 5: Datentyp falsch. 6: Kein Setzen erlaubt (nur Zurücksetzen). 7: Beschreibungselement nicht änderbar. 9: Beschreibungsdaten nicht vorhanden. 11: Keine Bedienhoheit. 15: Kein Textarray vorhanden. 17: Auftrag wegen Betriebszustand nicht ausführbar. 20: Wert unzulässig. 21: Antwort zu lang. 22: Parameteradresse unzulässig. 23: Format unzulässig. 24: Anzahl Werte nicht konsistent. 25: Antriebsobjekt existiert nicht. 101: Momentan deaktiviert. 104: Wert unzulässig. 107: Schreibzugriff bei freigegebenem Regler nicht erlaubt. 108: Einheit unbekannt. 109: Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmestand Geber (p0010 = 4). 110: Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmestand Motor (p0010 = 3). 111: Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmestand Leistungsteil (p0010 = 2). 112: Schreibzugriff nur in Schnellinbetriebnahme (p0010 = 1). 113: Schreibzugriff nur in Bereit (p0010 = 0). 114: Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmestand Parameter-Reset (p0010 = 30). 115: Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmestand Safety Integrated (p0010 = 95). 116: Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmestand Technologische Applikation/Einheiten (p0010 = 5). 117: Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmestand (p0010 ungleich 0). 118: Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmestand Download (p0010 = 29). 119: Parameter darf im Download nicht geschrieben werden. 120: Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmestand Antriebsbasis-Konfiguration (Gerät: p0009 = 3). 121: Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmestand Festlegung Antriebtyp (Gerät: p0009 = 2). 122: Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmestand Datensatzbasis-Konfiguration (Gerät: p0009 = 4). 123: Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmestand Geräte-Konfiguration (Gerät: p0009 = 1). 124: Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmestand Geräte-Download (Gerät: p0009 = 29). 125: Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmestand Geräte-Parameter-Reset (Gerät: p0009 = 30). 126: Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmestand Gerät bereit (Gerät: p0009 = 0). 127: Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmestand Gerät (Gerät: p0009 ungleich 0). 129: Parameter darf im Download nicht geschrieben werden.

- 130: Übernahme der Steuerungshoheit ist über Binäreingang p0806 gesperrt.
 131: Gewünschte BICO-Verschaltung nicht möglich, weil BICO-Ausgang nicht Float-Wert liefert.
 132: Freie BICO-Verschaltung über p0922 gesperrt.
 133: Zugriffsmethode nicht definiert.
 200: Unterhalb der gültigen Werte.
 201: Oberhalb der gültigen Werte.
 202: Vom Basic Operator Panel (BOP) nicht zugreifbar.
 203: Vom Basic Operator Panel (BOP) nicht lesbar.
 204: Schreibzugriff nicht erlaubt.

- Abhilfe:**
- Richtigen Wert in den angegebenen Parameter eintragen.
 - Den Parameter feststellen, der die Grenzen des angegebenen Parameters einengt.

F01043 Schwerer Fehler beim Projekt-Download

Meldungswert: Fehlerursache: %1

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: Infeed: AUS2 (AUS1)

Vector: AUS2 (AUS1, AUS3)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Bei einem Projekt-Download über die Inbetriebnahme-Software wurde ein schwerer Fehler erkannt.

Störwert (r0949, dezimal interpretieren):

1: Geräte-Zustandsänderung auf Geräte-Download nicht möglich (Antriebsobjekt EIN?).

2: Antriebsobjektnummer falsch.

3: Erneutes Löschen eines bereits gelöschten Antriebsobjektes.

4: Löschen eines Antriebsobjektes, das bereits zum Erzeugen angemeldet wurde.

5: Löschen eines nicht existierenden Antriebsobjektes.

6: Erzeugen eines nicht gelöschten Antriebsobjektes, das bereits existierte.

7: Erneutes Erzeugen eines bereits zum Erzeugen angemeldeten Antriebsobjektes.

8: Maximale Anzahl von erzeugbaren Antriebsobjekten überschritten.

9: Fehler beim Erzeugen des Device-Antriebsobjektes.

10: Fehler beim Erzeugen der Solltopologieparameter (p9902 und p9903).

11: Fehler beim Erzeugen eines Antriebsobjektes (Globaler Teil).

12: Fehler beim Erzeugen eines Antriebsobjektes (Antriebsteil).

13: Antriebsobjekttyp unbekannt.

14: Antriebs-Zustandsänderung auf Betriebsbereit nicht möglich (r0947 und r0949).

15: Antriebs-Zustandsänderung auf Antriebs-Download nicht möglich.

16: Geräte-Zustandsänderung auf Betriebsbereit nicht möglich.

17: Ein Download der Topologie ist nicht möglich. Die Komponentenverdrahtung ist unter Berücksichtigung der Meldungen zu überprüfen.

18: Ein erneuter Download ist erst möglich, wenn für das Antriebsgerät die Werkseinstellungen wieder hergestellt sind.

19: Der Slot für die Optionsbaugruppe ist mehrfach konfiguriert (z. B. CAN und COMM BOARD).

20: Die Konfiguration ist inkonsistent (z. B. CAN für Control Unit jedoch kein CAN für die Antriebsobjekte A_INF, SERVO oder VECTOR konfiguriert).

Weitere Werte: Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.

- Abhilfe:**
- Inbetriebnahme-Software mit aktueller Version verwenden.
 - Offline-Projekt verändern und erneuten Download durchführen (z. B. Anzahl der Antriebsobjekte, Motor, Geber, Leistungsteil im Offline-Projekt und am Antrieb vergleichen).
 - Zustand des Antriebs verändern (dreht ein Antrieb oder steht eine Meldung an?).
 - Anstehende weitere Meldungen beachten und deren Ursache beheben.

F01044 CU: Beschreibungsdaten fehlerhaft

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: AUS2

Quittierung: POWER ON

Ursache: Beim Laden der auf dem nichtflüchtigen Speicher abgelegten Beschreibungsdaten wurde ein Fehler erkannt.

Abhilfe: Speicherkarte oder Control Unit tauschen.

A01045	CU: Projektierungsdaten ungültig
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Auswerten der auf dem nichtflüchtigen Speicher abgelegten Parameterdateien PSxxxxxyy.ACX, PTxxxxxyy.ACX, CAxxxxxyy.ACX oder CCxxxxxyy.ACX wurde ein Fehler erkannt. Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	Führen Sie eine Werkseinstellung durch (p0976 = 1) und laden Sie das Projekt erneut in das Antriebsgerät. Dann ist ein Betrieb ohne Einschränkung möglich. Speichern Sie nach dem Projekt-Download die Parametrierung im STARTER mit der Funktion "RAM nach ROM kopieren" oder mit p0977 = 1. Damit werden die fehlerhaften Parameterdateien auf dem nichtflüchtigen Speicher überschrieben.
A01049	CU: Schreiben in Datei nicht möglich
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Das Schreiben in eine schreibgeschützte Datei ist nicht möglich (PSxxxxxxx.acx). Der Schreibauftrag wurde abgebrochen. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Antriebsobjektnummer.
Abhilfe:	Prüfen, ob die Dateien im nichtflüchtigen Speicher unter .../USER/SINAMICS/DATA/... das Attribut "schreibgeschützt" gesetzt haben. Bei Bedarf das Attribut aufheben und den Speichervorgang wiederholen (z. B. p0977 = 1 setzen).
F01050	Speicherkarte und Gerät inkompatibel
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE) Vector: AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Speicherkarte und der Gerätetyp passen nicht zusammen (z. B. eine Speicherkarte für SINAMICS S steckt in SINAMICS G).
Abhilfe:	- Passende Speicherkarte stecken. - Passende Control Unit bzw. Leistungsteil verwenden.
F01054	CU: Systemgrenze überschritten
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Es wurde mindestens eine Systemüberlastung festgestellt. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Rechenzeitbelastung zu groß (r9976[1]). 5: Spitzenlast zu groß (r9976[5]). Siehe auch: r9976 (Auslastung System)

Abhilfe: Zu Störwert = 1, 5:

- Die Rechenzeitbelastung des Antriebsgeräts (r9976[1] und r9976[5]) auf unter 100 % reduzieren.
- Abtastzeiten prüfen und gegebenenfalls anpassen (p0115, p0799, p4099).
- Funktionsmodule deaktivieren.
- Antriebsobjekte deaktivieren.
- Antriebsobjekte aus der Solltopologie entnehmen.
- DRIVE-CLiQ-Topologieregeln beachten und gegebenenfalls die DRIVE-CLiQ-Topologie ändern.

Bei Verwendung von Drive Control Chart (DCC) bzw. Freie Funktionsblöcke (FBLOCKS) gilt:

- Die Rechenzeitbelastung der einzelnen Ablaufgruppen auf einem Antriebsobjekt kann in r21005 (DCC) bzw. r20005 (FBLOCKS) ausgelesen werden.
- Gegebenenfalls die Zuordnung der Ablaufgruppe (p21000, p20000) so ändern, dass die Abtastzeit vergrößert wird (r21001, r20001).
- Gegebenenfalls die Anzahl der zyklisch gerechneten Bausteine (DCC) bzw. Funktionsblöcke (FBLOCKS) reduzieren.

A01064 (F) CU: Interner Fehler (CRC)

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: CRC-Fehler im Programmspeicher der Control Unit

Abhilfe:

- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
- Firmware auf neuere Version hochrüsten.
- Hotline kontaktieren.

Reaktion bei F: Infeed: KEINE (AUS1, AUS2)
Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, STOP2)

Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)

F01068 CU: Datenspeicher Speicherüberlauf

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: AUS2

Quittierung: SOFORT

Ursache: Die Auslastung eines Datenspeicherbereichs ist zu groß.
Störwert (r0949, binär interpretieren):
Bit 0 = 1: Schneller Datenspeicher 1 nicht ausreichend.
Bit 1 = 1: Schneller Datenspeicher 2 nicht ausreichend.
Bit 2 = 1: Schneller Datenspeicher 3 nicht ausreichend.
Bit 3 = 1: Schneller Datenspeicher 4 nicht ausreichend.

Abhilfe:

- Funktionsmodul deaktivieren.
- Antriebsobjekt deaktivieren.
- Antriebsobjekt aus der Solltopologie entnehmen.

A01069 Parametersicherung und Gerät inkompatibel

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Die Parametersicherung auf der Speicherkarte und der Gerätetyp passen nicht zusammen (z. B. eine Speicherkarte mit der Parametersicherung eines SINAMICS S120 steckt in SINAMICS G150).
Es erfolgt ein Hochlauf der Baugruppe mit Werkseinstellungen.

Abhilfe:

- Speicherkarte mit kompatibler Parametersicherung stecken und POWER ON durchführen.
- Speicherkarte ohne Parametersicherung stecken und POWER ON durchführen.
- Parameter sichern durchführen (p0977 = 1).

A01099	Toleranzfenster der Uhrzeitsynchronisation verlassen
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Das eingestellte Toleranzfenster für die Uhrzeitsynchronisation durch den Uhrzeit-Master wurde verlassen. Siehe auch: p3109 (RTC Uhrzeitsynchronisation Toleranzfenster)
Abhilfe:	Das Resynchronisationsintervall kürzer wählen, damit die Synchronisationsabweichung zwischen Uhrzeit-Master und Antriebssystem noch innerhalb des Toleranzfensters liegt. Siehe auch: r3108 (RTC Synchronisationsabweichung zuletzt)
A01100	CU: Speicherkarte gezogen
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Speicherkarte (nichtflüchtiger Speicher) wurde während des Betriebs gezogen. Achtung: Die Speicherkarte darf nicht unter Spannung gezogen oder gesteckt werden.
Abhilfe:	- Antriebssystem ausschalten. - Die gezogene und zur Anlage passende Speicherkarte wieder stecken. - Antriebssystem wieder einschalten.
F01105 (A)	CU: Speicher nicht ausreichend
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS1
Quittierung:	POWER ON
Ursache:	Auf dieser Control Unit sind zu viele Funktionen konfiguriert (z. B. zu viele Antriebe, Funktionsmodule, Datensätze, OA-Applikationen, Bausteine, usw.). Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	- Konfiguration auf dieser Control Unit ändern (z. B. weniger Antriebe, Funktionsmodule, Datensätze, OA-Applikationen, Bausteine, usw.). - Weitere Control Unit einsetzen.
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F01107	CU: Speichern in nichtflüchtigen Speicher fehlgeschlagen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Ein Speichervorgang in den nichtflüchtigen Speicher konnte nicht erfolgreich durchgeführt werden. - Nichtflüchtiger Speicher defekt. - Nichtflüchtiger Speicher hat nicht ausreichend Speicherplatz. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	- Speichern erneut versuchen. - Speicherkarte oder Control Unit tauschen.

F01110 CU: Mehr als ein SINAMICS G an einer Control Unit

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Es werden mehr als ein Leistungsteil vom Typ SINAMICS G mit der Control Unit betrieben. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Nummer des zweiten Antriebs mit Leistungsteil vom Typ SINAMICS G.
Abhilfe:	Es ist nur der Betrieb von einem Antrieb des Typs SINAMICS G erlaubt.

F01111 CU: Mischbetrieb von Antriebsgeräten unzulässig

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	An einer Control Unit werden unzulässigerweise verschiedene Antriebsgeräte betrieben: - SINAMICS S zusammen mit SINAMICS G - SINAMICS S zusammen mit SINAMICS S Value oder Combi Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Nummer des ersten Antriebsobjekts mit abweichendem Leistungsteiltyp.
Abhilfe:	Nur Leistungsgeräte eines Antriebstyps an einer Control Unit betreiben.

F01112 CU: Leistungsteil unzulässig

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Das angeschlossene Leistungsteil kann nicht zusammen mit dieser Control Unit betrieben werden. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Leistungsteil wird nicht unterstützt (z. B. PM240). 2: DC/AC-Leistungsteil an CU310 unzulässig.
Abhilfe:	Unzulässiges Leistungsteil gegen zulässige Komponente austauschen.

F01120 (A) Initialisierung Klemmen fehlgeschlagen

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS1 (AUS2)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Bei der Initialisierung der Klemmenfunktionen ist ein interner Softwarefehler aufgetreten. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten). - Firmware auf neuere Version hochrüsten. - Hotline kontaktieren. - Control Unit austauschen.
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F01122 (A)	Frequenz am Messtastereingang zu hoch
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS1 (AUS2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Frequenz der Pulse am Messtastereingang ist zu hoch. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: DI/DO 9 (X122.8) 2: DI/DO 10 (X122.10) 4: DI/DO 11 (X122.11) 8: DI/DO 13 (X132.8) 16: DI/DO 14 (X132.10) 32: DI/DO 15 (X132.11) 64: DI/DO 8 (X122.7) 128: DI/DO 12 (X132.7)
Abhilfe:	Die Frequenz der Pulse am Messtastereingang erniedrigen.
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F01150	CU: Anzahl Instanzen eines Antriebsobjekttyps überschritten
Meldungswert:	Antriebsobjekttyp: %1, Anzahl erlaubt: %2, Anzahl aktuell: %3
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die maximal zulässige Anzahl von Instanzen eines Antriebsobjekttyps wurde überschritten. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): ddccbbaa hex: aa: Antriebsobjekttyp (p0107), bei dem die maximal zulässige Anzahl der Instanzen überschritten wurde. bb: Maximal zulässige Anzahl Instanzen für diesen Antriebsobjekttyp. cc: Aktuelle Anzahl Instanzen für diesen Antriebsobjekttyp. dd: Ohne Bedeutung.
Abhilfe:	- Gerät ausschalten. - Anzahl der Instanzen eines Antriebsobjekttyps durch Reduzierung der gesteckten Komponenten geeignet einschränken. - Inbetriebnahme erneut durchführen.
F01151	CU: Anzahl Antriebsobjekte einer Kategorie überschritten
Meldungswert:	Antriebsobjektkategorie: %1, Anzahl erlaubt: %2, Anzahl aktuell: %3
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die maximal zulässige Anzahl von Antriebsobjekten einer Kategorie wurde überschritten. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): ddccbbaa hex: aa: Antriebsobjektkategorie. bb: Maximal zulässige Anzahl für diese Antriebsobjektkategorie. cc: Aktuelle Anzahl für diese Antriebsobjektkategorie. dd: Ohne Bedeutung.
Abhilfe:	- Gerät ausschalten. - Anzahl Antriebsobjekte der angegebenen Kategorie durch Reduzierung der gesteckten Komponenten geeignet einschränken. - Inbetriebnahme erneut durchführen.

F01200	CU: Zeitscheibenmanagement Softwarefehler intern
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Ein Fehler bei der Zeitscheibenverwaltung ist aufgetreten. Eventuell sind die Abtastzeiten unzulässig eingestellt. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): 998: Zu viele Zeitscheiben wurden durch OA belegt (z. B. DCC). 999: Zu viele Zeitscheiben wurden durch das Grundsystem belegt. Eventuell wurden zu viele unterschiedliche Abtastzeiten eingestellt. Weitere Werte: Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	- Einstellung der Abtastzeiten überprüfen (p0112, p0115, p4099). - Hotline kontaktieren.
F01205	CU: Zeitscheibenüberlauf
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	POWER ON
Ursache:	Die Rechenzeit für die bestehende Topologie reicht nicht aus. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	- Anzahl der Antriebe vermindern. - Abtastzeiten vergrößern.
F01221	CU: Basistakt zu klein
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Regelung/Überwachung kann ihren vorgesehenen Takt nicht einhalten. Die Laufzeit der Regelung/Überwachung ist für den vorgesehenen Takt zu lang oder die im System verbleibende Rechenzeit reicht für die Regelung/Überwachung nicht aus. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	Basistakt der DRIVE-CLiQ-Kommunikation erhöhen. Siehe auch: p0112 (Abtastzeiten Voreinstellung p0115)
A01223	CU: Abtastzeit inkonsistent
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Ändern einer Abtastzeit (p0115[0], p0799 oder p4099) ist eine Inkonsistenz zwischen den Takten festgestellt worden. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 1: Wert kleiner Minimalwert. 2: Wert größer Maximalwert. 3: Wert kein Vielfaches von 1.25 µs. 4: Wert nicht passend zum takt synchronen PROFIBUS-Betrieb. 5: Wert kein Vielfaches von 125 µs. 6: Wert kein Vielfaches von 250 µs. 7: Wert kein Vielfaches von 375 µs. 8: Wert kein Vielfaches von 400 µs.

- 10: Spezielle Einschränkung des Antriebsobjektes verletzt.
 20: Bei einem SERVO mit einer Abtastzeit von 62.5 µs wurden mehr als zwei Antriebsobjekte oder ein vom Typ SERVO abweichendes Antriebsobjekt am gleichen DRIVE-CLiQ-Strang erkannt (es sind maximal zwei Antriebsobjekte vom Typ SERVO zulässig).
 21: Wert kein Vielfaches der Stromreglerabtastzeit eines im System vorhandenen Servo- oder Vektorantriebs (z. B. sind beim TB30 die Werte aller Indizes zu berücksichtigen).
 30: Wert kleiner 31.25 µs.
 31: Wert kleiner 62.5 µs.
 32: Wert kleiner 125 µs.
 40: Am DRIVE-CLiQ-Strang wurden Teilnehmer erkannt, deren größter gemeinsamer Teiler der Abtastzeiten kleiner als 125 µs ist. Außerdem hat keiner der Teilnehmer eine Abtastzeit kleiner als 125 µs.
 41: Am DRIVE-CLiQ-Strang wurde ein Chassis-Gerät als Teilnehmer erkannt. Außerdem ist der größte gemeinsame Teiler der Abtastzeiten aller am Strang befindlichen Teilnehmer kleiner als 250 µs.
 42: Am DRIVE-CLiQ-Strang wurde ein Active Line Module als Teilnehmer erkannt. Außerdem ist der größte gemeinsame Teiler der Abtastzeiten aller am Strang befindlichen Teilnehmer kleiner als 125 µs.
 43: Am DRIVE-CLiQ-Strang wurde ein Voltage Sensing Module (VSM) als Teilnehmer erkannt. Außerdem ist der größte gemeinsame Teiler der Abtastzeiten aller am Strang befindlichen Teilnehmer ungleich der Stromreglerabtastzeit des Antriebsobjektes des VSM.
 44: Der größte gemeinsame Teiler der Abtastzeiten aller sich am DRIVE-CLiQ-Strang befindlichen Komponenten ist nicht bei allen Komponenten dieses Antriebsobjektes gleich (z. B. befinden sich Komponenten an unterschiedlichen DRIVE-CLiQ-Strängen, an denen sich unterschiedliche größte gemeinsame Teiler bilden).
 45: Am DRIVE-CLiQ-Strang wurde ein Chassis-Parallel-Gerät als Teilnehmer erkannt. Außerdem ist der größte gemeinsame Teiler der Abtastzeiten aller am Strang befindlichen Teilnehmer kleiner als:
 162.5 µs bzw. 187.5 µs (bei 2- bzw 3-fach Parallelschaltung) .
 46: Am DRIVE-CLiQ-Strang wurde ein Teilnehmer erkannt, dessen Abtastzeit kein Vielfaches der kleinsten Abtastzeit an diesem Strang ist.
 52: Am DRIVE-CLiQ-Strang wurden Teilnehmer erkannt, deren größter gemeinsamer Teiler der Abtastzeiten kleiner als 31.25 µs ist.
 54: Am DRIVE-CLiQ-Strang wurden Teilnehmer erkannt, deren größter gemeinsamer Teiler der Abtastzeiten kleiner als 62.5 µs ist.
 56: Am DRIVE-CLiQ-Strang wurden Teilnehmer erkannt, deren größter gemeinsamer Teiler der Abtastzeiten kleiner als 125 µs ist.
 58: Am DRIVE-CLiQ-Strang wurden Teilnehmer erkannt, deren größter gemeinsamer Teiler der Abtastzeiten kleiner als 250 µs ist.
 99: Antriebsobjektübergreifende Inkonsistenz festgestellt.
 116: Empfohlener Takt in r0116[0...1].

Hinweis allgemein:

Die Topologieregeln sind beim Verdrahten von DRIVE-CLiQ zu beachten (siehe entsprechende Produktdokumentation).

Bei automatischen Berechnungen können auch die Parameter der Abtastzeiten verändert werden.

Beispiel für größten gemeinsamen Teiler: 125 µs, 125 µs, 62.5 µs --> 62.5 µs

Abhilfe:

- Die DRIVE-CLiQ-Leitungen überprüfen.
- Gültige Abtastzeiten einstellen.

Siehe auch: p0115, p0799, p4099

A01224

CU: Pulsfrequenz inkonsistent

Meldungswert:

%1

Antriebsobjekt:

Alle Objekte

Reaktion:

KEINE

Quittierung:

KEINE

Ursache:

Beim Ändern der minimalen Pulsfrequenz (p0113) ist eine Inkonsistenz zwischen den Pulsfrequenzen festgestellt worden.

Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):

- 1: Wert kleiner Minimalwert.
- 2: Wert größer Maximalwert.
- 3: Resultierende Abtastzeit ist kein Vielfaches von 1.25 µs.
- 4: Wert nicht passend zum takt synchronen PROFIBUS-Betrieb.
- 10: Spezielle Einschränkung des Antriebsobjektes verletzt.
- 99: Antriebsobjektübergreifende Inkonsistenz festgestellt.
- 116: Empfohlener Takt in r0116[0...1].

Abhilfe:

Gültige Pulsfrequenz einstellen.

Siehe auch: p0113 (Pulsfrequenz minimal Auswahl)

F01250 CU: CU-EEPROM Read-Only-Daten fehlerhaft

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE (AUS2)
Quittierung: POWER ON
Ursache: Fehler beim Lesen der Read-Only-Daten des EEPROM auf der Control Unit.
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:
- POWER ON durchführen.
- Control Unit austauschen.

A01251 CU: CU-EEPROM Read-Write-Daten fehlerhaft

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Fehler beim Lesen der Read-Write-Daten des EEPROM auf der Control Unit.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:
Bei Warnwert r2124 < 256 gilt:
- POWER ON durchführen.
- Control Unit austauschen.
Bei Warnwert r2124 >= 256 gilt:
- Beim Antriebsobjekt mit dieser Warnung den Störspeicher löschen (p0952 = 0).
- Alternativ den Störspeicher aller Antriebsobjekte löschen (p2147 = 1).
- Control Unit austauschen.

F01255 CU: Option Board EEPROM Read-Only-Daten fehlerhaft

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE (AUS2)
Quittierung: POWER ON
Ursache: Fehler beim Lesen der Read-Only-Daten des EEPROM auf dem Option Board.
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:
- POWER ON durchführen.
- Control Unit austauschen.

A01256 CU: Option Board EEPROM Read-Write-Daten fehlerhaft

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Fehler beim Lesen der Read-Write-Daten des EEPROM auf dem Option Board.
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:
- POWER ON durchführen.
- Control Unit austauschen.

F01303	DRIVE-CLiQ-Komponente unterstützt angeforderte Funktion nicht
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Eine von der Control Unit angeforderte Funktion wird von einer DRIVE-CLiQ-Komponente nicht unterstützt. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Die Komponente unterstützt das Deaktivieren nicht. 101: Das Motor Module unterstützt keinen internen Ankerkurzschluss. 102: Das Motor Module unterstützt das Deaktivieren nicht. 201: Das Sensor Module unterstützt keine Istwertinvertierung (p0410.0 = 1) bei Verwendung eines Hallsensors (p0404.6 = 1) für die Kommutierung. 202: Das Sensor Module unterstützt kein Parken/Entparken. 203: Das Sensor Module unterstützt das Deaktivieren nicht. 204: Die Firmware dieses Terminal Modules 15 (TM15) unterstützt nicht die Anwendung TM15DI/DO. 205: Das Sensor Module unterstützt die gewählte Temperaturschätzung nicht (r0458). 206: Die Firmware dieses Terminal Modules TM41/TM31/TM15 weist eine zu alte Firmware auf. Für störungsfreien Betrieb ist eine Hochrüstung der Firmware zwingend erforderlich. 207: Das Leistungsteil mit dieser Hardware-Version unterstützt den Betrieb mit Geräte-Anschlussspannung kleiner 380 V nicht. 208: Das Sensor Module unterstützt die Abwahl der Kommutierung mit Nullmarke (über p0430.23) nicht. 211: Das Sensor Module unterstützt Einspurgeber nicht (r0459.10). 212: Das Sensor Module unterstützt LVDT-Sensoren nicht (p4677.0). 213: Das Sensor Module unterstützt den Kennlinientyp nicht (p4662).
Abhilfe:	Firmware der betroffenen DRIVE-CLiQ-Komponente hochrüsten. Zu Störwert = 205: Die Parameter p0600 bzw. p0601 prüfen und gegebenenfalls anpassen. Zu Störwert = 207: Die Leistungsteil tauschen oder gegebenenfalls die Geräte-Anschlussspannung größer einstellen (p0210). Zu Störwert = 208: Parameter p0430.23 prüfen und gegebenenfalls zurücksetzen.
A01304 (F)	Firmware-Version von DRIVE-CLiQ-Komponente nicht aktuell
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Im nichtflüchtigen Speicher befindet sich eine neuere Firmware-Version als in der angeschlossenen DRIVE-CLiQ-Komponente. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Komponentennummer der betroffenen DRIVE-CLiQ-Komponente.
Abhilfe:	Firmware-Update durchführen (p7828, p7829 bzw. Inbetriebnahme-Software).
Reaktion bei F:	KEINE
Quittierung bei F:	SOFORT
F01305	Topologie: Komponentennummer fehlt
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Komponentennummer aus der Topologie wurde nicht parametrisiert (p0121 (für Leistungsteil, siehe p0107), p0131 (für Servo-/Vektorantriebe, siehe p0107), p0141, p0151, p0161). Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Datensatznummer.

Hinweis:

Die Störung tritt auch auf, wenn Drehzahlgeber projiziert wurden (p0187 ... p0189), jedoch keine Komponentennummer dafür existieren.

Der Störwert beinhaltet in diesem Fall die Antriebsdatensatznummer zuzüglich 100 * Gebernummer (z. B. 3xx, wenn für den dritten Geber (p0189) keine Komponentennummer in p0141 eingetragen ist).

Siehe auch: p0121, p0131, p0141, p0142, p0151, p0161, p0186, p0187, p0188, p0189

Abhilfe:

Fehlende Komponentennummer eintragen oder Komponente entfernen und Inbetriebnahme erneut starten.

Siehe auch: p0121, p0131, p0141, p0142, p0151, p0161, p0186, p0187, p0188, p0189

A01306 Firmware-Update bei DRIVE-CLiQ-Komponente läuft

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Der Firmware-Update zu mindestens einer DRIVE-CLiQ-Komponente ist aktiv.

Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):

Komponentennummer der DRIVE-CLiQ-Komponente.

Abhilfe: Keine notwendig.

Diese Warnung verschwindet automatisch nach Abschluss der Firmware-Updates.

A01314 Topologie: Komponente darf nicht vorhanden sein

Meldungswert: Komponentennummer: %1, Komponentenklasse: %2, Anschlussnummer: %3

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Bei einer Komponente ist "deaktivieren und nicht vorhanden" eingestellt und diese Komponente ist trotzdem in der Topologie vorhanden.

Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren):

ddccbbaa hex:

aa = Komponentennummer

bb = Komponentenklasse der Komponente

cc = Anschlussnummer

Hinweis:

Komponentenklasse und Anschlussnummer sind in F01375 beschrieben.

Abhilfe: - Die entsprechende Komponente entfernen.

- Die Einstellung "deaktivieren und nicht vorhanden" ändern.

Hinweis:

Die Inbetriebnahme-Software bietet gegebenenfalls unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).

Siehe auch: p0105, p0125, p0145, p0155

A01315 Antriebsobjekt nicht betriebsfähig

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Bei dem betreffenden aktiven Antriebsobjekt fehlt mindestens eine aktivierte Komponente.

Hinweis:

Alle anderen aktiven und betriebsfähigen Antriebsobjekte können sich im Zustand "RUN" befinden.

Abhilfe: Die Warnung verschwindet automatisch wieder bei folgenden Handlungen:

- Betroffenes Antriebsobjekt deaktivieren (p0105 = 0).

- Betroffene Komponente deaktivieren (p0125 = 0, p0145 = 0, p0155 = 0, p0165 = 0).

- Betroffene Komponente wieder zustecken.

Siehe auch: p0105, p0125, p0145, p0155

A01316	Antriebsobjekt inaktiv und wieder betriebsfähig
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Wenn durch Zustecken einer Komponente der Solltopologie ein inaktives nicht betriebsfähiges Antriebsobjekt wieder betriebsfähig wird. Der zugehörige Parameter der Komponente steht in diesem Fall auf "aktivieren" (p0125, p0145, p0155, p0165). Hinweis: Dies ist die einzige Meldung, die bei einem deaktivierten Antriebsobjekt angezeigt wird.
Abhilfe:	Die Warnung verschwindet automatisch wieder bei folgenden Handlungen: - Betroffenes Antriebsobjekt aktivieren (p0105 = 1). - Betroffene Komponente wieder abziehen. Siehe auch: p0105 (Antriebsobjekt aktivieren/deaktivieren)
A01317 (N)	Deaktivierte Komponente wieder vorhanden
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Wenn eine Komponente der Solltopologie bei einem aktiven Antriebsobjekt zugesteckt wird und der zugehörige Parameter der Komponente auf "deaktivieren" steht (p0125, p0145, p0155, p0165). Hinweis: Dies ist die einzige Meldung, die bei einer deaktivierten Komponente angezeigt wird.
Abhilfe:	Die Warnung verschwindet automatisch wieder bei folgenden Handlungen: - Betroffene Komponente aktivieren (p0125 = 1, p0145 = 1, p0155 = 1, p0165 = 1). - Betroffene Komponente wieder abziehen. Siehe auch: p0125 (Leistungsteilkomponente aktivieren/deaktivieren), p0145 (Geberschnittstelle aktivieren/deaktivieren), p0155 (Voltage Sensing Module aktivieren/deaktivieren)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A01318	BICO: Aufgelöste Verschaltungen vorhanden
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Diese Warnung wird in folgenden Fällen ausgegeben: - Ein inaktives/nicht betriebsbereites Antriebsobjekt ist wieder aktiv/betriebsbereit. - Die Liste der BI/CI-Parameter ist nicht leer (r9498[0...29], r9499[0...29]). - Die in der Liste der BI/CI-Parameter gespeicherten BICO-Verschaltungen wurden tatsächlich geändert (r9498[0...29], r9499[0...29]).
Abhilfe:	Warnung zurücksetzen: - p9496 = 1 oder 2 setzen. oder - Antriebsobjekt wieder deaktivieren.
A01319	Zugesteckte Komponente nicht initialisiert
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, ENCODER, HUB, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Für mindestens eine zugesteckte Komponente ist eine Initialisierung notwendig. Dies ist nur möglich, wenn auf allen Antriebsobjekten die Impulssperre aktiv ist.
Abhilfe:	Impulssperre für alle Antriebsobjekte aktivieren.

A01320 Topologie: Antriebsobjektnummer fehlt in Konfiguration

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: In p0978 fehlt eine Antriebsobjektnummer.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Index von p0101, unter dem die fehlende Antriebsobjektnummer ermittelt werden kann.
Abhilfe: Setzen Sie p0009 = 1 und verändern Sie p0978:
Regeln:
- p0978 muss alle Antriebsobjektnummern beinhalten (p0101).
- Es darf sich keine Antriebsobjektnummer wiederholen.
- Durch Eingabe einer 0 werden die Antriebsobjekte mit PZD von denen ohne getrennt.
- Es sind nur 2 Teillisten erlaubt. Nach der zweiten 0 müssen alle Werte 0 sein.
- Dummy Antriebsobjektnummern (255) sind nur in der ersten Teilliste erlaubt.

A01321 Topologie: Antriebsobjektnummer existiert nicht in Konfiguration

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Der p0978 beinhaltet eine nicht existierende Antriebsobjektnummer.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Index von p0978, unter dem die Antriebsobjektnummer ermittelt werden kann.
Abhilfe: Setzen Sie p0009 = 1 und verändern Sie p0978:
Regeln:
- p0978 muss alle Antriebsobjektnummern beinhalten (p0101).
- Es darf sich keine Antriebsobjektnummer wiederholen.
- Durch Eingabe einer 0 werden die Antriebsobjekte mit PZD von denen ohne getrennt.
- Es sind nur 2 Teillisten erlaubt. Nach der zweiten 0 müssen alle Werte 0 sein.
- Dummy Antriebsobjektnummern (255) sind nur in der ersten Teilliste erlaubt.

A01322 Topologie: Antriebsobjektnummer zweimal in Konfiguration vorhanden

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: In p0978 ist eine Antriebsobjektnummer mehr als ein Mal vorhanden.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Index von p0978, unter dem sich die betroffene Antriebsobjektnummer befindet.
Abhilfe: Parameter p0009 = 1 setzen und p0978 verändern:
Regeln:
- p0978 muss alle Antriebsobjektnummern beinhalten (p0101).
- Es darf sich keine Antriebsobjektnummer wiederholen.
- Durch Eingabe einer 0 werden die Antriebsobjekte mit PZD von denen ohne getrennt.
- Es sind nur 2 Teillisten erlaubt. Nach der zweiten 0 müssen alle Werte 0 sein.
- Dummy Antriebsobjektnummern (255) sind nur in der ersten Teilliste erlaubt.

A01323 Topologie: Mehr als zwei Teillisten angelegt

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: In p0978 sind Teillisten mehr als zwei Mal vorhanden. Nach der zweiten 0 müssen alle 0 sein.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Index von p0978, unter dem sich der nicht erlaubte Wert befindet.

Abhilfe: Setzen Sie p0009 = 1 und verändern Sie p0978:
Regeln:
- p0978 muss alle Antriebsobjektnummern beinhalten (p0101).
- Es darf sich keine Antriebsobjektnummer wiederholen.
- Durch Eingabe einer 0 werden die Antriebsobjekte mit PZD von denen ohne getrennt.
- Es sind nur 2 Teillisten erlaubt. Nach der zweiten 0 müssen alle Werte 0 sein.
- Dummy Antriebsobjektnummern (255) sind nur in der ersten Teilliste erlaubt.

A01324 Topologie: Dummy Antriebsobjektnummer falsch angelegt

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: In p0978 sind Dummy Antriebsobjektnummern (255) nur in der ersten Teilliste erlaubt.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Index von p0978, unter dem sich der nicht erlaubte Wert befindet.
Abhilfe: Setzen Sie p0009 = 1 und verändern Sie p0978:
Regeln:
- p0978 muss alle Antriebsobjektnummern beinhalten (p0101).
- Es darf sich keine Antriebsobjektnummer wiederholen.
- Durch Eingabe einer 0 werden die Antriebsobjekte mit PZD von denen ohne getrennt.
- Es sind nur 2 Teillisten erlaubt. Nach der zweiten 0 müssen alle Werte 0 sein.
- Dummy Antriebsobjektnummern (255) sind nur in der ersten Teilliste erlaubt.

F01325 Topologie: Komponentenummer nicht in Solltopologie enthalten

Meldungswert: Komponentenummer: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die in einem Parameter (z. B. p0121, p0131, ...) konfigurierte Komponente ist nicht in der Solltopologie enthalten.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Projektierte Komponentenummer, die nicht in der Solltopologie enthalten ist.
Abhilfe: Konsistenz von Topologie und DO-Projektierung herstellen.

A01330 Topologie: Schnellinbetriebnahme nicht möglich

Meldungswert: Fehlerursache: %1, Zusatzinformation: %2, Vorl. Komponentenummer: %3
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Eine Schnellinbetriebnahme kann nicht durchgeführt werden. Die vorhandene Isttopologie erfüllt nicht die notwendigen Anforderungen.
Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren):
ccccbaa hex: cccc = Vorläufige Komponentenummer, bb = Zusatzinformation, aa = Fehlerursache
aa = 01 hex = 1 dez:
Bei einer Komponente wurden nicht zulässige Verbindungen erkannt.
- bb = 01 hex = 1 dez: Bei einem Motor Module wurde mehr als ein Motor mit DRIVE-CLiQ erkannt.
- bb = 02 hex = 2 dez: Bei einem Motor mit DRIVE-CLiQ ist die DRIVE-CLiQ-Leitung nicht an ein Motor Module angeschlossen.

aa = 02 hex = 2 dez:

Die Topologie enthält zu viele Komponenten eines Typs.

- bb = 01 hex = 1 dez: Mehr als eine Master Control Unit vorhanden.
- bb = 02 hex = 2 dez: Mehr als 1 Einspeisung vorhanden (8 bei Parallelschaltung).
- bb = 03 hex = 3 dez: Mehr als 10 Motor Modules vorhanden (8 bei Parallelschaltung).
- bb = 04 hex = 4 dez: Mehr als 9 Geber vorhanden.
- bb = 05 hex = 5 dez: Mehr als 8 Terminal Modules vorhanden.
- bb = 07 hex = 7 dez: Komponententyp unbekannt.
- bb = 08 hex = 8 dez: Mehr als 6 Drive-Slaves vorhanden.
- bb = 09 hex = 9 dez: Anschluss eines Drive-Slaves nicht erlaubt.
- bb = 0a hex = 10 dez: Kein Drive-Master vorhanden.
- bb = 0b hex = 11 dez: Mehr als ein Motor mit DRIVE-CLiQ bei Parallelschaltung vorhanden.
- bb = 0c hex = 12 dez: Unterschiedliche Leistungsteile bei Parallelschaltung vorhanden.
- cccc: Nicht verwendet.

aa = 03 hex = 3 dez:

An einer DRIVE-CLiQ-Buchse der Control Unit sind mehr als 16 Komponenten angeschlossen.

- bb = 0, 1, 2, 3 bedeutet z. B. erkannt an DRIVE-CLiQ-Buchse X100, X101, X102, X103.
- cccc: Nicht verwendet.

aa = 04 hex = 4 dez:

Die Anzahl der hintereinander geschalteten Komponenten ist größer als 125.

- bb: Nicht verwendet.
- cccc = Vorläufige Komponentenummer der ersten gefundenen und zum Fehler führenden Komponente.

aa = 05 hex = 5 dez:

Die Komponente ist nicht für SERVO zulässig.

- bb = 01 hex = 1 dez: SINAMICS G vorhanden.
- bb = 02 hex = 2 dez: Chassis vorhanden.
- cccc = Vorläufige Komponentenummer der ersten gefundenen und zum Fehler führenden Komponente.

aa = 06 hex = 6 dez:

Bei einer Komponente wurden nicht zulässige EEPROM-Daten erkannt. Diese müssen vor dem weiteren Hochlauf korrigiert werden.

- bb = 01 hex = 1 dez: Die Bestellnummer (MLFB) des getauschten Leistungsteils enthält Platzhalter. Die Platzhalter (*) müssen durch korrekte Zeichen ersetzt werden.
- cccc = Vorläufige Komponentenummer der Komponente mit unzulässigen EEPROM-Daten.

aa = 07 hex = 7 dez:

Die Isttopologie enthält eine unzulässige Kombination von Komponenten.

- bb = 01 hex = 1 dez: Active Line Module (ALM) und Basic Line Module (BLM).
- bb = 02 hex = 2 dez: Active Line Module (ALM) und Smart Line Module (SLM).
- bb = 03 hex = 3 dez: SIMOTION-Steuerung (z. B. SIMOTION D445) und SINUMERIK-Komponente (z. B. NX15).
- bb = 04 hex = 4 dez: SINUMERIK-Steuerung (z. B. SINUMERIK 730.net) und SIMOTION-Komponente (z. B. CX32).
- cccc: Nicht verwendet.

Hinweis:

Anschlussstyp und Anschlussnummer sind in F01375 beschrieben.

Siehe auch: p0097 (Auswahl Antriebsobjekte Typ), r0098 (Geräte-Isttopologie), p0099 (Geräte-Solltopologie)

Abhilfe:

- Anpassen der Isttopologie an die zulässigen Anforderungen.
- Inbetriebnahme über Inbetriebnahme-Software durchführen.
- Bei Motoren mit DRIVE-CLiQ die Leistungs- und DRIVE-CLiQ-Leitung an demselben Motor Module anschließen (Single Motor Module: DRIVE-CLiQ an X202, Double Motor Module: DRIVE-CLiQ von Motor 1 (X1) an X202, von Motor 2 (X2) an X203).

Zu aa = 06 hex = 6 dez und bb = 01 hex = 1 dez:

Die Bestellnummer durch Inbetriebnahme über Inbetriebnahme-Software korrigieren.

Siehe auch: p0097 (Auswahl Antriebsobjekte Typ), r0098 (Geräte-Isttopologie), p0099 (Geräte-Solltopologie)

A01331	Topologie: Mindestens eine Komponente keinem Antriebsobjekt zugeordnet
Meldungswert:	Komponentennummer: %1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Mindestens eine Komponente ist keinem Antriebsobjekt zugeordnet. - Bei der Inbetriebnahme konnte eine Komponente nicht automatisch einem Antriebsobjekt zugeordnet werden. - Die Parameter für die Datensätze sind nicht korrekt eingestellt. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Komponentennummer der nicht zugeordneten Komponente.
Abhilfe:	Diese Komponente einem Antriebsobjekt zuordnen. Die Parameter für die Datensätze überprüfen. Beispiele: - Leistungsteil (p0121). - Motor (p0131, p0186). - Geberschnittstelle (p0140, p0141, p0187 ... p0189). - Geber (p0140, p0142, p0187 ... p0189). - Terminal Module (p0151). - Option Board (p0161).
F01340	Topologie: Zu viele Komponenten an einem Strang
Meldungswert:	Komponentennummer oder Anschlussnummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Für den eingestellten Kommunikationstakt sind zu viele DRIVE-CLiQ-Komponenten an einem Strang der Control Unit angeschlossen. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): xyy hex: x = Fehlerursache, yy = Komponentennummer oder Anschlussnummer. 1yy: Der Kommunikationstakt des DRIVE-CLiQ-Anschlusses auf der CU reicht nicht für alle Lesetransfers. 2yy: Der Kommunikationstakt des DRIVE-CLiQ-Anschlusses auf der CU reicht nicht für alle Schreibtransfers. 3yy: Die zyklische Kommunikation ist ausgelastet. 4yy: Der DRIVE-CLiQ-Zyklus beginnt vor dem frühesten Ende der Applikation. Eine zusätzliche Totzeit in der Regelung ist unausweichlich. Mit Lebenszeichenfehlern ist zu rechnen. 5yy: Interner Pufferüberlauf bei Nutzdaten einer DRIVE-CLiQ-Verbindung. 6yy: Interner Pufferüberlauf bei Empfangsdaten einer DRIVE-CLiQ-Verbindung. 7yy: Interner Pufferüberlauf bei Sendedaten einer DRIVE-CLiQ-Verbindung. 8yy: Die Komponententakts lassen sich nicht miteinander kombinieren. 900: Das kleinste gemeinsame Vielfache der Takte im System ist zu groß, um ermittelt werden zu können. 901: Das kleinste gemeinsame Vielfache der Takte im System lässt sich mit der Hardware nicht erzeugen.
Abhilfe:	DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen. Die Anzahl der Komponenten des betroffenen DRIVE-CLiQ-Strangs reduzieren und diese auf weitere DRIVE-CLiQ-Buchsen der Control Unit verteilen. Damit verteilt sich die Kommunikation gleichmäßig über mehrere Stränge. Bei Einsatz von DCC kann der Umfang der DCC-Logik ebenfalls zum Problem werden. Zu Störwert = 1yy - 4yy zusätzlich: - Abtastzeiten erhöhen (p0112, p0115, p4099). - DCC-Logik reduzieren

Zu Störwert = 8yy zusätzlich:

- Die Takteinstellungen (p0112, p0115, p4099) überprüfen. Takte an einem DRIVE-CLiQ-Strang müssen glatte Vielfache voneinander sein. Als Takt an einem Strang gelten alle Takte aller Antriebsobjekte in den vorgenannten Parametern, die Komponenten an dem betreffenden Strang haben.

Zu Störwert = 9yy zusätzlich:

- Die Takteinstellungen (p0112, p0115, p4099) überprüfen. Je geringer der numerische Wertunterschied zweier Takte ist, desto größer wird das kleinste gemeinsame Vielfache. Dieses Verhalten wirkt sich umso stärker aus, je größer die numerischen Werte der Takte sind.

F01354	Topologie: Isttopologie weist unzulässige Komponente auf
Meldungswert:	Fehlerursache: %1, Komponentennummer: %2
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Isttopologie weist mindestens eine unzulässige Komponente auf. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Ursache. xx = 1: Komponente an dieser Control Unit nicht zulässig. xx = 2: Komponente in Kombination mit anderer Komponente nicht zulässig. Hinweis: Die Impulsfreigabe wird verhindert.
Abhilfe:	Unzulässige Komponenten entfernen und das System neu starten.
F01355	Topologie: Isttopologie geändert
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Geräte-Solltopologie (p0099) entspricht nicht der Geräte-Isttopologie (r0098). Der Fehler tritt nur auf, wenn die Inbetriebnahme der Topologie über den geräteinternen Automatismus und nicht mit Hilfe der Inbetriebnahme-Software durchgeführt wurde. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose. Siehe auch: r0098 (Geräte-Isttopologie), p0099 (Geräte-Solltopologie)
Abhilfe:	Es stehen folgende Abhilfemaßnahmen zur Auswahl, wenn keine Fehler in der Topologieerkennung selbst aufgetreten sind: Falls die Inbetriebnahme noch nicht abgeschlossen ist: - Automatische Selbstinbetriebnahme durchführen (ausgehend von p0009 = 1). Allgemein: p0099 = r0098 setzen, p0009 = 0 setzen: Dies führt bei vorhandenen Motor Modules zur automatischen Generierung von Servoantrieben (p0107). Generierung von Servoantrieben: p0097 = 1 setzen, p0009 = 0 setzen. Generierung von Vektorantrieben: p0097 = 2 setzen, p0009 = 0 setzen. Generierung von Vektorantrieben mit Parallelschaltung: p0097 = 12 setzen, p0009 = 0 setzen. Um Konfigurationen in p0108 einzustellen, kann vor dem Setzen p0009 = 0 zunächst p0009 = 2 gesetzt und p0108 geändert werden. Der Index entspricht dem Antriebsobjekt (p0107). Falls die Inbetriebnahme bereits abgeschlossen ist: - Ursprüngliche Verdrahtung wieder herstellen und Control Unit erneut an Spannung legen. - Werkseinstellung für das gesamte Gerät (alle Antriebe) durchführen und automatische Selbstinbetriebnahme erneut ermöglichen. - Geräteparametrierung passend zur Verdrahtung ändern (nur über Inbetriebnahme-Software möglich). Achtung: Topologieänderungen, die zur Generierung dieses Fehlers führen, können nicht über den geräteinternen Automatismus übernommen werden, sondern müssen über die Inbetriebnahme-Software und Parameter-Download übermittelt werden. Der geräteinterne Automatismus ermöglicht lediglich das Arbeiten mit konstanter Topologie. Ansonsten gehen bei Topologieänderungen alle bisherigen Parametrierungen durch Werkseinstellung verloren. Siehe auch: r0098 (Geräte-Isttopologie)

F01356 Topologie: Defekte Komponente in Isttopologie

Meldungswert: Fehlerursache: %1, Komponentennummer: %2, Anschlussnummer: %3
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: AUS2
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die Isttopologie weist mindestens eine defekte DRIVE-CLiQ-Komponente auf.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 zzyyxx hex:
 zz = Anschlussnummer der Vorgängerkomponente von der defekten Komponente
 yy = Komponentennummer der Vorgängerkomponente von der defekten Komponente
 xx = Fehlerursache
 xx = 1: Komponente an dieser Control Unit nicht zulässig.
 Hinweis:
 Die Impulsfreigabe wird zurückgenommen und verhindert.
Abhilfe: Defekte Komponenten entfernen und das System neu starten.

F01360 Topologie: Isttopologie unzulässig

Meldungswert: Fehlerursache: %1, Vorl. Komponentennummer: %2
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die erkannte Isttopologie ist unzulässig.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 cccbbbaa hex: cccc = Vorläufige Komponentennummer, aa = Fehlerursache
 aa = 01 hex = 1 dez:
 Es wurden zu viele Komponenten an der Control Unit festgestellt. Maximal sind 199 Komponenten zulässig.
 aa = 02 hex = 2 dez:
 Der Komponententyp einer Komponente ist nicht bekannt.
 aa = 03 hex = 3 dez:
 Die Kombination aus ALM und BLM ist nicht erlaubt.
 aa = 04 hex = 4 dez:
 Die Kombination aus ALM und SLM ist nicht erlaubt.
 aa = 05 hex = 5 dez:
 Die Kombination aus BLM und SLM ist nicht erlaubt.
 aa = 06 hex = 6 dez:
 Eine CX32 wurde nicht direkt an eine zugelassene Control Unit angeschlossen.
 aa = 07 hex = 7 dez:
 Eine NX10 oder NX15 wurde nicht direkt an eine zugelassene Control Unit angeschlossen.
 aa = 08 hex = 8 dez:
 Es wurde eine Komponente an eine dafür nicht zugelassene Control Unit angeschlossen.
 aa = 09 hex = 9 dez:
 Es wurde eine Komponente an eine Control Unit mit veralteter Firmware angeschlossen.
 aa = 0A hex = 10 dez:
 Zu viele Komponenten eines bestimmten Typs erkannt.
 aa = 0B hex = 11 dez:
 Zu viele Komponenten eines bestimmten Typs an einem einzelnen Strang erkannt.
 Hinweis:
 Der Hochlauf des Antriebssystems wird angehalten. In diesem Zustand kann die Antriebsregelung nicht freigegeben werden.
Abhilfe: Zu Fehlerursache = 1:
 Konfiguration ändern. Weniger als 199 Komponenten mit der Control Unit verbinden.
 Zu Fehlerursache = 2:
 Die Komponente mit unbekanntem Komponententyp entfernen.
 Zu Fehlerursache = 3, 4, 5:
 Eine gültige Kombination herstellen.
 Zu Fehlerursache = 6, 7:
 Die Erweiterungsbaugruppe direkt an einer zugelassenen Control Unit anschließen.

Zu Fehlerursache = 8:
Komponente entfernen bzw. eine zulässige Komponente verwenden.
Zu Fehlerursache = 9:
Firmware der Control Unit auf neuere Version hochrüsten.
Zu Fehlerursache = 10, 11:
Anzahl der Komponenten reduzieren.

A01361	Topologie: Isttopologie enthält SINUMERIK und SIMOTION Komponenten
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die erkannte Isttopologie enthält SINUMERIK- und SIMOTION-Komponenten. Der Hochlauf des Antriebssystems wird angehalten. In diesem Zustand kann die Antriebsregelung nicht freigegeben werden. Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): ddccbbaa hex: cc = Fehlerursache, bb = Komponentenklasse der Isttopologie, aa = Komponentenummer der Komponente cc = 01 hex = 1 dez: Eine NX10 oder NX15 wurde an einer SIMOTION-Steuerung angeschlossen. cc = 02 hex = 2 dez: Eine CX32 wurde an einer SINUMERIK-Steuerung angeschlossen.
Abhilfe:	Zu Warnwert = 1: Alle NX10 oder NX15 durch eine CX32 ersetzen. Zu Warnwert = 2: Alle CX32 durch eine NX10 oder NX15 ersetzen.
A01362	Topologie: Topologieregel nicht eingehalten
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Es wurde mindestens eine Topologieregel für den SINAMICS S120 Combi nicht eingehalten. Im Fehlerfall wird der Hochlauf des Antriebssystems angehalten und die Antriebsregelung nicht freigegeben. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Der Warnwert gibt die verletzte Regel an. 1: Der S120 Combi darf nur über die DRIVE-CLiQ-Buchse X200 mit X100 der NCU verdrahtet werden. 2: In die DRIVE-CLiQ-Buchse X101 der NCU darf nur ein Single Motor Module (SMM) oder ein Doppel Motor Module (DMM) über X200 angeschlossen werden. 3: In die DRIVE-CLiQ-Buchse X102 der NCU darf nur ein Terminal Module 54F (TM54F) oder ein DRIVE-CLiQ Hub Module (Hub) über X500 angeschlossen werden. 4: In die DRIVE-CLiQ-Buchse X201 bis X203 (3-Achs) bzw. X204 (4-Achs) des S120 Combis dürfen nur Sensor Modules angeschlossen werden. 5: In die DRIVE-CLiQ-Buchse X205 (bei 3-Achs ist X204 nicht vorhanden) darf nur ein Sensor Module vom Typ SMC20 oder SME20 angeschlossen werden. 6: Im Falle eines Single Motor Modules als erste Erweiterungsachse darf nur ein weiteres Single Motor Module angeschlossen werden (über X200 an X201 des vorherigen Single Motor Modules). 7: In die jeweilige DRIVE-CLiQ-Buchse X202 der eventuell vorhandenen Single Motor Modules dürfen nur Sensor Modules angeschlossen werden. 8: Beim zweiten Single Motor Module oder beim Double Motor Module darf an X201 nichts angeschlossen werden. 9: Im Falle eines Double Motor Modules als Erweiterungsachsen dürfen bei X202 und X203 nur Sensor Modules angeschlossen werden. 10: Falls ein Terminal Module 54F (TM54F) konfiguriert ist, darf nur ein DRIVE-CLiQ Hub Module (DMC20, DME20) über die DRIVE-CLiQ-Buchse X500 mit X501 des TM54F Modules angeschlossen werden. 11: Beim DRIVE-CLiQ Hub Module dürfen an X501 bis X505 nur Sensor Modules Cabinet (SMC) und Sensor Modules External (SME) angeschlossen werden. 12: Für Erweiterungsachsen dürfen nur bestimmte Motor Modules verwendet werden. 13: Bei einem S120 Combi mit 3 Achsen darf beim DRIVE-CLiQ Hub Module an X503 nichts angeschlossen werden.
Abhilfe:	Den Störwert auswerten und die entsprechende Topologieregel einhalten.

F01375	Topologie: Isttopologie Verbindung doppelt zwischen zwei Komponenten
Meldungswert:	Vorl. Komponentennummer: %1, Komponentenklasse: %2, Anschlussnummer: %3
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Bei der Erkennung der Isttopologie wurde eine ringförmige Verbindung erkannt. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): ccbbaaaa hex: cc = Anschlussnummer bb = Komponentenklasse aaaa = Vorläufige Komponentennummer einer im Ring enthaltenen Komponente Komponentenklasse: 1: Control Unit. 2: Motor Module. 3: Line Module. 4: Sensor Module (SM). 5: Voltage Sensing Module (VSM). 6: Terminal Module (TM). 7: DRIVE-CLiQ Hub Module. 8: Controller Extension 32 (CX32, NX10, NX15). 9: Filter Module 49: DRIVE-CLiQ-Komponenten (nicht aufgeführte Komponenten). 50: Option Slot (z. B. Terminal Board 30). 60: Geber (z. B. EnDat). 70: Motor mit DRIVE-CLiQ. Komponententyp: Genau Bezeichnung innerhalb einer Komponentenklasse (z. B. "SMC20"). Anschlussnummer: Von Null an durchnummerierte Nummer des entsprechenden Anschlusses oder Steckbuchse (z. B. DRIVE-CLiQ-Anschluss X100 auf der Control Unit hat Anschlussnummer 0).
Abhilfe:	Den Störwert auslesen und die angegebene Verbindung entfernen. Hinweis: Die Inbetriebnahme-Software bietet gegebenenfalls unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).
F01380	Topologie: Isttopologie defektes EEPROM
Meldungswert:	Vorl. Komponentennummer: %1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	POWER ON
Ursache:	Bei der Erkennung der Isttopologie wurde eine Komponente mit einem defekten EEPROM erkannt. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): bbbbaaaa hex: aaaa = Vorläufige Komponentennummer der defekten Komponente
Abhilfe:	Den Störwert auslesen und die defekte Komponente entfernen.

A01381	Topologie: Vergleich Leistungsteil verschoben
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Komponentenklasse: %2, Komponente (Soll): %3, Anschlussnummer: %4
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Topologievergleich wurde in der Isttopologie ein zur Solltopologie verschobenes Leistungsteil festgestellt. Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): ddccbbaa hex: dd = Anschlussnummer cc = Komponentennummer bb = Komponentenklasse aa = Komponentennummer der verschobenen Komponente in der Solltopologie Hinweis: In dd, cc und bb wird der Anschluss in der Isttopologie beschrieben, an dem die verschobene Komponente erkannt wurde. Komponentenklasse und Anschlussnummer sind in F01375 beschrieben. Der Hochlauf des Antriebssystems wird angehalten. In diesem Zustand kann die Antriebsregelung nicht freigegeben werden.
Abhilfe:	Anpassen der Topologien: - Änderung der Isttopologie durch Umstecken der DRIVE-CLiQ-Leitungen rückgängig machen. - Inbetriebnahme-Software: Online gehen, Upload des Antriebsgerätes durchführen, Offline eine Anpassung der Topologie vornehmen und einen Download des geänderten Projekts durchführen. - Topologiefehler automatisch beheben (p9904). Hinweis: Die Inbetriebnahme-Software bietet gegebenenfalls unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).
A01382	Topologie: Vergleich Sensor Module verschoben
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Komponentenklasse: %2, Komponente (Soll): %3, Anschlussnummer: %4
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Topologievergleich wurde in der Isttopologie ein zur Solltopologie verschobenes Sensor Module festgestellt. Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): ddccbbaa hex: dd = Anschlussnummer cc = Komponentennummer bb = Komponentenklasse aa = Komponentennummer der verschobenen Komponente in der Solltopologie Hinweis: In dd, cc und bb wird der Anschluss in der Isttopologie beschrieben, an dem die verschobene Komponente erkannt wurde. Komponentenklasse und Anschlussnummer sind in F01375 beschrieben. Der Hochlauf des Antriebssystems wird angehalten. In diesem Zustand kann die Antriebsregelung nicht freigegeben werden.
Abhilfe:	Anpassen der Topologien: - Änderung der Isttopologie durch Umstecken der DRIVE-CLiQ-Leitungen rückgängig machen. - Inbetriebnahme-Software: Online gehen, Upload des Antriebsgerätes durchführen, Offline eine Anpassung der Topologie vornehmen und einen Download des geänderten Projekts durchführen. - Topologiefehler automatisch beheben (p9904). Hinweis: Die Inbetriebnahme-Software bietet gegebenenfalls unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).

A01383	Topologie: Vergleich Terminal Module verschoben
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Komponentenklasse: %2, Komponente (Soll): %3, Anschlussnummer: %4
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Topologievergleich wurde in der Isttopologie ein zur Solltopologie verschobenes Terminal Module festgestellt. Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): ddccbbaa hex: dd = Anschlussnummer cc = Komponentennummer bb = Komponentenklasse aa = Komponentennummer der verschobenen Komponente in der Solltopologie Hinweis: In dd, cc und bb wird der Anschluss in der Isttopologie beschrieben, an dem die verschobene Komponente erkannt wurde. Komponentenklasse und Anschlussnummer sind in F01375 beschrieben. Der Hochlauf des Antriebssystems wird angehalten. In diesem Zustand kann die Antriebsregelung nicht freigegeben werden.
Abhilfe:	Anpassen der Topologien: - Änderung der Isttopologie durch Umstecken der DRIVE-CLiQ-Leitungen rückgängig machen. - Inbetriebnahme-Software: Online gehen, Upload des Antriebsgerätes durchführen, Offline eine Anpassung der Topologie vornehmen und einen Download des geänderten Projekts durchführen. - Topologiefehler automatisch beheben (p9904). Hinweis: Die Inbetriebnahme-Software bietet gegebenenfalls unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).
A01384	Topologie: Vergleich DRIVE-CLiQ Hub Module verschoben
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Komponentenklasse: %2, Komponente (Soll): %3, Anschlussnummer: %4
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Topologievergleich wurde in der Isttopologie ein zur Solltopologie verschobenes DRIVE-CLiQ Hub Module festgestellt. Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): ddccbbaa hex: dd = Anschlussnummer cc = Komponentennummer bb = Komponentenklasse aa = Komponentennummer der verschobenen Komponente in der Solltopologie Hinweis: In dd, cc und bb wird der Anschluss in der Isttopologie beschrieben, an dem die verschobene Komponente erkannt wurde. Komponentenklasse und Anschlussnummer sind in F01375 beschrieben. Der Hochlauf des Antriebssystems wird angehalten. In diesem Zustand kann die Antriebsregelung nicht freigegeben werden.
Abhilfe:	Anpassen der Topologien: - Änderung der Isttopologie durch Umstecken der DRIVE-CLiQ-Leitungen rückgängig machen. - Inbetriebnahme-Software: Online gehen, Upload des Antriebsgerätes durchführen, Offline eine Anpassung der Topologie vornehmen und einen Download des geänderten Projekts durchführen. - Topologiefehler automatisch beheben (p9904). Hinweis: Die Inbetriebnahme-Software bietet gegebenenfalls unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).

A01385	Topologie: Vergleich CX32 verschoben
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Komponentenklasse: %2, Komponente (Soll): %3, Anschlussnummer: %4
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Topologievergleich wurde in der Isttopologie ein zur Solltopologie verschobene Controller Extension 32 (CX32) festgestellt. Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): ddccbbaa hex: dd = Anschlussnummer cc = Komponentennummer bb = Komponentenklasse aa = Komponentennummer der verschobenen Komponente in der Solltopologie Hinweis: In dd, cc und bb wird der Anschluss in der Isttopologie beschrieben, an dem die verschobene Komponente erkannt wurde. Komponentenklasse und Anschlussnummer sind in F01375 beschrieben. Der Hochlauf des Antriebssystems wird angehalten. In diesem Zustand kann die Antriebsregelung nicht freigegeben werden.
Abhilfe:	Anpassen der Topologien: - Änderung der Isttopologie durch Umstecken der DRIVE-CLiQ-Leitungen rückgängig machen. - Inbetriebnahme-Software: Online gehen, Upload des Antriebsgerätes durchführen, Offline eine Anpassung der Topologie vornehmen und einen Download des geänderten Projekts durchführen. - Topologiefehler automatisch beheben (p9904). Hinweis: Die Inbetriebnahme-Software bietet gegebenenfalls unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).
A01386	Topologie: Vergleich DRIVE-CLiQ-Komponente verschoben
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Komponentenklasse: %2, Komponente (Soll): %3, Anschlussnummer: %4
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Topologievergleich wurde in der Isttopologie ein zur Solltopologie verschobene DRIVE-CLiQ-Komponente festgestellt. Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): ddccbbaa hex: dd = Anschlussnummer cc = Komponentennummer bb = Komponentenklasse aa = Komponentennummer der verschobenen Komponente in der Solltopologie Hinweis: In dd, cc und bb wird der Anschluss in der Isttopologie beschrieben, an dem die verschobene Komponente erkannt wurde. Komponentenklasse und Anschlussnummer sind in F01375 beschrieben. Der Hochlauf des Antriebssystems wird angehalten. In diesem Zustand kann die Antriebsregelung nicht freigegeben werden.
Abhilfe:	Anpassen der Topologien: - Änderung der Isttopologie durch Umstecken der DRIVE-CLiQ-Leitungen rückgängig machen. - Inbetriebnahme-Software: Online gehen, Upload des Antriebsgerätes durchführen, Offline eine Anpassung der Topologie vornehmen und einen Download des geänderten Projekts durchführen. - Topologiefehler automatisch beheben (p9904). Hinweis: Die Inbetriebnahme-Software bietet gegebenenfalls unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).

A01387	Topologie: Vergleich Option Slot Komponente verschoben
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Komponentenklasse: %2, Komponente (Soll): %3, Anschlussnummer: %4
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Topologievergleich wurde in der Isttopologie ein zur Solltopologie verschobene Option Slot Komponente festgestellt. Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): ddccbbaa hex: dd = Anschlussnummer cc = Komponentennummer bb = Komponentenklasse aa = Komponentennummer der verschobenen Komponente in der Solltopologie Hinweis: In dd, cc und bb wird der Anschluss in der Isttopologie beschrieben, an dem die verschobene Komponente erkannt wurde. Komponentenklasse und Anschlussnummer sind in F01375 beschrieben. Der Hochlauf des Antriebssystems wird angehalten. In diesem Zustand kann die Antriebsregelung nicht freigegeben werden.
Abhilfe:	Anpassen der Topologien: - Änderung der Isttopologie durch Umstecken der DRIVE-CLiQ-Leitungen rückgängig machen. - Inbetriebnahme-Software: Online gehen, Upload des Antriebsgerätes durchführen, Offline eine Anpassung der Topologie vornehmen und einen Download des geänderten Projekts durchführen. - Topologiefehler automatisch beheben (p9904). Hinweis: Die Inbetriebnahme-Software bietet gegebenenfalls unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).
A01388	Topologie: Vergleich EnDat-Geber verschoben
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Komponentenklasse: %2, Komponente (Soll): %3, Anschlussnummer: %4
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Topologievergleich wurde in der Isttopologie ein zur Solltopologie verschobenen EnDat-Geber festgestellt. Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): ddccbbaa hex: dd = Anschlussnummer cc = Komponentennummer bb = Komponentenklasse aa = Komponentennummer der verschobenen Komponente in der Solltopologie Hinweis: In dd, cc und bb wird der Anschluss in der Isttopologie beschrieben, an dem die verschobene Komponente erkannt wurde. Komponentenklasse und Anschlussnummer sind in F01375 beschrieben. Der Hochlauf des Antriebssystems wird angehalten. In diesem Zustand kann die Antriebsregelung nicht freigegeben werden.
Abhilfe:	Anpassen der Topologien: - Änderung der Isttopologie durch Umstecken der DRIVE-CLiQ-Leitungen rückgängig machen. - Inbetriebnahme-Software: Online gehen, Upload des Antriebsgerätes durchführen, Offline eine Anpassung der Topologie vornehmen und einen Download des geänderten Projekts durchführen. - Topologiefehler automatisch beheben (p9904). Hinweis: Die Inbetriebnahme-Software bietet gegebenenfalls unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).

A01389	Topologie: Vergleich Motor mit DRIVE-CLiQ verschoben
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Komponentenklasse: %2, Komponente (Soll): %3, Anschlussnummer: %4
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Topologievergleich wurde in der Isttopologie ein zur Solltopologie verschobener Motor mit DRIVE-CLiQ festgestellt. Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): ddccbbaa hex: dd = Anschlussnummer cc = Komponentennummer bb = Komponentenklasse aa = Komponentennummer der verschobenen Komponente in der Solltopologie Hinweis: In dd, cc und bb wird der Anschluss in der Isttopologie beschrieben, an dem die verschobene Komponente erkannt wurde. Komponentenklasse und Anschlussnummer sind in F01375 beschrieben. Der Hochlauf des Antriebssystems wird angehalten. In diesem Zustand kann die Antriebsregelung nicht freigegeben werden.
Abhilfe:	Anpassen der Topologien: - Änderung der Isttopologie durch Umstecken der DRIVE-CLiQ-Leitungen rückgängig machen. - Inbetriebnahme-Software: Online gehen, Upload des Antriebsgerätes durchführen, Offline eine Anpassung der Topologie vornehmen und einen Download des geänderten Projekts durchführen. - Topologiefehler automatisch beheben (p9904). Hinweis: Die Inbetriebnahme-Software bietet gegebenenfalls unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).
A01416	Topologie: Vergleich Komponente zusätzlich in Isttopologie
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Komponentenklasse: %2, Anschlussnummer: %3
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Topologievergleich wurde in der Isttopologie eine in der Solltopologie nicht angegebene Komponente festgestellt. Der Warnwert enthält Komponentennummer und Anschlussnummer der Komponente mit der die zusätzliche Komponente verbunden ist. Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): ddccbbaa hex: cc = Anschlussnummer bb = Komponentenklasse der zusätzlichen Komponente aa = Komponentennummer Hinweis: - Komponentenklasse und Anschlussnummer sind in F01375 beschrieben. - Komponenten, die an diese zusätzliche Komponente angeschlossen sind, sind nicht betriebsfähig.
Abhilfe:	Anpassen der Topologien: - Entfernen der zusätzlichen Komponente in der Isttopologie. - Laden der mit der Isttopologie übereinstimmenden Solltopologie (Inbetriebnahme-Software). Hinweis: Die Inbetriebnahme-Software bietet gegebenenfalls unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).

A01420	Topologie: Vergleich eine Komponente unterschiedlich
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Komponentenklasse Soll: %2, Komponentenklasse Ist: %3, Fehlerursache: %4
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Topologievergleich wurden Unterschiede in einer Komponente zwischen Ist- und Solltopologie festgestellt. Es gibt Unterschiede im elektronischen Typenschild. Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): ddccbbaa hex: aa = Komponentennummer der Komponente, bb = Komponentenklasse der Solltopologie, cc = Komponentenklasse der Isttopologie, dd = Fehlerursache dd = 01 hex = 1 dez: Unterschiedlicher Komponententyp. dd = 02 hex = 2 dez: Unterschiedliche Bestellnummer. dd = 03 hex = 3 dez: Unterschiedlicher Hersteller. dd = 04 hex = 4 dez: Anschluss umgesteckt bei einem Mehrkomponentenslave (z. B. Double Motor Module), defekte EEPROM-Daten im elektronischen Typenschild oder nur ein Teil eines Mehrkomponentenslaves auf "deaktivieren und nicht vorhanden" gesetzt. dd = 05 hex = 5 dez: Eine CX32 wurde durch eine NX10 oder NX15 ersetzt. dd = 06 hex = 6 dez: Eine NX10 oder NX15 wurde durch eine CX32 ersetzt. Hinweis: Komponentenklasse und Komponententyp sind in F01375 beschrieben. Der Hochlauf des Antriebssystems wird angehalten. In diesem Zustand kann die Antriebsregelung nicht freigegeben werden.
Abhilfe:	Anpassen der Topologien: - Komponentenverdrahtung in der Inbetriebnahme-Software mit dem Hardwareaufbau des Antriebsgerätes kontrollieren und Unterschiede anpassen. - Topologievergleich aller Komponenten parametrieren (p9906). - Topologievergleich einer Komponente parametrieren (p9907, p9908). Hinweis: Die Inbetriebnahme-Software bietet gegebenenfalls unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).
A01425	Topologie: Vergleich Seriennummer eine Komponente unterschiedlich
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Komponentenklasse: %2, Unterschiede: %3
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Topologievergleich wurden Unterschiede in einer Komponente zwischen Ist- und Solltopologie festgestellt. Die Seriennummer ist unterschiedlich. Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): ddccbbaa hex: cc = Anzahl der Unterschiede bb = Komponentenklasse aa = Komponentennummer der Komponente Hinweis: Komponentenklasse ist in F01375 beschrieben. Der Hochlauf des Antriebssystems wird angehalten. In diesem Zustand kann die Antriebsregelung nicht freigegeben werden.

Abhilfe: Anpassen der Topologien:
 - Isttopologie passend zur Solltopologie umstecken.
 - Laden der mit der Isttopologie übereinstimmenden Solltopologie (Inbetriebnahme-Software).
 Zu Byte cc:
 cc = 1 --> Quittierbar über p9904 oder p9905.
 cc > 1 --> Quittierbar über p9905 und deaktivierbar über p9906 oder p9907/p9908.
 Hinweis:
 Die Inbetriebnahme-Software bietet gegebenenfalls unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).
 Siehe auch: p9904 (Topologievergleich Unterschiede quittieren), p9905 (Gerätespezialisierung), p9906 (Topologievergleich Vergleichsstufe aller Komponenten), p9907 (Topologievergleich Vergleichsstufe der Komponentennummer), p9908 (Topologievergleich Vergleichsstufe einer Komponente)

A01428 **Topologie: Vergleich Anschluss einer Komponente unterschiedlich**

Meldungswert: Komponentennummer: %1, Komponentenkategorie: %2, Anschlussnummer1: %3, Anschlussnummer2: %4

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Beim Topologievergleich wurden Unterschiede in einer Komponente zwischen Ist- und Solltopologie festgestellt. Eine Komponente wurde mit einem anderen Anschluss verbunden. Im Warnwert werden die unterschiedlichen Anschlüsse der Komponente beschrieben:
 Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren):
 ddcbbaa hex:
 dd = Anschlussnummer in der Solltopologie
 cc = Anschlussnummer in der Isttopologie
 bb = Komponentenkategorie
 aa = Komponentennummer
 Hinweis:
 Komponentenkategorie und Anschlussnummer sind in F01375 beschrieben.
 Der Hochlauf des Antriebssystems wird angehalten. In diesem Zustand kann die Antriebsregelung nicht freigegeben werden.

Abhilfe: Anpassen der Topologien:
 - Isttopologie passend zur Solltopologie umstecken.
 - Laden der mit der Isttopologie übereinstimmenden Solltopologie (Inbetriebnahme-Software).
 - Topologiefehler automatisch beheben (p9904).
 Hinweis:
 Die Inbetriebnahme-Software bietet gegebenenfalls unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).
 Siehe auch: p9904 (Topologievergleich Unterschiede quittieren)

A01429 **Topologie: Vergleich Anschluss mehr als eine Komponente unterschiedlich**

Meldungswert: Komponentennummer: %1, Komponentenkategorie: %2, Anschlussnummer1: %3, Anschlussnummer2: %4

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Beim Topologievergleich wurden Unterschiede mehrerer Komponenten zwischen Ist- und Solltopologie festgestellt. Eine Komponente wurde mit einem anderen Anschluss verbunden. Im Warnwert werden die unterschiedlichen Anschlüsse einer Komponente beschrieben:
 Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren):
 ddcbbaa hex:
 dd = Anschlussnummer in der Solltopologie
 cc = Anschlussnummer in der Isttopologie
 bb = Komponentenkategorie
 aa = Komponentennummer
 Hinweis:
 Komponentenkategorie und Anschlussnummer sind in F01375 beschrieben.
 Der Hochlauf des Antriebssystems wird angehalten. In diesem Zustand kann die Antriebsregelung nicht freigegeben werden.

Abhilfe:	Anpassen der Topologien: - Isttopologie passend zur Solltopologie umstecken. - Laden der mit der Isttopologie übereinstimmenden Solltopologie (Inbetriebnahme-Software). Hinweis: Ein Double Motor Module verhält sich softwareintern wie zwei getrennte DRIVE-CLiQ-Teilnehmer. Ein Umstecken beim Double Motor Module kann zu mehreren Unterschieden in der Isttopologie führen. Die Inbetriebnahme-Software bietet gegebenenfalls unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).
F01451	Topologie: Solltopologie ungültig
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	In der Solltopologie wurde ein Fehler gefunden. Die Solltopologie ist ungültig. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): ccccbbaa hex: cccc = Index fehlerhaft, bb = Komponentennummer, aa = Fehlerursache aa = 1B hex = 27 dez: Fehler nicht spezifiziert. aa = 1C hex = 28 dez: Wert unzulässig. aa = 1D hex = 29 dez: Falsche Kennung. aa = 1E hex = 30 dez: Falsche Länge für Kennung. aa = 1F hex = 31 dez: Zuwenig Indizes übrig. aa = 20 hex = 32 dez: Komponente hat keine Verbindung zur Control Unit.
Abhilfe:	Erneutes Laden der Solltopologie mit der Inbetriebnahme-Software durchführen.
F01470	Topologie: Solltopologie Ringverbindung erkannt
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Komponentenklasse: %2, Anschlussnummer: %3
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Beim Schreiben der Solltopologie wurde eine ringförmige Verbindung erkannt. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): ddccbbaa hex: cc = Anschlussnummer bb = Komponentenklasse aa = Komponentennummer einer im Ring enthaltenen Komponente Hinweis: Komponentenklasse und Anschlussnummer sind in F01375 beschrieben.
Abhilfe:	Den Störwert auslesen und eine der angegebenen Verbindungen entfernen. Danach ein erneutes Laden der Solltopologie mit der Inbetriebnahme-Software durchführen. Hinweis: Die Inbetriebnahme-Software bietet gegebenenfalls unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).
F01475	Topologie: Solltopologie Verbindung doppelt zwischen zwei Komponenten
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Komponentenklasse: %2, Anschlussnummer1: %3, Anschlussnummer2: %4
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Beim Schreiben der Solltopologie wurde eine doppelte Verbindung zwischen zwei Komponenten erkannt. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): ddccbbaa hex: dd = Anschlussnummer 2 der doppelten Verbindung cc = Anschlussnummer 1 der doppelten Verbindung bb = Komponentenklasse aa = Komponentennummer einer der doppelt verbundenen Komponenten Hinweis: Komponentenklasse und Anschlussnummer sind in F01375 beschrieben.

Abhilfe:	Den Störwert auslesen und eine der beiden angegebenen Verbindungen entfernen. Danach ein erneutes Laden der Solltopologie mit der Inbetriebnahme-Software durchführen. Hinweis: Die Inbetriebnahme-Software bietet gegebenenfalls unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).
A01481	Topologie: Vergleich Leistungsteil in Isttopologie fehlt
Meldungswert:	Komponentennummer: %1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Topologievergleich wurde in der Solltopologie ein in der Isttopologie nicht vorhandenes Leistungsteil festgestellt. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Komponentennummer der zusätzlichen Sollkomponente.
Abhilfe:	- Den zum Leistungsteil gehörenden Antrieb im Projekt der Inbetriebnahme-Software löschen und die neue Konfiguration in das Antriebsgerät laden. - Isttopologie passend zur Solltopologie überprüfen und eventuell umstecken. - DRIVE-CLiQ-Leitungen auf Leitungsbruch und Kontaktprobleme überprüfen. - 24-V-Versorgungsspannung überprüfen. - Leistungsteil auf Funktionsfähigkeit testen. Hinweis: Die Inbetriebnahme-Software bietet gegebenenfalls unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).
A01482	Topologie: Vergleich Sensor Module in Isttopologie fehlt
Meldungswert:	Komponentennummer: %1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Topologievergleich wurde in der Solltopologie ein in der Isttopologie nicht vorhandenes Sensor Module festgestellt. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Komponentennummer der zusätzlichen Sollkomponente.
Abhilfe:	- Den zum Sensor Module gehörenden Antrieb im Projekt der Inbetriebnahme-Software umkonfigurieren (Geberkonfiguration) und die neue Konfiguration in das Antriebsgerät laden. - Den zum Sensor Module gehörenden Antrieb im Projekt der Inbetriebnahme-Software löschen und die neue Konfiguration in das Antriebsgerät laden. - Isttopologie passend zur Solltopologie überprüfen und eventuell umstecken. - DRIVE-CLiQ-Leitungen auf Leitungsbruch und Kontaktprobleme überprüfen. - 24-V-Versorgungsspannung überprüfen. - Sensor Module auf Funktionsfähigkeit testen. Hinweis: Die Inbetriebnahme-Software bietet gegebenenfalls unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).
A01483	Topologie: Vergleich Terminal Module in Isttopologie fehlt
Meldungswert:	Komponentennummer: %1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Topologievergleich wurde in der Solltopologie ein in der Isttopologie nicht vorhandenes Terminal Module festgestellt. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Komponentennummer der zusätzlichen Sollkomponente.

- Abhilfe:**
- Das Terminal Module im Projekt der Inbetriebnahme-Software löschen und die neue Konfiguration in das Antriebsgerät laden.
 - Isttopologie passend zur Solltopologie überprüfen und eventuell umstecken.
 - DRIVE-CLiQ-Leitungen auf Leitungsbruch und Kontaktprobleme überprüfen.
 - 24-V-Versorgungsspannung überprüfen.
 - Terminal Module auf Funktionsfähigkeit testen.

Hinweis:

Die Inbetriebnahme-Software bietet gegebenenfalls unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).

A01484 Topologie: Vergleich DRIVE-CLiQ Hub Module in Isttopologie fehlt

Meldungswert: Komponentenummer: %1

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Beim Topologievergleich wurde in der Solltopologie ein in der Isttopologie nicht vorhandenes DRIVE-CLiQ Hub Module festgestellt.

Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):

Komponentenummer der zusätzlichen Sollkomponente.

Abhilfe:

- Das DRIVE-CLiQ Hub Module im Projekt der Inbetriebnahme-Software löschen und die neue Konfiguration in das Antriebsgerät laden.

- Isttopologie passend zur Solltopologie überprüfen und eventuell umstecken.

- DRIVE-CLiQ-Leitungen auf Leitungsbruch und Kontaktprobleme überprüfen.

- 24-V-Versorgungsspannung überprüfen.

- DRIVE-CLiQ Hub Module auf Funktionsfähigkeit testen.

Hinweis:

Die Inbetriebnahme-Software bietet gegebenenfalls unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).

A01485 Topologie: Vergleich CX32 in Isttopologie fehlt

Meldungswert: Komponentenummer: %1

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Beim Topologievergleich wurde in der Solltopologie eine in der Isttopologie nicht vorhandener Controller Extension 32 (CX32) festgestellt.

Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):

Komponentenummer der zusätzlichen Sollkomponente.

Abhilfe:

- Das CX32/NX im Projekt der Inbetriebnahme-Software löschen und die neue Konfiguration in das Antriebsgerät laden.

- Isttopologie passend zur Solltopologie überprüfen und eventuell umstecken.

- DRIVE-CLiQ-Leitungen auf Leitungsbruch und Kontaktprobleme überprüfen.

- 24-V-Versorgungsspannung überprüfen.

- CX32/NX auf Funktionsfähigkeit testen.

Hinweis:

Die Inbetriebnahme-Software bietet gegebenenfalls unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).

A01486 Topologie: Vergleich DRIVE-CLiQ-Komponente in Isttopologie fehlt

Meldungswert: Komponentenummer: %1

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Beim Topologievergleich wurde in der Solltopologie eine in der Isttopologie nicht vorhandene DRIVE-CLiQ-Komponente festgestellt.

Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):

Komponentenummer der zusätzlichen Sollkomponente.

Abhilfe:

- Den zu dieser Komponente gehörenden Antrieb im Projekt der Inbetriebnahme-Software löschen und die neue Konfiguration in das Antriebsgerät laden.
- Den zu dieser Komponente gehörenden Antrieb im Projekt der Inbetriebnahme-Software umkonfigurieren und die neue Konfiguration in das Antriebsgerät laden.
- Isttopologie passend zur Solltopologie überprüfen und eventuell umstecken.
- DRIVE-CLiQ-Leitungen auf Leitungsbruch und Kontaktprobleme überprüfen.
- 24-V-Versorgungsspannung überprüfen.
- Komponente auf Funktionsfähigkeit testen.

Hinweis:
Die Inbetriebnahme-Software bietet gegebenenfalls unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).

A01487 Topologie: Vergleich Option Slot Komponente in Isttopologie fehlt

Meldungswert: Komponentenummer: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Beim Topologievergleich wurde in der Solltopologie eine in der Isttopologie nicht vorhandene Option Slot Baugruppe festgestellt.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Komponentenummer der zusätzlichen Sollkomponente.

Abhilfe:

- Das Option Board im Projekt der Inbetriebnahme-Software löschen und die neue Konfiguration in das Antriebsgerät laden.
- Das Antriebsgerät im Projekt der Inbetriebnahme-Software umkonfigurieren und die neue Konfiguration in das Antriebsgerät laden.
- Isttopologie passend zur Solltopologie überprüfen und eventuell umstecken.
- Option Board auf Funktionsfähigkeit testen.

Hinweis:
Die Inbetriebnahme-Software bietet gegebenenfalls unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).

A01488 Topologie: Vergleich EnDat-Geber in Isttopologie fehlt

Meldungswert: Komponentenummer: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Beim Topologievergleich wurde in der Solltopologie ein in der Isttopologie nicht vorhandener EnDat-Geber festgestellt.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Komponentenummer der zusätzlichen Sollkomponente.

Abhilfe:

- Den zum Geber gehörenden Antrieb im Projekt der Inbetriebnahme-Software umkonfigurieren (Geberkonfiguration) und die neue Konfiguration in das Antriebsgerät laden.
- Den zum Geber gehörenden Antrieb im Projekt der Inbetriebnahme-Software löschen und die neue Konfiguration in das Antriebsgerät laden.
- Isttopologie passend zur Solltopologie überprüfen und eventuell umstecken.

Hinweis:
Die Inbetriebnahme-Software bietet gegebenenfalls unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).

A01489 Topologie: Vergleich Motor mit DRIVE-CLiQ in Isttopologie fehlt

Meldungswert: Komponentenummer: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Beim Topologievergleich wurde in der Solltopologie ein in der Isttopologie nicht vorhandener Motor mit DRIVE-CLiQ festgestellt.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Komponentenummer der zusätzlichen Sollkomponente.

Abhilfe:

- Den zu diesem Motor gehörenden Antrieb im Projekt der Inbetriebnahme-Software umkonfigurieren und die neue Konfiguration in das Antriebsgerät laden.
- Den zu diesem Motor gehörenden Antrieb im Projekt der Inbetriebnahme-Software löschen und die neue Konfiguration in das Antriebsgerät laden.
- Isttopologie passend zur Solltopologie überprüfen und eventuell umstecken.
- DRIVE-CLiQ-Leitungen auf Leitungsbruch und Kontaktprobleme überprüfen.
- Motor auf Funktionsfähigkeit testen.

Hinweis:
Die Inbetriebnahme-Software bietet gegebenenfalls unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).

F01505 (A) BICO: Verschaltung kann nicht hergestellt werden

Meldungswert: Parameter: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT
Ursache: Es wurde ein PROFIdrive-Telegramm eingestellt (p0922).
 Eine im Telegramm enthaltene Verschaltung konnte dabei nicht hergestellt werden.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 Parametersenke, die geändert werden sollte.

Abhilfe: Andere Verschaltung herstellen.

Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F01506 (A) BICO: Kein Standardtelegramm

Meldungswert: Parameter: %1
Antriebsobjekt: B_INF, TM31, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT
Ursache: Das Standardtelegramm in p0922 wird nicht eingehalten und deshalb p0922 = 999 gesetzt.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 BICO-Parameter, für den der Schreibversuch fehlgeschlagen ist.

Abhilfe: Das gewünschte Standardtelegramm nochmals einstellen (p0922).

Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

A01507 (F, N) BICO: Verschaltungen zu inaktiven Objekten vorhanden

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Es existieren BICO-Verschaltungen als Signalsenke von einem Antriebsobjekt, das inaktiv/nicht betriebsfähig ist.
 Die betroffenen BI/CI-Parameter werden in r9498 aufgelistet.
 Die zugehörigen BO/CO-Parameter werden in r9499 aufgelistet.
 In r9491 und r9492 des deaktivierten Antriebsobjektes wird die Liste der BICO-Verschaltungen zu anderen Antriebsobjekten angezeigt.
 Hinweis:
 r9498 und r9499 werden nur dann beschrieben, wenn p9495 ungleich 0 gesetzt wird.
 Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
 Anzahl der gefundenen BICO-Verschaltungen zu inaktiven Antriebsobjekten.

Abhilfe:

- Alle offenen BICO-Verschaltungen zentral mit p9495 = 2 auf Werkseinstellung setzen.
- Das nicht betriebsfähige Antriebsobjekt wieder aktiv/betriebsfähig machen (wieder zustecken oder aktivieren von Komponenten).

Reaktion bei F: Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE)
 Vector: AUS2 (AUS1, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)

Quittierung bei F: SOFORT
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE

A01508	BICO: Verschaltungen zu inaktiven Objekten überschritten
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die maximale Anzahl von BICO-Verschaltungen (Signalsenken) beim Deaktivieren eines Antriebsobjektes wurde überschritten. Beim Deaktivieren eines Antriebsobjektes werden alle BICO-Verschaltungen (Signalsenken) in folgenden Parametern aufgelistet: - r9498[0...29]: Auflistung der betroffenen BI/CI-Parameter. - r9499[0...29]: Auflistung der zugehörigen BO/CO-Parameter.
Abhilfe:	Die Warnung verschwindet automatisch, sobald in r9498[29] und r9499[29] keine BICO-Verschaltung (Wert = 0) eingetragen ist. Achtung: Beim wieder Aktivieren des Antriebsobjektes sind alle BICO-Verschaltungen zu überprüfen und gegebenenfalls wieder herzustellen.
F01510	BICO: Signalquelle ist nicht Float
Meldungswert:	Parameter: %1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der gewünschte Konnektorausgang hat nicht den richtigen Datentyp. Diese Verschaltung wird nicht ausgeführt. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Parameternummer, auf die verschaltet werden soll (Konnektorausgang).
Abhilfe:	Diesen Konnektoreingang mit einem Konnektorausgang mit Datentyp Float verschalten.
F01511 (A)	BICO: Verschaltung mit unterschiedlicher Normierung
Meldungswert:	Parameter: %1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die gewünschte BICO-Verschaltung wurde hergestellt. Es erfolgt jedoch eine Umrechnung zwischen BICO-Ausgang und BICO-Eingang über die Bezugswerte. - Der BICO-Ausgang hat eine andere Normeinheit als der BICO-Eingang. - Meldung nur bei Verschaltungen innerhalb eines Antriebsobjektes. Beispiel: Der BICO-Ausgang hat als Normeinheit Spannung und der BICO-Eingang hat Strom. Zwischen BICO-Ausgang und BICO-Eingang wird also der Faktor p2002/p2001 gerechnet. p2002: Enthält Bezugswert für Strom p2001: Enthält Bezugswert für Spannung Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Parameternummer des BICO-Eingangs (Signalsenke).
Abhilfe:	Keine notwendig.
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F01512	BICO: Keine Normierung vorhanden
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	Infeed: AUS2 (AUS1) Vector: AUS2
Quittierung:	POWER ON
Ursache:	Es wurde versucht für eine nicht vorhandene Normierung einen Umrechnungsfaktor zu ermitteln. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Einheit (z. B. entsprechend zu SPEED), für die versucht wurde einen Faktor zu ermitteln.
Abhilfe:	Normierung anlegen oder Übergabewert prüfen.

F01513 (A)	BICO: Verschaltung DO-übergreifend mit unterschiedlicher Normierung
Meldungswert:	Parameter: %1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die gewünschte BICO-Verschaltung wurde hergestellt. Es erfolgt jedoch eine Umrechnung zwischen BICO-Ausgang und BICO-Eingang über die Bezugswerte. Es wird zwischen unterschiedlichen Antriebsobjekten verschaltet und der BICO-Ausgang hat eine andere Normeinheit als der BICO-Eingang bzw. hat bei gleicher Normeinheit unterschiedliche Bezugswerte. Beispiel 1: BICO-Ausgang mit Normeinheit Spannung, BICO-Eingang mit Normeinheit Strom, BICO-Ausgang und BICO-Eingang liegen in unterschiedlichen Antriebsobjekten. Zwischen BICO-Ausgang und BICO-Eingang wird also der Faktor $p2002/p2001$ gerechnet. p2002: Enthält Bezugswert für Strom p2001: Enthält Bezugswert für Spannung Beispiel 2: BICO-Ausgang mit Normeinheit Spannung im Antriebsobjekt 1 (DO1), BICO-Eingang mit Normeinheit Spannung im Antriebsobjekt 2 (DO2). Die Bezugswerte für Spannung (p2001) der beiden Antriebsobjekte haben unterschiedliche Werte. Zwischen BICO-Ausgang und BICO-Eingang wird also der Faktor $p2001(DO1)/p2001(DO2)$ gerechnet. p2001: Enthält Bezugswert für Spannung Antriebsobjekt 1, 2 Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Parameternummer des BICO-Eingangs (Signalsenke).
Abhilfe:	Keine notwendig.
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
A01514 (F)	BICO: Fehler beim Schreiben während Reconnect
Meldungswert:	Parameter: %1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Während des Reconnect-Vorgangs (z. B. im Hochlauf oder Download, kann aber auch im Normalbetrieb stattfinden) konnte ein Parameter nicht geschrieben werden. Beispiel: Beim Schreiben auf einen DWord-BICO-Input in den zweiten Index überlappen die Speicherbereiche (z. B. p8861). Der Parameter wird dann auf Werkseinstellung zurückgesetzt. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Parameternummer des BICO-Eingangs (Signalsenke).
Abhilfe:	Keine notwendig.
Reaktion bei F:	KEINE
Quittierung bei F:	SOFORT
F01515 (A)	BICO: Parameterschreiben nicht erlaubt da Steuerungshoheit aktiv
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Beim Ändern der Anzahl der CDS oder beim Kopieren von CDS ist die Steuerungshoheit aktiv.
Abhilfe:	Gegebenenfalls die Steuerungshoheit zurückgeben und den Vorgang wiederholen.
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

A01590 (F)	Antrieb: Motor Wartungsintervall abgelaufen
Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	B_INF, ENCODER, HUB, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Das für diesen Motor eingestellte Wartungsintervall wurde erreicht. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Motordatensatznummer. Siehe auch: p0650 (Motor Betriebsstunden aktuell), p0651 (Motor Betriebsstunden Wartungsintervall)
Abhilfe:	Die Wartung durchführen und das Wartungsintervall neu einstellen (p0651).
Reaktion bei F:	KEINE
Quittierung bei F:	SOFORT
F01600	SI CU: STOP A ausgelöst
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die antriebsintegrierte Funktion "Safety Integrated" auf der Control Unit (CU) hat einen Fehler erkannt und STOP A ausgelöst (Impulslöschung über den Safety-Abschaltpfad der Control Unit). - Zwangsdynamisierung des Safety-Abschaltpfades der Control Unit fehlgeschlagen. - Folgereaktion der Störung F01611 (Defekt in einem Überwachungskanal). Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 0: Stopanforderung vom Motor Module. 1005: Impulse gelöscht, obwohl kein STO angewählt ist und kein interner STOP A ansteht. 1010: Impulse freigegeben, obwohl STO angewählt ist oder ein interner STOP A ansteht. 1015: Rückmeldung der sicheren Impulslöschung bei parallelgeschalteten Motor Modules unterschiedlich. 9999: Folgereaktion der Störung F01611.
Abhilfe:	- Sicher abgeschaltetes Moment anwählen und wieder abwählen. - Betroffenes Motor Module austauschen. Zu Störwert = 9999: - Diagnose bei der anstehenden Störung F01611 durchführen. Hinweis: CU: Control Unit MM: Motor Module SI: Safety Integrated STO: Safe Torque Off (Sicher abgeschaltetes Moment) / SH: Safe standstill (Sicherer Halt)
F01611	SI CU: Defekt in einem Überwachungskanal
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die antriebsintegrierte Funktion "Safety Integrated" auf der Control Unit (CU) hat einen Fehler im kreuzweisen Datenvergleich zwischen CU und Motor Module (MM) erkannt und STOP F ausgelöst. Als Folge dieser Störung wird nach Ablauf der parametrisierten Übergangszeit (p9658) die Störung F01600 (SI CU: STOP A ausgelöst) ausgegeben. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 0: Stopanforderung vom Motor Module. 1 ... 999: Nummer des kreuzweise verglichenen Datums, das zu dieser Störung geführt hat. Diese Nummer wird auch in r9795 angezeigt. 1: SI Überwachungstakt (r9780, r9880). 2: SI Freigabe sichere Funktionen (p9601, p9801). Nur die unterstützten Bits werden kreuzweise verglichen. 3: SI SGE-Umschaltung Toleranzzeit (p9650, p9850). 4: SI Übergangszeit STOP F zu STOP A (p9658, p9858). 5: SI Freigabe sichere Bremsenansteuerung (p9602, p9802). 6: SI Motion Freigabe sichere Funktionen (p9501, Interner Wert). 7: SI Verzögerungszeit der Impulslöschung bei Safe Stop 1 (p9652, p9852).

- 8: SI PROFIsafe-Adresse (p9610, p9810).
 9: SI Entprellzeit für STO/SBC/SS1 (MM) (p9651, p9851).
 10: SI Verzögerungszeit für die Impulslöschung bei ESR (p9697, p9897).
 11: SI Safe Brake Adapter Modus, BICO-Verschaltung (p9621, p9821).
 12: SI Safe Brake Adapter Relais Einschaltzeit (p9622[0], p9822[0]).
 13: SI Safe Brake Adapter Relais Ausschaltzeit (p9622[1], p9822[1]).
 1000: Kontrolltimer abgelaufen. Innerhalb der Zeit von ca. 5 x p9650 sind zu viele Schaltvorgänge an der Klemme EP des Motor Modules aufgetreten, oder über PROFIsafe/TM54F wurde zu häufig STO (auch als Folgeaktion) ausgelöst.
 1001, 1002: Initialisierungsfehler Änderungstimer/Kontrolltimer.
 1900: CRC-Fehler im Sektor SAFETY.
 1901: CRC-Fehler im Sektor ITCM.
 1902: Überladung im Sektor ITCM hat im Betrieb stattgefunden.
 1950: Baugruppentemperatur außerhalb des zulässigen Temperaturbereichs.
 1951: Baugruppentemperatur unplausibel.
 2000: Status der STO-Anwahl auf Control Unit und Motor Module unterschiedlich.
 2001: Rückmeldung der sicheren Impulslöschung auf Control Unit und Motor Module unterschiedlich.
 2002: Status der Verzögerungstimer SS1 auf Control Unit und Motor Module unterschiedlich.
 2004: Status der STO-Anwahl bei parallelgeschalteten Motor Modules unterschiedlich.
 2005: Rückmeldung der sicheren Impulslöschung auf Control Unit und auf parallelgeschalteten Motor Modules unterschiedlich.
 6000 ... 6999:
 Fehler in der PROFIsafe-Ansteuerung.
 Bei diesen Störwerten werden Failsafe-Ansteuersignale (Failsafe Values) an die Sicherheitsfunktionen übertragen.
 Die Bedeutung der einzelnen Meldungswerte ist in der Safety-Meldung C01711 der Control Unit beschrieben.
- Abhilfe:**
- Zu Störwert = 1 ... 5 und 7 ... 999:
 - Das kreuzweise verglichene Datum überprüfen, das zum STOP F geführt hat.
 - POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
 - Software des Motor Modules hochrüsten.
 - Software der Control Unit hochrüsten.
- Zu Störwert = 6:
 - POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
 - Software des Motor Modules hochrüsten.
 - Software der Control Unit hochrüsten.
- Zu Störwert = 1000:
 - Verdrahtung der Klemme EP am Motor Module überprüfen (Kontaktprobleme).
 - PROFIsafe: Kontaktprobleme/Störungen am PROFIBUS-Master/PROFINET-Controller beheben.
 - Verdrahtung der fehlersicheren Eingänge am TM54F überprüfen (Kontaktprobleme).
- Zu Störwert = 1001, 1002:
 - POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
 - Software des Motor Modules hochrüsten.
 - Software der Control Unit hochrüsten.
- Zu Störwert = 1900, 1901, 1902:
 - POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
 - Software der Control Unit hochrüsten.
 - Control Unit tauschen.
- Zu Störwert = 2000, 2001, 2002, 2004, 2005:
 - Toleranzzeit SGE-Umschaltung überprüfen und eventuell Wert vergrößern (p9650/p9850, p9652/p9852).
 - Verdrahtung der sicherheitsgerichteten Eingänge (SGE) überprüfen (Kontaktprobleme).
 - Kontrolle der Ursachen für STO-Anwahl in r9772. Bei aktiven SMM-Funktionen (p9501 = 1) kann die STO-Anwahl auch durch diese Funktionen erfolgen.
 - Betroffenes Motor Module austauschen.
- Zu Störwert = 6000 ... 6999:
 Siehe Beschreibung der Meldungswerte bei Safety-Meldung C01711.

Hinweis:

CU: Control Unit

EP: Enable Pulses (Impulsfreigabe)

MM: Motor Module

SGE: Sicherheitsgerichteter Eingang

SI: Safety Integrated

SMM: Safe Motion Monitoring

SS1: Safe Stop 1 (entspricht Stop Kategorie 1 nach EN60204)

STO: Safe Torque Off (Sicher abgeschaltetes Moment) / SH: Safe standstill (Sicherer Halt)

ESR: Extended Stopping an Retract (Erweitertes Stillsetzen und Rückziehen)

F01612	SI CU: STO-Eingänge bei parallelgeschalteten Leistungsteilen unterschiedlich
Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die antriebsintegrierte Funktion "Safety Integrated" auf der Control Unit (CU) hat unterschiedliche Zustände der UND-verknüpften STO-Eingänge bei parallelgeschalteten Leistungsteilen erkannt und STOP F ausgelöst. Als Folge dieser Störung wird nach Ablauf der parametrisierten Übergangszeit (p9658) die Störung F01600 (SI CU: STOP A ausgelöst) ausgegeben. Störwert (r0949, binär interpretieren): Binäres Abbild der Digitaleingänge der Control Unit, die als Signalquelle für die Funktion "Sicher abgeschaltetes Moment" verwendet werden.
Abhilfe:	- Toleranzzeit SGE-Umschaltung überprüfen und eventuell Wert vergrößern (p9650). - Verdrahtung der sicherheitsgerichteten Eingänge (SGE) überprüfen (Kontaktprobleme). Hinweis: CU: Control Unit SGE: Sicherheitsgerichteter Eingang SI: Safety Integrated STO: Safe Torque Off (Sicher abgeschaltetes Moment) / SH: Safe standstill (Sicherer Halt)
N01620 (F, A)	SI CU: Sicher abgeschaltetes Moment aktiv
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Funktion "Sicher abgeschaltetes Moment" (STO) wurde auf der Control Unit (CU) über Eingangsklemme angewählt und ist aktiv. Hinweis: Diese Meldung führt zu keiner Safety-Stopreaktion.
Abhilfe:	Keine notwendig. Hinweis: CU: Control Unit SI: Safety Integrated STO: Safe Torque Off (Sicher abgeschaltetes Moment) / SH: Safe standstill (Sicherer Halt)
Reaktion bei F:	AUS2
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
N01621 (F, A)	SI CU: Safe Stop 1 aktiv
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Funktion "Safe Stop 1" (SS1) wurde auf der Control Unit (CU) angewählt und ist aktiv. Hinweis: Diese Meldung führt zu keiner Safety-Stopreaktion.

Abhilfe:	Keine notwendig. Hinweis: CU: Control Unit SI: Safety Integrated SS1: Safe Stop 1 (entspricht Stop Kategorie 1 nach EN60204)
Reaktion bei F:	AUS3
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F01625 SI CU: Lebenszeichen in Safety-Daten fehlerhaft

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die antriebsintegrierte Funktion "Safety Integrated" auf der Control Unit (CU) hat einen Fehler im Lebenszeichen der Safety-Daten zwischen CU und Motor Module (MM) erkannt und STOP A ausgelöst. - Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation ist gestört oder ausgefallen. - Ein Zeitscheibenüberlauf der Safety-Software ist aufgetreten. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	- Sicher abgeschaltetes Moment anwählen und wieder abwählen. - POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten). - Prüfen, ob Störungen in der DRIVE-CLiQ-Kommunikation zwischen der Control Unit und dem betroffenen Motor Module vorliegen und gegebenenfalls Diagnose bei den betreffenden Störungen durchführen. - Nicht unbedingt notwendige Antriebsfunktionen abwählen. - Anzahl der Antriebe vermindern. - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen. Hinweis: CU: Control Unit MM: Motor Module SI: Safety Integrated

F01630 SI CU: Bremsenansteuerung fehlerhaft

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die antriebsintegrierte Funktion "Safety Integrated" auf der Control Unit (CU) hat einen Fehler bei der Bremsenansteuerung erkannt und STOP A ausgelöst. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Zu Störwert = 10, 11: Fehler beim Vorgang "Bremse öffnen". - Parameter p1278 falsch eingestellt. - Bremse nicht angeschlossen oder Leitungsbruch (prüfen ob bei p1278 = 1 und p9602/p9802 = 0 (SBC ausgeschaltet) die Bremse öffnet). - Erdschluss der Bremsenleitung. Zu Störwert = 20: Fehler im Zustand "Bremse geöffnet". - Kurzschluss in der Bremsenwicklung. Zu Störwert = 30, 31: Fehler beim Vorgang "Bremse schließen". - Bremse nicht angeschlossen oder Leitungsbruch (prüfen ob bei p1278 = 1 und p9602/p9802 = 0 (SBC ausgeschaltet) die Bremse öffnet). - Kurzschluss in der Bremsenwicklung. Zu Störwert = 40: Fehler im Zustand "Bremse geschlossen". Zu Störwert = 50: Fehler in der Bremsenansteuerung der Control Unit oder Kommunikationsstörung zwischen Control Unit und Motor Module (Diagnose der Bremsenansteuerung).

Zu Störwert = 80:

SafeBrakeAdapter: Fehler in der Bremsenansteuerung der Control Unit oder Kommunikationsstörung zwischen Control Unit und Motor Module (Diagnose der Bremsenansteuerung).

Hinweis:

Für alle Störwerte können folgende Ursachen gelten:

- Schirmung der Motorleitung ist nicht korrekt aufgelegt.
- Defekt im Bremsenansteuerkreis des Motor Modules.

Abhilfe:

- Parameter p1278 prüfen (mit SBC ist nur p1278 = 0 zulässig).
- Sicher abgeschaltetes Moment anwählen und wieder abwählen.
- Anschluss der Motorhaltebremse überprüfen.
- Funktion der Motorhaltebremse überprüfen.
- Prüfen, ob Störungen in der DRIVE-CLiQ-Kommunikation zwischen der Control Unit und dem betroffenen Motor Module vorliegen und gegebenenfalls Diagnose bei den betreffenden Störungen durchführen.
- EMV-gerechten Schaltschranksaufbau und Leitungsverlegung prüfen (z. B. Schirm der Motorleitung und Bremsenadern mit dem Schirmblech verbinden bzw. Motorstecker mit dem Gehäuse verschrauben).
- Betroffenes Motor Module austauschen.

Betrieb mit Safe Brake Module bzw. Safe Brake Adapter:

- Anschluss des Safe Brake Modules bzw. Safe Brake Adapter überprüfen.
- Safe Brake Module bzw. Safe Brake Adapter austauschen.

Hinweis:

CU: Control Unit

SBC: Safe Brake Control (Sichere Bremsenansteuerung)

SI: Safety Integrated

F01649

SI CU: Softwarefehler intern

Meldungswert:

%1

Antriebsobjekt:

VECTOR_G130/G150

Reaktion:

AUS2

Quittierung:

SOFORT (POWER ON)

Ursache:

Ein interner Fehler in der Safety Integrated Software auf der Control Unit ist aufgetreten.

Hinweis:

Diese Störung führt zu einem nicht quittierbaren STOP A.

Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):

Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.

Abhilfe:

- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
- Inbetriebnahme der Funktion "Safety Integrated" wiederholen und POWER ON durchführen.
- Firmware der Control Unit auf neuere Version hochrüsten.
- Hotline kontaktieren.
- Control Unit austauschen.

Hinweis:

CU: Control Unit

MM: Motor Module

SI: Safety Integrated

F01650

SI CU: Abnahmetest erforderlich

Meldungswert:

%1

Antriebsobjekt:

Alle Objekte

Reaktion:

AUS2

Quittierung:

SOFORT (POWER ON)

Ursache:

Die antriebsintegrierte Funktion "Safety Integrated" auf der Control Unit erfordert einen Abnahmetest.

Hinweis:

Diese Störung führt zu einem quittierbaren STOP A.

Störwert (r0949, dezimal interpretieren):

130: Safety-Parameter für das Motor Module nicht vorhanden.

Hinweis:

Dieser Störwert wird immer bei der Erstinbetriebnahme von Safety Integrated ausgegeben.

1000: Soll- und Ist-Checksumme auf Control Unit nicht identisch (Hochlauf).

- Mindestens ein checksummengeprüftes Datum ist defekt.

2000: Soll- und Ist-Checksumme auf Control Unit nicht identisch (Inbetriebnahmemodus).

- Soll-Checksumme auf Control Unit nicht richtig eingetragen (p9799 ungleich r9798).

- Beim Deaktivieren der Sicherheitsfunktionen wurde p9501 oder p9503 nicht gelöscht.

2001: Soll- und Ist-Checksumme auf Motor Module nicht identisch (Inbetriebnahmemodus).
 - Soll-Checksumme auf Motor Module nicht richtig eingetragen (p9899 ungleich r9898).
 - Beim Deaktivieren der Sicherheitsfunktionen p9501 oder p9503 nicht gelöscht.
 2002: Freigabe sichere Funktionen zwischen Control Unit und Motor Module unterschiedlich (p9601 ungleich p9801).
 2003: Abnahmetest erforderlich aufgrund der Änderung eines Safety-Parameters.
 2004: Abnahmetest erforderlich wegen Download eines Projektes mit freigegebenen Safety-Funktionen.
 2005: Das Safety-Logbuch hat festgestellt, dass sich eine funktionale Safety-Checksum geändert hat. Es ist ein Abnahmetest erforderlich.
 2010: Freigabe sichere Bremsenansteuerung zwischen Control Unit und Motor Module unterschiedlich (p9602 ungleich p9802).
 2020: Fehler beim Speichern der Safety-Parameter für Motor Module.
 3003: Abnahmetest erforderlich aufgrund der Änderung eines auf die Hardware bezogenen Safety-Parameters.
 3005: Das Safety-Logbuch hat festgestellt, dass sich eine Hardware bezogene Safety-Checksum geändert hat. Es ist ein Abnahmetest erforderlich.
 9999: Folgeaktion einer anderen im Hochlauf aufgetretenen Safety-Störung, die einen Abnahmetest erfordert.

Abhilfe:

Zu Störwert = 130:
 - Safety-Inbetriebnahme durchführen.
 Zu Störwert = 1000:
 - Safety-Inbetriebnahme wiederholt durchführen.
 - Speicherkarte oder Control Unit tauschen.
 Zu Störwert = 2000:
 - Safety-Parameter auf der Control Unit überprüfen und Soll-Prüfsumme anpassen (p9799).
 Zu Störwert = 2001:
 - Safety-Parameter auf dem Motor Module überprüfen und Soll-Prüfsumme anpassen (p9899).
 Zu Störwert = 2002:
 - Freigabe der sicheren Funktionen auf Control Unit und Motor Module überprüfen (p9601 = p9801).
 Zu Störwert = 2003, 2004, 2005:
 - Abnahmetest durchführen und Abnahmeprotokoll erstellen.
 Die Vorgehensweise beim Abnahmetest sowie ein Beispiel für das Abnahmeprotokoll sind in folgender Literatur zu finden:
 SINAMICS S120 Funktionshandbuch Safety Integrated
 Die Störung mit Störwert 2005 ist nur bei abgewählter Funktion "STO" quittierbar.
 Zu Störwert = 2010:
 - Freigabe der sicheren Bremsenansteuerung auf Control Unit und Motor Module überprüfen (p9602 = p9802).
 Zu Störwert = 2020:
 - Safety-Inbetriebnahme wiederholt durchführen.
 - Speicherkarte oder Control Unit tauschen.
 Zu Störwert = 3003:
 - Funktionsprüfungen für die geänderte Hardware durchführen und Abnahmeprotokoll erstellen.
 Die Vorgehensweise beim Abnahmetest sowie ein Beispiel für das Abnahmeprotokoll sind in folgender Literatur zu finden:
 SINAMICS S120 Funktionshandbuch Safety Integrated
 Zu Störwert = 3005:
 - Funktionsprüfungen für die geänderte Hardware durchführen und Abnahmeprotokoll erstellen.
 Die Störung mit Störwert 3005 ist nur bei abgewählter Funktion "STO" quittierbar.
 Zu Störwert = 9999:
 - Diagnose bei der anderen anstehenden Safety-Störung durchführen.
 Hinweis:
 CU: Control Unit
 MM: Motor Module
 SI: Safety Integrated
 STO: Safe Torque Off (Sicher abgeschaltetes Moment)
 Siehe auch: p9799 (SI Soll-Prüfsumme SI-Parameter (Control Unit)), p9899 (SI Soll-Prüfsumme SI-Parameter (Motor Module))

F01651	SI CU: Synchronisation Safety-Zeitscheiben fehlgeschlagen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die Funktion "Safety Integrated" erfordert eine Synchronisation der Safety-Zeitscheiben zwischen Control Unit (CU) und Motor Module (MM) sowie zwischen Control Unit und übergeordneter Steuerung. Diese Synchronisation ist fehlgeschlagen. Hinweis: Diese Störung führt zu einem nicht quittierbaren STOP A. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 121: - Bei freigegebenem SINUMERIK Safety Integrated wurde auf der CU/NX ein antriebsseitiger Warmstart durchgeführt. - Bei freigegebenem SINUMERIK Safety Integrated wurde auf einem Antriebsobjekt der CU die Funktion "Werkseinstellung herstellen" angewählt und ein antriebsseitiger Warmstart ausgelöst. 150: - Störung in der Synchronisation zum PROFIBUS-Master. Alle anderen Werte: - Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose. Siehe auch: p9510 (SI Motion taktischer PROFIBUS-Master)
Abhilfe:	Zu Störwert = 121: - Gemeinsamen POWER ON/Warmstart bei übergeordneter Steuerung und SINAMICS durchführen. Zu Störwert = 150: - Einstellung von p9510 (SI Motion taktischer PROFIBUS-Master) überprüfen und gegebenenfalls korrigieren. Generell: - POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten). - Software des Motor Modules hochrüsten. - Software der Control Unit hochrüsten. - Software der übergeordneten Steuerung hochrüsten. Hinweis: CU: Control Unit MM: Motor Module SI: Safety Integrated
F01652	SI CU: Überwachungstakt unzulässig
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Einer der Safety Integrated Überwachungstakte ist unzulässig: - Der antriebsintegrierte Überwachungstakt kann aufgrund der im System geforderten Kommunikationsbedingungen nicht eingehalten werden. - Der Überwachungstakt für die sicheren Bewegungsüberwachungen mit der übergeordneten Steuerung ist unzulässig (p9500). - Die Abtastzeit für den Stromregler (p0112, p0115) kann nicht unterstützt werden. Hinweis: Diese Störung führt zu einem nicht quittierbaren STOP A. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): - Bei freigegebener antriebsintegrierter SI-Überwachung (p9601/p9801 > 0): Minimaleinstellung für den Überwachungstakt (in µs). - Bei freigegebener Bewegungsüberwachung (p9501 > 0): 100: Es konnte kein passender Überwachungstakt gefunden werden. 101: Der Überwachungstakt ist kein ganzzahliges Vielfaches vom Istwerterfassungstakt. 102: Beim Übertragen des DP-Taktes an das Motor Module (MM) ist ein Fehler aufgetreten. 103: Beim Übertragen des DP-Taktes an das Sensor Module ist ein Fehler aufgetreten. 104, 105: - Das Vierfache der Abtastzeit des Stromreglers ist größer als 1 ms bei Betrieb mit nicht taktischem PROFIBUS. - Das Vierfache der Abtastzeit des Stromreglers ist größer als der DP-Takt bei Betrieb mit taktischem PROFIBUS. - Der DP-Takt ist kein ganzzahliges Vielfaches der Abtastzeit des Stromreglers.

- 106: Der Überwachungstakt stimmt nicht mit dem Überwachungstakt des TM54F überein.
 107: Das Vierfache der Abtastzeit des Stromreglers ist größer als der Istwerterfassungstakt (p9511) oder der Istwerterfassungstakt ist kein ganzzahliges Vielfaches der Abtastzeit des Stromreglers.
 108: Der parametrierte Istwerterfassungstakt ist auf dieser Komponente nicht einstellbar.
 109: Sind die Bewegungsüberwachungsfunktionen geberlos parametrierbar (p9506), muss der Istwerterfassungstakt (p9511) gleich dem Stromreglertakt sein.
 110: Der Istwerterfassungstakt (p9511) bei Safety mit Geber (p9506 = 0) ist bei dieser Control Unit (z. B. CU305) kleiner als 2 ms.

Abhilfe:

Bei freigegebener antriebsintegrierter SI-Überwachung (p9601/p9801 > 0):

- Software der Control Unit hochrüsten.

Bei freigegebener Bewegungsüberwachung (p9501 > 0):

- Überwachungstakt korrigieren (p9500) und POWER ON durchführen.

Zu Störwert = 101:

- Der Istwerterfassungstakt entspricht dem Lagereglertakt/DP-Takt (Werkseinstellung).
- Bei den antriebsintegrierten Bewegungsüberwachungsfunktionen (p9601/p9801Bit 2 = 1) kann der Istwerterfassungstakt direkt in p9511/p9311 parametrierbar werden.

Zu Störwert = 104, 105:

- Einen eigenen Istwerterfassungstakt in p9511 einstellen.
- Den Betrieb auf maximal zwei Vektorantriebe einschränken. Bei der Standardeinstellung in p0112, p0115 wird die Abtastzeit des Stromreglers automatisch auf 250 µs reduziert. Wurden die Standardwerte geändert, so ist die Abtastzeit des Stromreglers (p0112, p0115) entsprechend einzustellen.

- Den DP-Takt beim Betrieb mit taktsynchronem PROFIBUS soweit erhöhen, dass sich ein ganzzahliges Taktverhältnis von DP-Takt zu Abtastzeit des Stromreglers von mindestens 4:1 ergibt. Empfohlen wird ein Taktverhältnis von mindestens 8:1.

- Bei Firmware-Version 2.5 sicherstellen, dass im Antrieb der Parameter p9510 = 1 eingestellt ist (taktsynchroner Betrieb).

Zu Störwert = 106:

- Parameter für die Überwachungstakte gleich einstellen (p10000 und p9500/p9300).

Zu Störwert = 107:

- Einen zum Stromreglertakt passenden Istwerterfassungstakt in p9511 einstellen. Empfohlen wird ein Taktverhältnis von mindestens 8:1.

Zu Störwert = 108:

- Einen geeigneten Istwerterfassungstakt in p9511 einstellen.
- Wird der DP-Takt beim Betrieb mit taktsynchronem PROFIBUS als Istwerterfassungstakt genutzt (p9511 = 0), so muss ein geeigneter DP-Takt projektiert werden.

Auf der D410 muss ein geeignetes Vielfaches des DP-Taktes parametrierbar werden (z. B. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10). Sonst muss der Takt kleiner als 8 ms eingestellt werden.

Zu Störwert = 109:

- Den Istwerterfassungstakt in p9511 gleich dem Stromreglertakt (p115) einstellen.

Zu Störwert = 110:

- Den Istwerterfassungstakt in p9511 größer oder gleich 2 ms einstellen.

Hinweis:

CU: Control Unit

MM: Motor Module

SI: Safety Integrated

F01653**SI CU: PROFIBUS-Projektierung fehlerhaft**

Meldungswert:

%1

Antriebsobjekt:

VECTOR_G130/G150

Reaktion:

KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)

Quittierung:

SOFORT (POWER ON)

Ursache:

Die PROFIBUS-Projektierung für den Betrieb der Safety Integrated Überwachungsfunktionen mit einer übergeordneten Steuerung (SINUMERIK oder F-PLC) ist fehlerhaft.

Hinweis:

Diese Störung führt bei freigegebenen Safety-Funktionen zu einem nicht quittierbaren STOP A.

Störwert (r0949, dezimal interpretieren):

200: Es ist kein Safety-Slot für die Empfangsdaten von der Steuerung projektiert.

210, 220: Der projektierte Safety-Slot für die Empfangsdaten von der Steuerung hat ein unbekanntes Format.

230: Der projektierte Safety-Slot für die Empfangsdaten von der F-PLC hat die falsche Länge.

231: Der projektierte Safety-Slot für die Empfangsdaten von der F-PLC hat die falsche Länge.

240: Der projektierte Safety-Slot für die Empfangsdaten von der SINUMERIK hat die falsche Länge.

250: In der übergeordneten F-Steuerung ist ein PROFIsafe-Slot projektiert, im Antrieb ist PROFIsafe aber nicht freigegeben.
 300: Es ist kein Safety-Slot für die Sendedaten zur Steuerung projektiert.
 310, 320: Der projektierte Safety-Slot für die Sendedaten zur Steuerung hat ein unbekanntes Format.
 330: Der projektierte Safety-Slot für die Sendedaten zur F-PLC hat die falsche Länge.
 331: Der projektierte Safety-Slot für die Sendedaten zur F-PLC hat die falsche Länge.
 340: Der projektierte Safety-Slot für die Sendedaten zur SINUMERIK hat die falsche Länge.

Abhilfe:

Allgemein gilt:
 - PROFIBUS-Projektierung des Safety-Slots auf Masterseite überprüfen und gegebenenfalls korrigieren.
 - Software der Control Unit hochrüsten.
 Zu Störwert = 250:
 - In der übergeordneten F-Steuerung die PROFIsafe-Projektierung entfernen oder im Antrieb PROFIsafe freigegeben.
 Zu Störwert = 231, 331:
 - In der F-PLC das zur Parametrierung passende PROFIsafe-Telegramm konfigurieren.
 Bei p9501.30 = 1 (F-DI über PROFIsafe freigegeben) gilt: PROFIsafe-Telegramm 900 muss konfiguriert sein.
 Bei p9501.30 = 0 (F-DI über PROFIsafe nicht freigegeben) gilt: PROFIsafe-Telegramm 30 muss konfiguriert sein.

F01655 SI CU: Abgleich der Überwachungsfunktionen

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS2
Quittierung: SOFORT (POWER ON)
Ursache: Ein Fehler beim Abgleich der Safety Integrated Überwachungsfunktionen von Control Unit (CU) und Motor Module (MM) ist aufgetreten. Control Unit und Motor Module konnten keinen gemeinsamen Satz an unterstützten SI-Überwachungsfunktionen ermitteln.
 - DRIVE-CLiQ-Kommunikation gestört oder ausgefallen.
 - Safety Integrated Softwarestände von Control Unit und Motor Module inkompatibel.
Hinweis:
 Diese Störung führt zu einem nicht quittierbaren STOP A.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.

Abhilfe:

- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
- Software des Motor Modules hochrüsten.
- Software der Control Unit hochrüsten.
- EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen.

Hinweis:
 CU: Control Unit
 MM: Motor Module
 SI: Safety Integrated

F01656 SI CU: Parameter Motor Module fehlerhaft

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS2
Quittierung: SOFORT (POWER ON)
Ursache: Beim Zugriff auf die Safety Integrated Parameter für das Motor Module (MM) im nichtflüchtigen Speicher ist ein Fehler aufgetreten.
Hinweis:
 Diese Störung führt zu einem quittierbaren STOP A.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 129:
 - Safety-Parameter für das Motor Module beschädigt.
 - Antrieb mit freigegebenen Sicherheitsfunktionen möglicherweise mit der Inbetriebnahme-Software offline kopiert und das Projekt heruntergeladen.
 131: Interner Softwarefehler des Motor Modules.
 132: Kommunikationsstörungen beim Hoch- bzw. Herunterladen der Safety-Parameter für das Motor Module.
 255: Interner Softwarefehler der Control Unit.

- Abhilfe:**
- Neue Safety-Inbetriebnahme durchführen.
 - Software der Control Unit hochrüsten.
 - Software des Motor Modules hochrüsten.
 - Speicherkarte oder Control Unit tauschen.
- Zu Störwert = 129:
- Safety-Inbetriebnahmemodus aktivieren (p0010 = 95).
 - PROFIsafe-Adresse anpassen (p9610).
 - Kopierfunktion für SI-Parameter starten (p9700 = D0 hex).
 - Datenänderung bestätigen (p9701 = DC hex).
 - Safety-Inbetriebnahmemodus beenden (p0010 = 0).
 - Alle Parameter speichern (p0977 = 1 oder "RAM nach ROM kopieren").
 - POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
- Zu Störwert = 132:
- EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen.
- Hinweis:
- CU: Control Unit
MM: Motor Module
SI: Safety Integrated

F01659	SI CU: Schreibauftrag für Parameter abgewiesen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Der Schreibauftrag für einen oder mehrere Safety Integrated Parameter auf der Control Unit (CU) wurde abgewiesen. Hinweis: Diese Störung führt zu keiner Safety-Stopreaktion. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Das Safety Integrated Passwort ist nicht gesetzt. 2: Ein Zurücksetzen der Antriebsparameter wurde angewählt. Die Safety Integrated Parameter wurden jedoch nicht zurückgesetzt, da Safety Integrated gerade freigegeben ist. 3: Der verschaltete STO-Eingang befindet sich im Simulationsmodus. 10: Es wurde versucht, die Funktion STO freizugeben, obwohl diese nicht unterstützt werden kann. 11: Es wurde versucht, die Funktion SBC freizugeben, obwohl diese nicht unterstützt werden kann. 12: Es wurde versucht, die Funktion SBC freizugeben, obwohl diese bei Parallelschaltung nicht unterstützt werden kann. 13: Es wurde versucht, die Funktion SS1 freizugeben, obwohl diese nicht unterstützt werden kann. 14: Es wurde versucht, die PROFIsafe-Kommunikation freizugeben, obwohl diese nicht unterstützt werden kann oder die eingesetzte Version des PROFIsafe-Treibers auf CU und MM unterschiedlich ist. 15: Es wurde versucht, die antriebsintegrierten Bewegungsüberwachungen freizugeben, obwohl diese nicht unterstützt werden können. 16: Es wurde versucht, die Funktion STO freizugeben, obwohl diese bei freigegebenem internen Spannungsschutz (p1231) nicht unterstützt werden kann. 17: Es wurde versucht, die Funktion PROFIsafe freizugeben, obwohl diese bei Parallelschaltung nicht unterstützt werden kann. 18: Es wurde versucht, die Funktion PROFIsafe für Basic Functions freizugeben, obwohl diese nicht unterstützt werden kann. 19: Es wurde versucht, SBA (Safe Brake Adapter) freizugeben, obwohl dieser nicht unterstützt werden kann. 20: Es wurde versucht, die antriebsintegrierten Bewegungsüberwachungen und die Funktion STO freizugeben, beide angesteuert über F-DI. 21: Es wurde versucht, die antriebsintegrierten Bewegungsüberwachungen bei Parallelschaltung freizugeben, obwohl diese nicht unterstützt werden können. 22: Es wurde versucht, die Safety Integrated Funktionen freizugeben, obwohl diese vom angeschlossenen Power Module nicht unterstützt werden können. 23: Es wurde versucht, bei ESR die Verzögerung der Impulslöschung freizugeben, obwohl dies nicht unterstützt werden kann. Siehe auch: p0970, p3900, r9771, r9871

Abhilfe:	Zu Störwert = 1: - Safety Integrated Passwort setzen (p9761). Zu Störwert = 2: - Safety Integrated sperren (p9501, p9601) oder Safety Parameter zurücksetzen (p0970 = 5), dann Zurücksetzen der Antriebsparameter erneut durchführen. Zu Störwert = 3: - Simulationsmodus für den Digitaleingang beenden (p0795). Zu Störwert = 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 21, 22, 23: - Prüfen, ob Störungen im Safety-Funktionsabgleich zwischen der Control Unit und dem betroffenen Motor Module vorliegen (F01655, F30655) und gegebenenfalls Diagnose bei den betreffenden Störungen durchführen. - Motor Module einsetzen, das die gewünschte Funktion unterstützt. - Software des Motor Modules hochrüsten. - Software der Control Unit hochrüsten. Zu Störwert = 16: - Internen Spannungsschutz sperren (p1231). Zu Störwert = 20: - Einstellung in p9601 korrigieren. Zu Störwert = 22: - Power Module verwenden, das die Safety Integrated Funktionen unterstützt. Hinweis: CU: Control Unit ESR: Extended Stop and Retract (Erweitertes Stillsetzen und Rückziehen) MM: Motor Module SBA: Safe Brake Adapter SBC: Safe Brake Control (Sichere Bremsenansteuerung) SI: Safety Integrated SS1: Safe Stop 1 (entspricht Stop Kategorie 1 nach EN60204) STO: Safe Torque Off (Sicher abgeschaltetes Moment) / SH: Safe standstill (Sicherer Halt) Siehe auch: p9501 (SI Motion Freigabe sichere Funktionen (Control Unit)), p9601 (SI Freigabe antriebsintegrierte Funktionen (Control Unit)), p9620 (SI Signalquelle für STO (SH)/SBC/SS1 (Control Unit)), p9761 (SI Passwort Eingabe), p9801 (SI Freigabe antriebsintegrierte Funktionen (Motor Module))

F01659	SI CU: Schreibauftrag für Parameter abgewiesen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	TM54F_MA, TM54F_SL
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Der Schreibauftrag für einen oder mehrere Safety Integrated Parameter auf der Control Unit (CU) wurde abgewiesen. Hinweis: Diese Störung führt zu keiner Safety-Stopreaktion. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Das Safety Integrated Passwort ist nicht gesetzt. 2: Ein Zurücksetzen der Antriebsparameter wurde angewählt. Die Safety Integrated Parameter wurden jedoch nicht zurückgesetzt, da Safety Integrated gerade freigegeben ist. 3: Der verschaltete STO-Eingang befindet sich im Simulationsmodus. 10: Es wurde versucht, die Funktion STO freizugeben, obwohl diese nicht unterstützt werden kann. 11: Es wurde versucht, die Funktion SBC freizugeben, obwohl diese nicht unterstützt werden kann. 12: Es wurde versucht, die Funktion SBC freizugeben, obwohl diese bei Parallelschaltung nicht unterstützt werden kann. 13: Es wurde versucht, die Funktion SS1 freizugeben, obwohl diese nicht unterstützt werden kann. 14: Es wurde versucht, die PROFIsafe-Kommunikation freizugeben, obwohl diese nicht unterstützt werden kann oder die eingesetzte Version des PROFIsafe-Treibers auf CU und MM unterschiedlich ist. 15: Es wurde versucht, die antriebsintegrierten Bewegungsüberwachungen freizugeben, obwohl diese nicht unterstützt werden können. 16: Es wurde versucht, die Funktion STO freizugeben, obwohl diese bei freigegebenem internen Spannungsschutz (p1231) nicht unterstützt werden kann. 17: Es wurde versucht, die Funktion PROFIsafe freizugeben, obwohl diese bei Parallelschaltung nicht unterstützt werden kann. 18: Es wurde versucht, die Funktion PROFIsafe für Basic Functions freizugeben, obwohl diese nicht unterstützt werden kann. 19: Es wurde versucht, SBA (Safe Brake Adapter) freizugeben, obwohl dieser nicht unterstützt werden kann.

20: Es wurde versucht, die antriebsintegrierten Bewegungsüberwachungen und die Funktion STO freizugeben, beide angesteuert über F-DI.

21: Es wurde versucht, die antriebsintegrierten Bewegungsüberwachungen bei Parallelschaltung freizugeben, obwohl diese nicht unterstützt werden können.

22: Es wurde versucht, die Safety Integrated Funktionen freizugeben, obwohl diese vom angeschlossenen Power Module nicht unterstützt werden können.

23: Es wurde versucht, bei ESR die Verzögerung der Impulslöschung freizugeben, obwohl dies nicht unterstützt werden kann.

Siehe auch: p0970, p3900, r9771, r9871

Abhilfe:

Zu Störwert = 1:

- Safety Integrated Passwort setzen (p10061).

Zu Störwert = 2:

- Safety Integrated sperren (p9501, p9601) oder Safety Parameter zurücksetzen (p0970 = 5), dann Zurücksetzen der Antriebsparameter erneut durchführen.

Zu Störwert = 3:

- Simulationsmodus für den Digitaleingang beenden (p0795).

Zu Störwert = 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 21, 22, 23:

- Prüfen, ob Störungen im Safety-Funktionsabgleich zwischen der Control Unit und dem betroffenen Motor Module vorliegen (F01655, F30655) und gegebenenfalls Diagnose bei den betreffenden Störungen durchführen.
- Motor Module einsetzen, das die gewünschte Funktion unterstützt.
- Software des Motor Modules hochrüsten.
- Software der Control Unit hochrüsten.

Zu Störwert = 16:

- Internen Spannungsschutz sperren (p1231).

Zu Störwert = 20:

- Einstellung in p9601 korrigieren.

Zu Störwert = 22:

- Power Module verwenden, das die Safety Integrated Funktionen unterstützt.

Hinweis:

CU: Control Unit

ESR: Extended Stop and Retract (Erweitertes Stillsetzen und Rückziehen)

MM: Motor Module

SBA: Safe Brake Adapter

SBC: Safe Brake Control (Sichere Bremsenansteuerung)

SI: Safety Integrated

SS1: Safe Stop 1 (entspricht Stop Kategorie 1 nach EN60204)

STO: Safe Torque Off (Sicher abgeschaltetes Moment) / SH: Safe standstill (Sicherer Halt)

Siehe auch: p9501 (SI Motion Freigabe sichere Funktionen (Control Unit)), p9601 (SI Freigabe antriebsintegrierte Funktionen (Control Unit)), p9620 (SI Signalquelle für STO (SH)/SBC/SS1 (Control Unit)), p9761 (SI Passwort Eingabe), p9801 (SI Freigabe antriebsintegrierte Funktionen (Motor Module))

F01660 SI CU: Sichere Funktionen nicht unterstützt

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150

Reaktion: AUS2

Quittierung: SOFORT (POWER ON)

Ursache: Das Motor Module (MM) unterstützt die sicheren Funktionen nicht (z. B. Version des Motor Modules nicht passend). Es ist keine Inbetriebnahme von Safety Integrated möglich.

Hinweis:

Diese Störung führt zu keiner Safety-Stopreaktion.

Abhilfe:

- Motor Module einsetzen, das die sicheren Funktionen unterstützt.
- Software des Motor Modules hochrüsten.

Hinweis:

CU: Control Unit

MM: Motor Module

SI: Safety Integrated

F01663	SI CU: Kopieren der SI-Parameter abgelehnt
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	In p9700 ist einer der folgenden Werte gespeichert oder wurde offline eingetragen: 87 oder 208. Deshalb wird beim Hochlauf versucht, die SI-Parameter von der Control Unit zum Motor Module zu kopieren. Auf der Control Unit ist jedoch keine sichere Funktion angewählt (p9501 = 0, p9601 = 0). Das Kopieren ist deshalb nicht möglich. Hinweis: Diese Störung führt zu keiner Safety-Stopreaktion. Siehe auch: p9700 (SI Motion Kopierfunktion)
Abhilfe:	- p9700 = 0 setzen. - p9501 und p9601 kontrollieren und gegebenenfalls korrigieren. - Kopierfunktion nochmals starten durch Eintragen des entsprechenden Wertes in p9700.
F01664	SI CU: Kein automatischer Firmware-Update
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Beim Hochlauf wurde erkannt, dass die Funktion "Firmware-Update automatisch" (p7826 = 1) nicht aktiviert ist. Dies ist aber für den automatischen Firmware-Update/Downgrade erforderlich, um bei Freigabe der Safety-Funktionen eine nicht zulässige Mischung der Versionen zu vermeiden. Hinweis: Diese Störung führt zu keiner Safety-Stopreaktion. Siehe auch: p7826 (Firmware-Update automatisch)
Abhilfe:	Bei freigegebenen Sicherheitsfunktionen (p9501 <> 0 und/oder p9601 <> 0): 1. Die Funktion "Firmware-Update automatisch" aktivieren (p7826 = 1). 2. Parameter sichern (p0977 = 1) und POWER ON durchführen. Beim Deaktivieren der Sicherheitsfunktionen (p9501 = 0, p9601 = 0) lässt sich die Störung nach dem Verlassen des Safety-IBN-Modus quittieren.
F01665	SI CU: System ist defekt
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Es wurde ein Defekt im System vor dem letzten oder im aktuellen Hochlauf erkannt. Gegebenenfalls wurde ein neuer Hochlauf (Reset) durchgeführt. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): 200000 hex, 400000 hex, 8000yy hex (yy beliebig): - Fehler im aktuellen Hochlauf/Betrieb. 800004 hex: - Parameter p9500/p9300 sind unter Umständen nicht gleich. Es wird außerdem die Safety-Meldung C01711/C30711 angezeigt. Weitere Werte: - Defekt vor dem letzten Hochlauf im System.
Abhilfe:	- POWER ON durchführen (Aus-/Einschalten). - Firmware auf neuere Version hochrüsten. - Hotline kontaktieren. Zu Störwert = 200000 hex, 400000 hex, 8000yy hex (yy beliebig): - Stellen Sie sicher, dass die Control Unit mit dem Power Module verbunden ist. Zu Störwert = 800004 hex: - Parameter p9500/p9300 auf Gleichheit überprüfen.

A01669 (F, N)	SI Motion: Kombination von Motor und Leistungsteil ungünstig
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die verwendete Kombination aus Motor und Leistungsteil ist für den Einsatz der geberlosen sicheren Bewegungsüberwachungen nicht geeignet. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Nummer des Motordatensatzes, der den Fehler verursacht hat.
Abhilfe:	Ein geeignetes Leistungsteil mit geringerer Leistung oder einen Motor mit größerer Leistung verwenden.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
F01670	SI Motion: Parametrierung Sensor Module ungültig
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die Parametrierung eines für Safety Integrated verwendeten Sensor Modules ist unzulässig. Hinweis: Diese Störung führt zu einem nicht quittierbaren STOP A. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Es wurde kein Geber für Safety Integrated parametriert. 2: Es wurde ein Geber für Safety Integrated parametriert, der nicht über eine Spur A/B (Sinus/Cosinus) verfügt. 3: Der für Safety Integrated angewählte Geberdatensatz ist noch nicht gültig. 4: Bei der Kommunikation mit dem Geber ist ein Fehler aufgetreten. 5: Anzahl der relevanten Bits in der Gebergroblage ungültig. 6: Konfiguration DRIVE-CLiQ-Geber ungültig. 10: Bei einem für Safety Integrated verwendeten Geber sind nicht alle Antriebsdatensätze (DDS) demselben Geberdatensatz (EDS) zugeordnet (p0187 ... p0189).
Abhilfe:	Zu Störwert = 1, 2: - Geber einsetzen und parametrieren, der von Safety Integrated unterstützt wird (Geber mit Spur A/B Sinus, p0404.4 = 1). Zu Störwert = 3: - Überprüfen, ob die Geräte- oder Antriebs-Inbetriebnahme aktiv ist und gegebenenfalls diese verlassen (p0009 = p00010 = 0), Parameter sichern (p0971 = 1) und POWER ON durchführen. Zu Störwert = 4: - Überprüfen, ob Störungen in der DRIVE-CLiQ-Kommunikation zwischen der Control Unit und dem betroffenen Sensor Module vorliegen und gegebenenfalls Diagnose bei den betreffenden Störungen durchführen. Zu Störwert = 10: - EDS-Zuordnung aller für Safety Integrated verwendeten Geber abgleichen (p0187 ... p0189). Hinweis: SI: Safety Integrated
F01671	SI Motion: Parametrierung Geber fehlerhaft
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die Parametrierung des von Safety Integrated verwendeten Gebers ist ungleich der Parametrierung des Standardgebers. Hinweis: Diese Störung führt zu keiner Safety-Stopreaktion. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Parameternummer des nicht korrespondierenden Safety-Parameters.

Abhilfe: Geberparametrierung zwischen dem Safety-Geber und dem Standardgeber abgleichen.
Hinweis:
SI: Safety Integrated

F01672 SI CU: Motor Module Software/Hardware inkompatibel

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150

Reaktion: AUS2

Quittierung: SOFORT (POWER ON)

Ursache: Die vorhandene Motor Module Software unterstützt die sichere Bewegungsüberwachung nicht oder ist zur Software auf der Control Unit inkompatibel oder die Kommunikation zwischen Control Unit und Motor Module ist gestört.

Hinweis:

Diese Störung führt zu einem nicht quittierbaren STOP A.

Störwert (r0949, dezimal interpretieren):

1: Die vorhandene Motor Module Software unterstützt die sichere Bewegungsüberwachung nicht.

2, 3, 6, 8: Die Kommunikation zwischen Control Unit und Motor Module ist gestört.

4, 5, 7: Die vorhandene Motor Module Software ist zur Software auf der Control Unit inkompatibel.

9,10,11,12: Die vorhandene Motor Module Software unterstützt die sichere geberlose Bewegungsüberwachung nicht.

13: Mindestens ein Motor Module im Parallelbetrieb unterstützt die sichere Bewegungsüberwachung nicht.

Abhilfe: - Prüfen, ob Störungen im Safety-Funktionsabgleich zwischen der Control Unit und dem betroffenen Motor Module vorliegen (F01655, F30655) und gegebenenfalls Diagnose bei den betreffenden Störungen durchführen.

Zu Störwert = 1:

- Motor Module einsetzen, das sichere Bewegungsüberwachung unterstützt.

Zu Störwert = 2, 3, 6, 8:

- Prüfen, ob Störungen in der DRIVE-CLiQ-Kommunikation zwischen der Control Unit und dem betroffenen Motor Module vorliegen und gegebenenfalls Diagnose bei den betreffenden Störungen durchführen.

Zu Störwert = 4, 5, 7, 9, 13:

- Software des Motor Modules hochrüsten.

Hinweis:

SI: Safety Integrated

F01673 SI Motion: Sensor Module Software/Hardware inkompatibel

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150

Reaktion: AUS2

Quittierung: SOFORT (POWER ON)

Ursache: Die vorhandene Sensor Module Software bzw. Hardware unterstützt die sichere Bewegungsüberwachung mit der übergeordneten Steuerung nicht.

Hinweis:

Diese Störung führt zu keiner Safety-Stopreaktion.

Störwert (r0949, dezimal interpretieren):

Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.

Abhilfe: - Software des Sensor Modules hochrüsten.

- Sensor Module einsetzen, das die sichere Bewegungsüberwachung unterstützt.

Hinweis:

SI: Safety Integrated

F01680	SI Motion CU: Prüfsummenfehler sichere Überwachungen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die vom Antrieb errechnete und in r9728 eingetragene Ist-Prüfsumme über die sicherheitsrelevanten Parameter stimmt nicht mit der bei der letzten Maschinenabnahme gespeicherten Soll-Prüfsumme in p9729 überein. Es wurden sicherheitsrelevante Parameter geändert oder es liegt ein Fehler vor. Hinweis: Diese Störung führt zu einem quittierbaren STOP A. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 0: Prüfsummenfehler bei SI-Parametern für Bewegungsüberwachung. 1: Prüfsummenfehler bei SI-Parametern für Istwerte. 2: Prüfsummenfehler bei SI-Parametern für Komponentenzuordnung.
Abhilfe:	- Sicherheitsrelevante Parameter überprüfen und gegebenenfalls korrigieren. - POWER ON durchführen, falls Safety-Parameter geändert wurden, die POWER ON benötigen. - Abnahmetest durchführen.
F01681	SI Motion CU: Parameterwert falsch
Meldungswert:	Parameter: %1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Der Parameter kann mit diesem Wert nicht parametrisiert werden. Hinweis: Diese Störung führt zu keiner Safety-Stopreaktion. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Parameternummer mit dem falschen Wert. 9522: Die Getriebestufe wurde zu hoch eingestellt. 9500: p9500 ungleich p9300 9511: p9511 ungleich p9311
Abhilfe:	Parameterwert korrigieren. Zu Störwert = 9500: Parameter 9300 und 9500 abgleichen, Parameter sichern (p0971 = 1) und POWER ON durchführen. Bei freigegebener Hysterese/Filterung (p9501.16 = 1) gilt: - Parameter p9546/p9346 und p9547/p9347 nach folgender Regel einstellen: $p9546 \geq 2 \times p9547$; $p9346 \geq 2 \times p9347$. - Im Falle freigegebener Istwertsynchronisation (p9501.3 = 1) muss außerdem diese Regel eingehalten werden: $p9549 \leq p9547$; $p9349 \leq p9347$. Zu Störwert = 9507: - Synchronmotor oder Asynchronmotor gemäß p0300 einstellen. Zu Störwert = p9511: Parameter p9311 und p9511 abgleichen, Parameter sichern (p0971 = 1) und POWER ON durchführen. Zu Störwert = 9517: - Auch p9516.0 prüfen. Zu Störwert = 9522: - Parameter korrigieren.

F01682	SI Motion CU: Überwachungsfunktion nicht unterstützt
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die in p9501, p9601 oder p9801 freigegebene Überwachungsfunktion wird in dieser Firmware-Version nicht unterstützt. Hinweis: Diese Störung führt zu einem nicht quittierbaren STOP A. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Überwachungsfunktion SLP nicht unterstützt (p9501.1). 2: Überwachungsfunktion SCA nicht unterstützt (p9501.7 und p9501.8 ... 15 und p9503). 3: Überwachungsfunktion SLS-Override nicht unterstützt (p9501.5). 4: Überwachungsfunktion externe ESR-Aktivierung nicht unterstützt (p9501.4). 5: Überwachungsfunktion F-DI in PROFIsafe nicht unterstützt (p9501.30). 6: Freigabe Istwertsynchronisation nicht unterstützt (p9501.3). 9: Überwachungsfunktion nicht unterstützt, Freigabebit reserviert (p9501.2, p9501.17 ... 29, p9501.31, gegebenenfalls p9501.6). 10: Überwachungsfunktionen nur beim Antriebsobjekt SERVO unterstützt. 11: Geberlose Überwachungsfunktionen nur antriebsintern unterstützt. 12: Überwachungsfunktionen für ncSI werden bei einer CU305 nicht unterstützt. 20: Antriebsintegrierte Bewegungsüberwachungsfunktionen nur im Zusammenhang mit PROFIsafe unterstützt (p9501, p9601.1 ... 2 und p9801.1 ... 2). 21: PROFIsafe nur im Zusammenhang mit antriebsintegrierten Bewegungsüberwachungsfunktionen unterstützt (p9501, p9601.1 ... 2 und p9801.1 ... 2). 22: Geberlose Überwachungsfunktionen bei Bauform Chassis nicht unterstützt. 23: Geberbehaftete Überwachungsfunktionen bei CU240 nicht unterstützt. 24: Überwachungsfunktion SDI nicht unterstützt (p9501.17). 25: Antriebsintegrierte Bewegungsüberwachungsfunktionen nicht unterstützt (p9501, p9601.2). 26: Hysterese und Filterung für Überwachungsfunktion SSM geberlos nicht unterstützt (p9501.16).
Abhilfe:	Betroffene Überwachungsfunktion abwählen (p9501, p9503, p9506, p9601, p9801). Hinweis: ESR: Extended Stop and Retract (Erweitertes Stillsetzen und Rückziehen) SCA: Safe Cam (Sicherer Nocken) / SN: Safe software cams (Sicherer Software-Nocken) SDI: Safe Direction (Sichere Bewegungsrichtung) SI: Safety Integrated SLP: Safely-Limited Position (Sicher begrenzte Position) / SE: Safe software limit switches (Sicherer Software-Endschalter) SLS: Safely-Limited Speed (Sicher begrenzte Geschwindigkeit) / SG: Safely reduced speed (Sicher reduzierte Geschwindigkeit) SDI: Safe Direction (Sichere Bewegungsrichtung) Siehe auch: p9501 (SI Motion Freigabe sichere Funktionen (Control Unit)), p9503 (SI Motion SCA (SN) Freigabe (Control Unit)), r9771 (SI Gemeinsame Funktionen (Control Unit))
F01683	SI Motion CU: SOS/SLS-Freigabe fehlt
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	In p9501 ist die sichere Grundfunktion "SOS/SLS" nicht freigegeben, obwohl andere sichere Überwachungen freigegeben sind. Hinweis: Diese Störung führt zu keiner Safety-Stopreaktion.
Abhilfe:	Die Funktion "SOS/SLS" freigeben (p9501.0) und POWER ON durchführen. Hinweis: SI: Safety Integrated SLS: Safely-Limited Speed (Sicher begrenzte Geschwindigkeit) / SG: Safely reduced speed (Sicher reduzierte Geschwindigkeit) SOS: Safe Operating Stop (Sicherer Betriebshalt) / SBH: Safe operating stop (Sicherer Betriebshalt) Siehe auch: p9501 (SI Motion Freigabe sichere Funktionen (Control Unit))

F01684	SI Motion: Sicher begrenzte Position Grenzwerte vertauscht
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Für die Funktion "Sicher begrenzte Position" (SLP) steht in p9534 ein kleinerer Wert als in p9535. Hinweis: Diese Störung führt zu keiner Safety-Stopreaktion. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Grenzwerte SLP1 vertauscht. 2: Grenzwerte SLP2 vertauscht.
Abhilfe:	Grenzwerte in p9534 und p9535 richtigstellen und POWER ON durchführen. Hinweis: SI: Safety Integrated SLP: Safely-Limited Position (Sicher begrenzte Position) / SE: Safe software limit switches (Sicherer Software-Endschalter)
F01685	SI Motion CU: Sicher begrenzte Geschwindigkeit Grenzwert zu groß
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Der Grenzwert für die Funktion "Sicher begrenzte Geschwindigkeit" (SLS) ist größer als die Geschwindigkeit, die einer Gebergrenzfrequenz von 500 kHz entspricht. Hinweis: Diese Störung führt zu keiner Safety-Stopreaktion. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Maximal zulässige Geschwindigkeit.
Abhilfe:	Grenzwerte für SLS richtigstellen und POWER ON durchführen. Hinweis: SI: Safety Integrated SLS: Safely-Limited Speed (Sicher begrenzte Geschwindigkeit) / SG: Safely reduced speed (Sicher reduzierte Geschwindigkeit) Siehe auch: p9531 (SI Motion SLS (SG) Grenzwerte (Control Unit))
F01686	SI Motion: Parametrierung Nockenposition unzulässig
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Mindestens ein freigegebener "Sicherer Nocken" (SCA) ist in p9536 oder p9537 zu nahe am Toleranzbereich um die Moduloposition parametrierung. Zum Zuordnen von Nocken zu einer Nockenspur müssen folgende Bedingungen eingehalten werden: - Die Nockenlänge des Nocken x = p9536[x]-p9537[x] muss größer oder gleich der Nockentoleranz + der Positionstoleranz (= p9540 + p9542) sein. Damit gilt auch, dass bei Nocken auf einer Nockenspur der Minus-Positionsvalue kleiner als der Plus-Positionsvalue sein muss. - Der Abstand zwischen 2 Nocken x und y (Minus-Positionsvalue[y] - Plus-Positionsvalue[x] = p9537[y] - p9536[x]) auf einer Nockenspur muss größer oder gleich der Nockentoleranz + der Positionstoleranz (= p9540 + p9542) sein. Hinweis: Diese Störung führt zu keiner Safety-Stopreaktion. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Nummer des "Sicheren Nockens" mit unzulässiger Position. Siehe auch: p9501 (SI Motion Freigabe sichere Funktionen (Control Unit))
Abhilfe:	Nockenposition korrigieren und POWER ON durchführen. Hinweis: SCA: Safe Cam (Sicherer Nocken) / SN: Safe software cams (Sicherer Software-Nocken) SI: Safety Integrated Siehe auch: p9536 (SI Motion SCA (SN) Plusnocken-Position (Control Unit)), p9537 (SI Motion SCA (SN) Minusnocken-Position (Control Unit))

F01687	SI Motion: Parametrierung Modulowert SCA (SN) unzulässig
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Der parametrierte Modulowert für die Funktion "Sicherer Nocken" (SCA) ist kein Vielfaches von 360 000 mGrad. Hinweis: Diese Störung führt zu keiner Safety-Stopreaktion.
Abhilfe:	Modulowert für SCA richtigstellen und POWER ON durchführen. Hinweis: SCA: Safe Cam (Sicherer Nocken) / SN: Safe software cams (Sicherer Software-Nocken) SI: Safety Integrated Siehe auch: p9505 (SI Motion SCA (SN) Modulowert (Control Unit))
F01688	SI Motion CU: Istwertsynchronisation nicht zulässig
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	- Die Freigabe der Istwertsynchronisation bei einem 1-Geber-System ist nicht zulässig. - Eine gleichzeitige Freigabe der Istwertsynchronisation und einer Überwachungsfunktion mit Absolutbezug (SCA/SLP) ist nicht zulässig. Hinweis: Diese Störung führt zu einem nicht quittierbaren STOP A.
Abhilfe:	- Entweder die Funktion "Istwertsynchronisation" abwählen oder 2-Geber-System parameterieren. - Entweder die Funktion "Istwertsynchronisation" oder die Überwachungsfunktionen mit Absolutbezug (SCA/SLP) abwählen und POWER ON durchführen. Hinweis: SCA: Safe Cam (Sicherer Nocken) / SN: Safe software cams (Sicherer Software-Nocken) SI: Safety Integrated SLP: Safely-Limited Position (Sicher begrenzte Position) / SE: Safe software limit switches (Sicherer Software-Endschalter) Siehe auch: p9501 (SI Motion Freigabe sichere Funktionen (Control Unit)), p9526 (SI Motion Geberzuordnung Zweiter Kanal)
C01689	SI Motion: Achse umkonfiguriert
Meldungswert:	Parameter: %1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	POWER ON
Ursache:	Die Konfiguration der Achse wurde verändert (z. B. Umschaltung zwischen Linearachse und Rundachse). Der Parameter p0108.13 wird intern auf den korrekten Wert gesetzt. Hinweis: Diese Störung führt zu keiner Safety-Stopreaktion. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Parameternummer des Parameters, der die Änderung ausgelöst hat. Siehe auch: p9502 (SI Motion Achstyp (Control Unit))

Abhilfe: Nach der Umschaltung ist folgendes durchzuführen:

- Safety-Inbetriebnahmemodus beenden (p0010).
- Alle Parameter speichern (p0977 = 1 oder "RAM nach ROM kopieren").
- POWER ON durchführen.

Nach dem Hochlauf der Control Unit weist die Safety-Meldung F01680 bzw. F30680 darauf hin, dass sich am Antrieb die Prüfsummen in r9398[0] und r9728[0] geändert haben. Deshalb ist folgendes durchzuführen:

- Safety-Inbetriebnahmemodus erneut aktivieren.
- Safety-Inbetriebnahme des Antriebs vervollständigen.
- Safety-Inbetriebnahmemodus beenden (p0010).
- Alle Parameter speichern (p0977 = 1 oder "RAM nach ROM kopieren").
- POWER ON durchführen.

Hinweis:
Bei der Inbetriebnahme-Software werden die Einheiten erst nach einem Projekt-Upload konsistent angezeigt.

F01690 SI Motion: Datensicherungsproblem beim NVRAM

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: Infeed: KEINE (AUS1, AUS2)
Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)

Quittierung: POWER ON

Ursache: Für die Speicherung der Parameter r9781 und r9782 (Safety-Logbuch) steht nicht genügend Speicherplatz im NVRAM auf dem Antrieb zur Verfügung.

Hinweis:
Diese Störung führt zu keiner Safety-Stopreaktion.
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
0: Es ist kein physikalisches NVRAM im Antrieb vorhanden.
1: Es ist kein Speicherplatz im NVRAM mehr frei.

Abhilfe: Zu Störwert = 0:
- Control Unit mit NVRAM verwenden.
Zu Störwert = 1:
- Funktionen abwählen, die nicht benötigt werden und Speicherplatz im NVRAM belegen.
- Hotline kontaktieren.

Hinweis:
NVRAM: Non-Volatile Random Access Memory (Nichtflüchtiger Speicher zum Lesen und Schreiben)

A01691 (F) SI Motion: Ti und To ungeeignet für den DP-Takt

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Die projektierten Zeiten für die PROFIBUS-Kommunikation sind unzulässig und der DP-Takt wird als Istwerterfassungstakt für die sicheren Bewegungsüberwachungsfunktionen verwendet:
Takt synchroner PROFIBUS: Die Summe von Ti und To ist zu groß für den eingestellten DP-Takt. Der DP-Takt sollte mindestens 1 Stromreglertakt größer als die Summe von Ti und To sein.
Nicht takt synchroner PROFIBUS: Der DP-Takt muss mindestens 4 x Stromreglertakt betragen.

Abhilfe: Ti und To klein genug für den verwendeten DP-Takt projektieren oder die DP-Zykluszeit erhöhen.
Alternative bei freigegebener antriebsintegrierter SI-Überwachung (p9601/p9801 > 0):
Den Istwerterfassungstakt p9511/p9311 verwenden und damit unabhängig vom DP-Takt einstellen. Der Istwerterfassungstakt muss mindestens das Vierfache des Stromreglertaktes betragen. Empfohlen wird ein Taktverhältnis von mindestens 8:1.
Siehe auch: p9511 (SI Motion Istwerterfassung Takt (Control Unit))

Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)

Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)

F01692	SI Motion CU: Parameterwert geberlos unzulässig
Meldungswert:	Parameter: %1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Der Parameter kann mit diesem Wert nicht parametrierbar werden, wenn die Bewegungsüberwachungsfunktionen in p9506 geberlos angewählt sind. Hinweis: Diese Störung führt zu keiner Safety-Stopreaktion. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Parameternummer mit dem falschen Wert. Siehe auch: p9501 (SI Motion Freigabe sichere Funktionen (Control Unit))
Abhilfe:	- Den im Störwert angegebenen Parameter korrigieren. - Gegebenenfalls die geberlosen Bewegungsüberwachungsfunktionen abwählen (p9506). Siehe auch: p9501 (SI Motion Freigabe sichere Funktionen (Control Unit))
A01693 (F)	SI CU: Safety-Parametrierung geändert Warmstart/POWER ON erforderlich
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Es wurden Safety-Parameter geändert, die erst nach einem Warmstart oder POWER ON wirksam werden. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Parameternummer des Safety-Parameters, aufgrund dessen Änderung ein Warmstart oder POWER ON notwendig ist.
Abhilfe:	- Warmstart durchführen (p0009 = 30, p0976 = 2, 3). - POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten). Hinweis: Vor der Durchführung des Abnahmetests muss ein POWER ON bei allen Komponenten durchgeführt werden.
Reaktion bei F:	Infeed: KEINE (AUS1, AUS2) Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F:	POWER ON
F01694 (A)	SI Motion CU: Firmware-Version Motor Module älter Control Unit
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die Firmware-Version des Motor Modules ist älter als die Version der Control Unit. Es ist möglich, dass Safety-Funktionen nicht verfügbar sind (r9771/r9871). Hinweis: Diese Meldung führt zu keiner Safety-Stopreaktion. Diese Meldung kann auch auftreten, wenn nach automatischem Firmware-Update noch kein POWER ON durchgeführt wurde (Warnung A01007).
Abhilfe:	Firmware des Motor Modules auf neuere Version hochrüsten. Siehe auch: r9390 (SI Motion Version sichere Bewegungsüberwachungen (Motor Module)), r9590 (SI Motion Version sichere Bewegungsüberwachungen (Control Unit))
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

A01695 (F)	SI Motion: Sensor Module wurde getauscht
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Ein Sensor Module, das für die sicheren Bewegungsüberwachungen verwendet wird, wurde getauscht. Eine Quittierung des Hardware-Tausches ist erforderlich. Anschließend ist ein Abnahmetest durchzuführen. Hinweis: Diese Meldung führt zu keiner Safety-Stopreaktion.
Abhilfe:	Folgende Schritte mit der Inbetriebnahme-Software STARTER durchführen: - Schaltfläche "Hardware-Tausch quittieren" in der Safety-Maske betätigen. - Funktion "RAM nach ROM kopieren" ausführen. - POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten). Alternativ folgende Schritte in der Expertenliste der Inbetriebnahme-Software durchführen: - Kopierfunktion für Node-Identifizierung auf dem Antrieb starten (p9700 = 1D hex). - Hardware-CRC auf dem Antrieb bestätigen (p9701 = EC hex). - Alle Parameter speichern (p0977 = 1). - POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten). Anschließend einen Abnahmetest durchführen (siehe Funktionshandbuch Safety Integrated). Siehe auch: p9700 (SI Motion Kopierfunktion), p9701 (SI Motion Datenänderung bestätigen)
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
A01696 (F)	SI Motion: Testanwahl der Bewegungsüberwachungen im Hochlauf
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Test der Bewegungsüberwachungsfunktionen war unzulässigerweise bereits beim Hochlauf aktiv. Es wird deshalb der Test erst nach einer erneuten Anwahl der in p9705 parametrisierten Zwangsdynamisierung durchgeführt. Hinweis: Diese Meldung führt zu keiner Safety-Stopreaktion. Siehe auch: p9705 (SI Motion Teststop Signalquelle)
Abhilfe:	Zwangsdynamisierung der sicheren Bewegungsüberwachungen abwählen und erneut anwählen. Die Signalquelle zur Auslösung ist in Binäreingang p9705 parametrisiert. Achtung: Für den Start des Teststops dürfen Eingänge des TM54F nicht verwendet werden. Hinweis: SI: Safety Integrated Siehe auch: p9705 (SI Motion Teststop Signalquelle)
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
A01697 (F)	SI Motion: Test der Bewegungsüberwachungen erforderlich
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die in p9559 eingestellte Zeit zur Zwangsdynamisierung der Safety-Bewegungsüberwachungsfunktionen ist überschritten. Ein neuer Test ist erforderlich. Nach der nächsten Anwahl der in p9705 parametrisierten Zwangsdynamisierung wird die Meldung zurückgenommen und die Überwachungszeit zurückgesetzt. Hinweis: Diese Meldung führt zu keiner Safety-Stopreaktion. Während eines Hochlaufs werden die Abschaltpfade nicht automatisch geprüft, deshalb steht die Warnung nach dem Hochlauf immer an. Siehe auch: p9559 (SI Motion Zwangsdynamisierung Timer (Control Unit)), p9705 (SI Motion Teststop Signalquelle)

Abhilfe: Zwangsdynamisierung der sicheren Bewegungsüberwachungen durchführen.
Die Signalquelle zur Auslösung ist in Binektoreingang p9705 parametrierbar.
Achtung:
Für den Start des Teststops dürfen Eingänge des TM54F nicht verwendet werden.
Hinweis:
SI: Safety Integrated
Siehe auch: p9705 (SI Motion Teststop Signalquelle)

Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)

Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)

A01698 (F) SI CU: Inbetriebnahmemodus aktiv

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: B_INF, TM54F_MA, VECTOR_G130/G150

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Die Inbetriebnahme der Funktion "Safety Integrated" ist angewählt.
Diese Meldung wird nach Beendigung der Safety-Inbetriebnahme zurückgenommen.
Hinweis:
Diese Meldung führt zu keiner Safety-Stopreaktion.
Siehe auch: p0010

Abhilfe: Keine notwendig.
Hinweis:
CU: Control Unit
SI: Safety Integrated

Reaktion bei F: Infeed: KEINE (AUS1, AUS2)
Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)

Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)

A01699 (F) SI CU: Test der Abschaltpfade erforderlich

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Die in p9659 eingestellte Zeit zur Zwangsdynamisierung der Safety-Abschaltpfade ist überschritten. Ein neuer Test der Safety-Abschaltpfade ist erforderlich.
Nach der nächsten Abwahl der Funktion "STO" wird die Meldung zurückgenommen und die Überwachungszeit zurückgesetzt.
Hinweis:
Diese Meldung führt zu keiner Safety-Stopreaktion.
Siehe auch: p9659 (SI Zwangsdynamisierung Timer)

Abhilfe: STO anwählen und wieder abwählen.
Hinweis:
CU: Control Unit
SI: Safety Integrated
STO: Safe Torque Off (Sicher abgeschaltetes Moment) / SH: Safe standstill (Sicherer Halt)

Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)

Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)

C01700	SI Motion CU: STOP A ausgelöst
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Der Antrieb wird über STOP A stillgesetzt (Impulslöschung über den Safety-Abschaltpfad der Control Unit). Mögliche Ursachen: - Stopanforderung vom 2. Überwachungskanal. - Impulse nicht gelöscht nach parametrierter Zeit (p9557) nach Teststop-Anwahl. - Folgereaktion der Meldung C01706 "SI Motion CU: SAM/SBR Grenze überschritten". - Folgereaktion der Meldung C01714 "SI Motion CU: Sicher begrenzte Geschwindigkeit überschritten". - Folgereaktion der Meldung C01701 "SI Motion CU: STOP B ausgelöst".
Abhilfe:	- Störungsursache auf dem 2. Überwachungskanal beheben. - Diagnose bei der anstehenden Meldung C01706 durchführen. - Diagnose bei der anstehenden Meldung C01714 durchführen. - Diagnose bei der anstehenden Meldung C01701 durchführen. - Wert in p9557 (soweit vorhanden) überprüfen, eventuell den Wert vergrößern und POWER ON durchführen. - Abschaltpfad der Control Unit überprüfen (DRIVE-CLiQ-Kommunikation überprüfen falls vorhanden). - Motor Module / Power Module tauschen. - Control Unit tauschen. Diese Meldung kann ohne POWER ON wie folgt quittiert werden: - Antriebsintegrierte Bewegungsüberwachungen: Über Terminal Module 54F (TM54F) oder PROFIsafe. - Bewegungsüberwachungen mit SINUMERIK: Über Maschinensteuertafel nur im Abnahmetestmodus. Hinweis: SAM: Safe Acceleration Monitor (Sichere Überwachung auf Beschleunigung) SBR: Safe Brake Ramp (Sichere Bremsrampenüberwachung) SI: Safety Integrated
C01701	SI Motion CU: STOP B ausgelöst
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS3
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Der Antrieb wird über STOP B stillgesetzt (Abbremsen an der AUS3-Rücklauf rampe). Als Folge dieser Störung wird nach Ablauf der in p9556 parametrierten Zeit oder Unterschreiten der in p9560 parametrierten Drehzahlschwelle die Meldung C01700 "STOP A ausgelöst" ausgegeben. Mögliche Ursachen: - Stopanforderung vom zweiten Überwachungskanal. - Folgereaktion der Meldung C01714 "SI Motion CU: Sicher begrenzte Geschwindigkeit überschritten". - Folgereaktion der Meldung C01711 "SI Motion CU: Defekt in einem Überwachungskanal". - Folgereaktion der Meldung C01707 "SI Motion CU: Toleranz für Sicheren Betriebshalt überschritten".
Abhilfe:	- Störungsursache auf dem zweiten Überwachungskanal beheben. - Diagnose bei der anstehenden Meldung C01714 durchführen. - Diagnose bei der anstehenden Meldung C01711 durchführen. - Diagnose bei der anstehenden Meldung C01707 durchführen. Diese Meldung kann ohne POWER ON wie folgt quittiert werden: - Antriebsintegrierte Bewegungsüberwachungen: Über Terminal Module 54F (TM54F) oder PROFIsafe. - Bewegungsüberwachungen mit SINUMERIK: Über Maschinensteuertafel nur im Abnahmetestmodus. Hinweis: SI: Safety Integrated

C01706	SI Motion CU: SAM/SBR Grenze überschritten
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Bewegungsüberwachungsfunktionen mit Geber (p9506 = 0) oder geberlos mit eingestellter Überwachung auf Beschleunigung (p9506 = 3): SAM - Sichere Überwachung auf Beschleunigung. Nach dem Einleiten von STOP B (SS1) oder STOP C (SS2) hat die Geschwindigkeit die eingestellte Toleranz überschritten. Bewegungsüberwachungsfunktionen geberlos mit eingestellter Bremsrampenüberwachung (p9506 = 1): SBR - Sichere Bremsrampenüberwachung. Nach dem Einleiten von STOP B (SS1) oder SLS-Umschaltung auf die niedrigere Geschwindigkeitsstufe hat die Geschwindigkeit die eingestellte Toleranz überschritten. Der Antrieb wird durch die Meldung C01700 "SI Motion: STOP A ausgelöst" stillgesetzt.
Abhilfe:	Das Bremsverhalten überprüfen, eventuell die Toleranz für die Funktion "SAM" oder die Parametrierung der Funktion "SBR" anpassen. Diese Meldung kann ohne POWER ON wie folgt quitiert werden: - Antriebsintegrierte Bewegungsüberwachungen: Über Terminal Module 54F (TM54F) oder PROFIsafe. - Bewegungsüberwachungen mit SINUMERIK: Über Maschinensteuertafel nur im Abnahmetestmodus. Hinweis: SAM: Safe Acceleration Monitor (Sichere Überwachung auf Beschleunigung) SBR: Safe Brake Ramp (Sichere Rampenüberwachung) SI: Safety Integrated Siehe auch: p9548 (SI Motion SAM Istgeschwindigkeit Toleranz (Control Unit)), p9581 (SI Motion Bremsrampe Bezugswert (Control Unit)), p9582 (SI Motion Bremsrampe Verzögerungszeit (Control Unit)), p9583 (SI Motion Bremsrampe Überwachungszeit (Control Unit))
C01707	SI Motion CU: Toleranz für Sicheren Betriebshalt überschritten
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die Istposition hat sich weiter als die Stillstandstoleranz von der Sollposition entfernt. Der Antrieb wird durch die Meldung C01701 "SI Motion: STOP B ausgelöst" stillgesetzt.
Abhilfe:	- Prüfen, ob weitere Safety-Störungen anstehen und gegebenenfalls Diagnose bei den betreffenden Störungen durchführen. - Überprüfen ob die Stillstandstoleranz zur Genauigkeit und Regeldynamik der Achse passt. - POWER ON durchführen. Diese Meldung kann ohne POWER ON wie folgt quitiert werden: - Antriebsintegrierte Bewegungsüberwachungen: Über Terminal Module 54F (TM54F) oder PROFIsafe. - Bewegungsüberwachungen mit SINUMERIK: Über Maschinensteuertafel nur im Abnahmetestmodus. Hinweis: SI: Safety Integrated SOS: Safe Operating Stop (Sicherer Betriebshalt) / SBH: Safe operating stop (Sicherer Betriebshalt) Siehe auch: p9530 (SI Motion Stillstandstoleranz (Control Unit))
C01708	SI Motion CU: STOP C ausgelöst
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	STOP2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Der Antrieb wird über STOP C stillgesetzt (Abbremsen an der AUS3-Rückklaufbremse). Nach Ablauf der parametrisierten Zeitstufe wird "Sicherer Betriebshalt" (SOS) aktiviert. Mögliche Ursachen: - Stopanforderung von übergeordneter Steuerung. - Folgeaktion der Meldung C01714 "SI Motion: Sicher begrenzte Geschwindigkeit überschritten". - Folgeaktion der Meldung C01715 "SI Motion: Sichere Endlage überschritten". Siehe auch: p9552 (SI Motion Übergangszeit STOP C auf SOS (SBH) (Control Unit))

Abhilfe:

- Störungsursache auf der Steuerung beheben.
- Diagnose bei der anstehenden Meldung C01714 durchführen.

Diese Meldung kann wie folgt quittiert werden:

- Antriebsintegrierte Bewegungsüberwachungen: Über Terminal Module 54F (TM54F) oder PROFIsafe
- Bewegungsüberwachungen mit SINUMERIK: Über Maschinensteuertafel

Hinweis:

SI: Safety Integrated

SOS: Safe Operating Stop (Sicherer Betriebshalt) / SBH: Safe operating stop (Sicherer Betriebshalt)

C01709 SI Motion CU: STOP D ausgelöst

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150

Reaktion: KEINE

Quittierung: SOFORT (POWER ON)

Ursache: Der Antrieb wird über STOP D stillgesetzt (Bremsen auf der Bahn).
Nach Ablauf der parametrisierten Zeitstufe wird "Sicherer Betriebshalt" (SOS) aktiviert.
Mögliche Ursachen:

- Stopanforderung von übergeordneter Steuerung.
- Folgereaktion der Meldung C01714 "SI Motion: Sicher begrenzte Geschwindigkeit überschritten".
- Folgereaktion der Meldung C01715 "SI Motion: Sichere Endlage überschritten".

Siehe auch: p9553 (SI Motion Übergangszeit STOP D auf SOS (SBH) (Control Unit))

Abhilfe:

- Störungsursache auf der Steuerung beheben.
- Diagnose bei der anstehenden Meldung C01714 durchführen.

Diese Meldung kann wie folgt quittiert werden:

- Antriebsintegrierte Bewegungsüberwachungen: Über Terminal Module 54F (TM54F) oder PROFIsafe
- Bewegungsüberwachungen mit SINUMERIK: Über Maschinensteuertafel

Hinweis:

SI: Safety Integrated

SOS: Safe Operating Stop (Sicherer Betriebshalt) / SBH: Safe operating stop (Sicherer Betriebshalt)

C01710 SI Motion CU: STOP E ausgelöst

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150

Reaktion: KEINE

Quittierung: SOFORT (POWER ON)

Ursache: Der Antrieb wird über STOP E stillgesetzt (Rückzugsbewegung).
Nach Ablauf der parametrisierten Zeitstufe wird "Sicherer Betriebshalt" (SOS) aktiviert.
Mögliche Ursachen:

- Stopanforderung von übergeordneter Steuerung.
- Folgereaktion der Meldung C01714 "SI Motion: Sicher begrenzte Geschwindigkeit überschritten".
- Folgereaktion der Meldung C01715 "SI Motion: Sichere Endlage überschritten".

Siehe auch: p9554 (SI Motion Übergangszeit STOP E auf SOS (SBH) (Control Unit))

Abhilfe:

- Störungsursache auf der Steuerung beheben.
- Diagnose bei der anstehenden Meldung C01714 durchführen.

Diese Meldung kann wie folgt quittiert werden:

- Antriebsintegrierte Bewegungsüberwachungen: Über Terminal Module 54F (TM54F) oder PROFIsafe
- Bewegungsüberwachungen mit SINUMERIK: Über Maschinensteuertafel

Hinweis:

SI: Safety Integrated

SOS: Safe Operating Stop (Sicherer Betriebshalt) / SBH: Safe operating stop (Sicherer Betriebshalt)

C01711	SI Motion CU: Defekt in einem Überwachungskanal
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Der Antrieb hat beim kreuzweisen Vergleich der beiden Überwachungskanäle einen Unterschied zwischen Eingangsdaten oder Ergebnissen der Überwachungen festgestellt und STOP F ausgelöst. Eine der Überwachungen funktioniert nicht mehr zuverlässig, d. h. es ist kein sicherer Betrieb mehr möglich. Ist mindestens eine Überwachungsfunktion aktiv, so wird nach Ablauf der parametrisierten Zeitstufe die Meldung C01701 "SI Motion: STOP B ausgelöst" ausgegeben. Der Meldungswert, der zum STOP F geführt hat, wird in r9725 angezeigt. Die beschriebenen Meldungswerte betreffen den Kreuzvergleich zwischen Control Unit und Motor Module. Wird der Antrieb zusammen mit einer SINUMERIK betrieben, sind die Meldungswerte in der Meldung 27001 der SINUMERIK beschrieben. Die nachfolgend beschriebenen Meldungswerte können auch in folgenden Fällen auftreten, falls die explizit genannte Ursache nicht zutrifft: - Unterschiedlich parametrisierte Taktzeiten (p9500/p9300 bzw. p9511/p9311). - Unterschiedlich parametrisierte Achstypen (p9502/p9302). - Zu schnelle Taktzeiten (p9500/p9300, p9511/p9311). - Bei Meldungswerte 3, 44 ... 57, 232 und 1-Geber-Systeme, unterschiedlich parametrisierte Geberwerte (p9516/p9316, p9517/p9317, p9518/p9318, p9520/p9320, p9521/p9321, p9522/p9322, p9526/p9326). - Fehlerhafte Synchronisation. Meldungswert (r9749, dezimal interpretieren): 0 bis 999: Nummer des kreuzweise verglichenen Datums, das zu dieser Störung geführt hat. Meldungswerte, die nachfolgend nicht aufgelistet werden, sind nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose. 0: Stopanforderung vom anderen Überwachungskanal. 1: Zustandsabbild der Überwachungsfunktionen SOS, SLS oder SLP (Ergebnisliste 1) (r9710[0], r9710[1]). 2: Zustandsabbild der Überwachungsfunktion SCA oder n < nx (Ergebnisliste 2) (r9711[0], r9711[1]). 3: Differenz des Lageistwert (r9713) zwischen den beiden Überwachungskanälen ist größer als die Toleranz in p9542/p9342. Bei freigegebener Istwertssynchronisation (p9501.3/p9301.3) ist die Differenz der Geschwindigkeit (basierend auf Lageistwert) größer als die Toleranz in p9549/p9349. 4: Synchronisation des kreuzweisen Datenvergleichs zwischen den beiden Kanälen fehlerhaft. 5: Funktions-Freigaben (p9501/p9301). 6: Grenzwert für SLS1 (p9531[0]/p9331[0]). 7: Grenzwert für SLS2 (p9531[1]/p9331[1]). 8: Grenzwert für SLS3 (p9531[2]/p9331[2]). 9: Grenzwert für SLS4 (p9531[3]/p9331[3]). 10: Stillstandstoleranz (p9530/p9330). 31: Positionstoleranz (p9542/p9342) bzw. (p9549/p9349) bei freigegebener Istwertssynchronisation (p9501.3/p9301.3). 33: Zeit Geschwindigkeitsumschaltung (p9551/p9351). 35: Verzögerungszeit Impulslöschung (p9556/p9356). 36: Prüfungszeit der Impulslöschung (p9557/p9357). 37: Übergangszeit STOP C nach SOS (p9552/p9352). 38: Übergangszeit STOP D nach SOS (p9553/p9353). 40: Stopreaktion bei SLS (p9561/p9361). 42: Abschalt Drehzahl Impulslöschung (p9560/p9360). 43: Speichertest Stopreaktion (STOP A). 44 ... 57: Allgemein Mögliche Ursache 1 (bei Inbetriebnahme bzw. Parameteränderung) Der Toleranzwert für die Überwachungsfunktion ist zwischen den beiden Überwachungskanälen unterschiedlich. Mögliche Ursache 2 (bei laufendem Betrieb) Die Grenzwerte basieren auf dem aktuellen Istwert (r9713). Bei einer Abweichung der sicheren Istwerte zwischen den beiden Überwachungskanälen sind auch die im definierten Abstand liegenden Grenzwerte unterschiedlich (d. h. entspricht Störwert 3). Dies ist feststellbar durch Kontrolle der sicheren Istpositionen. 44: Lageistwert (r9713) + Grenzwert SLS1 (p9531[0]/p9331[0]) * Safety-Überwachungstakt. 45: Lageistwert (r9713) - Grenzwert SLS1 (p9531[0]/p9331[0]) * Safety-Überwachungstakt. 46: Lageistwert (r9713) + Grenzwert SLS2 (p9531[1]/p9331[1]) * Safety-Überwachungstakt. 47: Lageistwert (r9713) - Grenzwert SLS2 (p9531[1]/p9331[1]) * Safety-Überwachungstakt. 48: Lageistwert (r9713) + Grenzwert SLS3 (p9531[2]/p9331[2]) * Safety-Überwachungstakt. 49: Lageistwert (r9713) - Grenzwert SLS3 (p9531[2]/p9331[2]) * Safety-Überwachungstakt. 50: Lageistwert (r9713) + Grenzwert SLS4 (p9531[3]/p9331[3]) * Safety-Überwachungstakt. 51: Lageistwert (r9713) - Grenzwert SLS4 (p9531[3]/p9331[3]) * Safety-Überwachungstakt.

- 52: Stillstandsposition + Toleranz (p9530/9330).
- 53: Stillstandsposition - Toleranz (p9530/9330).
- 54: Lageistwert (r9713) + Grenzwert nx (p9546/p9346) + Toleranz (p9542/p9342).
- 55: Lageistwert (r9713) + Grenzwert nx (p9546/p9346).
- 56: Lageistwert (r9713) - Grenzwert nx (p9546/p9346).
- 57: Lageistwert (r9713) - Grenzwert nx (p9546/p9346) - Toleranz (p9542/p9342).
- 58: Aktuelle Stillsetzanforderung.
- 75: Geschwindigkeitsgrenze nx (p9546, p9346).
- 76: Stopreaktion bei SLS1 (p9563[0]/p9363[0]).
- 77: Stopreaktion bei SLS2 (p9563[1]/p9363[1]).
- 78: Stopreaktion bei SLS3 (p9563[2]/p9363[2]).
- 79: Stopreaktion bei SLS4 (p9563[3]/p9363[3]).
- 81: Geschwindigkeitstoleranz für SAM (p9548/p9348).
- 82: SGEs für SLS-Korrekturfaktor.
- 83: Abnahmetesttimer (p9558/p9358).
- 84: Übergangszeit STOP F (p9555/p9355).
- 85: Übergangszeit Busausfall (p9580/p9380).
- 86: Kennung 1-Geber-System (p9526/p9326).
- 87: Geberzuordnung zweiter Kanal (p9526/p9326).
- 89: Gebergrenzfrequenz.
- 230: Filterzeitkonstante für $n < nx$.
- 231: Hysteresetoleranz für $n < nx$.
- 232: Geglätteter Geschwindigkeitsistwert.
- 233: Grenzwert nx / Safety-Überwachungstakt + Hysteresetoleranz.
- 234: Grenzwert nx / Safety-Überwachungstakt.
- 235: -Grenzwert nx / Safety-Überwachungstakt.
- 236: -Grenzwert nx / Safety-Überwachungstakt - Hysteresetoleranz.
- 237: SGA $n < nx$.
- 238: Geschwindigkeitsgrenzwert für SAM (p9568/p9368).
- 239: Beschleunigung für SBR (p9581/p9381 und p9583/p9383).
- 240: Kehrwert der Beschleunigung für SBR (p9581/p9381 und p9583/p9383).
- 241: Verzögerungszeit für SBR (p9582/p9382).
- 242: Geberloses Safety (p9506/p9306).
- 243: Erweiterte Alarmquittierung (p9507/p9307).
- 244: Istwerterfassung geberlos Filterzeit (p9587/p9387).
- 245: Minimalstrom Istwerterfassung geberlos (p9588/p9388).
- 246: Spannungstoleranz Beschleunigung (p9589/p9389).
- 247: SDI Toleranz (p9564/p9364).
- 248: SDI positiv obere Grenze (0x7fffff).
- 249: Lageistwert (r9713) - SDI Toleranz.
- 250: Lageistwert (r9713) + SDI Toleranz.
- 251: SDI negativ untere Grenze (0x80000001).
- 252: SDI Stopreaktion (p9566/p9366).
- 253: SDI Verzögerungszeit (p9565/p9365).
- 254: Einstellung der Auswerteverzögerung bei Istwerterfassung nach Impulsfreigabe (p9586/p9386).
- 255: Einstellung Verhalten während Impulslöschung (p9509/p9309).
- 256: Zustandsabbild der Überwachungsfunktionen SOS, SLS, SLP, Teststop, SBR, SDI (Ergebnisliste 1 Erw) (r9710).
- 1000: Kontrolltimer abgelaufen. Es sind zu viele Signalveränderungen an den sicherheitsgerichteten Eingängen aufgetreten.
- 1001: Initialisierungsfehler des Kontrolltimers.
- 1005: Impulse bereits gelöscht bei Teststop-Anwahl.
- 1011: Abnahmeteststatus zwischen den Überwachungskanälen unterschiedlich.
- 1012: Plausibilitätsverletzung des Istwertes vom Geber.
- 1020: Ausfall der zyklischen Kommunikation zwischen den Überwachungskanälen.
- 1021: Ausfall der zyklischen Kommunikation zwischen Überwachungskanal und Sensor Module.
- 1022: Lebenszeichenfehler für DRIVE-CLiQ-Geber CU.
- 1023: Fehler bei Wirksamkeitstests im DRIVE-CLiQ-Geber.
- 1032: Lebenszeichenfehler für DRIVE-CLiQ-Geber MM.
- 1033: Fehler bei der Prüfung des Offsets zwischen POS1 und POS2 für DRIVE-CLiQ-Geber CU.
- 1034: Fehler bei der Prüfung des Offsets zwischen POS1 und POS2 für DRIVE-CLiQ-Geber MM.

1041: Strombetrag zu gering (geberlos).
1042: Plausibilitätsfehler Strom/Spannung.
1043: Zu viele Beschleunigungsvorgänge.
1044: Plausibilitätsfehler Stromistwerte.
5000 ... 5140:
PROFIsafe-Meldungswerte.
Bei diesen Störwerten werden Failsafe-Ansteuersignale (Failsafe Values) an die Sicherheitsfunktionen übertragen.
5000, 5014, 5023, 5024, 5030 ... 5032, 5042, 5043, 5052, 5053, 5068, 5072, 5073, 5082 ... 5087, 5090, 5091, 5122 ... 5125, 5132 ... 5135, 5140: Ein interner Softwarefehler ist aufgetreten (Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose).
5012: Fehler bei der Initialisierung des PROFIsafe-Treibers.
5013: Das Ergebnis der Initialisierung ist auf beiden Controllern unterschiedlich.
5022: Fehler bei der Auswertung der F-Parameter. Die Werte der übertragenen F-Parameter stimmen nicht mit den erwarteten Werten im PROFIsafe-Treiber überein.
5025: Das Ergebnis der F-Parametrierung ist auf beiden Controllern unterschiedlich.
5026: CRC-Fehler bei den F-Parametern. Der übertragene CRC-Wert der F-Parameter stimmt nicht mit dem im PST berechneten Wert überein.
5065: Beim Empfangen des PROFIsafe-Telegramms wurde ein Kommunikationsfehler festgestellt.
5066: Beim Empfangen des PROFIsafe-Telegramms wurde ein Zeitüberwachungsfehler festgestellt.
6000 ... 6166:
PROFIsafe-Meldungswerte (PROFIsafe-Treiber für PROFIBUS DP V1/V2 und PROFINET).
Bei diesen Störwerten werden Failsafe-Ansteuersignale (Failsafe Values) an die Sicherheitsfunktionen übertragen.
6000: Ein schwerwiegender Fehler in der PROFIsafe-Kommunikation ist aufgetreten.
6064 ... 6071: Fehler bei der Auswertung der F-Parameter. Die Werte der übertragenen F-Parameter stimmen nicht mit den erwarteten Werten im PROFIsafe-Treiber überein.
6064: Zieladresse und PROFIsafe-Adresse sind verschieden (F_Dest_Add).
6065: Zieladresse ungültig (F_Dest_Add).
6066: Quelladresse ungültig (F_Source_Add).
6067: Watchdog Zeitwert ungültig (F_WD_Time).
6068: Falscher SIL Level (F_SIL).
6069: Falsche F-CRC Länge (F_CRC_Length).
6070: Falsche F-Parameterversion (F_Par_Version).
6071: CRC-Fehler bei den F-Parametern (CRC1). Der übertragene CRC-Wert der F-Parameter stimmt nicht mit dem im PROFIsafe-Treiber berechneten Wert überein.
6072: F-Parametrierung ist inkonsistent.
6165: Beim Empfangen des PROFIsafe-Telegramms wurde ein Kommunikationsfehler festgestellt. Der Fehler kann auch auftreten, wenn nach dem Aus- und Einschalten der Control Unit oder nach dem Stecken der PROFIBUS-/PROFINET-Leitung ein inkonsistentes oder veraltetes PROFIsafe-Telegramm empfangen wurde.
6166: Beim Empfangen des PROFIsafe-Telegramms wurde ein Zeitüberwachungsfehler festgestellt.
Siehe auch: p9555 (SI Motion Übergangszeit STOP F auf STOP B (Control Unit)), r9725 (SI Motion Diagnose STOP F)

Abhilfe:

Allgemein gilt:
Die Überwachungstakte in beiden Kanälen und die Achstypen sind auf Gleichheit zu überprüfen und gegebenenfalls gleich einzustellen. Tritt der Fehler trotzdem weiterhin auf, kann eine Vergrößerung der Überwachungstakte eine Abhilfe sein.
Zu Meldungswert = 0:
- In diesem Überwachungskanal wurde kein Fehler festgestellt. Fehlermeldung des anderen Überwachungskanal beachten (bei MM: C30711).
Zu Meldungswert = 3:
Inbetriebnahmephase:
Geberbewertung für eigenem oder zweitem Kanal ist nicht korrekt eingestellt --> Korrektur der Geberbewertung.
Im Betrieb:
Kontrolle des mechanischen Aufbaus und der Gebersignale.
Zu Meldungswert = 4:
- Die Überwachungstakte in beiden Kanälen sind auf Gleichheit zu überprüfen und gegebenenfalls gleich einzustellen. In Kombination mit Störwert 5 vom anderen Überwachungskanal (bei MM: C30711) müssen die Überwachungstakte größer eingestellt werden.
Zu Meldungswert = 232:
-Hysteresetoleranz (p9547/p9347) vergrößern. Evtl. die Filterung (p9545/p9345) größer einstellen.

Zu Meldungswert = 1 ... 999:

- Wenn der Meldungswert unter Ursache aufgelistet ist: Überprüfen der kreuzweise verglichenen Parameter, auf die sich der Meldungswert bezieht.
- Safety-Parameter kopieren.
- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
- Software des Motor Modules hochrüsten.
- Software der Control Unit hochrüsten.
- Korrektur der Geberbewertung. Die Istwerte sind aufgrund von mechanischen Fehlern (Keilriemen, Fahren auf mechanische Begrenzung, Verschleiß und zu enge Fenstereinstellung, Geberfehler, ...) unterschiedlich.

Zu Meldungswert = 1000:

- Untersuchen des zum sicherheitsgerichteten Eingang zugehörigen Signals (Kontaktprobleme).

Zu Meldungswert = 1001:

- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
- Software des Motor Modules hochrüsten.
- Software der Control Unit hochrüsten.

Zu Meldungswert = 1005:

- Prüfen der Bedingungen für Impulsfreigabe.

Zu Meldungswert = 1011:

- Für Diagnose siehe Parameter (r9571).

Zu Meldungswert = 1012:

- Software des Sensor Modules hochrüsten.
- Bei 1-Geber-Systeme, Geberparameter auf Gleichheit prüfen (p9515/p9315, p9519/p9319, p9523/p9323, p9524/p9324, p9525/p9325, p9529/p9329).
- Für DQI-Geber gilt: Gegebenenfalls die Firmware-Version der Control Unit auf eine neuere Version hochrüsten für die der DQI-Geber freigegeben ist.

Zu Meldungswert = 1020, 1021:

- Prüfen der Kommunikationsverbindung.
- Die Überwachungstakte größer einstellen (p9500, p9511).
- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
- Hardware tauschen.

Zu Meldungswert = 1033:

- Gegebenenfalls die Firmware-Version der Control Unit auf eine neuere Version hochrüsten für die der DQI-Geber freigegeben ist.

Zu Meldungswert = 1041:

- Minimalstrom reduzieren (p9588).
- Bei Synchronmotoren den Betrag von p9783 erhöhen.
- Überprüfen, ob die Funktion "Geregelter Betrieb mit HF-Signalinjektion" aktiviert ist (p1750.5 = 1) und gegebenenfalls deaktivieren.

Zu Meldungswert = 1042:

- Hochlaufgeber Hochlaufzeit/Rücklaufzeit erhöhen (p1120/p1121).
- Strom-/Drehzahlregelung auf korrekte Einstellung prüfen (Momentenbildender/Feldbildender Strom und Drehzahlwert darf nicht schwingen).
- Dynamik des Sollwertes reduzieren.
- Minimalstrom erhöhen (p9588).

Zu Meldungswert = 1043:

- Spannungstoleranz erhöhen (p9589).
- Hochlaufgeber Hochlaufzeit/Rücklaufzeit erhöhen (p1120/p1121).
- Strom-/Drehzahlregelung auf korrekte Einstellung prüfen (Momentenbildender/Feldbildender Strom und Drehzahlwert darf nicht schwingen).
- Dynamik des Sollwertes reduzieren.

Zu Meldungswert = 5000, 5014, 5023, 5024, 5030, 5031, 5032, 5042, 5043, 5052, 5053, 5068, 5072, 5073, 5082 ... 5087, 5090, 5091, 5122 ... 5125, 5132 ... 5135, 5140:

- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
- Prüfen, ob Störungen in der DRIVE-CLiQ-Kommunikation zwischen der Control Unit und dem betroffenen Motor Module vorliegen und gegebenenfalls Diagnose bei den betreffenden Störungen durchführen.
- Firmware auf neuere Version hochrüsten.
- Hotline kontaktieren.
- Control Unit austauschen.

Zu Meldungswert = 5012:

- Einstellung der PROFIsafe-Adresse der Control Unit (p9610) und des Motor Modules (p9810) prüfen. Die PROFIsafe-Adresse darf nicht 0 oder FFFF sein!

Zu Meldungswert = 5013, 5025:

- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
- Einstellung der PROFIsafe-Adresse der Control Unit (p9610) und des Motor Modules (p9810) prüfen.
- Prüfen, ob Störungen in der DRIVE-CLiQ-Kommunikation zwischen der Control Unit und dem betroffenen Motor Module vorliegen und gegebenenfalls Diagnose bei den betreffenden Störungen durchführen.

Zu Meldungswert = 5022:

- Einstellung der Werte der F-Parameter am PROFIsafe-Slave prüfen (F_SIL, F_CRC_Length, F_Par_Version, F_Source_Add, F_Dest_add, F_WD_Time).

Zu Meldungswert = 5026:

- Einstellung der Werte der F-Parameter und den daraus errechneten F-Parameter-CRC (CRC1) am PROFIsafe-Slave prüfen und aktualisieren.

Zu Meldungswert = 5065:

- Projektierung und -Kommunikation am PROFIsafe-Slave prüfen (lfdNr/CRC).
- Einstellung des Wertes für F-Parameter F_WD_Time am PROFIsafe-Slave prüfen und eventuell vergrößern.
- Prüfen, ob Störungen in der DRIVE-CLiQ-Kommunikation zwischen der Control Unit und dem betroffenen Motor Module vorliegen und gegebenenfalls Diagnose bei den betreffenden Störungen durchführen.

Zu Meldungswert = 5066:

- Einstellung des Wertes für F-Parameter F_WD_Time am PROFIsafe-Slave prüfen und eventuell vergrößern.
- Diagnoseinformation im F-Host auswerten.
- PROFIsafe-Verbindung überprüfen.

Zu Meldungswert = 6000:

- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
- Prüfen, ob Störungen in der DRIVE-CLiQ-Kommunikation zwischen der Control Unit und dem betroffenen Motor Module vorliegen und gegebenenfalls Diagnose bei den betreffenden Störungen durchführen.
- Die Überwachungstakte größer einstellen (p9500, p9511).
- Firmware auf neuere Version hochrüsten.
- Hotline kontaktieren.
- Control Unit austauschen.

Zu Meldungswert = 6064:

- Einstellung des Wertes im F-Parameter F_Dest_Add am PROFIsafe-Slave prüfen.
- Einstellung der PROFIsafe-Adresse der Control Unit (p9610) und des Motor Modules (p9810) prüfen.

Zu Meldungswert = 6065:

- Einstellung des Wertes im F-Parameter F_Dest_Add am PROFIsafe-Slave prüfen. Die Ziel-Adresse darf nicht 0 oder FFFF sein!

Zu Meldungswert = 6066:

- Einstellung des Wertes im F-Parameter F_Source_Add am PROFIsafe-Slave prüfen. Die Quell-Adresse darf nicht 0 oder FFFF sein!

Zu Meldungswert = 6067:

- Einstellung des Wertes im F-Parameter F_WD_Time am PROFIsafe-Slave prüfen. Der Watchdog Zeitwert darf nicht 0 sein!

Zu Meldungswert = 6068:

- Einstellung des Wertes im F-Parameter F_SIL am PROFIsafe-Slave prüfen. Der SIL Level muss SIL2 entsprechen!

Zu Meldungswert = 6069:

- Einstellung des Wertes im F-Parameter F_CRC_Length am PROFIsafe-Slave prüfen. Die Einstellung der CRC2-Länge ist 2-Byte-CRC im V1-Mode und 3-Byte-CRC im V2-Mode!

Zu Meldungswert = 6070:

- Einstellung des Wertes im F-Parameter F_Par_Version am PROFIsafe-Slave prüfen. Der Wert für die F-Parameter Version ist 0 im V1-Mode und 1 im V2-Mode!

Zu Meldungswert = 6071:

- Einstellung der Werte der F-Parameter und den daraus errechneten F-Parameter-CRC (CRC1) am PROFIsafe-Slave prüfen und eventuell aktualisieren.

Zu Meldungswert = 6072:

- Einstellung der Werte der F-Parameter überprüfen und eventuell korrigieren.

Für die F-Parameter F_CRC_Length und F_Par_Version sind folgende Kombinationen zulässig:

F_CRC_Length = 2-Byte-CRC und F_Par_Version = 0

F_CRC_Length = 3-Byte-CRC und F_Par_Version = 1

Zu Meldungswert = 6165:

- Beim Auftreten des Fehlers nach dem Hochlauf der Control Unit oder nach dem Stecken der PROFIBUS-/PROFINET-Leitung den Fehler quittieren.
- Projektierung und Kommunikation am PROFIsafe-Slave prüfen.
- Einstellung des Wertes für F-Parameter F_WD_Time am PROFIsafe-Slave prüfen und eventuell vergrößern.
- Prüfen, ob Störungen in der DRIVE-CLiQ-Kommunikation zwischen der Control Unit und dem betroffenen Motor Module vorliegen und gegebenenfalls Diagnose bei den betreffenden Störungen durchführen.

Zu Meldungswert = 6166:

- Projektierung und Kommunikation am PROFIsafe-Slave prüfen.
- Einstellung des Wertes für F-Parameter F_WD_Time am PROFIsafe-Slave prüfen und eventuell vergrößern.
- Diagnoseinformation im F-Host auswerten.
- PROFIsafe-Verbindung überprüfen.

Diese Meldung kann wie folgt quittiert werden:

- Antriebsintegrierte Bewegungsüberwachungen: Über Terminal Module 54F (TM54F) oder PROFIsafe

- Bewegungsüberwachungen mit SINUMERIK: Über Maschinensteuertafel

Siehe auch: p9300 (SI Motion Überwachungstakt (Motor Module)), p9500 (SI Motion Überwachungstakt (Control Unit))

C01712 SI Motion CU: Defekt bei F-IO-Verarbeitung

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150

Reaktion: KEINE

Quittierung: SOFORT (POWER ON)

Ursache: Der Antrieb hat beim kreuzweisen Vergleich der beiden Überwachungskanäle einen Unterschied zwischen Parametern oder Ergebnissen der F-IO-Verarbeitung festgestellt und STOP F ausgelöst. Eine der Überwachungen funktioniert nicht mehr zuverlässig, d. h. es ist kein sicherer Betrieb mehr möglich.

Die Safety-Meldung C01711 mit Meldungswert 0 wird wegen der Auslösung eines STOP F zusätzlich angezeigt.

Ist mindestens eine Überwachungsfunktion aktiv, so wird nach Ablauf der parametrisierten Zeitstufe die Safety-Meldung C01701 "SI Motion: STOP B ausgelöst" ausgegeben.

Meldungswert (r9749, dezimal interpretieren):

Nummer des kreuzweise verglichenen Datums, das zu dieser Meldung geführt hat.

1: SI Diskrepanz Überwachungszeit Eingänge (p10002, p10102).

2: SI Quittierung internes Ereignis Eingangsklemme (p10006, p10106).

3: SI STO Eingangsklemme (p10022, p10122).

4: SI SS1 Eingangsklemme (p10023, p10123).

5: SI SS2 Eingangsklemme (p10024, p10124).

6: SI SOS Eingangsklemme (p10025, p10125).

7: SI SLS Eingangsklemme (p10026, p10126).

8: SI SLS_Limit(1) Eingangsklemme (p10027, p10127).

9: SI SLS_Limit(2) Eingangsklemme (p10028, p10128).

10: SI Safe State Signalauswahl (p10039, p10139).

11: SI F-DI Eingangsmodus (p10040, p10140).

12: SI F-DO 0 Signalquellen (p10042, p10142).

13: Zustand der statisch inaktiven Signalquellen unterschiedlich (p10006, p10022 ... p10028).

14: SI Diskrepanz Überwachungszeit Ausgänge (p10002, p10102).

15: SI Quittierung Internes Ereignis (p10006, p10106).

16: SI Test Sensor Rückmeldung Auswahl Testmodus für Teststop (p10046, p10146, p10047, p10147) .

17: SI Wartezeit für Teststop an DOs (p10001).

18 ... 25: SI Test Sensor Rückmeldung (p10046, p10146, p10047, p10147). Erwartungshaltung internes Rücklesesignal, gebildet durch den ausgewählten Teststop-Modus.

26 ... 33: SI Test Sensor Rückmeldung (p10046, p10146, p10047, p10147). Erwartungshaltung externes Rücklesesignal, gebildet durch den ausgewählten Teststop-Modus.

34 ... 41: SI Test Sensor Rückmeldung (p10046, p10146, p10047, p10147). Erwartungshaltung zweites internes Rücklesesignal, gebildet durch den ausgewählten Teststop-Modus.

42: Internes Datum für Verarbeitung des zweiten internen Rücklesesignals, gebildet durch den ausgewählten Teststop-Modus (p10047, p10147).

43: Internes Datum für Verarbeitung des internen Rücklesesignals, gebildet durch den ausgewählten Teststop-Modus (p10047, p10147).

44: Internes Datum für Verarbeitung des externen Rücklesesignals, gebildet durch den ausgewählten Teststop-Modus (p10047, p10147).

45: Internes Datum für Initialisierungszustand des Teststop-Moduls, abhängig von Teststop-Parametern.

46: SI Digitaleingänge Entprellzeit (p10017, p10117).

47: Auswahl F-DI für PROFIsafe (p10050, p10150).

48: Auswahl F-DI für PROFIsafe (p10050, p10150).

49: SI SDI Positiv Eingangsklemme (p10030, p10130).

50: SI SDI Negativ Eingangsklemme (p10031, p10131).

Abhilfe:

- Parametrierung in den betroffenen Parametern kontrollieren und gegebenenfalls korrigieren.
- Gleichheit durch Kopieren der SI-Daten auf den zweiten Kanal sicherstellen und danach einen Abnahmetest durchführen.
- Überwachungstakt in p9500 und p9300 auf Gleichheit kontrollieren.

Hinweis:
Diese Meldung kann über F-DI oder PROFIsafe quittiert werden.
Siehe auch: p9300 (SI Motion Überwachungstakt (Motor Module)), p9500 (SI Motion Überwachungstakt (Control Unit))

C01714 SI Motion CU: Sicher begrenzte Geschwindigkeit überschritten

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT (POWER ON)
Ursache: Der Antrieb hat sich schneller bewegt als durch den Geschwindigkeitsgrenzwert (p9531) vorgegeben. Der Antrieb wird durch die projektierte Stopreaktion stillgesetzt (p9563).
Meldungswert (r9749, dezimal interpretieren):
100: SLS1 überschritten.
200: SLS2 überschritten.
300: SLS3 überschritten.
400: SLS4 überschritten.
1000: Gebergrenzfrequenz überschritten.

Abhilfe:

- Verfahrprogramm auf der Steuerung überprüfen.
- Grenzen für "Sicher begrenzte Geschwindigkeit" (SLS) überprüfen und gegebenenfalls anpassen (p9531).

Diese Meldung kann wie folgt quittiert werden:
- Antriebsintegrierte Bewegungsüberwachungen: Über Terminal Module 54F (TM54F) oder PROFIsafe
- Bewegungsüberwachungen mit SINUMERIK: Über Maschinensteuertafel

Hinweis:
SI: Safety Integrated
SLS: Safely-Limited Speed (Sicher begrenzte Geschwindigkeit) / SG: Safely reduced speed (Sicher reduzierte Geschwindigkeit)
Siehe auch: p9531 (SI Motion SLS (SG) Grenzwerte (Control Unit)), p9563 (SI Motion SLS(SG)-spezifisch Stopreaktion (Control Unit))

C01716 SI Motion CU: Toleranz für sichere Bewegungsrichtung überschritten

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT (POWER ON)
Ursache: Es wurde die Toleranz bei der Funktion "Sichere Bewegungsrichtung" überschritten. Der Antrieb wird durch die projektierte Stopreaktion stillgesetzt (p9566).
Meldungswert (r9749, dezimal interpretieren):
0: Die Toleranz für die Funktion "Sichere Bewegungsrichtung positiv" überschritten.
1: Die Toleranz für die Funktion "Sichere Bewegungsrichtung negativ" überschritten.

Abhilfe:

- Verfahrprogramm auf der Steuerung überprüfen.
- Toleranz für die Funktion "SDI" überprüfen und gegebenenfalls anpassen (p9564).

Diese Meldung kann wie folgt quittiert werden:
Über F-DI oder PROFIsafe

Hinweis:
SDI: Safe Direction (Sichere Bewegungsrichtung)
SI: Safety Integrated
Siehe auch: p9564 (SI Motion SDI Toleranz (Control Unit)), p9565 (SI Motion SDI Verzögerungszeit (Control Unit)), p9566 (SI Motion SDI Stopreaktion (Control Unit))

C01745	SI Motion CU: Bremsmoment beim Bremsentest überprüfen
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	POWER ON (SOFORT)
Ursache:	Über den Parameter p2003 wurde die Normierung des Bremsmoments für den Bremsentest verändert. Für den Bremsentest muss erneut ein Abnahmetest durchgeführt werden. Damit wird festgestellt, ob der Bremsentest noch mit dem korrekten Bremsmoment durchgeführt wird.
Abhilfe:	- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten). - Abnahmetest für den sicheren Bremsentest wiederholen, wenn der Bremsentest verwendet wird. Siehe auch: p2003 (Bezugsdrehmoment)
C01750	SI Motion CU: Hardware-Fehler sicherer Geber
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Der Geber, der für die sicheren Bewegungsüberwachungen verwendet wird, liefert einen Hardware-Fehler. Meldungswert (r9749, dezimal interpretieren): Geberstatuswort 1, Geberstatuswort 2, die zu der Meldung geführt haben.
Abhilfe:	- Anschluss des Gebers überprüfen. - Geber tauschen. Diese Meldung kann wie folgt quittiert werden: - Antriebsintegrierte Bewegungsüberwachungen: Über Terminal Module 54F (TM54F) oder PROFIsafe - Bewegungsüberwachungen mit SINUMERIK: Über Maschinensteuertafel.
C01751	SI Motion CU: Wirksamkeitstest-Fehler sicherer Geber
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Der DRIVE-CLiQ-Geber für die sicheren Bewegungsüberwachungen liefert einen Fehler bei den Wirksamkeitstests. Meldungswert (r9749, dezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	- Anschluss des Gebers überprüfen. - Geber tauschen. Diese Meldung kann wie folgt quittiert werden: - Antriebsintegrierte Bewegungsüberwachungen: Über Terminal Module 54F (TM54F) oder PROFIsafe - Bewegungsüberwachungen mit SINUMERIK: Über Maschinensteuertafel
A01796 (F, N)	SI Motion CU: Warten auf Kommunikation
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Antrieb wartet auf den Kommunikationsaufbau mit SINUMERIK oder TM54F für die Ausführung der sicheren Bewegungsüberwachungsfunktionen. Hinweis: In diesem Zustand sind die Impulse sicher gelöscht.
Abhilfe:	Wird die Meldung nach längerer Zeit nicht automatisch zurückgenommen, sind abhängig von der Kommunikation folgende Überprüfungen durchzuführen: Bei der Kommunikation mit SINUMERIK gilt: - Weitere anstehende Meldungen zur PROFIBUS-Kommunikation prüfen und beseitigen. - Korrekte Zuordnung der Achsen auf der übergeordneten Steuerung zu den Antrieben im Antriebsgerät prüfen. - Freigabe der sicheren Bewegungsüberwachungsfunktionen für die korrespondierende Achse auf der übergeordneten Steuerung prüfen und gegebenenfalls setzen.

Bei Kommunikation mit TM54F gilt:

- Weitere anstehende Meldungen zur DRIVE-CLiQ-Kommunikation mit TM54F prüfen und beseitigen.
- Einstellung von p10010 überprüfen. Es müssen alle durch das TM54F angesteuerten Antriebsobjekte aufgelistet sein.

Siehe auch: p9601 (SI Freigabe antriebsintegrierte Funktionen (Control Unit)), p9801 (SI Freigabe antriebsintegrierte Funktionen (Motor Module)), p10010 (SI Antriebsobjekte Zuordnung)

Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
 Quittierung bei F: SOFORT
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE

C01798 SI Motion CU: Teststop läuft

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT (POWER ON)
Ursache: Der Teststop ist aktiv.
Abhilfe: Keine notwendig.
 Die Meldung wird mit Beenden des Teststops zurückgenommen.
 Hinweis:
 SI: Safety Integrated

C01799 SI Motion CU: Abnahmetestmodus aktiv

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT (POWER ON)
Ursache: Der Abnahmetestmodus ist aktiv. Die POWER ON-Meldungen der sicheren Bewegungsüberwachungsfunktionen können während des Abnahmetests mit der Taste RESET der übergeordneten Steuerung quittiert werden.
Abhilfe: Keine notwendig.
 Die Meldung wird mit Verlassen des Abnahmetestmodus zurückgenommen.
 Hinweis:
 SI: Safety Integrated

F01800 DRIVE-CLiQ: Hardware/Konfiguration fehlerhaft

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: Infeed: KEINE (AUS1, AUS2)
 Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung: SOFORT (POWER ON)
Ursache: Es ist ein Fehler bei der DRIVE-CLiQ-Verbindung aufgetreten.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 100 ... 107:
 Die Kommunikation über DRIVE-CLiQ-Buchse X100 ... X107 ist nicht in den zyklischen Betrieb gewechselt. Die Ursache kann ein fehlerhafter Aufbau oder eine Konfiguration sein, die zu unmöglichem Bustiming führt.
 10:
 Verlust der DRIVE-CLiQ-Verbindung. Die Ursache kann z. B. das Abziehen der DRIVE-CLiQ-Leitung von der Control Unit sein oder durch Kurzschluss bei Motoren mit DRIVE-CLiQ entstehen. Dieser Fehler ist erst bei zyklischer Kommunikation quittierbar.
 11:
 Wiederholte Fehler bei der Verbindungserkennung. Dieser Fehler ist erst bei zyklischer Kommunikation quittierbar.
 12:
 Eine Verbindung wurde erkannt aber der Austausch der Teilnehmerkennung funktioniert nicht. Die Ursache ist wahrscheinlich eine defekte Komponente. Dieser Fehler ist erst bei zyklischer Kommunikation quittierbar.

- Abhilfe:**
- Zu Störwert = 100 ... 107:
- Einheitliche Firmware-Version in den DRIVE-CLiQ-Komponenten sicherstellen.
 - Vermeidung langer Topologien bei kurzen Stromreglertakten.
- Zu Störwert = 10:
- DRIVE-CLiQ-Leitungen an der Control Unit prüfen.
 - Möglichen Kurzschluss bei Motoren mit DRIVE-CLiQ beseitigen.
 - POWER ON durchführen.
- Zu Störwert = 11:
- EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen.
- Zu Störwert = 12:
- Betreffende Komponente austauschen.

A01840 SMI: Komponente ohne Motordaten gefunden

Meldungswert: Komponentennummer: %1

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Es wurde ein SMI/DQI ohne Motordaten gefunden (z. B. SMI als Ersatzteil eingetauscht).
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Komponentennummer aus der Solltopologie.

Abhilfe: 1. Die SMI/DQI-Daten (Motor-/Geberdaten) aus der Datensicherung wieder einspielen (p4690, p4691).
2. POWER ON bei dieser Komponente durchführen (Aus-/Einschalten).

Hinweis:

DQI: DRIVE-CLiQ Sensor Integrated

SMI: SINAMICS Sensor Module Integrated

Siehe auch: p4690 (SMI-Ersatzteillfall Komponentennummer), p4691 (SMI-Ersatzteillfall Daten sichern/einspielen)

A01900 (F) PB/PN: Konfigurationstelegramm fehlerhaft

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Ein Controller versucht mit einem fehlerhaften Konfiguriertelegramm eine Verbindung aufzubauen.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
1: Verbindungsaufbau zu mehr Antriebsobjekten als im Gerät projiziert. Die Antriebsobjekte für den Prozessdatenaustausch und ihre Reihenfolge werden in p0978 festgelegt.
2: Zu viele PZD Datenworte für Output oder Input zu einem Antriebsobjekt. Die Anzahl der möglichen PZD eines Antriebsobjektes wird durch die Anzahl der Indizes in r2050/p2051 vorgegeben.
3: Ungerade Byteanzahl für Input oder Output.
4: Einstelldaten für Synchronisation nicht akzeptiert. Weitere Informationen siehe A01902.
223: Unzulässige Taktsynchronisation für das in p8815[0] eingestellte PZD Interface.
253: PN Shared Device: Unzulässige Mischkonfiguration von PROFIsafe und PZD.
254: PN Shared Device: Unzulässige Doppelbelegung eines Slots/Subslots.
255: PN: Konfiguriertes und vorhandenes Antriebsobjekt stimmen nicht überein.
501: PROFIsafe Parameter fehlerhaft (z. B. F_Dest).

Abhilfe: Überprüfung der Busprojektierung auf der Master- und Slave-Seite.

Zu Warnwert = 1:

Prüfen der Liste der Antriebsobjekte mit Prozessdatenaustausch (p0978).

Mit p0978[x] = 0 werden alle in der Liste folgenden Antriebsobjekte vom Prozessdatenaustausch ausgeschlossen.

Zu Warnwert = 2:

Prüfen der Anzahl Datenworte für Output und Input zu einem Antriebsobjekt.

Zu Warnwert = 255:

Prüfen der konfigurierten Antriebsobjekte.

Zu Warnwert = 501:

Prüfen der eingestellten PROFIsafe Adresse (p9610).

Reaktion bei F: KEINE (AUS1)

Quittierung bei F: SOFORT

A01902	IF1: PB/PN Taktsynchroner Betrieb Parametrierung unzulässig
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Parametrierung für den taktsynchronen Betrieb ist unzulässig. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 0: Buszykluszeit Tdp < 0,5 ms. 1: Buszykluszeit Tdp > 32 ms. 2: Buszykluszeit Tdp ist kein ganzzahliges Vielfaches des Stromreglertaktes. 3: Zeitpunkt der Istwerterfassung Ti > Buszykluszeit Tdp oder Ti = 0. 4: Zeitpunkt der Istwerterfassung Ti ist kein ganzzahliges Vielfaches des Stromreglertaktes. 5: Zeitpunkt der Sollwertübernahme To >= Buszykluszeit Tdp oder To = 0. 6: Zeitpunkt der Sollwertübernahme To ist kein ganzzahliges Vielfaches des Stromreglertaktes. 7: Master Applikationszykluszeit Tmapc ist kein ganzzahliges Vielfaches des Drehzahlreglertaktes. 8: Busreserve Buszykluszeit Tdp - Data Exchange Zeit Tdx kleiner zwei Stromreglertakte. 10: Zeitpunkt der Sollwertübernahme nicht To <= Data Exchange Zeit Tdx + To_min. 11: Master Applikationszykluszeit Tmapc > 14 x Tdp oder Tmapc = 0. 12: PLL-Toleranzfenster Tpll_w > Tpll_w_max. 13: Buszykluszeit Tdp kein Vielfaches aller Basistakte p0110[x]. 14: Bei COMM BOARD mit Einstellung To - 1 x Tbase_io = Tdp - Ti ist der Zeitpunkt der Sollwertübernahme nicht To <= Data Exchange Zeit Tdx + 2 * To_min. 15: Diese Konfiguration ist nicht erlaubt für Tdp < 1 ms. 16: Zeitpunkt der Istwerterfassung Ti ist kleiner als zugelassener Wert (COMM BOARD: Ti >= 2 x Tbase_io). 17: Die Einstellung (To + Ti = Tdp + 2 x Tbase_io) ist nicht erlaubt für COMM BOARD.
Abhilfe:	- Parametriertelegamm anpassen. - Strom- bzw. Drehzahlreglertakt anpassen. Zu Warnwert = 15: - Anzahl bestimmter Antriebsobjekttypen in der Konfiguration überprüfen. Hinweis: IF1: Interface 1 PB: PROFIBUS PN: PROFINET Tbase_io: Zeitbasis für Ti, To (= 125us)
F01910 (N, A)	Feldbus: Sollwert Timeout
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE) Vector: AUS3 (AUS1, AUS2, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der Empfang der Sollwerte von der Feldbus-Schnittstelle (Onboard, PROFIBUS/PROFINET/USS) ist unterbrochen. - Busverbindung unterbrochen. - Controller abgeschaltet. - Controller in Zustand STOP gesetzt. Siehe auch: p2047 (PROFIBUS Zusätzliche Überwachungszeit)
Abhilfe:	Busverbindung sicherstellen und Controller in Zustand RUN setzen. PROFIBUS Slave-Redundancy: Bei Betrieb an einem Y-Link ist sicherzustellen, dass in der Slave-Parametrierung " DP-Alarm-Mode = DPV1" eingestellt ist. Siehe auch: p2047 (PROFIBUS Zusätzliche Überwachungszeit)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F01911 (N, A)	PB/PN Taktsynchroner Betrieb Taktausfall
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	Infeed: AUS1 Vector: AUS1 (AUS3)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Das Global-Control-Telegramm zur Synchronisierung der Takte ist im zyklischen Betrieb mehrere DP-Takte aufeinander ausgefallen oder hat in mehreren DP-Takten aufeinander das über das Parametriertelegramm vorgegebene Zeitraster verletzt (siehe Buszykluszeit Tdp und Tpllw).
Abhilfe:	- Prüfen der Busphysik (Leitung, Stecker, Abschlusswiderstand, Schirmung, usw.) - Prüfen, ob die Kommunikation kurzzeitig oder dauerhaft unterbrochen wurde - Bus bzw. Controller auf Auslastung prüfen (z. B. Buszykluszeit Tdp zu kurz eingestellt) Hinweis: PB: PROFIBUS PN: PROFINET
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F01912 (N, A)	PB/PN Taktsynchroner Betrieb Lebenszeichenausfall
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	Infeed: AUS1 Vector: AUS1 (AUS3)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die maximal zulässige Anzahl von Lebenszeichenfehlern des Controllers (taktsynchroner Betrieb) wurde im zyklischen Betrieb überschritten.
Abhilfe:	- Busphysik prüfen (Leitungen, Stecker, Abschlusswiderstand, Schirmung, usw.). - Die Verschaltung des Controller-Lebenszeichens richtigstellen (p2045). - Prüfen, ob das Lebenszeichen vom Controller richtig gesendet wird (z. B. Trace erstellen mit STW2.12 ... STW2.15 und Triggersignal ZSW1.3). - Prüfen der zulässigen Ausfallrate der Telegramme (p0925). - Bus bzw. Controller auf Auslastung prüfen (z. B. Buszykluszeit Tdp zu kurz eingestellt). Hinweis: PB: PROFIBUS PN: PROFINET
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F01915 (N, A)	PB/PN Taktsynchroner Betrieb Lebenszeichenausfall Antriebsobjekt 1
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Sammelanzeige für Probleme mit dem Lebenszeichen des Masters (taktsynchroner Betrieb) auf dem Antriebsobjekt 1 (Control Unit). Die Synchronität mit dem Master beim zentralen Messen geht verloren.
Abhilfe:	Hinweis: PB: PROFIBUS PN: PROFINET
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

A01920 (F)	PROFIBUS: Unterbrechung zyklische Verbindung
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die zyklische Verbindung zum PROFIBUS-Master ist unterbrochen.
Abhilfe:	PROFIBUS-Verbindung herstellen und PROFIBUS-Master mit zyklischem Betrieb aktivieren.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1)
Quittierung bei F:	SOFORT
A01921 (F)	PROFIBUS: Sollwerte nach To empfangen
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Ausgangsdaten des PROFIBUS-Masters (Sollwerte) werden zum falschen Zeitpunkt innerhalb des PROFIBUS-Taktes empfangen.
Abhilfe:	- Busprojektierung prüfen. - Parameter für Taktsynchronisation prüfen (To > Tdx sicherstellen).
	Hinweis: To: Zeitpunkt der Sollwertübernahme Tdx: Data Exchange Zeit
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1)
Quittierung bei F:	SOFORT
A01930	PB/PN Stromreglertakt taktsynchron ungleich
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Stromreglertakt aller Antriebe beim taktsynchronen Betrieb muss gleich eingestellt sein. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Nummer des Antriebsobjektes mit abweichendem Stromreglertakt.
Abhilfe:	Stromreglertakte gleich einstellen (p0115[0]).
	Hinweis: PB: PROFIBUS PN: PROFINET Siehe auch: p0115
A01931	PB/PN Drehzahlreglertakt taktsynchron ungleich
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Drehzahlreglertakt aller Antriebe beim taktsynchronen Betrieb muss gleich eingestellt sein. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Nummer des Antriebsobjektes mit abweichendem Drehzahlreglertakt.
Abhilfe:	Drehzahlreglertakte gleich einstellen (p0115[1]).
	Hinweis: PB: PROFIBUS PN: PROFINET Siehe auch: p0115

A01932	PB/PN Taktsynchronisation fehlt bei DSC
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Es ist keine Taktsynchronisation oder taktsynchrones Lebenszeichen vorhanden und DSC ist angewählt. Hinweis: DSC: Dynamic Servo Control Siehe auch: p0922 (IF1 PROFIdrive Telegrammauswahl)
Abhilfe:	Taktsynchronisation über die Busprojektierung einstellen und taktsynchrones Lebenszeichen übertragen. Siehe auch: r2064 (PROFIdrive Diagnose Taktsynchronität)
A01940	PB/PN Taktsynchronität nicht erreicht
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Bus befindet sich im Zustand Datenaustausch (Data Exchange) und über das Parametriertelegramm wurde der taktsynchrone Betrieb angewählt. Die Synchronisierung auf den vom Master vorgegebenen Takt konnte noch nicht durchgeführt werden. - Der Master sendet kein isochrones Global-Control-Telegramm aus, obwohl der taktsynchrone Betrieb über die Busprojektierung angewählt wurde. - Der Master verwendet einen anderen isochronen DP-Takt als im Parametriertelegramm zum Slave übermittelt wurde. - Mindestens ein Antriebsobjekt hat Impulsfreigabe (auch nicht PROFIBUS-/PROFINET-gesteuert) .
Abhilfe:	- Masterapplikation und Busprojektierung überprüfen. - Konsistenz zwischen Takteingabe bei der Slaveprojektierung und Takteinstellung am Master überprüfen. - Sicherstellen, dass kein Antriebsobjekt Impulsfreigabe hat. Die Impulse erst nach dem Aufsynchronisieren der PROFIBUS-/PROFINET-Antriebe freigeben. Hinweis: PB: PROFIBUS PN: PROFINET
A01941	PB/PN Taktsignal fehlt beim Busaufbau
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Bus befindet sich im Zustand Datenaustausch (Data Exchange) und über das Parametriertelegramm wurde der taktsynchrone Betrieb angewählt. Das Global-Control-Telegramm für die Synchronität wird nicht empfangen.
Abhilfe:	Masterapplikation und Busprojektierung überprüfen. Hinweis: PB: PROFIBUS PN: PROFINET
A01943	PB/PN Taktsignal beim Busaufbau gestört
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Bus befindet sich im Zustand Datenaustausch (Data Exchange) und über das Parametriertelegramm wurde der taktsynchrone Betrieb angewählt. Das Global-Control-Telegramm für die Synchronität wird unregelmäßig empfangen. - Der Master sendet ein unregelmäßiges Global-Control-Telegramm aus. - Der Master verwendet einen anderen isochronen DP-Takt als im Parametriertelegramm zum Slave übermittelt wurde.

Abhilfe:

- Masterapplikation und Busprojektierung überprüfen.
- Konsistenz zwischen Takteingabe bei der Slaveprojektierung und Takteinstellung am Master überprüfen.

Hinweis:
PB: PROFIBUS
PN: PROFINET

A01944 PB/PN Lebenszeichensynchronität nicht erreicht

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Der Bus befindet sich im Zustand Datenaustausch (Data Exchange) und über das Parametriertelegramm wurde der takt synchrone Betrieb angewählt. Die Synchronisierung auf das Master-Lebenszeichen (STW2.12 ... STW2.15) konnte noch nicht durchgeführt werden, weil sich das Lebenszeichen anders als im projektierten Zeitraster Tmapc ändert.

Abhilfe:

- Sicherstellen, dass der Master das Lebenszeichen korrekt im Master-Applikationstakt Tmapc inkrementiert.
- Die Verschaltung des Master-Lebenszeichens richtigstellen (p2045).

Hinweis:
PB: PROFIBUS
PN: PROFINET

A01945 PROFIBUS: Verbindung zum Publisher gestört

Meldungswert: Fehlerursache: %1 bin

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Die Verbindung zu mindestens einem Publisher bei PROFIBUS Querverkehr ist gestört.
Warnwert (r2124, binär interpretieren):
Bit 0 = 1: Publisher mit Adresse in r2077[0], Verbindung gestört.
...
Bit 15 = 1: Publisher mit Adresse in r2077[15], Verbindung gestört.

Abhilfe:

- PROFIBUS Leitungen kontrollieren.
- Erstinbetriebnahme des Publishers mit der gestörten Verbindung durchführen.

Siehe auch: r2077 (PROFIBUS Diagnose Querverkehr Adressen)

F01946 (A) PROFIBUS: Verbindung zum Publisher abgebrochen

Meldungswert: Fehlerursache: %1 bin

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: Infeed: AUS1 (AUS2, KEINE)
Vector: AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)

Quittierung: SOFORT (POWER ON)

Ursache: Auf diesem Antriebsobjekt wurde die Verbindung zu mindestens einem Publisher bei PROFIBUS Querverkehr im zyklischen Betrieb abgebrochen.
Störwert (r0949, binär interpretieren):
Bit 0 = 1: Publisher mit Adresse in r2077[0], Verbindung abgebrochen.
...
Bit 15 = 1: Publisher mit Adresse in r2077[15], Verbindung abgebrochen.

Abhilfe:

- PROFIBUS Leitungen kontrollieren.
- Zustand des Publishers mit der abgebrochenen Verbindung prüfen.

Siehe auch: r2077 (PROFIBUS Diagnose Querverkehr Adressen)

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F01950 (N, A)	PB/PN Taktsynchroner Betrieb Synchronisation fehlgeschlagen
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS1 (KEINE)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die Synchronisation des internen Taktes auf das Global-Control-Telegramm ist fehlgeschlagen. Der interne Takt weist eine unerwartete Verschiebung auf.
Abhilfe:	Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose. Hinweis: PB: PROFIBUS PN: PROFINET
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F01951	CU DRIVE-CLiQ: Synchronisation Applikationstakt fehlt
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS2 (KEINE)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Das Betreiben von DRIVE-CLiQ-Komponenten mit unterschiedlichem Applikationstakt an einer DRIVE-CLiQ-Buchse erfordert eine Synchronisation mit der Control Unit. Diese Synchronisation ist fehlgeschlagen. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten). - Software der DRIVE-CLiQ-Komponente hochrüsten. - Software der Control Unit hochrüsten.
F01952	CU DRIVE-CLiQ: Synchronisation von Komponente nicht unterstützt
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS2 (KEINE)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die vorhandene Systemkonfiguration erfordert die Unterstützung der Synchronisation zwischen Basistakt, DRIVE-CLiQ-Takt und Applikationstakt durch die angeschlossenen DRIVE-CLiQ-Komponenten. Es verfügen jedoch nicht alle DRIVE-CLiQ-Komponenten darüber. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Komponentennummer der ersten fehlerhaften DRIVE-CLiQ-Komponente.
Abhilfe:	Hochrüsten der Firmware der im Störwert angegebenen Komponente. Hinweis: Eventuell weitere Komponenten im DRIVE-CLiQ-Strang ebenfalls hochrüsten.
A01953	CU DRIVE-CLiQ: Synchronisation nicht abgeschlossen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Nach dem Einschalten des Antriebssystems wurde die Synchronisation zwischen Basistakt, DRIVE-CLiQ-Takt und Applikationstakt gestartet und noch nicht innerhalb der tolerierten Zeit abgeschlossen. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten). Wenn der Fehler nach dem Ändern der Abtastzeiten des Antriebs auftritt, sind bei einem vorhandenen Terminal Module 31 (TM31) die Abtastzeiten (p0115, p4099) ganzzahlig zu den Antriebstaten (p0115) einzustellen.

F01954	CU DRIVE-CLiQ: Synchronisation nicht erfolgreich
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die Synchronisation zwischen Basistakt, DRIVE-CLiQ-Takt und Applikationstakt wurde gestartet und konnte nicht erfolgreich abgeschlossen werden (z. B. nach dem Einschalten). Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	1. Die Ursache für eventuell anstehende DRIVE-CLiQ-Fehler beseitigen. 2. Neue Synchronisation anstoßen, z. B. durch: - PROFIBUS-Master abziehen und wieder aufstecken. - PROFIBUS-Master neu starten. - Control Unit aus- und wieder einschalten. - Control Unit Hardware-Reset durchführen (Taster RESET, p0972). - Parameter-Reset mit Laden der gespeicherten Parameter durchführen (p0009 = 30, p0976 = 2, 3).
A01955	CU DRIVE-CLiQ: Synchronisation DO nicht abgeschlossen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Nach dem Einschalten des Antriebssystems wurde die Synchronisation zwischen Basistakt, DRIVE-CLiQ-Takt und Applikationstakt gestartet und noch nicht innerhalb der tolerierten Zeit abgeschlossen. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	POWER ON bei allen Komponenten des DO durchführen (Aus-/Einschalten).
A01980	PN: Unterbrechung zyklische Verbindung
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die zyklische Verbindung zu einem PROFINET Controller ist unterbrochen. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Nummer der unterbrochenen Verbindung.
Abhilfe:	PROFINET-Verbindung herstellen und PROFINET Controller mit zyklischem Betrieb aktivieren.
A01981	PN: Maximale Anzahl Controller überschritten
Meldungswert:	Info 1: %1, Info 2: %2
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Ein Controller versucht eine Verbindung zum Antrieb aufzubauen und überschreitet damit die erlaubte Anzahl an PROFINET Verbindungen. Die Warnung geht automatisch nach ca. 30 Sekunden. Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): yyyyxxxx hex: yyyy = Info 1, xxxx = Info 2 Info 1 = 0: Anzahl RT Verbindungen überschritten Info 1 > 0: Anzahl IRT Verbindungen überschritten Info 2: Erlaubte Anzahl Verbindungen
Abhilfe:	Projektierung der PROFINET Controller und Einstellung von p8929 überprüfen. Siehe auch: p8929 (PN Remote Controller Anzahl)

A01982	PROFINET: Zweiter Controller fehlt
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Es wurde die PROFINET-Funktion "Shared Device" aktiviert (p8929 = 2). Es ist aber nur die Verbindung zu einem PROFINET Controller vorhanden.
Abhilfe:	Projektionierung der PROFINET Controller und Einstellung von p8929 überprüfen. Siehe auch: p8929 (PN Remote Controller Anzahl)

A01989	PROFINET: Interner Fehler bei zyklischer Datenübertragung
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die zyklischen Istwerte und/oder Sollwerte wurden nicht rechtzeitig innerhalb der projektierten Zeitpunkte übertragen. Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	T_io_input bzw. T_io_output korrekt einstellen.

A01990 (F)	USS: PZD Konfiguration fehlerhaft
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Konfiguration der Prozessdaten (PZD) für das USS-Protokoll ist fehlerhaft. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 2: PZD-Anzahl (p2022) zu groß für das erste Antriebsobjekt (p978[0]). Die Anzahl der möglichen PZD eines Antriebsobjektes wird durch die Anzahl der Indizes in r2050/p2051 vorgegeben.
Abhilfe:	Zu Warnwert = 2: Überprüfung der USS PZD Anzahl (p2022) und der maximalen PZD-Anzahl (r2050/p2051) des ersten Antriebsobjekts (p0978[0]).
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1)
Quittierung bei F:	SOFORT

A02000	Funktionsgenerator: Start nicht möglich
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Funktionsgenerator ist bereits gestartet.
Abhilfe:	Den Funktionsgenerator stoppen und dann eventuell erneut starten. Hinweis: Die Warnung wird wie folgt zurückgesetzt: - Ursache für diese Warnung beseitigen. - Funktionsgenerator erneut starten. Siehe auch: p4800 (Funktionsgenerator Steuerung)

A02005 Funktionsgenerator: Antrieb existiert nicht

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Das zur Aufschaltung angegebene Antriebsobjekt existiert nicht.
Siehe auch: p4815 (Funktionsgenerator Antriebsnummer)
Abhilfe: Vorhandenes Antriebsobjekt mit der entsprechenden Nummer verwenden.
Hinweis:
Die Warnung wird wie folgt zurückgesetzt:
- Ursache für diese Warnung beseitigen.
- Funktionsgenerator erneut starten.
Siehe auch: p4815 (Funktionsgenerator Antriebsnummer)

A02006 Funktionsgenerator: Kein Antrieb zur Aufschaltung angegeben

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Es wurde kein Antrieb zur Aufschaltung in p4815 angegeben.
Siehe auch: p4815 (Funktionsgenerator Antriebsnummer)
Abhilfe: Es muss mindestens ein Antrieb zur Aufschaltung in p4815 angegeben werden.
Hinweis:
Die Warnung wird wie folgt zurückgesetzt:
- Ursache für diese Warnung beseitigen.
- Funktionsgenerator erneut starten.
Siehe auch: p4815 (Funktionsgenerator Antriebsnummer)

A02007 Funktionsgenerator: Antrieb kein SERVO/VECTOR/DC_CTRL

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Das zur Aufschaltung angegebene Antriebsobjekt ist kein SERVO/VECTOR oder DC_CTRL.
Siehe auch: p4815 (Funktionsgenerator Antriebsnummer)
Abhilfe: Ein Antriebsobjekt SERVO/VECTOR/DC_CTRL mit der entsprechenden Nummer verwenden.
Hinweis:
Die Warnung wird wie folgt zurückgesetzt:
- Ursache für diese Warnung beseitigen.
- Funktionsgenerator erneut starten.

A02008 Funktionsgenerator: Antrieb mehrfach angegeben

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Das zur Aufschaltung angegebene Antriebsobjekt ist bereits angegeben.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Antriebsobjektnummer des mehrfach angegebenen Antriebsobjektes.
Abhilfe: Ein anderes Antriebsobjekt angeben.
Hinweis:
Die Warnung wird wie folgt zurückgesetzt:
- Ursache für diese Warnung beseitigen.
- Funktionsgenerator erneut starten.

A02009	Funktionsgenerator: Betriebsart unzulässig
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die eingestellte Betriebsart (p1300) des Antriebsobjekts ist für den Einsatz des Funktionsgenerators unzulässig. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Nummer des betroffenen Antriebsobjekts.
Abhilfe:	Die Betriebsart für dieses Antriebsobjekt auf p1300 = 20 (Drehzahlregelung geberlos) oder p1300 = 21 (Drehzahlregelung mit Geber) ändern. Hinweis: Die Warnung wird wie folgt zurückgesetzt: - Ursache für diese Warnung beseitigen. - Funktionsgenerator erneut starten.
A02010	Funktionsgenerator: Drehzahlsollwert von Antrieb nicht Null
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Drehzahlsollwert eines zur Aufschaltung angegebenen Antriebs ist größer als der über p1226 eingestellte Wert für die Stillstandserkennung.
Abhilfe:	Die Drehzahlsollwerte aller zur Aufschaltung angegebenen Antriebe auf den Wert Null setzen. Hinweis: Die Warnung wird wie folgt zurückgesetzt: - Ursache für diese Warnung beseitigen. - Funktionsgenerator erneut starten.
A02011	Funktionsgenerator: Drehzahlstwert von Antrieb nicht Null
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Drehzahlstwert eines zur Aufschaltung angegebenen Antriebs ist größer als der über p1226 eingestellte Wert für die Stillstandserkennung.
Abhilfe:	Vor dem Starten des Funktionsgenerators die jeweiligen Antriebe auf Drehzahl Null setzen. Hinweis: Die Warnung wird wie folgt zurückgesetzt: - Ursache für diese Warnung beseitigen. - Funktionsgenerator erneut starten.
A02015	Funktionsgenerator: Antriebsfreigaben fehlen
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Es fehlen Steuerungshoheit und/oder Freigaben auf einem zur Aufschaltung angegebenen Antrieb. Siehe auch: p4815 (Funktionsgenerator Antriebsnummer)
Abhilfe:	Auf dem angegebenen Antriebsobjekt Steuerungshoheit holen und alle Freigaben setzen. Hinweis: Die Warnung wird wie folgt zurückgesetzt: - Ursache für diese Warnung beseitigen. - Funktionsgenerator erneut starten.

A02016	Funktionsgenerator: Aufmagnetisierung läuft
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Aufmagnetisierung ist auf einem zur Aufschaltung angegebenen Antriebsobjekt noch nicht abgeschlossen. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Nummer des betreffenden Antriebsobjektes. Siehe auch: p4815 (Funktionsgenerator Antriebsnummer)
Abhilfe:	Die Aufmagnetisierung des Motors abwarten (r0056.4). Hinweis: Die Warnung wird wie folgt zurückgesetzt: - Funktionsgenerator erneut starten. Siehe auch: r0056 (Zustandswort Regelung)
A02020	Funktionsgenerator: Parameter nicht änderbar
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Bei aktiviertem Funktionsgenerator (p4800 = 1) kann dessen Parametrierung nicht geändert werden. Siehe auch: p4810, p4812, p4813, p4815, p4820, p4821, p4822, p4823, p4824, p4825, p4826, p4827, p4828, p4829
Abhilfe:	- Vor dem Parametrieren den Funktionsgenerator stoppen (p4800 = 0). - Eventuell Funktionsgenerator starten (p4800 = 1). Hinweis: Die Warnung wird wie folgt zurückgesetzt: - Ursache für diese Warnung beseitigen. - Funktionsgenerator erneut starten. Siehe auch: p4800 (Funktionsgenerator Steuerung)
A02025	Funktionsgenerator: Periodendauer zu klein
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Wert für die Periodendauer ist zu klein. Siehe auch: p4821 (Funktionsgenerator Periodendauer)
Abhilfe:	Überprüfen und Anpassen des Wertes für die Periodendauer. Hinweis: Die Warnung wird wie folgt zurückgesetzt: - Ursache für diese Warnung beseitigen. - Funktionsgenerator erneut starten. Siehe auch: p4821 (Funktionsgenerator Periodendauer)
A02026	Funktionsgenerator: Pulsbreite zu groß
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die eingestellte Pulsbreite ist zu groß. Die Pulsbreite muss kleiner als die Periodendauer sein. Siehe auch: p4822 (Funktionsgenerator Pulsbreite)
Abhilfe:	Pulsbreite verringern. Hinweis: Die Warnung wird wie folgt zurückgesetzt: - Ursache für diese Warnung beseitigen. - Funktionsgenerator erneut starten. Siehe auch: p4821 (Funktionsgenerator Periodendauer), p4822 (Funktionsgenerator Pulsbreite)

A02030	Funktionsgenerator: Physikalische Adresse gleich Null
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die angegebene physikalische Adresse hat den Wert Null. Siehe auch: p4812 (Funktionsgenerator Physikalische Adresse)
Abhilfe:	Die physikalische Adresse auf einen Wert ungleich Null setzen. Hinweis: Die Warnung wird wie folgt zurückgesetzt: - Ursache für diese Warnung beseitigen. - Funktionsgenerator erneut starten. Siehe auch: p4812 (Funktionsgenerator Physikalische Adresse)
A02040	Funktionsgenerator: Wert für Offset unzulässig
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Wert für den Offset ist größer als der Wert für die obere Begrenzung oder kleiner als der Wert für die untere Begrenzung. Siehe auch: p4826 (Funktionsgenerator Offset)
Abhilfe:	Wert für den Offset entsprechend anpassen. Hinweis: Die Warnung wird wie folgt zurückgesetzt: - Ursache für diese Warnung beseitigen. - Funktionsgenerator erneut starten. Siehe auch: p4826 (Funktionsgenerator Offset), p4828 (Funktionsgenerator Begrenzung unten), p4829 (Funktionsgenerator Begrenzung oben)
A02041	Funktionsgenerator: Wert für Bandbreite unzulässig
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Bandbreite ist, bezogen auf den Zeitscheibentakt des Funktionsgenerators, entweder zu klein oder zu groß eingestellt. Abhängig vom Zeitscheibentakt ist die Bandbreite wie folgt festgelegt: $\text{Bandbreite\_max} = 1 / (2 \times \text{Zeitscheibentakt})$ $\text{Bandbreite\_min} = \text{Bandbreite\_max} / 100000$ Beispiel: Annahme: p4830 = 125 µs --> $\text{Bandbreite\_max} = 1 / (2 \times 125 \text{ µs}) = 4000 \text{ Hz}$ --> $\text{Bandbreite\_min} = 4000 \text{ Hz} / 100000 = 0.04 \text{ Hz}$ Hinweis: p4823: Funktionsgenerator Bandbreite p4830: Funktionsgenerator Zeitscheibentakt Siehe auch: p4823 (Funktionsgenerator Bandbreite), p4830 (Funktionsgenerator Zeitscheibentakt)
Abhilfe:	Den Wert für die Bandbreite überprüfen und entsprechend anpassen. Hinweis: Die Warnung wird wie folgt zurückgesetzt: - Ursache für diese Warnung beseitigen. - Funktionsgenerator erneut starten.

A02047 Funktionsgenerator: Zeitscheibentakt ungültig

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Der gewählte Zeitscheibentakt entspricht keiner vorhandenen Zeitscheibe.
Siehe auch: p4830 (Funktionsgenerator Zeitscheibentakt)
Abhilfe: Den Takt einer vorhandenen Zeitscheibe eingeben. Die Zeitscheiben können über p7901 ausgelesen werden.
Hinweis:
Die Warnung wird wie folgt zurückgesetzt:
- Ursache für diese Warnung beseitigen.
- Funktionsgenerator erneut starten.
Siehe auch: r7901 (Abtastzeiten)

A02050 Trace: Start nicht möglich

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Der Trace ist bereits gestartet.
Siehe auch: p4700 (Trace Steuerung)
Abhilfe: Den Trace stoppen und dann eventuell erneut starten.

A02055 Trace: Aufzeichnungsdauer zu klein

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Der Wert für die Aufzeichnungsdauer ist zu klein.
Das Minimum ist der doppelte Wert des Aufzeichnungstaktes.
Siehe auch: p4721 (Trace Aufzeichnungsdauer)
Abhilfe: Wert für die Aufzeichnungsdauer überprüfen und entsprechend anpassen.

A02056 Trace: Aufzeichnungstakt zu klein

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Der gewählte Aufzeichnungstakt ist kleiner als der eingestellte Basistakt 0 (p0110[0]).
Siehe auch: p4720 (Trace Aufzeichnungstakt)
Abhilfe: Wert für den Aufzeichnungstakt erhöhen.

A02057 Trace: Zeitscheibentakt ungültig

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Der gewählte Zeitscheibentakt entspricht keiner vorhandenen Zeitscheibe.
Siehe auch: p4723 (Trace Zeitscheibentakt)
Abhilfe: Den Takt einer vorhandenen Zeitscheibe eingeben. Die Zeitscheiben können über p7901 ausgelesen werden.
Siehe auch: r7901 (Abtastzeiten)

A02058	Trace: Zeitscheibentakt für Endlostrace ungültig
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der gewählte Zeitscheibentakt kann für den Endlostrace nicht verwendet werden. Siehe auch: p4723 (Trace Zeitscheibentakt)
Abhilfe:	Den Takt einer vorhandenen Zeitscheibe mit einer Zykluszeit ≥ 2 ms bei bis zu 4 Aufzeichnungskanälen pro Trace oder ≥ 4 ms ab 5 Aufzeichnungskanälen pro Trace eingeben. Die Zeitscheiben können über p7901 ausgelesen werden. Siehe auch: r7901 (Abtastzeiten)
A02059	Trace: Zeitscheibentakt für 2 x 8 Aufzeichnungskanäle ungültig
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der gewählte Zeitscheibentakt kann bei mehr als 4 Aufzeichnungskanälen nicht verwendet werden. Siehe auch: p4723 (Trace Zeitscheibentakt)
Abhilfe:	Den Takt einer vorhandenen Zeitscheibe mit einer Zykluszeit ≥ 4 ms eingeben oder die Anzahl der Aufzeichnungs- kanäle auf 4 pro Trace reduzieren. Die Zeitscheiben können über p7901 ausgelesen werden. Siehe auch: r7901 (Abtastzeiten)
A02060	Trace: Aufzuzeichnendes Signal fehlt
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	- Es wurde kein aufzuzeichnendes Signal angegeben. - Die angegebenen Signale sind nicht gültig. Siehe auch: p4730 (Trace Aufzuzeichnendes Signal 0), p4731 (Trace Aufzuzeichnendes Signal 1), p4732 (Trace Aufzuzeichnendes Signal 2), p4733 (Trace Aufzuzeichnendes Signal 3)
Abhilfe:	- Aufzuzeichnendes Signal angeben. - Prüfen, ob das jeweilige Signal vom Trace aufgezeichnet werden kann.
A02061	Trace: Signal ungültig
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	- Das angegebene Signal existiert nicht. - Das angegebene Signal kann nicht mit dem Trace aufgezeichnet werden. Siehe auch: p4730 (Trace Aufzuzeichnendes Signal 0), p4731 (Trace Aufzuzeichnendes Signal 1), p4732 (Trace Aufzuzeichnendes Signal 2), p4733 (Trace Aufzuzeichnendes Signal 3)
Abhilfe:	- Aufzuzeichnendes Signal angeben. - Prüfen, ob das jeweilige Signal vom Trace aufgezeichnet werden kann.

A02062 Trace: Triggersignal ungültig

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache:
- Es wurde kein Triggersignal angegeben.
- Das angegebene Signal existiert nicht.
- Das angegebene Signal ist kein Festpunktsignal.
- Das angegebene Signal kann nicht als Triggersignal für den Trace verwendet werden.
Siehe auch: p4711 (Trace Triggersignal)
Abhilfe: Gültiges Triggersignal angeben.

A02063 Trace: Datentyp ungültig

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Der angegebene Datentyp für die Signalauswahl über physikalische Adresse ist ungültig.
Siehe auch: p4711 (Trace Triggersignal), p4730 (Trace Aufzuzeichnendes Signal 0), p4731 (Trace Aufzuzeichnendes Signal 1), p4732 (Trace Aufzuzeichnendes Signal 2), p4733 (Trace Aufzuzeichnendes Signal 3)
Abhilfe: Gültigen Datentyp verwenden.

A02070 Trace: Parameter nicht änderbar

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Bei aktiviertem Trace kann dessen Parametrierung nicht geändert werden.
Siehe auch: p4700, p4710, p4711, p4712, p4713, p4714, p4715, p4716, p4720, p4721, p4722, p4730, p4731, p4732, p4733, p4780, p4781, p4782, p4783, p4789, p4795
Abhilfe:
- Vor dem Parametrieren den Trace stoppen.
- Eventuell Trace starten.

A02075 Trace: Pretriggerzeit zu groß

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die eingestellte Pretriggerzeit muss kleiner sein als der Wert für die Aufzeichnungsdauer.
Siehe auch: p4721 (Trace Aufzeichnungsdauer), p4722 (Trace Triggerverzögerung)
Abhilfe: Wert für die Pretriggerzeit überprüfen und entsprechend anpassen.

F02080 Trace: Parametrierung wegen Einheitenumschaltung gelöscht

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT
Ursache: Aufgrund einer Einheitenumschaltung bzw. einer Änderung der Bezugsparameter wurde die Parametrierung des Trace im Antriebsgerät gelöscht.
Abhilfe: Trace erneut starten.

A02099 **Trace: Speicherplatz der Control Unit nicht ausreichend**

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Der noch verfügbare Speicherplatz auf der Control Unit ist für die Funktion Trace nicht mehr ausreichend.

Abhilfe: Speicherbedarf reduzieren, z. B. wie folgt:

- Aufzeichnungsdauer verkürzen.
- Aufzeichnungstakt erhöhen.
- Anzahl der aufzuzeichnenden Signale verringern.

Siehe auch: r4708 (Trace Speicherplatz benötigt), r4799 (Trace Speicherplatz frei)

A02100 **Antrieb: Rechentotzeit Stromregler zu klein**

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Der Wert in p0118 führt zu einem Takt Totzeit, weil er vor der Sollwertverfügbarkeit liegt.
Mögliche Ursachen:

- Es wurde eine Parametersicherung mit Version größer 4.3 auf kleiner gleich 4.3 geladen.
- Die Anlageneigenschaften nach einem Komponententausch passen nicht mehr zur Parametrierung.

Warnwert (r2134, Fließkomma):
Der minimale Wert für p0118, mit dem keine Totzeit mehr auftritt.

Abhilfe:

- p0118 auf den Wert Null setzen.
- p0118 auf einen Wert größer oder gleich dem Warnwert setzen (bei p1810.11 = 1).
- p0117 auf automatische Einstellung setzen (p0117 = 1).
- Firmware-Version der betroffenen Komponenten überprüfen.

Siehe auch: p0117 (Stromregler Rechentotzeit Modus), p0118 (Stromregler Rechentotzeit)

A02150 **OA: Applikation nicht ladbar**

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Das System konnte eine OA-Applikation nicht laden.
Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren):
Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.

Abhilfe:

- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
- Firmware auf neuere Version hochrüsten.
- Hotline kontaktieren.

Hinweis:
OA: Open Architecture
Siehe auch: r4950, r4955, p4956, r4957

F02151 (A) **OA: Softwarefehler intern**

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE)
Vector: AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)

Quittierung: SOFORT (POWER ON)

Ursache: Innerhalb einer OA-Applikation ist ein interner Softwarefehler aufgetreten.
Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.

Abhilfe:

- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
- Firmware auf neuere Version hochrüsten.
- Hotline kontaktieren.
- Control Unit austauschen.

Hinweis:

OA: Open Architecture

Siehe auch: r4950, r4955, p4956, r4957

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F02152 (A) OA: Speicher nicht ausreichend

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: AUS1

Quittierung: SOFORT (POWER ON)

Ursache: Auf dieser Control Unit sind zu viele Funktionen konfiguriert (z. B. zu viele Antriebe, Funktionsmodule, Datensätze, OA-Applikationen, Bausteine, usw.).
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.

Abhilfe:

- Konfiguration auf dieser Control Unit ändern (z. B. weniger Antriebe, Funktionsmodule, Datensätze, OA-Applikationen, Bausteine, usw.).
- Weitere Control Unit einsetzen.

Hinweis:

OA: Open Architecture

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F03000 NVRAM Fehler bei Aktion

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: SOFORT

Ursache: Bei der Ausführung der Aktion p7770 = 1, 2 für die NVRAM-Daten ist ein Fehler aufgetreten.
Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
yyxx hex: yy = Fehlerursache, xx = Applikations-ID
yy = 1:
Die Aktion p7770 = 1 wird in der vorliegenden Version nicht unterstützt, wenn für das betroffene Antriebsobjekt Drive Control Chart (DCC) aktiviert ist.
yy = 2:
Die Datenlänge der angegebenen Applikation ist im NVRAM und der Sicherung unterschiedlich.
yy = 3:
Die Checksumme der Daten in p7774 ist fehlerhaft.
yy = 4:
Keine Daten zum Einspielen vorhanden.
Siehe auch: p7770 (NVRAM Aktion)

Abhilfe: Entsprechend der Fehlerursache die Abhilfe durchführen.
Gegebenenfalls die Aktion erneut starten.

F03001 NVRAM Prüfsumme fehlerhaft

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: SOFORT

Ursache: Bei der Auswertung der nichtflüchtigen Daten (NVRAM) auf der Control Unit ist ein Prüfsummenfehler aufgetreten.
Die betroffenen NVRAM-Daten wurden gelöscht.

Abhilfe: POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).

F03500 (A)	TM: Initialisierung
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS1 (AUS2)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Bei der Initialisierung des Terminal Modules, der Klemmen der Control Unit oder des Terminal Board 30 ist ein interner Softwarefehler aufgetreten. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): yyyy dex y = Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose xxx = Komponentennummer (p0151)
Abhilfe:	- Spannungsversorgung der Control Unit aus-/einschalten. - DRIVE-CLiQ-Verbindung prüfen. - Eventuell Terminal Module tauschen. Das Terminal Module sollte direkt an einer DRIVE-CLiQ-Buchse der Control Unit angeschlossen sein. Tritt der Fehler erneut auf, Terminal Module tauschen.
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
A03501	TM: Abtastzeiten Änderung
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Abtastzeiten der Ein-/Ausgänge wurden verändert. Diese Änderung wird erst nach dem nächsten Hochlauf gültig.
Abhilfe:	POWER ON durchführen.
F03505 (N, A)	TM: Analogeingang Drahtbruch
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, ENCODER, HUB, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL
Reaktion:	AUS1 (AUS2, KEINE)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die Drahtbruchüberwachung für einen Analogeingang hat angesprochen. Der Eingangsstrom des Analogeingangs hat den in p4061[x] parametrisierten Schwellwert unterschritten. Index x = 0: Analogeingang 0 (X522.1 bis .3) Index x = 1: Analogeingang 1 (X522.4 bis .5) Störwert (r0949, dezimal interpretieren): yyyy dez y = Analogeingang (0 = Analogeingang 0 (AI 0), 1 = Analogeingang 1 (AI 1)) xxx = Komponentennummer (p0151) Hinweis: Die Drahtbruchüberwachung ist bei folgendem Typ des Analogeingangs aktiv: p4056[x] = 3 (Stromeingang unipolar überwacht (+4 ... +20 mA))
Abhilfe:	- Verdrahtung auf Unterbrechungen prüfen. - Höhe des eingprägten Stroms prüfen, eventuell ist das eingespeiste Signal zu klein. - Bürdenwiderstand prüfen (250 Ohm). Hinweis: Der vom Terminal Module gemessene Eingangsstrom kann in r4052[x] ausgelesen werden. Bei p4056[x] = 3 (Stromeingang unipolar überwacht (+4 mA ... +20 mA)) gilt: Ein Strom kleiner als 4 mA wird in r4052[x] nicht angezeigt, sondern r4052[x] = 4 mA ausgegeben.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F03505 (N, A)	CU: Analogeingang Drahtbruch
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, KEINE)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die Drahtbruchüberwachung für einen Analogeingang hat angesprochen. Der Eingangsstrom des Analogeingangs hat den in p4061[x] parametrisierten Schwellwert unterschritten. Index x = 0: Analogeingang 0 (X522.1 bis .3) Index x = 1: Analogeingang 1 (X522.4 bis .5) Störwert (r0949, dezimal interpretieren): yyyy dez y = Analogeingang (0 = Analogeingang 0 (AI 0), 1 = Analogeingang 1 (AI 1)) xxx = Komponentennummer (p0151) Hinweis: Die Drahtbruchüberwachung ist bei folgendem Typ des Analogeingangs aktiv: p4056[x] = 3 (Stromeingang unipolar überwacht (+4 ... +20 mA))
Abhilfe:	- Verdrahtung auf Unterbrechungen prüfen. - Höhe des eingprägten Stroms prüfen, eventuell ist das eingespeiste Signal zu klein. - Bürdenwiderstand prüfen (250 Ohm). Hinweis: Der vom Terminal Module gemessene Eingangsstrom kann in r4052[x] ausgelesen werden. Bei p4056[x] = 3 (Stromeingang unipolar überwacht (+4 mA ... +20 mA)) gilt: Ein Strom kleiner als 4 mA wird in r4052[x] nicht angezeigt, sondern r4052[x] = 4 mA ausgegeben.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
A03506 (F, N)	Spannungsversorgung 24 V fehlt
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die 24-V-Spannungsversorgung für die Digitalausgänge (X124) fehlt.
Abhilfe:	Überprüfen der Klemmen für die Spannungsversorgung (X124, L1+, M).
Reaktion bei F:	KEINE
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A03510 (F, N)	TM: Kalibrierdaten nicht plausibel
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, CU_G_G130DP, CU_G_G130PN, CU_G_G150DP, CU_G_G150PN, ENCODER, HUB, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Hochlauf werden die Kalibrierdaten des Terminal Modules 31 (TM31) gelesen und auf Plausibilität überprüft. Es wurde mindestens ein Kalibrierdatum als ungültig erkannt. Warnwert (r2124, binär interpretieren): Bit 1: 10-V-Wert Analogeingang 0 ungültig. Bit 3: 10-V-Wert Analogeingang 1 ungültig. Bit 4: Offset Analogausgang 0 ungültig. Bit 5: 10-V-Wert Analogausgang 0 ungültig. Bit 6: Offset Analogausgang 1 ungültig. Bit 7: 10-V-Wert Analogeingang 1 ungültig.

Abhilfe:	- Spannungsversorgung der Control Unit aus-/einschalten. - DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen. Bei wiederholtem Auftreten Baugruppe zu tauschen. Es ist grundsätzlich ein weiterer Betrieb möglich. Der betroffene Analogkanal erreicht eventuell nicht die spezifizierte Genauigkeit.
Reaktion bei F:	Infeed: KEINE (AUS1, AUS2) Vector: KEINE
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A03510 (F, N) CU: Kalibrierdaten nicht plausibel

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Hochlauf werden die Kalibrierdaten für die Analogeingänge gelesen und auf Plausibilität überprüft. Es wurde mindestens ein Kalibrierdatum als ungültig erkannt.
Abhilfe:	- Spannungsversorgung der Control Unit aus-/einschalten. - DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen. Bei wiederholtem Auftreten Baugruppe zu tauschen. Es ist grundsätzlich ein weiterer Betrieb möglich. Der betroffene Analogkanal erreicht eventuell nicht die spezifizierte Genauigkeit.
Reaktion bei F:	Infeed: KEINE (AUS1, AUS2) Vector: KEINE
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A03550 TM: Drehzahlsollwertfilter Eigenfrequenz > Shannon-Frequenz

Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Filtereigenfrequenz des Drehzahlsollwertfilters (p1417) ist größer als die Shannon-Frequenz. Die Shannon-Frequenz berechnet sich nach folgender Formel: $0.5 / p0115[0]$
Abhilfe:	Die Eigenfrequenz des Drehzahlsollwertfilters (PT2-Tiefpass) verkleinern (p1417).

F03590 (N, A) TM: Modul nicht bereit

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	Infeed: AUS2 (KEINE) Vector: AUS2 (AUS1, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Das betroffene Terminal Module sendet kein Bereitschaftssignal und keine gültigen zyklischen Daten. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Antriebsobjektnummer des betroffenen Terminal Modules.
Abhilfe:	- 24-V-Spannungsversorgung überprüfen. - DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen. - Überprüfen, ob die Abtastzeit des betroffenen Antriebsobjekts ungleich Null ist (p4099[0]).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

A05000 (N)	Leistungsteil: Übertemperatur Kühlkörper Wechselrichter
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Warnschwelle für Übertemperatur am Kühlkörper des Wechselrichters wurde erreicht. Die Reaktion wird über p0290 eingestellt. Erhöht sich die Temperatur des Kühlkörpers um weitere 5 K, so wird die Störung F30004 ausgelöst.
Abhilfe:	Folgendes überprüfen: - Liegt die Umgebungstemperatur innerhalb der definierten Grenzwerte? - Sind die Lastbedingungen und das Lastspiel entsprechend ausgelegt? - Ist die Kühlung ausgefallen?
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A05001 (N)	Leistungsteil: Übertemperatur Sperrschicht Chip
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Warnschwelle für Übertemperatur der Leistungshalbleiter des Wechselrichters wurde erreicht. Hinweis: - Die Reaktion wird über p0290 eingestellt. - Erhöht sich die Temperatur der Sperrschicht um weitere 15 K, so wird die Störung F30025 ausgelöst.
Abhilfe:	Folgendes überprüfen: - Liegt die Umgebungstemperatur innerhalb der definierten Grenzwerte? - Sind die Lastbedingungen und das Lastspiel entsprechend ausgelegt? - Ist die Kühlung ausgefallen? - Pulsfrequenz zu hoch? Siehe auch: r0037, p0290 (Leistungsteil Überlastreaktion)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A05001 (N)	Leistungsteil: Übertemperatur Sperrschicht Chip
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Warnschwelle für Übertemperatur der Leistungshalbleiter des Wechselrichters wurde erreicht. Hinweis: - Die Reaktion wird über p0290 eingestellt. - Erhöht sich die Temperatur der Sperrschicht um weitere 15 K, so wird die Störung F30025 ausgelöst.
Abhilfe:	Folgendes überprüfen: - Liegt die Umgebungstemperatur innerhalb der definierten Grenzwerte? - Sind die Lastbedingungen und das Lastspiel entsprechend ausgelegt? - Ist die Kühlung ausgefallen? - Pulsfrequenz zu hoch? Hinweis: Tritt die Warnung nach Verkleinerung der Stromreglerabtastzeit (p0115[0]) während der Motordatenidentifikation (Stillstandsmessung) auf, empfiehlt sich, diese zunächst mit der Standardabtastzeit durchzuführen und die Abtastzeit anschließend umzustellen. Siehe auch: r0037, p0290 (Leistungsteil Überlastreaktion)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A05002 (N)	Leistungsteil: Übertemperatur Zuluft
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Warnschwelle für Übertemperatur der Zuluft wurde erreicht. Bei luftgekühlten Leistungsteilen liegt die Schwelle bei 42 °C (Hysterese 2 K). Die Reaktion wird über p0290 eingestellt. Erhöht sich die Temperatur der Zuluft um weitere 13 K, so wird die Störung F30035 ausgelöst.
Abhilfe:	Folgendes überprüfen: - Liegt die Umgebungstemperatur innerhalb der definierten Grenzwerte? - Ist der Lüfter ausgefallen? Drehrichtung prüfen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A05003 (N)	Leistungsteil: Übertemperatur Innenraum
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Warnschwelle für Übertemperatur des Innenraums wurde erreicht. Erhöht sich die Temperatur des Innenraums um weitere 5 K, so wird die Störung F30036 ausgelöst.
Abhilfe:	Folgendes überprüfen: - Liegt die Umgebungstemperatur innerhalb der definierten Grenzwerte? - Ist der Lüfter ausgefallen? Drehrichtung prüfen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A05004 (N)	Leistungsteil: Übertemperatur Gleichrichter
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Warnschwelle für Übertemperatur des Gleichrichters wurde erreicht. Die Reaktion wird über p0290 eingestellt. Erhöht sich die Temperatur des Gleichrichters um weitere 5 K, so wird die Störung F30037 ausgelöst.
Abhilfe:	Folgendes überprüfen: - Liegt die Umgebungstemperatur innerhalb der definierten Grenzwerte? - Sind die Lastbedingungen und das Lastspiel entsprechend ausgelegt? - Ist der Lüfter ausgefallen? Drehrichtung prüfen. - Ist eine Phase des Netzes ausgefallen? - Ist ein Zweig des Eingangsgleichrichters defekt?
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A05005	Rückkühlanlage: Kühlmittel Volumenstrom zu klein
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Rückkühlanlage: Warnung - Volumenstrom hat Warnwert unterschritten
Abhilfe:	Rückmeldesignale und Parametrierung prüfen (p0260 ... p0267). Kühlmittelzufuhr prüfen.

A05006 (N)	Leistungsteil: Übertemperatur Thermisches Modell
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Temperaturdifferenz zwischen Chip und Kühlkörper hat den zulässigen Grenzwert überschritten (nur bei Block-size-Leistungsteilen). Abhängig von p0290 wird eine entsprechende Überlastreaktion ausgeführt. Siehe auch: r0037
Abhilfe:	Keine notwendig. Die Warnung verschwindet automatisch nach Unterschreiten des Grenzwertes. Hinweis: Verschwindet die Warnung nicht automatisch und steigt die Temperatur weiter, so kann dies zur Störung F30024 führen. Siehe auch: p0290 (Leistungsteil Überlastreaktion)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
N05007 (A)	Leistungsteil: Übertemperatur Thermisches Modell (Chassis-LT)
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Temperaturdifferenz zwischen Chip und Kühlkörper hat den zulässigen Grenzwert (r0293) überschritten (nur bei Chassis-Leistungsteilen). Abhängig von p0290 wird eine entsprechende Überlastreaktion ausgeführt. Siehe auch: r0037, r0293 (Leistungsteil Warnschwelle Modelltemperatur)
Abhilfe:	Keine notwendig. Die Warnung verschwindet automatisch nach Unterschreiten des Grenzwertes. Siehe auch: p0290 (Leistungsteil Überlastreaktion)
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F05050	Parallelschaltung: Pulsfreigabe trotz Impulssperre
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE) Vector: AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Ein Leistungsteil meldet Pulsfreigabe, obwohl die Pulse gesperrt sind. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Nummer des betreffenden Leistungsteils.
Abhilfe:	Das Leistungsteil ist defekt und muss ausgetauscht werden.
F05051	Parallelschaltung: Leistungsteil Pulsfreigabe fehlt
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE) Vector: AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Bei einem oder mehreren Leistungsteilen konnten die Pulse nicht freigegeben werden. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Nummer des betreffenden Leistungsteils.
Abhilfe:	- Noch anstehende Störungen des Leistungsteils quittieren. - Pulse des betreffenden Leistungsteils sperren (p7001).

A05052 (F)	Parallelschaltung: Unzulässige Unsymmetrie Strom
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Abweichung der einzelnen Ströme der Leistungsteile überschreitet die in p7010 angegebene Warnschwelle. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 1: Phase U. 2: Phase V. 3: Phase W.
Abhilfe:	- Pulse des fehlerhaften Leistungsteils sperren (p7001). - Überprüfung der Anschlussleitungen. Wackelkontakte können Stromspitzen verursachen. - Die Motordrosseln sind unsymmetrisch oder fehlerhaft und müssen ausgetauscht werden. - Die Stromwandler müssen kalibriert oder ausgetauscht werden.
Reaktion bei F:	Infeed: KEINE (AUS1, AUS2) Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
A05053 (F)	Parallelschaltung: Unzulässige Unsymmetrie Zwischenkreisspannung
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Abweichung der Zwischenkreisspannungsmesswerte überschreitet die in p7011 angegebene Warnschwelle.
Abhilfe:	- Pulse des fehlerhaften Leistungsteils sperren (p7001). - Überprüfung der Anschlussleitungen des Zwischenkreises. - Die Zwischenkreisspannungsmessung ist fehlerhaft und muss kalibriert oder erneuert werden.
Reaktion bei F:	Infeed: KEINE (AUS1, AUS2) Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
A05054	Parallelschaltung: Leistungsteil deaktiviert
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Bei dem betreffenden Antriebsobjekt sind weniger parallelgeschaltete Leistungsteile aktiv als in der Solltopologie vorhanden. Ein weiterer Betrieb ist nur mit reduzierter Leistung möglich.
Abhilfe:	Die deaktivierten Leistungsteile gegebenenfalls wieder aktivieren. Siehe auch: p0125 (Leistungsteilkomponente aktivieren/deaktivieren), p0895 (Leistungsteilkomponente aktivieren/deaktivieren), p0897 (Parkende Achse Anwahl)
F05055	Parallelschaltung: Leistungsteile mit unzulässigen Codenummern
Meldungswert:	Parameter: %1
Antriebsobjekt:	B_INF
Reaktion:	AUS2 (KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Codenummern der Leistungsteile sind nicht zulässig. Für Parallelschaltungen dürfen nur Leistungsteile mit identischen Leistungsdaten verwendet werden. Mögliche Ursachen: - Die Codenummern der Leistungsteile stimmen nicht überein. Für Booksize-Geräte gilt zusätzlich: - Mit den verwendeten Leistungsteilen ist eine Parallelschaltung nicht möglich. - Die Anzahl der Leistungsteile in der Parallelschaltung ist zu groß. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Parameter, in dem die unzulässige Leistungsteil-Codenummer erkannt wurde.

- Abhilfe:**
- Leistungsteile mit gleicher Codenummer einsetzen.
 - Für Booksize-Geräte gilt zusätzlich:
 - Leistungsteile verwenden, die für eine Parallelschaltung zugelassen sind.
 - Die Anzahl der Leistungsteile in der Parallelschaltung reduzieren.

F05055	Parallelschaltung: Leistungsteile mit unzulässigen Codenummern
Meldungswert:	Parameter: %1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2 (KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Codenummern der Leistungsteile stimmen nicht überein. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Parameter, in dem die erste unterschiedliche Leistungsteil-Codenummer erkannt wurde.
Abhilfe:	Leistungsteile mit gleicher Codenummer einsetzen. Für Parallelschaltungen dürfen nur Leistungsteile mit identischen Leistungsteildaten verwendet werden.
F05056	Parallelschaltung: Leistungsteil EPROM-Versionen unterschiedlich
Meldungswert:	Parameter: %1
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2 (KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die EEPROM-Versionen der Leistungsteile stimmen nicht überein. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Parameter, in dem die erste abweichende Versionsnummer erkannt wurde.
Abhilfe:	Leistungsteile mit gleicher EPROM-Version einsetzen. Für Parallelschaltungen dürfen nur Leistungsteile mit identischen EEPROM-Versionen verwendet werden.
F05057	Parallelschaltung: Leistungsteil Firmware-Versionen unterschiedlich
Meldungswert:	Parameter: %1
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2 (KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Firmware-Versionen der parallelgeschalteten Leistungsteile stimmen nicht überein. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Parameter, in dem die erste abweichende Versionsnummer erkannt wurde.
Abhilfe:	Leistungsteile mit gleicher Firmware-Version einsetzen. Für Parallelschaltungen dürfen nur Leistungsteile mit identischen Firmware-Versionen verwendet werden.
F05058	Parallelschaltung: VSM EEPROM-Versionen unterschiedlich
Meldungswert:	Parameter: %1
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die EEPROM-Versionen der Voltage Sensing Modules (VSM) stimmen nicht überein. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Parameter, in dem die erste abweichende Versionsnummer erkannt wurde.
Abhilfe:	Für Parallelschaltungen dürfen nur Voltage Sensing Modules (VSM) mit identischen EEPROM-Versionen verwendet werden.
F05059	Parallelschaltung: VSM Firmware-Versionen unterschiedlich
Meldungswert:	Parameter: %1
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Firmware-Versionen der Voltage Sensing Modules (VSM) stimmen nicht überein. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Parameter, in dem die erste abweichende Versionsnummer erkannt wurde.

Abhilfe: Für Parallelschaltungen dürfen nur Voltage Sensing Modules (VSM) mit identischen Firmware-Versionen verwendet werden.

F05060 Parallelschaltung: Leistungsteil Firmware-Version nicht passend

Meldungswert: Parameter: %1
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS2
Quittierung: SOFORT
Ursache: Für Parallelschaltungen der Leistungsteile ist eine Firmware ab Version V02.30.01.00 erforderlich.
Abhilfe: Firmware-Update bei den Leistungsteilen vornehmen (mindestens V02.30.01.00).

F05061 Einspeisung VSM Anzahl

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die Anzahl der aktiven Voltage Sensing Modules (VSM) für das Antriebsobjekt Einspeisung mit Chassis-Leistungsteilen ist nicht korrekt.
Bei A_Infeed muss (auch bei einer Parallelschaltung) jedem aktiven Leistungsteil ein aktives VSM zugeordnet sein.
Bei S_Infeed muss dem aktiven Antriebsobjekt mindestens ein aktives VSM zugeordnet sein.
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
Anzahl der aktuell dem Antriebsobjekt zugeordneten VSMs.
Abhilfe: Anzahl der aktiven Voltage Sensing Modules (VSM) anpassen.

F06000 Einspeisung: Vorladung Überwachungszeit abgelaufen

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: B_INF
Reaktion: AUS2 (AUS1)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Das Leistungsteil meldet nach dem Einschalten des Netzschützes nicht den Zustand READY innerhalb der Überwachungszeit (p0857).
Das Ende der Vorladung des Zwischenkreises konnte aus einem der folgenden Gründe nicht abgeschlossen werden:
1) Es liegt keine Netzspannung an.
2) Netzschütz/Netzschalter ist nicht geschlossen.
3) Die Netzspannung ist zu gering.
4) Netzspannung falsch eingestellt (p0210).
5) Die Vorladewiderstände sind überhitzt, da zu viele Vorladungen pro Zeiteinheit vorgenommen wurden.
6) Die Vorladewiderstände sind überhitzt, da die Kapazität des Zwischenkreises zu groß ist.
7) Die Vorladewiderstände sind überhitzt, da bei nicht vorhandenem Betriebsbereit (r0863.0) der Einspeisung aus dem Zwischenkreis Leistung entnommen wurde.
8) Die Vorladewiderstände sind überhitzt, da während der Zwischenkreis-Schnellentladung durch das Braking Module das Netzschütz geschlossen war.
9) Es liegt ein Erdschluss oder Kurzschluss im Zwischenkreis vor.
10) Vorladeschaltung eventuell defekt (nur Chassis-Geräte).
Siehe auch: p0210 (Geräte-Anschlussspannung), p0857 (Leistungsteil Überwachungszeit)
Abhilfe: Allgemein:
- Netzspannung an den Anschlussklemmen der Einspeisung prüfen.
- Einstellung der Netzspannung überprüfen (p0210).
- Überwachungszeit prüfen und gegebenenfalls vergrößern (p0857).
- Gegebenenfalls weitere Meldungen des Leistungsteils beachten (z. B. F30027).
- Für Booksize-Geräte gilt: Warten (ca. 8 min), bis die Vorladewiderstände abgekühlt sind. Dazu vorzugsweise die Einspeisung vom Netz trennen.
Zu 5):
- Die zulässige Vorladehäufigkeit beachten (siehe entsprechendes Gerätehandbuch).
Zu 6):
- Gesamtkapazität des Zwischenkreises prüfen und gegebenenfalls entsprechend der maximal zulässigen Zwischenkreiskapazität verringern (siehe entsprechendes Gerätehandbuch).

Zu 7):

- Betriebsbereit-Meldung der Einspeisung (r0863.0) in die Freigabelogik der an diesem Zwischenkreis angeschlossenen Antriebe verschalten.

Zu 8):

- Verschaltung des externen Netzschützes prüfen. Das Netzschütz muss während der Zwischenkreis-Schnellentladung geöffnet sein.

Zu 9):

- Zwischenkreis hinsichtlich Erdschluss oder Kurzschluss prüfen.

F06010 Einspeisung: Leistungsteil EP 24 V fehlt im Betrieb

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: B_INF
Reaktion: AUS2 (AUS1)
Quittierung: SOFORT (POWER ON)
Ursache: Die Impulsfreigabe über Klemme EP am Line Module (X21.3, X21.4) wurde im Betrieb weggenommen.
Hinweis:
EP: Enable Pulses (Impulsfreigabe)
Abhilfe: - Netzschalter nicht im Betrieb öffnen, sondern nur bei Impulssperre.
- Verdrahtung der Klemme EP (X21.3, X21.4) am Line Module prüfen und Wackelkontakt ausschließen.

F06100 Einspeisung: Abschaltung wegen Netzunterspannung

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: B_INF
Reaktion: AUS2 (AUS1)
Quittierung: SOFORT (POWER ON)
Ursache: Der gefilterte (stationäre) Wert der Netzspannung ist niedriger als die Störschwelle (p0283).
Störbedingung: $U_{eff} < p0283 * p0210$
Störwert (r0949, Fließkomma):
Aktuelle stationäre Netzspannung.
Abhilfe: - Netz prüfen.
- Anschlussspannung prüfen (p0210).
- Schwellwert prüfen (p0283).

A06105 (F) Einspeisung: Netzunterspannung

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: B_INF
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Der gefilterte (stationäre) Wert der Netzspannung ist niedriger als die Warnschwelle (p0282).
Warnbedingung: $U_{eff} < p0282 * p0210$
Warnwert (r2124, Fließkomma):
Aktuelle stationäre Netzspannung.
Abhilfe: - Netz prüfen.
- Anschlussspannung prüfen (p0210).
- Warnschwelle prüfen (p0282).
Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2)
Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)

F06210	Einspeisung: Summenstrom zu hoch
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF
Reaktion:	AUS2 (AUS1)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die geglättete Summe der Phasenströme ($i_1 + i_2 + i_3$) ist größer als 4 % des Leistungsteilmaximalstroms (r0209). Mögliche Ursachen: - Es liegt ein Erdschluss im Zwischenkreis vor, der zu einem hohen Summenstrom (r0069.6) führt. Der Gleichanteil in den Netzströmen kann zur Beschädigung/Zerstörung von Leistungsteil, Kommutierungs-drossel oder Netzfilter führen! - Der Nullpunktgleich der Strommessung wurde nicht durchgeführt (p3491, A06602). - Strommessung im Leistungsteil defekt. Störwert (r0949, Fließkomma): Geglättete Summe der Phasenströme.
Abhilfe:	- Prüfung des Zwischenkreises auf nieder- oder hochohmigen Erdschluss und eventuell Erdschluss beheben. - Überwachungszeit der Strom-Offset-Messung vergrößern (p3491). - Eventuell das Leistungsteil tauschen.
F06211	Einspeisung: Summenstrom unzulässig hoch
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die geglättete Summe der Phasenströme ($i_1 + i_2 + i_3$) ist unzulässig hoch. Der Summenstrom hat die parametrisierte Schwelle für die Erdschlussüberwachung (p0287) überschritten. Mögliche Ursachen: - Es liegt ein Erdschluss vor, der zu einem hohen Summenstrom (r0069.6) führt. Der Gleichanteil in den Netzströmen kann zur Beschädigung/Zerstörung von Leistungsteil, Kommutierungs-drossel oder Netzfilter führen! - Der Nullpunktgleich der Strommessung wurde nicht durchgeführt (p3491, A06602). - Die Strommessung im Leistungsteil ist defekt. Störwert (r0949, Fließkomma): Geglättete Summe der Phasenströme.
Abhilfe:	- Netz auf Erdschluss prüfen und eventuell Erdschluss beheben. - Eingestellte Schwelle für die Erdschlussüberwachung prüfen (p0287). - Gegebenenfalls das Leistungsteil tauschen.
A06215 (F)	Einspeisung: Summenstrom zu hoch
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die geglättete Summe der Phasenströme ($i_1 + i_2 + i_3$) ist größer als 3 % des Leistungsteilmaximalstroms (r0209). Mögliche Ursachen: - Es liegt ein Erdschluss im Zwischenkreis vor, der zu einem hohen Summenstrom (r0069.6) führt. Der Gleichanteil in den Netzströmen kann zur Beschädigung/Zerstörung von Leistungsteil, Kommutierungs-drossel oder Netzfilter führen! - Der Nullpunktgleich der Strommessung wurde nicht durchgeführt (p3491, A06602). - Strommessung im Leistungsteil defekt. Warnwert (r2124, Fließkomma): Geglättete Summe der Phasenströme.
Abhilfe:	- Prüfung des Zwischenkreises auf nieder- oder hochohmigen Erdschluss und eventuell Erdschluss beheben. - Überwachungszeit der Strom-Offset-Messung vergrößern (p3491). - Eventuell das Leistungsteil tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2)
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)

A06301 (F)	Einspeisung: Netzüberspannung
Meldungswert:	Netzspannung: %1
Antriebsobjekt:	B_INF
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der gefilterte (stationäre) Wert der effektiven Netzspannung Ueff ist höher als die Warnschwelle (p0281). Warnbedingung: $U_{eff} > p0281 * p0210$. Warnwert (r2124, Fließkomma): Aktuelle stationäre Netzspannung.
Abhilfe:	- Netz prüfen. - Anschlussspannung prüfen (p0210). - Warnschwelle prüfen (p0281). Siehe auch: p0210 (Geräte-Anschlussspannung)
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2)
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
F06310 (A)	Einspeisung: Anschlussspannung (p0210) fehlerhaft parametriert
Meldungswert:	Netzspannung: %1
Antriebsobjekt:	B_INF
Reaktion:	KEINE (AUS1, AUS2)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Nach beendeter Vorladung wurde die Netzspannung Ueff anhand der gemessenen Zwischenkreisspannung berechnet. Diese Spannung Ueff liegt nicht innerhalb des Toleranzbereichs der Netzspannung. Für den Toleranzbereich gilt: $85 \% * p0210 < U_{eff} < 110 \% * p0210$. Warnwert (r2124, Fließkomma): Anliegende Netzspannung Ueff. Siehe auch: p0210 (Geräte-Anschlussspannung)
Abhilfe:	- Parametrisierte Anschlussspannung prüfen und gegebenenfalls ändern (p0210). - Netzspannung kontrollieren. Siehe auch: p0210 (Geräte-Anschlussspannung)
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F06310 (A)	Anschlussspannung (p0210) fehlerhaft parametriert
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE (AUS1, AUS2)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Bei AC/AC-Geräten liegt die gemessenen Zwischenkreisspannung nach beendeter Vorladung außerhalb des Toleranzbereichs: $1.16 * p0210 < r0070 < 1.6 * p0210$. Der Fehler kann nur bei ausgeschaltetem Antrieb quitiert werden. Siehe auch: p0210 (Geräte-Anschlussspannung)
Abhilfe:	- Parametrisierte Anschlussspannung prüfen und gegebenenfalls ändern (p0210). - Netzspannung kontrollieren. Siehe auch: p0210 (Geräte-Anschlussspannung)
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F06311	Einspeisung: Anschlussspannung (p0210) fehlerhaft
Meldungswert:	Netzspannung: %1
Antriebsobjekt:	B_INF
Reaktion:	AUS2 (AUS1)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Der in p0210 angegebene Nennwert der Netzspannung liegt außerhalb des Nennspannungsbereichs des Leistungsteils. Nach beendeter Vorladung wurde die aktuelle Netzspannung Ueff anhand der gemessenen Zwischenkreisspannung berechnet. Diese Spannung Ueff liegt nicht innerhalb des erweiterten Toleranzbereichs um die eingestellte Netzspannung in p0210. Für den erweiterten Toleranzbereich gilt: $75 \% * p0210 < U_{eff} < 120 \% * p0210$ Warnwert (r2124, Fließkomma): Anliegende Netzspannung Ueff. Siehe auch: p0210 (Geräte-Anschlussspannung)
Abhilfe:	- Parametrisierte Anschlussspannung prüfen und gegebenenfalls ändern (p0210). - Netzspannung kontrollieren. Siehe auch: p0210 (Geräte-Anschlussspannung)
A06601 (F)	Einspeisung: Strom-Offset-Messung abgebrochen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Defekt der Strommessung oder Vorliegen eines Gleichstroms während der Offset-Messung. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 1: Zu hoher Phasenstrom ist während des Strom-Offset-Abgleichs aufgetreten. 2: Der gemessene Strom-Offset ist größer als 3 % des maximal zulässigen Wandlerstroms (z. B. aufgrund eines Erdschlusses im Zwischenkreis).
Abhilfe:	Zu Warnwert = 1: - Mögliche Abhilfe bei fehlendem Netzschutz: Netz ausreichend lange vor AUS1 = 1 zuschalten. Zu Warnwert = 2: - Defekt der Strommessung oder Vorliegen eines Gleichstroms während der Offset-Messung. - Zwischenkreis auf Erdschluss überprüfen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2)
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
A06602 (F)	Einspeisung: Strom-Offset-Messung nicht möglich
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Nach einem AUS1 = 1 konnte vor dem Zuschalten des Netzschützes innerhalb der Überwachungszeit (p3491) keine gültige Strom-Offset-Messung durchgeführt werden. Die Strom-Offsets werden zu 0 gesetzt.
Abhilfe:	- Zwischenkreis auf Erdschluss überprüfen. Ein Erdschluss kann zur Zerstörung von Bauteilen führen! - Einstellung der Überwachungszeit prüfen und gegebenenfalls vergrößern (p3491). Für eine gültige Messung sind mindestens 100 ms erforderlich (p3491 > 100 ms). Achtung: Ohne gültige Messung ist unter Umständen die Güte der Zwischenkreisspannungsregelung reduziert.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2)
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
F06700 (A)	Einspeisung: Netzschutz schalten bei Belastung
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF
Reaktion:	KEINE (AUS2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Das Netzschutz der Einspeisung soll bei einem EIN-Befehl unter Belastung geschaltet werden.

Abhilfe:	- Zwischenkreis nicht belasten, wenn die Einspeisung keine Betriebsmeldung gibt (r0863.0 = 1). - Nach einer Abschaltung der Einspeisung sind alle Leistungsteile am Zwischenkreis abzuschalten. Dazu ist die Betriebsmeldung der Einspeisung (r0863.0) geeignet zu verschalten.
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

A06810 (F)	Einspeisung: Zwischenkreisspannung Warnschwelle
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Zwischenkreisspannung ist im Betrieb unter die Warnschwelle abgesunken. Die Warnschwelle ergibt sich aus der Summe von p0279 und r0296. Mögliche Ursachen sind: - Netzspannungseinbruch oder eine andere Netzstörung. - Überlastung der Einspeisung. - Bei Active Line Module: Regler falsch parametrier. Siehe auch: p0279 (Zwischenkreisspannung Offset Warnschwelle), r0296 (Zwischenkreisspannung Unterspannungsschwelle)
Abhilfe:	- Netzspannung und Netzqualität prüfen. - Leistungsentnahme reduzieren, sprungartige Lastwechsel vermeiden. - Bei Active Line Module: Reglerparametrierung anpassen (z. B. automatische Netzidentifikation (p3410 = 4, 5)).
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2)
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)

A06900 (F)	Braking Module: Störung (1 -> 0)
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Das Braking Module meldet über Klemme X21.4 (Bauform "Booksize") bzw. Klemme X21.5 (Bauform "Chassis") eine "Störung (1 -> 0)". Dieses Signal wird über Binektoreingang p3866[0...7] verschaltet. Siehe auch: p3866 (Braking Module Störung)
Abhilfe:	- Die Bremsvorgänge reduzieren. - Binektoreingang p3866[0...7] und Verdrahtung von Klemme X21.4 (Bauform "Booksize") bzw. Klemme X21.5 (Bauform "Chassis") überprüfen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS2)
Quittierung bei F:	SOFORT

A06901	Braking Module: Vorwarnung I2t-Abschaltung
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Das Braking Module meldet über die Klemme X21.3 "Vorwarnung I2t-Abschaltung". Dieses Signal wird über den Binektoreingang p3865[0...7] verschaltet. Hinweis: Die Vorwarnung I2t-Abschaltung ist nur bei Bauform "Booksize" möglich. Bei Bauform "Chassis" wird diese Funktion nicht unterstützt.
Abhilfe:	- Die Bremsvorgänge reduzieren. - Binektoreingang p3865[0...7] und Verdrahtung von Klemme X21.3 des jeweiligen Braking Modules überprüfen.

A06904 (N)	Braking Module Intern ist gesperrt
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Das interne Braking Module wurde über Binektoreingang p3680 = 1-Signal gesperrt. Bei gesperrtem Zustand kann keine Energie über den Bremswiderstand abgebaut werden. Siehe auch: p3680 (Braking Module Intern sperren)
Abhilfe:	Das interne Braking Module entsperren (BI: p3680 = 0-Signal).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A06905	Braking Module Intern I2t-Abschaltung Warnung
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Das interne Braking Module gibt eine Warnung wegen zu hohem I2t-Wert aus. Es sind 80 % der maximalen Einschaltdauer des Bremswiderstandes erreicht. Hinweis: Diese Meldung wird auch über BO: p3685 angezeigt. Siehe auch: r3685 (Digital Braking Module Vorwarnung I2t-Abschaltung)
Abhilfe:	Die Bremsvorgänge reduzieren.
F06906 (A)	Braking Module Intern Störung
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Das interne Braking Module gibt eine Störung wegen Überstrom oder zu hohem I2t-Wert aus und ist deshalb gesperrt. Hinweis: Diese Meldung wird auch über BO: p3686 angezeigt. Störwert (r0949, bitweise interpretieren): Bit 0 = 1: I2t-Überschreitung Bit 1 = 1: Überstrom Siehe auch: r3686 (Digital Braking Module Störung)
Abhilfe:	Die Bremsvorgänge reduzieren.
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F06907	Braking Module Intern Übertemperatur
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF
Reaktion:	AUS2 (AUS1, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der angeschlossene Temperatursensor des Bremswiderstandes meldet Übertemperatur. Das Braking Module ist weiterhin aktiv. Bleibt die Übertemperatur länger als 60 s bestehen, so wird die Störung F06908 ausgegeben und das Braking Module abgeschaltet. Siehe auch: r3687 (Digital Braking Module Vorwarnung Übertemperatur)
Abhilfe:	- Die Temperatur am Sensor reduzieren. - Anschluss des Temperatursensors überprüfen.

F06908	Braking Module Intern Übertemperatur Abschaltung
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF
Reaktion:	AUS2 (AUS1)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Abschaltung des Braking Modules durch Übertemperatur am Temperatursensor des Bremswiderstandes. Die Übertemperatur wird länger als 60 s vom Sensor gemeldet. Siehe auch: r3688 (Braking Module Intern Übertemperatur Abschaltung)
Abhilfe:	- Die Temperatur am Sensor reduzieren. - Anschluss des Temperatursensors überprüfen.
F06909	Braking Module Intern Uce-Störung
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der Einbruch der Kollektor-Emitter-Spannung (Uce) führt zu Uce-Fehler und Abschaltung. Siehe auch: r3689 (Digital Braking Module Uce-Störung)
Abhilfe:	- POWER ON durchführen (Aus-/Einschalten). - Gerät austauschen.
A06921 (N)	Bremswiderstand Phasenunsymmetrie
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die drei Widerständen des Bremsstellers sind nicht symmetrisch.
Abhilfe:	- Zuleitungen der Bremswiderstände prüfen. - p1364 vergrößern. Siehe auch: p1360 (Bremschopper Bremswiderstand kalt), p1362 (Bremschopper Einsatzschwelle), r1363 (Bremschopper Ausgangsspannung), p1364 (Bremschopper Widerstand Unsymmetrie)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
F06922	Bremswiderstand Phasenausfall
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Phasenausfall eines Bremswiderstands erkannt. Störwerte: 11 = Phase U 12 = Phase V 13 = Phase W Siehe auch: p3235 (Phasenausfallmeldung Motor Überwachungszeit)
Abhilfe:	Zuleitungen der Bremswiderstände prüfen. Siehe auch: p1360 (Bremschopper Bremswiderstand kalt), p1362 (Bremschopper Einsatzschwelle), r1363 (Bremschopper Ausgangsspannung), p1364 (Bremschopper Widerstand Unsymmetrie)

F07011	Antrieb: Motor Übertemperatur
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	KTY oder kein Sensor: Die gemessene Motortemperatur oder die Modelltemperatur hat die Störschwelle (p0605) überschritten oder die Zeitstufe (p0606) nach Überschreitung der Warnschwelle (p0604) ist abgelaufen. Es erfolgt die in p0610 parametrisierte Reaktion. PTC oder Bimetall-Öffner: Die Auslöseschwelle von 1650 Ohm wurde überschritten oder der Öffner geöffnet und die Zeitstufe (p0606) ist abgelaufen. Es erfolgt die in p0610 parametrisierte Reaktion. Mögliche Ursachen: - Motor ist überlastet. - Motor Umgebungstemperatur zu hoch. - PTC/Bimetall-Öffner: Drahtbruch oder Sensor nicht angeschlossen. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 200: Das I2t-Motormodell meldet Übertemperatur (p0612.0 = 1, p0611 > 0). Nummer des zur Meldung führenden Temperaturkanals (bei SME/TM120 (p0601 = 10, 11)). Siehe auch: p0604 (Motortemperatur Warnschwelle), p0605 (Motortemperatur Störschwelle), p0606 (Motortemperatur Zeitstufe), p0610 (Motorübertemperatur Reaktion)
Abhilfe:	- Motorlast verringern. - Umgebungstemperatur und Motorbelüftung prüfen. - Verdrahtung und Anschluss des PTC oder Bimetall-Öffners prüfen. Siehe auch: p0604 (Motortemperatur Warnschwelle), p0605 (Motortemperatur Störschwelle), p0606 (Motortemperatur Zeitstufe)
A07012 (N)	Antrieb: I2t Motormodell Übertemperatur
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Durch das thermische I2t Motormodell (für Synchronmotoren) wurde die Überschreitung der Temperaturwarnschwelle festgestellt. Siehe auch: r0034 (Motorauslastung), p0605 (Motortemperatur Störschwelle), p0611 (I2t-Motormodell Zeitkonstante thermisch)
Abhilfe:	- Motorlast überprüfen und gegebenenfalls reduzieren. - Umgebungstemperatur des Motors überprüfen. - Thermische Zeitkonstante p0611 überprüfen. - Übertemperatur Störschwelle p0605 überprüfen (= Warnschwelle für I2t-Motormodell s. p0612)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A07015	Antrieb: Motortemperatursensor Warnung
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Bei der Auswertung des in p0600 und p0601 eingestellten Temperatursensors wurde ein Fehler erkannt. Mit dem Fehler wird die Zeit in p0607 gestartet. Liegt der Fehler nach Ablauf dieser Zeit noch an, so wird die Störung F07016 ausgegeben, frühestens jedoch 50 ms nach der Warnung A07015. Mögliche Ursachen: - Drahtbruch oder Sensor nicht angeschlossen (KTY: R > 1630 Ohm). - Gemessener Widerstand zu klein (PTC: R < 20 Ohm, KTY: R < 50 Ohm). Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): - Bei SME/TM120 angewählt (p0601 = 10, 11) gilt: Nummer des zur Meldung führenden Temperaturkanals.

Abhilfe:

- Sensor auf korrekten Anschluss überprüfen.
- Parametrierung überprüfen (p0600, p0601).

Siehe auch: r0035, p0600 (Motortemperatursensor für Überwachung), p0601, p0607 (Temperatursensorfehler Zeitstufe)

F07016 Antrieb: Motortemperatursensor Störung

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Bei der Auswertung des in p0600 und p0601 eingestellten Temperatursensors wurde ein Fehler erkannt.
Mögliche Ursachen:

- Drahtbruch oder Sensor nicht angeschlossen (KTY: $R > 1630 \text{ Ohm}$).
- Gemessener Widerstand zu klein (PTC: $R < 20 \text{ Ohm}$, KTY: $R < 50 \text{ Ohm}$).

Hinweis:
Bei anstehender Warnung A07015 wird die Zeit in p0607 gestartet. Liegt der Fehler nach Ablauf dieser Zeit noch an, so wird die Störung F07016 ausgegeben, frühestens jedoch 50 ms nach der Warnung A07015.
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):

- Bei SME/TM120 angewählt (p0601 = 10, 11) gilt: Nummer des zur Meldung führenden Temperaturkanals.

Siehe auch: p0607 (Temperatursensorfehler Zeitstufe)

Abhilfe:

- Sensor auf korrekten Anschluss überprüfen.
- Parametrierung überprüfen (p0600, p0601).
- Asynchronmotoren: Temperatursensorfehler abschalten (p0607 = 0).

Siehe auch: r0035, p0600 (Motortemperatursensor für Überwachung), p0601, p0607 (Temperatursensorfehler Zeitstufe)

F07080 Antrieb: Regelungsparameter fehlerhaft

Meldungswert: Parameter: %1
Antriebsobjekt: B_INF, ENCODER, HUB, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT (POWER ON)
Ursache: Die Parameter der Regelung sind fehlerhaft parametrierung (z. B. p0356 = L_Streuung = 0).
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
Der Störwert enthält die betroffene Parameternummer.
Folgende Parameternummern treten als Störwerte nur bei Vektorantrieben auf:
p0310, bei Synchronmotoren: p0341, p0344, p0350, p0357
Folgende Parameternummern treten als Störwerte nicht bei Synchronmotoren auf:
p0354, p0358, p0360
Siehe auch: p0310, p0311, p0341, p0344, p0350, p0354, p0356, p0357, p0358, p0360, p0400, p0404, p0408, p0640, p1082, p1300

Abhilfe: Parameter ändern, der im Störwert (r0949) angezeigt wird (z. B. p0640 = Stromgrenze > 0).
Siehe auch: p0311, p0341, p0344, p0350, p0354, p0356, p0358, p0360, p0400, p0404, p0408, p0640, p1082

F07082 Makro: Ausführung nicht möglich

Meldungswert: Fehlerursache: %1, Zusatzinformation: %2, Vorl. Parameternummer: %3
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT
Ursache: Das Makro kann nicht ausgeführt werden.
Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
ccccbbaa hex:
cccc = Vorläufige Parameternummer, bb = Zusatzinformation, aa = Fehlerursache
Fehlerursachen beim Triggerparameter selbst:
19: Aufgerufenes File ist für den Triggerparameter nicht gültig.
20: Aufgerufenes File ist für Parameter 15 nicht gültig.
21: Aufgerufenes File ist für Parameter 700 nicht gültig.
22: Aufgerufenes File ist für Parameter 1000 nicht gültig.
23: Aufgerufenes File ist für Parameter 1500 nicht gültig.
24: Datentyp eines TAG ist falsch (z. B. Index, Number oder Bit ist nicht U16).

Fehlerursachen bei zu setzenden Parametern:

- 25: ErrorLevel hat einen undefinierten Wert.
- 26: Mode hat einen undefinierten Wert.
- 27: Im Tag Value wurde ein Wert als String eingegeben, der nicht "DEFAULT" ist.
- 31: Eingegebener Antriebsobjekttyp unbekannt.
- 32: Für die ermittelte Antriebsobjektnummer konnte kein Gerät gefunden werden.
- 34: Ein Triggerparameter wurde rekursiv aufgerufen.
- 35: Das Schreiben des Parameters über Makro ist nicht erlaubt.
- 36: Prüfung Parameterbeschreibung fehlgeschlagen, Parameter nur lesbar, nicht vorhanden, falscher Datentyp, Wertebereich oder Zuordnung falsch.
- 37: Quellparameter für eine BICO-Verschaltung konnte nicht ermittelt werden.
- 38: Für einen nichtindizierten (bzw. CDS-abhängigen) Parameter wurde ein Index gesetzt.
- 39: Für einen indizierten Parameter wurde kein Index gesetzt.
- 41: Eine BitOperation ist nur für Parameter mit dem Parameterformat DISPLAY_BIN zulässig.
- 42: Für eine BitOperation wurde ein Werte ungleich 0 bzw. 1 gesetzt.
- 43: Das Lesen des durch die BitOperation zu verändernden Parameters ist fehlgeschlagen.
- 51: Werkseinstellung für DEVICE darf nur auf dem DEVICE ausgeführt werden.
- 61: Das Setzen eines Wertes ist fehlgeschlagen.

Abhilfe:

- Den betroffenen Parameter überprüfen.
- Makrodatei und BICO-Verschaltung überprüfen.

Siehe auch: p0015, p0700, p1000 (Makro Konnektoreingänge (CI) für Drehzahlsollwerte), p1500 (Makro Konnektoreingänge (CI) für Momentensollwerte)

F07083 Makro: ACX-File nicht gefunden

Meldungswert: Parameter: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT
Ursache: Das auszuführende ACX-File (Makro) konnte im entsprechenden Verzeichnis nicht gefunden werden.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 Parameternummer, mit dem die Ausführung gestartet wurde.
 Siehe auch: p0015, p0700, p1000 (Makro Konnektoreingänge (CI) für Drehzahlsollwerte), p1500 (Makro Konnektoreingänge (CI) für Momentensollwerte)

Abhilfe:

- Prüfen, ob das File im entsprechenden Verzeichnis auf der Speicherkarte abgelegt ist.

Beispiel:
 Wird p0015 = 1501 gesetzt, so muss das ausgewählte ACX-File in folgendem Verzeichnis vorhanden sein:
 ... /PMACROS/DEVICE/P15/PM001501.ACX

F07084 Makro: Bedingung für WaitUntil nicht erfüllt

Meldungswert: Parameter: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die im Makro eingestellte Warte-Bedingung wurde in einer bestimmten Anzahl von Versuchen nicht erfüllt.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 Parameternummer, für den die Bedingung gesetzt wurde.

Abhilfe: Die Bedingung für die WaitUntil-Schleife überprüfen und richtigstellen.

F07085	Antrieb: Parameter der Steuerung/Regelung geändert
Meldungswert:	Parameter: %1
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Es wurden Parameter der Steuerung/Regelung zwangsweise aus folgenden Gründen geändert: 1. Aufgrund anderer Parameter haben sie dynamische Grenzen überschritten. 2. Aufgrund nicht vorhandener Eigenschaften der erkannten Hardware sind sie nicht anwendbar. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Geänderte Parameternummer. 340: Die automatische Berechnung der Motor- und Regelungsparameter wurde ausgeführt (p0340 = 1), weil die Vektorregelung als Konfiguration nachträglich aktiviert wurde (r0108.2). Siehe auch: p0640 (Stromgrenze), p1082 (Maximaldrehzahl), p1300 (Steuerungs-/Regelungs-Betriebsart), p1800 (Pulsfrequenz Sollwert)
Abhilfe:	Keine notwendig. Es ist keine Parameteränderung notwendig, da die Parameter bereits sinnvoll begrenzt wurden.
F07086	Einheitenumschaltung: Parametergrenzverletzung durch Bezugswertänderung
Meldungswert:	Parameter: %1
Antriebsobjekt:	B_INF, ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Es wurde systemintern ein Bezugsparameter geändert. Das führte dazu, dass bei betroffenen Parametern der eingestellte Wert in bezogener Darstellung nicht geschrieben werden konnte (Ursache: z. B. Verletzung der statischen oder applikativen Minimal-/Maximalgrenze). Die Werte der Parameter wurden auf die entsprechend verletzte Minimal-/Maximalgrenze bzw. auf Werkseinstellung gesetzt. Störwert (r0949, Parameter): Diagnoseparameter r9450 zur Anzeige der Parameter, die nicht neu gerechnet werden konnten. Siehe auch: p0304, p0305, p0310, p0596, p2000, p2001, p2002, p2003, r2004
Abhilfe:	Den angepassten Parameterwert prüfen und gegebenenfalls korrigieren. Siehe auch: r9450 (Bezugswertänderung Parameter mit fehlgeschlagener Berechnung)
F07088	Einheitenumschaltung: Parametergrenzverletzung durch Einheitenumschaltung
Meldungswert:	Parameter: %1
Antriebsobjekt:	B_INF, ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Es wurde eine Einheitenumschaltung angestoßen. Mögliche Ursachen für die Verletzung einer Parametergrenze sind: - Bei der Rundung eines Parameters entsprechend seiner Nachkommastellen wurde die statische Minimal- oder Maximalgrenze verletzt. - Ungenauigkeiten beim Datentyp "FloatingPoint". In diesen Fällen wird bei Verletzung der Minimalgrenze aufgerundet und bei Verletzung der Maximalgrenze abgerundet. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Diagnoseparameter r9451 zur Anzeige aller Parameter, deren Wert angepasst werden musste. Siehe auch: p0100 (Motornorm IEC/NEMA), p0349 (Einheitensystem Motor-Ersatzschaltbilddaten), p0505 (Auswahl Einheitensystem), p0595 (Auswahl technologische Einheit)
Abhilfe:	Die angepassten Parameterwerte prüfen und gegebenenfalls korrigieren. Siehe auch: r9451 (Einheitenumschaltung Angepasste Parameter)

A07089	Einheitenumschaltung: Funktionsmodul aktivieren ist blockiert weil Einheiten umgeschaltet
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Es wurde versucht ein Funktionsmodul zu aktivieren. Das ist nicht zulässig, wenn bereits Einheiten umgeschaltet wurden. Siehe auch: p0100 (Motornorm IEC/NEMA), p0349 (Einheitensystem Motor-Ersatzschaltbilddaten), p0505 (Auswahl Einheitensystem)
Abhilfe:	Einheitenumschaltung(en) auf Werkseinstellung zurückstellen.
F07100	Antrieb: Abtastzeiten nicht zurücksetzbar
Meldungswert:	Parameter: %1
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Beim Zurücksetzen der Antriebsparameter (p0976) sind die Abtastzeiten über p0111, p0112, p0115 nicht zurücksetzbar. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Parameter, dessen Einstellung das Zurücksetzen der Abtastzeiten verhindert. Siehe auch: r0110 (Basisabtastzeiten)
Abhilfe:	- Mit den eingestellten Abtastzeiten weiterarbeiten. - Basistakt p0110[0] vor dem Zurücksetzen der Antriebsparameter auf den ursprünglichen Wert setzen. Siehe auch: r0110 (Basisabtastzeiten)
F07110	Antrieb: Abtastzeiten und Basistakt nicht passend
Meldungswert:	Parameter: %1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die parametrisierten Abtastzeiten passen nicht zum Basistakt. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Der Störwert gibt den betroffenen Parameter an. Siehe auch: r0110, r0111, p0115
Abhilfe:	Stromreglerabtastzeiten identisch zum Basistakt eingeben, z. B. über die Auswahl von p0112. Dabei ist die Auswahl des Basistaktes in p0111 zu beachten. Die Abtastzeiten in p0115 können nur in der Abtastzeiten-Voreinstellung "Experte" (p0112) manuell verändert werden. Siehe auch: r0110, r0111, p0112, p0115
A07200	Antrieb: Steuerungshoheit EIN-Befehl steht an
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der EIN/AUS1-Befehl steht an (kein 0-Signal). Der Befehl wird entweder über Binektoreingang p0840 (aktueller CDS) oder Steuerwort Bit 0 über die Steuerungshoheit beeinflusst.
Abhilfe:	Das Signal über Binektoreingang p0840 (aktueller CDS) oder Steuerwort Bit 0 über die Steuerungshoheit auf 0 schalten.

F07220 (N, A)	Antrieb: Führung durch PLC fehlt
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	Infeed: AUS1 (AUS2, KEINE) Vector: AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Das Signal "Führung durch PLC" fehlt während des Betriebs. - Verschaltung des Binektoreingangs für "Führung durch PLC" falsch (p0854). - Die überlagerte Steuerung hat das Signal "Führung durch PLC" weggenommen. - Die Datenübertragung über den Feldbus (Master/Antrieb) wurde unterbrochen.
Abhilfe:	- Verschaltung des Binektoreingangs für "Führung durch PLC" überprüfen (p0854). - Das Signal "Führung durch PLC" überprüfen und eventuell einschalten. - Die Datenübertragung über den Feldbus (Master/Antrieb) überprüfen. Hinweis: Falls nach Wegnehmen von "Führung durch PLC" der Antrieb weiterfahren soll, muss die Störreaktion auf KEINE oder der Meldungstyp auf Warnung parametrisiert werden.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F07300 (A)	Antrieb: Netzschütz Rückmeldung fehlt
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2 (KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	- Das Netzschütz konnte nicht innerhalb der Zeit in p0861 eingeschaltet werden. - Das Netzschütz konnte nicht innerhalb der Zeit in p0861 ausgeschaltet werden. - Das Netzschütz ist im Betrieb abgefallen. - Das Netzschütz ist eingeschaltet, obwohl der Umrichter ausgeschaltet ist.
Abhilfe:	- Einstellung von p0860 überprüfen. - Rückmeldeschleife vom Netzschütz überprüfen. - Überwachungszeit in p0861erhöhen. Siehe auch: p0860 (Netzschütz Rückmeldung), p0861 (Netzschütz Überwachungszeit)
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F07311	Bypass Motorschalter
Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Störwert (r0949, bitweise interpretieren): Bit 1: Schalter Rückmeldung "geschlossen" fehlt. Bit 2: Schalter Rückmeldung "geöffnet" fehlt. Bit 3: Schalter Rückmeldung zu langsam. Nach dem Schalten wird auf die positive Rückmeldung gewartet. Sollte die Rückmeldung später als die vorgegebene Zeit kommen, kommt es zur Störabschaltung. Bit 6: Rückmeldung Driveschalter ist mit Bypass-Zustand inkonsistent. Beim Einschalten oder beim Staging ist der Driveschalter geschlossen. Siehe auch: p1260 (Bypass Konfiguration), r1261 (Bypass Steuer-/Zustandswort), p1266 (Bypass Steuerbefehl), p1267 (Bypass Umschaltquelle Konfiguration), p1269 (Bypass Schalter Rückmeldung), p1274 (Bypass Schalter Überwachungszeit)
Abhilfe:	- Übertragung der Rückmeldesignale prüfen. - Schalter prüfen.

F07312	Bypass Netzschalter
Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Störwert (r0949, bitweise interpretieren): Bit 1: Schalter Rückmeldung "geschlossen" fehlt. Bit 2: Schalter Rückmeldung "geöffnet" fehlt. Bit 3: Schalter Rückmeldung zu langsam. Nach dem Schalten wird auf die positive Rückmeldung gewartet. Sollte die Rückmeldung später als die vorgegebene Zeit kommen, kommt es zur Störabschaltung. Bit 6: Rückmeldung Netzschalter ist mit Bypass-Zustand inkonsistent. Beim Einschalten oder beim Staging ist der Netzschalter geschlossen, ohne dass es vom Bypass angefordert wird. Siehe auch: p1260 (Bypass Konfiguration), r1261 (Bypass Steuer-/Zustandswort), p1266 (Bypass Steuerbefehl), p1267 (Bypass Umschaltquelle Konfiguration), p1269 (Bypass Schalter Rückmeldung), p1274 (Bypass Schalter Überwachungszeit)
Abhilfe:	- Übertragung der Rückmeldesignale prüfen. - Schalter prüfen.
F07320	Antrieb: Automatischer Wiederanlauf abgebrochen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	- Die vorgegebene Anzahl der Wiederanlaufversuche (p1211) wurde aufgebraucht, da innerhalb der Überwachungszeit (p1213) die Störungen nicht quitiert werden konnten. Bei jedem neuen Anlaufversuch wird die Anzahl der Wiederanlaufversuche (p1211) dekrementiert. - Es steht kein aktiver EIN-Befehl an. - Die Überwachungszeit des Leistungsteil ist abgelaufen (p0857). - Bei Verlassen der Inbetriebnahme bzw. bei Ende der Motoridentifikation oder der Drehzahlregleroptimierung wird nicht automatisch wiedereingeschaltet. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	- Anzahl der Wiederanlaufversuche erhöhen (p1211). Die aktuelle Anzahl der Anlaufversuche wird in r1214 angezeigt. - Die Wartezeit in p1212 und/oder die Überwachungszeit in p1213 erhöhen. - EIN-Befehl anlegen (p0840). - Die Überwachungszeit des Leistungsteils erhöhen oder abschalten (p0857).
F07320	Antrieb: Automatischer Wiederanlauf abgebrochen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	- Die vorgegebene Anzahl der Wiederanlaufversuche (p1211) wurde aufgebraucht, da innerhalb der Überwachungszeit (p1213) die Störungen nicht quitiert werden konnten. Bei jedem neuen Anlaufversuch wird die Anzahl der Wiederanlaufversuche (p1211) dekrementiert. - Es steht kein aktiver EIN-Befehl an. - Die Überwachungszeit des Leistungsteil ist abgelaufen (p0857). - Bei Verlassen der Inbetriebnahme bzw. bei Ende der Motoridentifikation oder der Drehzahlregleroptimierung wird nicht automatisch wiedereingeschaltet. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.

Abhilfe:

- Anzahl der Wiederanlaufversuche erhöhen (p1211). Die aktuelle Anzahl der Anlaufversuche wird in r1214 angezeigt.
- Die Wartezeit in p1212 und/oder die Überwachungszeit in p1213 erhöhen.
- EIN-Befehl anlegen (p0840).
- Die Überwachungszeit des Leistungsteils erhöhen oder abschalten (p0857).
- Die Wartezeit für das Rücksetzen des Anlaufzählers p1213[1] verringern, so dass weniger Fehler im Zeitintervall registriert werden.

A07321 Antrieb: Automatischer Wiederanlauf aktiv

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Die Wiedereinschaltautomatik (WEA) ist aktiv. Bei Netzwiederkehr und/oder Beseitigung von Ursachen für anstehende Störungen wird der Antrieb automatisch wieder eingeschaltet. Die Impulse werden freigegeben und der Motor beginnt zu drehen.

Abhilfe:

- Die Wiedereinschaltautomatik (WEA) gegebenenfalls sperren (p1210 = 0).
- Durch Wegnahme des Einschaltbefehls (BI: p0840) den Wiedereinschaltvorgang gegebenenfalls direkt abbrechen.

F07330 Fangen: Gemessener Suchstrom zu klein

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150

Reaktion: AUS2 (AUS1, KEINE)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Während dem Fangen wurde festgestellt, dass der erreichte Suchstrom zu klein ist. Möglicherweise ist der Motor nicht angeschlossen.

Abhilfe: Anschlussleitungen des Motors überprüfen.

F07331 Fangen: Funktion nicht unterstützt

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150

Reaktion: AUS2 (AUS1, KEINE)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Ein Aufschalten auf den drehenden Motor ist nicht möglich. Die Funktion "Fangen" wird in folgenden Fällen nicht unterstützt:
 Permanenterregter und Fremderregter Synchronmotor (PEM, FEM): Betrieb mit U/f-Kennlinie.
 Permanenterregter Synchronmotor (PEM): Geberloser Betrieb ohne Anschluss eines Voltage Sensing Modules (VSM).

Abhilfe:

- Funktion "Fangen" abwählen (p1200 = 0).
- Steuerungs-/Regelungs-Betriebsart wechseln (p1300).
- Voltage Sensing Module (VSM) anschließen (Spannungsmessung).

A07350 (F) Antrieb: Messtaster auf Digitalausgang parametrier

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Der Messtaster ist an einen bidirektionalen Digitaleingang/-ausgang angeschlossen und die Klemme als Ausgang eingestellt.
 Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
 8: DI/DO 8 (X122.9/X132.1)
 9: DI/DO 9 (X122.10/X132.2)
 10: DI/DO 10 (X122.12/X132.3)
 11: DI/DO 11 (X122.13/X132.4)
 12: DI/DO 12 (X132.9)
 13: DI/DO 13 (X132.10)
 14: DI/DO 14 (X132.12)
 15: DI/DO 15 (X132.13)

Zur Klemmenbezeichnung:
Die erste Bezeichnung gilt für CU320, die zweite für CU305.

Abhilfe:

- Klemme als Eingang einstellen (p0728).
- Messtaster abwählen (p0488, p0489, p0580).

Reaktion bei F: AUS1

Quittierung bei F: SOFORT

A07400 (N) Antrieb: Zwischenkreisspannungs-Maximum-Regler aktiv

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Der Zwischenkreisspannungsregler ist durch Überschreiten der oberen Einschaltsschwelle (r1242, r1282) aktiviert worden.
Die Rücklaufzeiten werden automatisch erhöht, um die Zwischenkreisspannung (r0070) innerhalb der zulässigen Grenzen zu halten. Es entsteht eine Regelabweichung zwischen Soll- und Istzahl.
Beim Abschalten des Zwischenkreisspannungsreglers wird deshalb der Ausgang des Hochlaufgebers auf den Drehzahlwert gesetzt.
Siehe auch: r0056 (Zustandswort Regelung), p1240 (Vdc-Regler oder Vdc-Überwachung Konfiguration), p1280 (Vdc-Regler oder Vdc-Überwachung Konfiguration (U/f))

Abhilfe: Falls ein Eingreifen des Reglers nicht erwünscht ist:

- Rücklaufzeiten erhöhen.
- Vdc_max-Regler abschalten (p1240 = 0 bei Vektorregelung, p1280 = 0 bei U/f-Steuerung).

Wenn Rücklaufzeiten nicht verändert werden sollen:

- Chopper bzw. Rückspeiseeinheit einsetzen.

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

A07401 (N) Antrieb: Zwischenkreisspannungs-Maximum-Regler deaktiviert

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Der Vdc_max-Regler kann die Zwischenkreisspannung (r0070) nicht unterhalb des Grenzwertes (r1242, r1282) halten und wurde deshalb abgeschaltet.

- Netzspannung ist permanent höher als für das Leistungsteil spezifiziert.
- Motor ist permanent im generatorischen Betrieb bedingt durch eine antreibende Last.

Abhilfe:

- Überprüfen, ob die Eingangsspannung innerhalb des zulässigen Bereiches liegt.
- Überprüfen, ob Lastspiel und Lastgrenzen innerhalb der zulässigen Grenzen liegen.

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

A07402 (N) Antrieb: Zwischenkreisspannungs-Minimum-Regler aktiv

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Der Zwischenkreisspannungsregler ist durch Unterschreiten der unteren Einschaltsschwelle (r1246, r1286) aktiviert worden.
Die kinetische Energie des Motors wird verwendet, um den Zwischenkreis zu puffern. Der Antrieb wird dadurch abgebremst.
Siehe auch: r0056 (Zustandswort Regelung), p1240 (Vdc-Regler oder Vdc-Überwachung Konfiguration), p1280 (Vdc-Regler oder Vdc-Überwachung Konfiguration (U/f))

Abhilfe: Warnung geht mit Wiederkehr des speisenden Netzes.

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

F07403 (N, A)	Antrieb: Zwischenkreisspannungsschwelle unten erreicht
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Überwachung der Zwischenkreisspannung ist aktiv (p1240, p1280 = 5, 6) und die untere Zwischenkreisspannungsschwelle (r1246, r1286) wurde im Zustand "Betrieb" erreicht.
Abhilfe:	- Netzspannung überprüfen. - Einspeisung überprüfen. - Geräte-Anschlussspannung (p0210) oder Einschaltpegel (p1245, p1285) anpassen. - Überwachung der Zwischenkreisspannung abschalten (p1240, p1280 = 0).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F07404	Antrieb: Zwischenkreisspannungsschwelle oben erreicht
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Überwachung der Zwischenkreisspannung ist aktiv (p1240, p1280 = 4, 6) und die obere Zwischenkreisspannungsschwelle (r1242, r1282) wurde im Zustand "Betrieb" erreicht.
Abhilfe:	- Netzspannung überprüfen. - Einspeisemodul überprüfen. - Geräte-Anschlussspannung (p0210) anpassen. - Überwachung der Zwischenkreisspannung abschalten (p1240, p1280 = 0).
F07405 (N, A)	Antrieb: Kinetische Pufferung minimale Drehzahl unterschritten
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2 (AUS1, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Während der kinetischen Pufferung ist die minimale Drehzahl (p1257 bzw. p1297 bei Vektorantrieben mit U/f-Steuerung) unterschritten worden, ohne dass das Netz wiedergekehrt ist.
Abhilfe:	Drehzahlschwelle für Vdc_min-Regler (Kinetische Pufferung) überprüfen (p1257, p1297). Siehe auch: p1257 (Vdc_min-Regler Drehzahlschwelle), p1297 (Vdc_min-Regler Drehzahlschwelle (U/f))
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F07406 (N, A)	Antrieb: Kinetische Pufferung maximale Dauer überschritten
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS3 (AUS1, AUS2, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die maximale Pufferzeit (p1255 bzw. p1295 bei Vektorantrieben mit U/f-Steuerung) ist überschritten worden, ohne dass das Netz wiedergekehrt ist.
Abhilfe:	Zeitschwelle für Vdc_min-Regler (Kinetische Pufferung) überprüfen (p1255, p1295). Siehe auch: p1255 (Vdc_min-Regler Zeitschwelle), p1295 (Vdc_min-Regler Zeitschwelle (U/f))
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

A07409	Antrieb: U/f-Steuerung Strombegrenzungsregler aktiv
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Strombegrenzungsregler der U/f-Steuerung wurde durch Überschreiten der Stromgrenze aktiviert.
Abhilfe:	Die Warnung verschwindet automatisch nach einer der folgenden Maßnahmen: - Stromgrenze erhöhen (p0640). - Last reduzieren. - Hochlaufampen für Solldrehzahl verlangsamen.
F07410	Antrieb: Stromreglerausgang begrenzt
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2 (AUS1, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Bedingung " $I_{\text{ist}} = 0$ und $U_{q\_soll\_1}$ länger als 16 ms in Begrenzung" steht an und kann folgende Ursachen haben: - Motor nicht angeschlossen oder Motorschutz geöffnet. - Motordaten und Schaltungsart des Motors (Stern/Dreieck) passen nicht zusammen. - Keine Zwischenkreisspannung vorhanden. - Leistungsteil defekt. - Die Funktion "Fangen" ist nicht aktiviert.
Abhilfe:	- Motor anschließen oder Motorschutz überprüfen. - Motorparametrierung und Schaltungsart (Stern/Dreieck) prüfen. - Zwischenkreisspannung überprüfen (r0070). - Leistungsteil überprüfen. - Funktion "Fangen" aktivieren (p1200).
F07412	Antrieb: Kommutierungswinkel fehlerhaft (Motormodell)
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER (AUS2, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Es wurde ein fehlerhafter Kommutierungswinkel erkannt, der zu einer Mitkopplung im Drehzahlregler führen kann. Mögliche Ursachen: - Der Motorgeber ist falsch auf die Magnetlage justiert. - Der Motorgeber ist beschädigt. - Der Kommutierungswinkeloffset ist falsch eingestellt (p0431). - Die Daten zur Berechnung des Motormodells sind falsch eingestellt (p0356 (Motor-Ständerstreuinduktivität) und/oder p0350 (Motor-Ständerwiderstand) und/oder p0352 (Leitungswiderstand)). - Die Umschalt-drehzahl für das Motormodell ist zu klein (p1752). Die Überwachung wird erst oberhalb der Umschalt-drehzahl wirksam. - Bei aktivierter Pollageidentifikation (p1982 = 1) hat die Pollageidentifikation gegebenenfalls einen fehlerhaften Wert ermittelt. - Das Drehzahl-signal des Motorgebers ist gestört. - Der Regelkreis ist wegen fehlerhafter Parametrierung instabil. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): SERVO: 0: Der Vergleich des Pollagewinkels aus Geber und Motormodell hat einen zu großen Wert ergeben (> 80 ° elektrisch). 1: - VECTOR: 0: Der Vergleich des Pollagewinkels aus Geber und Motormodell hat einen zu großen Wert ergeben (> 45 ° elektrisch). 1: Die Änderung des Drehzahl-signals des Motorgebers hat sich innerhalb eines Stromregler-taktes um > p0492 geändert.

- Abhilfe:**
- Falls der Geberanbau verändert wurde, den Geber neu justieren.
 - Defekten Motorgeber tauschen.
 - Den Kommutierungswinkeloffset richtig einstellen (p0431). Gegebenenfalls über p1990 ermitteln.
 - Motor-Ständerwiderstand, Leitungswiderstand und Motor-Ständerstreuinduktivität richtig einstellen (p0350, p0352, p0356).
 - Leitungswiderstand aus Querschnitt und Länge berechnen, Induktivität und Ständerwiderstand mit Hilfe des Motordatenblatts überprüfen, Ständerwiderstand z. B. mit einem Multimeter messen und gegebenenfalls mit der stehenden Motordatenidentifikation (p1910) die Werte nochmals identifizieren lassen.
 - Die Umschaltzahl für das Motormodell vergrößern (p1752). Bei $p1752 > p1082$ (Maximaldrehzahl) ist die Überwachung komplett ausgeschaltet.
 - Bei aktivierter Pollageidentifikation ($p1982 = 1$) das Verfahren für die Pollageidentifikation prüfen (p1980) und eine neue Pollageidentifikation durch Ab- und Anwahl erzwingen ($p1982 = 0 \rightarrow 1$).
- Hinweis:
Bei High Dynamic Motors (1FK7xxx-7xxx) sollte bei Anwendungen mit hohem Strom die Überwachung gegebenenfalls ausgeschaltet werden.

F07413 Antrieb: Kommutierungswinkel fehlerhaft (Pollageidentifikation)

- Meldungswert:** -
- Antriebsobjekt:** VECTOR_G130/G150
- Reaktion:** GEBER (AUS2, KEINE)
- Quittierung:** SOFORT
- Ursache:** Es wurde ein fehlerhafter Kommutierungswinkel erkannt, der zu einer Mitkopplung im Drehzahlregler führen kann. Innerhalb der Pollageidentifikation ($p1982 = 2$):
- Es wurde eine Differenz zum Geberwinkel von $> 45^\circ$ elektrisch ermittelt.
 - Bei VECTOR innerhalb der Drehgeberjustage ($p1990 = 2$):
 - Es wurde eine Differenz zum Geberwinkel von $> 6^\circ$ elektrisch ermittelt.
- Abhilfe:**
- Den Kommutierungswinkeloffset richtig einstellen (p0431).
 - Nach Gebertausch den Motorgeber neu justieren.
 - Defekten Motorgeber tauschen.
 - Pollageidentifikation überprüfen. Falls die Pollageidentifikation für diesen Motortyp ungeeignet ist, die Plausibilitätsprüfung ausschalten ($p1982 = 0$).

A07416 Antrieb: Konfiguration Flussregler

- Meldungswert:** Parameter: %1, Index: %2, Fehlerursache: %3
- Antriebsobjekt:** VECTOR_G130/G150
- Reaktion:** KEINE
- Quittierung:** KEINE
- Ursache:** Die Konfiguration der Flusssteuerung (p1401) weist Widersprüche auf. Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren):
- ccbbaaaa hex
- aaaa = Parameter
- bb = Index
- cc = Fehlerursache
- cc = 01 hex = 1 dez:
- Schnellmagnetisierung (p1401.6) zu Sanftanlauf (p1401.0).
- cc = 02 hex = 2 dez:
- Schnellmagnetisierung (p1401.6) zu Flussaufbausteuerung (p1401.2).
- cc = 03 hex = 3 dez:
- Schnellmagnetisierung (p1401.6) zu Rs-Identifizierung nach Wiederanlauf (p0621 = 2).
- Abhilfe:**
- Zu Fehlerursache = 1:
- Sanftanlauf ausschalten ($p1401.0 = 0$).
 - Schnellmagnetisierung ausschalten ($p1401.6 = 0$).
- Zu Fehlerursache = 2:
- Flussaufbau-Steuerung ausschalten ($p1401.2 = 0$).
 - Schnellmagnetisierung ausschalten ($p1401.6 = 0$).
- Zu Fehlerursache = 3:
- Rs-Identifikation umparametrieren ($p0621 = 0, 1$).
 - Schnellmagnetisierung ausschalten ($p1401.6 = 0$).

F07417	Antrieb: Pulsverfahren nicht plausibel (Motormodell)
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2 (KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Auswertung der Testimpulsantwort hat fehlerhafte Werte ergeben. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 0: Während des Hochlaufs wurde eine unzulässige Konfiguration des Pulsverfahrens festgestellt. Mögliche Ursachen: - Das Pulsverfahren war während des Systemhochlaufs zunächst angewählt (p1750.5 = 1), jedoch wird das benötigte Current-Oversampling von der Leistungsteilkomponente nicht unterstützt (siehe r0192.23). In Folge wurde p1750.0 automatisch abgewählt. 10: Die Impulsantwort ist wiederholt nicht plausibel. Mögliche Ursachen: - Fehlerhafte Konfiguration der Leistungsteilkomponente. - Die Leistungsteilkomponente ist defekt. 20: Bei vorgegebener Pulsamplitude ist die gemessene Impulsantwort weit größer als der Erwartungswert. Mögliche Ursachen: - Es sind starke Schwingungen in der Orientierungsschleife aufgetreten. - Der Motor ist für hohe Frequenzen kurzgeschlossen (Ausgangsfilter). - Der Motor ist beschädigt.
Abhilfe:	Zu Störwert = 0: Nach zunächst erfolgter automatischer Abwahl des Pulsverfahren (p1750.5=0) ergeben sich zwei Optionen: - Quittieren des Fehlers und Sichern des Parameters p1750.5 = 0 -> Verzicht auf das feldorientierte Regelungsverfahren bis Stillstand, stattdessen Übergang bei kleiner Drehzahl in den gesteuerten Betrieb. - Firmware des Leistungsteils hochrüsten (mindestens V04.30) -> Das feldorientierte Regelungsverfahren bis Stillstand ist verfügbar. Zu Störwert = 10: Bei aktivierter Anwahl des Pulsverfahrens (p1750.5 = 1): - Erneut einen gemeinsamen POWER ON (Aus-/Einschalten) der Control Unit und des Leistungsteils durchführen. oder - Manuellen Warmstart durchführen (p0009 = 30, p0976 = 2, 3). Bleibt dies erfolglos: Leistungsteilkomponente tauschen. Zu Störwert = 20: - Möglicherweise wurden Reglerparameter verstellt (Werkseinstellung, Inbetriebnahme). - Es dürfen keine Filter zwischen Motor und Umrichter verschaltet sein. - Motor überprüfen.
F07422	Antrieb: Referenzmodell Eigenfrequenz > Shannon-Frequenz
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die Filtereigenfrequenz des PT2-Gliedes für das Referenzmodell (p1433) ist größer als die Shannon-Frequenz. Die Shannon-Frequenz berechnet sich nach folgender Formel: $0.5 / p0115[1]$
Abhilfe:	- Eigenfrequenz des PT2-Gliedes für das Referenzmodell verkleinern (p1433). - Drehzahlreglerabtastrzeit verkleinern (p0115[1]).

F07426 (A)	Technologieregler Istwert begrenzt
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der über Konnektoreingang p2264 verschaltete Istwert für den Technologieregler hat eine Begrenzung erreicht. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Obergrenze erreicht. 2: Untergrenze erreicht.
Abhilfe:	- Grenzen an Signalpegel anpassen (p2267, p2268). - Skalierung des Istwerts prüfen (p2264). Siehe auch: p2264 (Technologieregler Istwert), p2267 (Technologieregler Obergrenze Istwert), p2268 (Technologieregler Untergrenze Istwert)
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F07434	Antrieb: Drehsinn ändern unter Impulsfreigabe nicht möglich
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Es wurde unter Impulsfreigabe auf einen Antriebsdatensatz umgeschaltet, der einen anderen Drehsinn parametrisiert hat (p1821). Eine Änderung des Drehsinns des Motors über p1821 ist grundsätzlich nur bei Impulssperre möglich.
Abhilfe:	- Die Umschaltung des Antriebsdatensatzes bei Impulssperre durchführen. - Sicherstellen, dass die Umschaltung auf einen Antriebsdatensatz keine Änderung des Drehsinns des Motors zur Folge hat (d. h. bei diesen Antriebsdatensätzen muss in p1821 der gleiche Wert stehen). Siehe auch: p1821 (Drehsinn)
F07435 (N)	Antrieb: Hochlaufgebersetzen bei geberloser Vektorregelung
Meldungswert:	Parameter: %1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2 (AUS1, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Während des Betriebs mit geberloser Vektorregelung (r1407.1) wurde der Hochlaufgeber angehalten (p1141) oder überbrückt (p1122). Ein interner Setzbefehl des Hochlaufgebers Ausgangs führte zum Einfrieren der gesetzten Soll-drehzahl oder konnte nicht realisiert werden.
Abhilfe:	- Haltbefehl für Hochlaufgeber deaktivieren (p1141). - Hochlaufgeber nicht überbrücken (p1122). - Störung unterdrücken (p2101, p2119). Dies ist notwendig, wenn der Hochlaufgeber über das Tippen angehalten wird, bei gleichzeitiger Sperre des Drehzahlsollwertes (r0898.6). Hinweis: Bei geberloser Vektorregelung ist es nicht sinnvoll, den Hauptsollwert der Drehzahlregelung über p1155 oder p1160 einzulesen (p0922). Der Hauptsollwert sollte in diesem Fall vor dem Hochlaufgeber eingespeist werden (p1070). Grund ist das automatische Setzen des Hochlaufgebers Ausgangs beim Übergang vom drehzahlgeregelten in den drehzahlgesteuerten Betrieb.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

F07439	Antrieb: Höhere Stromreglerdynamik nicht möglich
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2 (KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der Funktion "Stromreglerdynamik höher" (p1810.11 = 1) ist angewählt, wird aber vom Leistungsteil (r0192.27 = 0) oder von der geberlosen Sicherheitstechnik (9506 = 1) nicht unterstützt. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: - Firmware des Booksize-Leistungsteils ist nicht aktuell. - Blocksize- oder S120 Combi-Leistungsteil wurde verwendet. 2: - Es wird ein Sinus-Cosinus-Geber mit geberloser Sicherheitstechnik verwendet.
Abhilfe:	Allgemein: - Die Funktion "Stromreglerdynamik höher" abwählen (p1810.11 = 0) und gegebenenfalls Strom-, Drehzahl- und Lageregler neu einstellen oder berechnen lassen (p0340 = 4). Zu Störwert = 1: - Gegebenenfalls die Firmware des Booksize-Leistungsteils auf neuere Version hochrüsten (Version >= 4.4). - Booksize-Leistungsteil einsetzen (Version >= 4.4). Zu Störwert = 2: - Geberlose Sicherheitstechnik (9506 = 1) auf Sicherheitstechnik mit Geber umparametrieren (p9506 = 0). Siehe auch: r0192 (Leistungsteil Firmware-Eigenschaften), p1810 (Modulator Konfiguration), p9506 (SI Motion Funktionsspezifikation (Control Unit))
A07440	EPOS: Ruckzeit wird begrenzt
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Berechnung der Ruckzeit $T_r = \max(p2572, p2573) / p2574$ ergab einen zu großen Wert, so dass die Ruckzeit intern auf 1000 ms begrenzt wird. Hinweis: Die Warnung wird auch ausgegeben, wenn die Ruckbegrenzung nicht aktiv ist.
Abhilfe:	- Ruckbegrenzung vergrößern (p2574). - Maximalbeschleunigung bzw. Maximalverzögerung verkleinern (p2572, p2573).
A07441	LR: Lageoffset der Absolutwertgeberjustage sichern
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Status der Absolutwertgeberjustage hat sich geändert. Zur permanenten Übernahme des ermittelten Lageoffsets (p2525) ist nichtflüchtig zu speichern (p0971, p0977).
Abhilfe:	Keine notwendig. Diese Warnung verschwindet automatisch nach dem Speichern des Offsets.
F07442 (A)	LR: Multiturn passt nicht zum Modulobereich
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Das Verhältnis von Multiturnauflösung zum Modulobereich (p2576) ist nicht ganzzahlig. Dies führt zum Zurücksetzen der Justage, weil der Lageistwert nach dem Aus-/Einschalten nicht reproduzierbar ist.

Abhilfe:	Das Verhältnis von Multiturnauflösung zum Modulobereich ganzzahlig machen. Das Verhältnis v berechnet sich wie folgt: 1. Motorgeber ohne Lageverfolgung: $v = (p0421 * p2506 * p0433 * p2505) / (p0432 * p2504 * p2576)$ 2. Motorgeber mit Lageverfolgung für das Messgetriebe: $v = (p0412 * p2506 * p2505) / (p2504 * p2576)$ 3. Motorgeber mit Lageverfolgung für das Lastgetriebe: $v = (p2721 * p2506 * p0433) / (p0432 * p2576)$ 4. Motorgeber mit Lageverfolgung für das Last- und Messgetriebe: $v = (p2721 * p2506) / p2576$ 5. Direkter Geber ohne Lageverfolgung: $v = (p0421 * p2506 * p0433) / (p0432 * p2576)$ 6. Direkter Geber mit Lageverfolgung für das Messgetriebe: $v = (p0412 * p2506) / p2576$ Hinweis: Mit Lageverfolgung empfiehlt sich p0412 bzw. p2721 zu ändern. Siehe auch: p0412 (Messgetriebe Absolutwertgeber rotatorisch Umdrehungen virtuell), p0432 (Getriebefaktor Geberumdrrehungen), p0433 (Getriebefaktor Motor-/Lastumdrrehungen), p2721 (Lastgetriebe Absolutwertgeber rotatorisch Umdrehungen virtuell)
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F07443 (A)	LR: Referenzpunkt-Koordinate nicht im zulässigen Bereich
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die bei der Geberjustage über den Konnektoreingang p2599 empfangene Referenzpunkt-Koordinate liegt außerhalb des halben Geberbereiches und kann nicht als aktuelle Achsposition gesetzt werden. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Maximal zulässige Wert für die Referenzpunkt-Koordinate.
Abhilfe:	Für die Referenzpunkt-Koordinate einen kleineren Wert als im Störwert angegeben einstellen.
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F07446 (A)	Lastgetriebe: Lageverfolgung lässt sich nicht zurücksetzen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Lageverfolgung lässt sich nicht zurücksetzen.
Abhilfe:	Die Lageverfolgung wie folgt zurücksetzen: - Geberinbetriebnahme anwählen (p0010 = 4). - Lageverfolgung Position zurücksetzen (p2720.2 = 1). - Geberinbetriebnahme abwählen (p0010 = 0). Danach ist die Störung zu quittieren und gegebenenfalls eine Justage des Absolutwertgebers durchzuführen (p2507).
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F07447	Lastgetriebe: Lageverfolgung maximaler Istwert überschritten
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Geberdatensatz: %2, Antriebsdatensatz: %3
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der Antrieb/Geber (Motorgeber) erkennt bei projektierter Lageverfolgung des Lastgetriebes einen maximal möglichen, absoluten Lageistwert (r2723), der nicht mehr innerhalb von 32 Bit dargestellt werden kann. Maximaler Wert: $p0408 * p2721 * 2^{p0419}$ Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): ccbbaa hex aa = Geberdatensatz bb = Komponentennummer cc = Antriebsdatensatz Siehe auch: p0408 (Rotorischer Geber Strichzahl), p0419 (Feinauflösung Absolutwert Gx_XIST2 (in Bits)), p2721 (Lastgetriebe Absolutwertgeber rotatorisch Umdrehungen virtuell)
Abhilfe:	- Feinauflösung verringern (p0419). - Multiturnauflösung verringern (p2721). Siehe auch: p0419 (Feinauflösung Absolutwert Gx_XIST2 (in Bits)), p2721 (Lastgetriebe Absolutwertgeber rotatorisch Umdrehungen virtuell)
F07448 (A)	Lastgetriebe: Lageverfolgung Linearachse hat maximalen Bereich überschritten
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der aktuell wirksame Motorgeber (Geber 1) hat bei projektierter Linearachse/keine Moduloachse den maximal möglichen Verfahrbereich überschritten. Der maximale Verfahrbereich ist bei projektierter Linearachse auf das 64-fache (+/- 32-fache) von p0421 festgelegt. Er ist in p2721 zu lesen und als Anzahl von Lastumdrehungen zu interpretieren. Hinweis: Nur der Motorgeber im aktuell wirksamen Antriebsdatensatz wird hier überwacht. Der aktuell wirksame Antriebsdatensatz wird in x = r0051 angezeigt und der entsprechende Motorgeber wird in p0187[x] vorgegeben.
Abhilfe:	Die Störung ist wie folgt zu beheben: - Geberinbetriebnahme anwählen (p0010 = 4). - Lageverfolgung Position zurücksetzen (p2720.2 = 1). - Geberinbetriebnahme abwählen (p0010 = 0). Danach ist die Störung zu quittieren und eine Justage des Absolutwertgebers durchzuführen.
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F07449 (A)	Lastgetriebe: Lageverfolgung Aktuelle Position außerhalb Toleranzfenster
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der aktuell wirksame Motorgeber wurde im ausgeschalteten Zustand um einen größeren Wert verfahren als im Toleranzfenster parametrierter. Der Bezug zwischen Mechanik und Geber besteht eventuell nicht mehr. Hinweis: Nur der Motorgeber im aktuell wirksamen Antriebsdatensatz wird hier überwacht. Der aktuell wirksame Antriebsdatensatz wird in x = r0051 angezeigt und der entsprechende Motorgeber wird in p0187[x] vorgegeben. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Abweichung zur letzten Geberposition in Inkrementen des Absolutwertes nach dem Messgetriebe, falls vorhanden. Das Vorzeichen kennzeichnet die Fahrtrichtung. Hinweis: Die gefundene Abweichung wird auch in r2724 angezeigt. Siehe auch: p2722 (Lastgetriebe Lageverfolgung Toleranzfenster), r2724 (Lastgetriebe Lagedifferenz)

Abhilfe: Die Lageverfolgung wie folgt zurücksetzen:
 - Geberinbetriebnahme anwählen (p0010 = 4).
 - Lageverfolgung Position zurücksetzen (p2720.2 = 1).
 - Geberinbetriebnahme abwählen (p0010 = 0).
 Danach ist die Störung zu quittieren und gegebenenfalls eine Justage des Absolutwertgebers durchzuführen (p2507).
 Siehe auch: p0010

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F07450 (A) LR: Stillstandsüberwachung hat angesprochen

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150

Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Der Antrieb hat nach Ablauf der Stillstandsüberwachungszeit (p2543) das Stillstandsfenster (p2542) verlassen.
 - Lageistwert-Invertierung falsch eingestellt (p0410).
 - Stillstandsfenster zu klein eingestellt (p2542).
 - Stillstandsüberwachungszeit zu klein eingestellt (p2543).
 - Lagekreisverstärkung zu klein (p2538).
 - Lagekreisverstärkung zu groß (Instabilität/Schwingverhalten, p2538).
 - Mechanische Überlast.
 - Anschlussleitung Motor/Umrücker prüfen (Phase fehlt, vertauscht).
 - Bei Anwahl Motoridentifikation Nachführbetrieb anwählen (BI: p2655[0] = 1-Signal).
 - Bei Anwahl Funktionsgenerator Nachführbetrieb anwählen (BI: p2655[0] = 1-Signal) und Lageregelung deaktivieren (BI: p2550 = 0-Signal).

Abhilfe: Die Ursachen überprüfen und beseitigen.

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F07451 (A) LR: Positionierüberwachung hat angesprochen

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150

Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Der Antrieb hat mit Ablauf der Positionierüberwachungszeit (p2545) das Positionierfenster (p2544) noch nicht erreicht.
 - Positionierfenster zu klein parametrieren (p2544).
 - Positionierüberwachungszeit zu klein parametrieren (p2545).
 - Lagekreisverstärkung zu klein (p2538).
 - Lagekreisverstärkung zu groß (Instabilität/Schwingverhalten, p2538).
 - Mechanische Klemmung.

Abhilfe: Die Ursachen überprüfen und beseitigen.

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F07452 (A) LR: Schleppabstand zu groß

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150

Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Die Differenz aus dem Lagesollwert und dem Lageistwert (Schleppabstand dynamisches Modell, r2563) ist größer als die Toleranz (p2546).
 - Drehmomenten- bzw. Beschleunigungsvermögen des Antriebs überschritten.
 - Störung des Lagemesssystems.
 - Lageregelsinn stimmt nicht.
 - Verklemmung der Mechanik.
 - Zu hohe Verfahrensgeschwindigkeit oder zu große Lagesollwertdifferenzen.

Abhilfe: Die Ursachen überprüfen und beseitigen.
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F07453 LR: Lageistwertaufbereitung fehlerhaft

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Bei der Lageistwertaufbereitung ist ein Fehler aufgetreten.
Abhilfe: Den Geber für die Lageistwertaufbereitung kontrollieren.

A07454 LR: Lageistwertaufbereitung hat keinen gültigen Geber

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Bei der Lageistwertaufbereitung ist eines der folgenden Probleme aufgetreten:
- Es ist kein Geber für die Lageistwertaufbereitung zugeordnet (p2502 = 0).
- Es ist ein Geber zugeordnet, diesem aber kein Geberdatensatz (p0187 = 99 bzw. p0188 = 99 bzw. p0189 = 99).
- Es ist ein Geber und ein Geberdatensatz zugeordnet, der Geberdatensatz enthält aber keine Geberdaten (p0400 = 0) bzw. ungültige Daten (z. B. p0408 = 0).
Abhilfe: Antriebsdatensätze, Geberdatensätze bzw. Geberzuordnung überprüfen.
Siehe auch: p0187 (Geber 1 Geberdatensatz Nummer), p0188 (Geber 2 Geberdatensatz Nummer), p0189 (Geber 3 Geberdatensatz Nummer), p0400 (Gebertyp Auswahl)

A07455 EPOS: Maximalgeschwindigkeit begrenzt

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die Maximalgeschwindigkeit (p2571) ist zu groß für eine korrekte Berechnung der Modulkorrektur. Innerhalb der Abtastzeit für Positionieren (p0115[5]) darf mit der Maximalgeschwindigkeit maximal die halbe Modulänge zurückgelegt werden. Auf diesen Wert wurde p2571 begrenzt.
Abhilfe: - Maximalgeschwindigkeit verringern (p2571).
- Abtastzeit für Positionieren erhöhen (p0115[5]).

A07456 EPOS: Sollgeschwindigkeit begrenzt

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die aktuelle Sollgeschwindigkeit ist größer als die parametrisierte Maximalgeschwindigkeit (p2571) und wird deshalb begrenzt.
Abhilfe: - Vorgegebene Sollgeschwindigkeit überprüfen.
- Geschwindigkeitsoverride verringern (CI: p2646).
- Maximalgeschwindigkeit erhöhen (p2571).
- Die Signalquelle für die extern begrenzte Geschwindigkeit überprüfen (CI: p2594).

A07457	EPOS: Eingangssignale Kombination unzulässig
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Es wurde eine unzulässige Kombination von gleichzeitig gesetzten Eingangssignalen erkannt. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 0: Tippen 1 und Tippen 2 (p2589, p2590). 1: Tippen 1 oder Tippen 2 und Sollwertdirektvorgabe/MDI (p2589, p2590, p2647). 2: Tippen 1 oder Tippen 2 und Referenzieren Start (p2589, p2590, p2595). 3: Tippen 1 oder Tippen 2 und Verfahrtauftrag aktivieren (p2589, p2590, p2631). 4: Sollwertdirektvorgabe/MDI und Referenzieren Start (p2647, p2595). 5: Sollwertdirektvorgabe/MDI und Verfahrtauftrag aktivieren (p2647, p2631). 6: Referenzieren Start und Verfahrtauftrag aktivieren (p2595, p2631).
Abhilfe:	Die entsprechende Eingangssignale überprüfen und korrigieren.
F07458	EPOS: Referenznocken nicht gefunden
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Nach dem Starten der Referenzpunktfahrt ist die Achse den maximal zulässigen Weg zum Suchen des Referenznocken gefahren, ohne den Referenznocken zu finden.
Abhilfe:	- Binektoreingang "Referenznocken" überprüfen (BI: p2612). - Maximal zulässigen Weg zum Referenznocken überprüfen (p2606). - Wenn Achse ohne Referenznocken, dann p2607 = 0 setzen.
F07459	EPOS: Keine Nullmarke vorhanden
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Nach dem Verlassen des Referenznockens ist die Achse den maximal zulässigen Weg zwischen Referenznocken und Nullmarke gefahren, ohne die Nullmarke zu finden.
Abhilfe:	- Geber hinsichtlich der Nullmarke überprüfen. - Maximal zulässigen Weg zwischen Referenznocken und Nullmarke überprüfen (p2609). - Externe Gebernullmarke (Nullmarkenersatz) verwenden (p0495). Siehe auch: p0495 (Nullmarkenersatz Eingangsklemme)
F07460	EPOS: Referenznockenende nicht gefunden
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Während der Referenzpunktfahrt hat die Achse beim Anfahren der Nullmarke das Verfahrbereichsende erreicht, ohne eine Flanke am Binektoreingang "Referenznocken" (BI: p2612) zu erkennen. Maximaler Verfahrbereich: -2147483648 [LU] ... -2147483647 [LU]
Abhilfe:	- Binektoreingang "Referenznocken" (BI: p2612) überprüfen. - Referenzpunktfahrt wiederholen.

A07461	EPOS: Referenzpunkt nicht gesetzt
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Starten eines Verfahrssatzes/Sollwertdirektvorgabe ist kein Referenzpunkt gesetzt (r2684.11 = 0).
Abhilfe:	Referenzieren durchführen (Referenzpunktfahrt, Fliegendes Referenzieren, Referenzpunkt setzen).
A07462	EPOS: Angewählte Verfahrssatznummer existiert nicht
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Ein über BI: p2625 bis BI: p2630 angewählter Verfahrssatz wurde über BI: p2631 = 0/1-Flanke "Verfahrauftrag aktivieren" gestartet. - Die Nummer des gestarteten Verfahrssatzes ist in p2616[0...n] nicht enthalten. - Der gestartete Verfahrssatz ist ausgeblendet. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Nummer des angewählten und nicht verfügbaren Verfahrssatzes.
Abhilfe:	- Verfahrprogramm korrigieren. - Eine verfügbare Verfahrssatznummer anwählen.
A07463 (F)	EPOS: Externer Satzwechsel im Verfahrssatz nicht angefordert
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Bei einem Verfahrssatz mit der Satzweitschaltung WEITER_EXTERN_ALARM wurde der externe Satzwechsel nicht angefordert. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Nummer des Verfahrssatzes.
Abhilfe:	Die Ursache für das Ausbleiben der Flanke am Binektoreingang (BI: p2632) beheben.
Reaktion bei F:	AUS1
Quittierung bei F:	SOFORT
F07464	EPOS: Verfahrssatz ist inkonsistent
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der Verfahrssatz enthält nicht gültige Informationen. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Nummer des Verfahrssatzes mit ungültigen Informationen.
Abhilfe:	Den Verfahrssatz überprüfen und gegebenenfalls anstehende Warnungen beachten.
A07465	EPOS: Verfahrssatz hat keinen Folgesatz
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Im Verfahrssatz existiert kein Folgesatz. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Nummer des Verfahrssatzes mit fehlendem Folgesatz.
Abhilfe:	- Diesen Verfahrssatz mit Weitschaltbedingung ENDE parametrieren. - Weitere Verfahrssätze mit größerer Satznummer und beim letzten Satz die Weitschaltbedingung ENDE parametrieren.

A07466 EPOS: Verfahrensnummer mehrfach vergeben

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Es wurde die gleiche Verfahrensnummer mehrfach vergeben.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Mehrfach vergebene Nummer des Verfahrens.
Abhilfe: Verfahrensätze korrigieren.

A07467 EPOS: Verfahrens hat unzulässigen Auftragsparameter

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Der Auftragsparameter im Verfahrens beinhaltet einen unzulässigen Wert.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Nummer des Verfahrens mit unzulässigem Auftragsparameter.
Abhilfe: Im Verfahrens den Auftragsparameter korrigieren.

A07468 EPOS: Verfahrens Sprungziel existiert nicht

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Es wurde in einem Verfahrens ein Sprung zu einem nicht vorhandenen Satz programmiert.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Nummer des Verfahrens mit nicht vorhandenem Sprungziel.
Abhilfe: - Verfahrens korrigieren.
- Fehlenden Verfahrens ergänzen.

A07469 EPOS: Verfahrens Zielposition < Software-Endschalter Minus

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Im Verfahrens liegt die angegebene absolute Zielposition außerhalb des durch Software-Endschalter Minus begrenzten Bereichs.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Nummer des Verfahrens mit nicht erlaubter Zielposition.
Abhilfe: - Verfahrens korrigieren.
- Software-Endschalter Minus ändern (CI: p2578, p2580).

A07470 EPOS: Verfahrens Zielposition > Software-Endschalter Plus

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Im Verfahrens liegt die angegebene absolute Zielposition außerhalb des durch den Software-Endschalter Plus begrenzten Bereichs.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Nummer des Verfahrens mit nicht erlaubter Zielposition.
Abhilfe: - Verfahrens korrigieren.
- Software-Endschalter Plus ändern (CI: p2579, p2581).

A07471 EPOS: Verfahrersatz Zielposition außerhalb Modulobereich

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Im Verfahrersatz liegt die Zielposition außerhalb des Modulobereichs.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Nummer des Verfahrersatzes mit nicht erlaubter Zielposition.
Abhilfe: - Im Verfahrersatz die Zielposition korrigieren.
- Modulobereich ändern (p2576).

A07472 EPOS: Verfahrersatz ABS_POS/ABS_NEG nicht möglich

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Im Verfahrersatz wurde der Positioniermodus ABS_POS oder ABS_NEG bei nicht aktivierter Modulokorrektur parametrisiert.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Nummer des Verfahrersatzes mit nicht erlaubtem Positioniermodus.
Abhilfe: Verfahrersatz korrigieren.

A07473 (F) EPOS: Verfahrbereichsanfang angefahren

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die Achse ist beim Verfahren an die Verfahrbereichsgrenze gefahren.
Abhilfe: In positiver Richtung wegfahren.
Reaktion bei F: AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung bei F: SOFORT

A07474 (F) EPOS: Verfahrbereichsende angefahren

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die Achse ist beim Verfahren an die Verfahrbereichsgrenze gefahren.
Abhilfe: In negativer Richtung wegfahren.
Reaktion bei F: AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung bei F: SOFORT

F07475 (A) EPOS: Zielposition < Verfahrbereichsanfang

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die Zielposition beim relativen Verfahren liegt außerhalb des Verfahrbereichs.
Abhilfe: Zielposition korrigieren.
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F07476 (A) EPOS: Zielposition > Verfahrbereichsende

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die Zielposition beim relativen Verfahren liegt außerhalb des Verfahrbereichs.
Abhilfe: Zielposition korrigieren.
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

A07477 (F) EPOS: Zielposition < Software-Endschalter Minus

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die Zielposition beim aktuellen Verfahren ist kleiner als der Software-Endschalter Minus.
Abhilfe:
- Zielposition korrigieren.
- Software-Endschalter Minus ändern (CI: p2578, p2580).
Reaktion bei F: AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung bei F: SOFORT

A07478 (F) EPOS: Zielposition > Software-Endschalter Plus

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die Zielposition beim aktuellen Verfahren ist größer als der Software-Endschalter Plus.
Abhilfe:
- Zielposition korrigieren.
- Software-Endschalter Plus ändern (CI: p2579, p2581).
Reaktion bei F: AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung bei F: SOFORT

A07479 EPOS: Software-Endschalter Minus angefahren

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die Achse befindet sich an der Position von Software-Endschalter Minus. Ein aktiver Verfahrsatz wurde abgebrochen.
Abhilfe:
- Zielposition korrigieren.
- Software-Endschalter Minus ändern (CI: p2578, p2580).

A07480 EPOS: Software-Endschalter Plus angefahren

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die Achse befindet sich an der Position von Software-Endschalter Plus. Ein aktiver Verfahrsatz wurde abgebrochen.
Abhilfe:
- Zielposition korrigieren.
- Software-Endschalter Plus ändern (CI: p2579, p2581).

F07481 (A)	EPOS: Achsposition < Software-Endschalter Minus
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die aktuelle Position der Achse ist kleiner als die Position von Software-Endschalter Minus.
Abhilfe:	- Zielposition korrigieren. - Software-Endschalter Minus ändern (CI: p2578, p2580).
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F07482 (A)	EPOS: Achsposition > Software-Endschalter Plus
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die aktuelle Position der Achse ist größer als die Position von Software-Endschalter Plus.
Abhilfe:	- Zielposition korrigieren. - Software-Endschalter Plus ändern (CI: p2579, p2581).
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
A07483	EPOS: Fahren auf Festanschlag Klemmmoment nicht erreicht
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Festanschlag im Verfahrssatz wurde erreicht ohne dass das Klemmmoment/Klemmkraft erlangt wurde.
Abhilfe:	- Maximalen momentenbildenden Strom prüfen (r1533). - Momentengrenzen prüfen (p1520, p1521). - Leistungsgrenzen prüfen (p1530, p1531). - BICO-Verschaltungen der Momentengrenzen prüfen (p1522, p1523, p1528, p1529).
F07484	EPOS: Festanschlag außerhalb Überwachungsfenster
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS3 (AUS1, AUS2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Im Zustand "Festanschlag erreicht" hat sich die Achse außerhalb des festgelegten Überwachungsfensters (p2635) bewegt.
Abhilfe:	- Überwachungsfenster überprüfen (p2635). - Mechanik überprüfen.
F07485 (A)	EPOS: Festanschlag nicht erreicht
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	In einem Verfahrssatz mit dem Auftrag FESTANSCHLAG wurde die Endposition erreicht ohne einen Festanschlag zu erkennen.
Abhilfe:	- Verfahrssatz überprüfen und Zielposition weiter ins Werkstück legen. - Steuersignal "Festanschlag erreicht" überprüfen (p2637). - Gegebenenfalls das maximale Schleppabstandsfenster zur Festanschlagserkennung verringern (p2634).
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

A07486 EPOS: Zwischenhalt fehlt

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: In den Betriebsarten "Verfahrssätze" oder "Sollwertdirektvorgabe/MDI" hat zum Starten der Bewegung der Binektoreingang "Kein Zwischenhalt/Zwischenhalt" (BI: p2640) kein 1-Signal.
Abhilfe: Ein 1-Signal am Binektoreingang "Kein Zwischenhalt/Zwischenhalt" (BI: p2640) anlegen und die Bewegung erneut starten.

A07487 EPOS: Verfahrtauftrag verwerfen fehlt

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: In den Betriebsarten "Verfahrssätze" oder "Sollwertdirektvorgabe/MDI" hat zum Starten der Bewegung der Binektoreingang "Kein Verfahrtauftrag verwerfen/Verfahrtauftrag verwerfen" (BI: p2641) kein 1-Signal.
Abhilfe: Ein 1-Signal am Binektoreingang "Kein Verfahrtauftrag verwerfen/Verfahrtauftrag verwerfen" (BI: p2641) anlegen und die Bewegung erneut starten.

F07488 EPOS: Relative Positionierung nicht möglich

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung: SOFORT
Ursache: In der Betriebsart "Sollwertdirektvorgabe/MDI" wurde bei kontinuierlicher Übernahme (p2649 = 1) eine relative Positionierung angewählt (BI: p2648 = 0-Signal).
Abhilfe: Die Ansteuerung überprüfen.

A07489 EPOS: Referenzpunktkorrektur außerhalb Fenster

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Bei der Funktion "Fliegendes Referenzieren" liegt die Differenz zwischen der gemessenen Position am Messtaster und der Referenzpunkt-Koordinate außerhalb des parametrierten Fensters.
Abhilfe:

- Mechanik überprüfen.
- Parametrierung des Fensters überprüfen (p2602).

F07490 EPOS: Freigabe während Verfahren weggenommen

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung: SOFORT
Ursache:

- Bei Standardbelegung kann eine andere Störung aufgetreten sein, die als Folge die Wegnahme der Freigabesignale hatte.
- Der Antrieb befindet sich im Zustand "Einschaltsperr" (bei Standardbelegung).

Abhilfe:

- Die Freigabesignale setzen bzw. die Ursache der zuerst aufgetretenen Störung überprüfen und beseitigen (bei Standardbelegung).
- Belegung für die Freigabe des Einfachpositionierers überprüfen.

F07491 (A)	EPOS: STOP-Nocken Minus angefahren
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS3
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Am Binektoreingang BI: p2569 wurde ein 0-Signal erkannt, d. h. der STOP-Nocken Minus wurde angefahren. Bei positiver Verfahrrichtung wurde der STOP-Nocken Minus angefahren, d. h. die Verdrahtung der STOP-Nocken ist falsch.
Abhilfe:	- Den STOP-Nocken Minus in positiver Verfahrrichtung verlassen und die Achse in den gültigen Verfahrbereich zurückfahren. - Verdrahtung der STOP-Nocken überprüfen.
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F07492 (A)	EPOS: STOP-Nocken Plus angefahren
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS3
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Am Binektoreingang BI: p2570 wurde ein 0-Signal erkannt, d. h. der STOP-Nocken Plus wurde angefahren. Bei negativer Verfahrrichtung wurde der STOP-Nocken Plus angefahren, d. h. die Verdrahtung der STOP-Nocken ist falsch.
Abhilfe:	- Den STOP-Nocken Plus in negativer Verfahrrichtung verlassen und die Achse in den gültigen Verfahrbereich zurückfahren. - Verdrahtung der STOP-Nocken überprüfen.
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F07493	LR: Überlauf des Wertebereiches für Lageistwert
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der Wertebereich (-2147483648 ... 2147483647) für die Lageistwertdarstellung wurde überschritten. Mit dem Überlauf wird der Status "Referenziert" bzw. "Justage absolutes Messsystem" zurückgesetzt. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Der Lageistwert (r2521) hat den Wertebereich überschritten. 2: Der Geberlageistwert Gn_XIST2 (r0483) bzw. der Absolutwert nach dem Lastgetriebe (r2723) hat den Wertebereich überschritten. 3: Der maximale Geberwert mal dem Faktor zur Umrechnung der absoluten Lage (r0483 bzw. r2723) von Inkrementen nach Längeneinheiten (LU) hat den Wertebereich für die Lageistwertdarstellung überschritten.
Abhilfe:	Verfahrbereich bzw. Lageauflösung (p2506) gegebenenfalls reduzieren. Feinauflösung des absoluten Lageistwertes erhöhen (p0419). Hinweis zu Störwert = 3: Ist die maximal mögliche absolute Lage (LU) betragsmäßig größer als 4294967296, so kann aufgrund eines Überlaufs nicht justiert werden. Bei rotatorischen Gebern berechnet sich die maximal mögliche absolute Lage (LU) wie folgt: 1. Motorgeber ohne Lageverfolgung $p2506 * p0433 * p2505 / (p0432 * p2504)$ $p2506 * p0433 * p2505 * p0421 / (p0432 * p2504)$ bei Multiturngeber 2. Motorgeber mit Lageverfolgung für Messgetriebe $p2506 * p0412 * p2505 / p2504$ 3. Motorgeber mit Lageverfolgung für Lastgetriebe $p2506 * p2721 * p0433 / p0432$ 4. Motorgeber mit Lageverfolgung für Last- und Messgetriebe $p2506 * p2721$

5. Direkter Geber ohne Lageverfolgung
p2506 * p0433 / p0432
p2506 * p0433 * p0421 / p0432 bei Multiturngerber
6. Direkter Geber mit Lageverfolgung für Messgetriebe
p2506 * p0412

F07494	LR: Antriebsdatensatz-Umschaltung während Betrieb
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Eine Antriebsdatensatz-Umschaltung (DDS-Umschaltung) mit Änderung der mechanischen Verhältnisse (p2503 ... 2506), der Drehrichtung (p1821) oder der Geberzuordnung (p2502) wurde während des Betriebs angefordert. Hinweis: DDS: Drive Data Set (Antriebsdatensatz)
Abhilfe:	Zur Umschaltung des Antriebsdatensatzes zunächst den Modus "Betrieb" verlassen.
A07495 (F)	LR: Referenzfunktion abgebrochen
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Eine aktivierte Referenzfunktion (Referenzmarkensuche oder Messtasterauswertung) wurde abgebrochen. - Ein Geberfehler ist aufgetreten (Gn_ZSW.15 = 1). - Lageistwert während aktivierter Referenzfunktion gesetzt. - Referenzmarkensuche und Messtasterauswertung gleichzeitig aktiviert (BI: p2508 und BI: p2509 = 1-Signal). - Aktivierte Referenzfunktion (Referenzmarkensuche oder Messtasterauswertung) wurde deaktiviert (BI: p2508 und BI: p2509 = 0-Signal).
Abhilfe:	- Ursachen überprüfen und beseitigen. - Ansteuerung zurücksetzen (BI: p2508 und BI: p2509 = 0-Signal) und gewünschte Funktion aktivieren.
Reaktion bei F:	AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung bei F:	SOFORT
A07496	EPOS: Freigabe nicht möglich
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Freigabe für den Einfachpositionierer ist wegen mindestens einem fehlenden Signal nicht möglich. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 1: EPOS Freigabe fehlt (BI: p2656). 2: Lageistwert gültig Rückmeldung fehlt (BI: p2658).
Abhilfe:	Entsprechende Binektoreingänge und Signale prüfen.
A07497	LR: Lagesetzwert aktiviert
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Lageistwert wird während BI: p2514 = 1-Signal auf den über CI: p2515 erhaltenen Wert gesetzt. Eine mögliche Regeldifferenz kann nicht ausgeregelt werden.
Abhilfe:	Keine notwendig. Die Warnung verschwindet automatisch mit BI: p2514 = 0-Signal.

A07498 (F)	LR: Messtasterauswertung nicht möglich
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Bei der Auswertung des Messtasters ist ein Fehler aufgetreten. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 6: Die Eingangsklemme für den Messtaster ist nicht eingestellt. 4098: Fehler bei der Initialisierung des Messtasters. 4100: Die Frequenz der Messpulse ist zu hoch. > 50000: Der Messtakt ist kein ganzzahlig Vielfaches des Lagereglertaktes.
Abhilfe:	Messtasterauswertung deaktivieren (BI: p2509 = 0-Signal). Zu Warnwert = 6: Eingangsklemme für Messtaster einstellen (p0488, p0489 bzw. p2517, p2518). Zu Warnwert = 4098: Die Hardware der Control Unit prüfen. Zu Warnwert = 4100: Die Frequenz der Messpulse am Messtaster reduzieren. Zu Warnwert > 50000: Das Taktverhältnis Messtakt zu Lagereglertakt ganzzahlig einstellen. Dazu kann der aktuell wirksame Messtakt wie folgt aus dem Warnwert ermittelt werden: Tmess [125 µs] = Warnwert - 50000 Mit PROFIBUS entspricht der Messtakt dem PROFIBUS-Takt (r2064[1]). Ohne PROFIBUS ist der Messtakt eine nicht beeinflussbare interne Zykluszeit.
Reaktion bei F:	AUS1
Quittierung bei F:	SOFORT
F07499 (A)	EPOS: Umkehrnocken mit falscher Verfahrriichtung angefahren
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS3
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der Umkehrnocken MINUS wurde in positiver Verfahrriichtung angefahren oder der Umkehrnocken PLUS wurde in negativer Verfahrriichtung angefahren.
Abhilfe:	- Verdrahtung der Umkehrnocken überprüfen (BI: p2613, BI: p2614). - Verfahrriichtung zum Anfahren der Umkehrnocken prüfen.
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F07500	Antrieb: Leistungsteildatensatz PDS nicht projiziert
Meldungswert:	Antriebsdatensatz: %1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Nur für geregelte Netzeinspeisungen/-rückspeisungen: Der Leistungsteildatensatz wurde nicht projiziert, d. h. es wurde keine Datensatznummer in den Antriebsdatensatz eingetragen. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Antriebsdatensatznummer von p0185.
Abhilfe:	In p0185 ist der Index des zum Antriebsdatensatz zugehörigen Leistungsteildatensatzes einzutragen.

F07501	Antrieb: Motordatensatz MDS nicht projiziert
Meldungswert:	Antriebsdatensatz: %1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Nur für Leistungsteile: Der Motordatensatz wurde nicht projiziert, d. h. es wurde keine Datensatznummer in den zugehörigen Antriebsdatensatz eingetragen. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Der Störwert enthält die Antriebsdatensatznummer von p0186.
Abhilfe:	In p0186 ist der Index des zum Antriebsdatensatz zugehörigen Motordatensatzes einzutragen. Siehe auch: p0186 (Motordatensatz (MDS) Nummer)
F07502	Antrieb: Geberdatensatz EDS nicht projiziert
Meldungswert:	Antriebsdatensatz: %1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Nur für Leistungsteile: Der Geberdatensatz wurde nicht projiziert, d. h. es wurde keine Datensatznummer in den zugehörigen Antriebsdatensatz eingetragen. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Der Störwert enthält die Antriebsdatensatznummer von p0187, p0188 bzw. p0189. Der Störwert wird um die 100 * Gebernummer erhöht (z. B. für p0189: Störwert 3xx mit xx = Datensatznummer).
Abhilfe:	In p0187 (1. Geber), p0188 (2. Geber) bzw. p0189 (3. Geber) ist der Index des zum Antriebsdatensatz zugehörigen Geberdatensatzes einzutragen.
F07503	EPOS: STOP-Nocken mit falscher Verfahrrichtung angefahren
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	
Abhilfe:	
A07504	Antrieb: Motordatensatz ist keinem Antriebsdatensatz zugeordnet
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Ein Motordatensatz ist keinem Antriebsdatensatz zugeordnet. In den Antriebsdatensätzen müssen alle vorhandenen Motordatensätze über die MDS-Nummer (p0186[0...n]) zugeordnet werden. Es müssen mindestens so viele Antriebsdatensätze wie Motordatensätze vorhanden sein. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Nummer des nicht zugeordneten Motordatensatzes.
Abhilfe:	In den Antriebsdatensätzen den nicht zugeordneten Motordatensatz über die MDS-Nummer (p0186[0...n]) zuordnen. - Überprüfen, ob alle Motordatensätze den Antriebsdatensätzen zugeordnet sind. - Gegebenenfalls überflüssige Motordatensätze löschen. - Gegebenenfalls neue Antriebsdatensätze anlegen und den entsprechenden Motordatensätzen zuordnen. Siehe auch: p0186 (Motordatensatz (MDS) Nummer)

A07505	EPOS: Fahren auf Festanschlag im U/f-Steuerungs-Betrieb nicht möglich
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Im U/f-Steuerung ist der Verfahrtauftragl "Fahren auf Festanschlag" nicht möglich. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Nummer des Verfahrssatzes mit unzulässigem Auftragsparameter. Siehe auch: p1300 (Steuerungs-/Regelungs-Betriebsart)
Abhilfe:	EPOS Verfahrssätze Auftragsart ändern oder Steuerungs-/Regelungs-Betriebsart ändern. Siehe auch: p1300 (Steuerungs-/Regelungs-Betriebsart)
F07509	Antrieb: Komponentenummer fehlt
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Einem Antriebsdatensatz (DDS) ist ein Motordatensatz (MDS) oder Geberdatensatz (EDS) zugeordnet, der über keine Komponentenummer verfügt. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): nnmmmxxyyy nn: Nummer des MDS/EDS. mmm: Parameternummer der fehlenden Komponentenummer. xx: Nummer des DDS, dem der MDS/EDS zugewiesen ist. yyy: Parameternummer, die den MDS/EDS referenziert. Beispiel: p0186[7] = 5: Dem DDS 7 ist der MDS 5 zugeordnet. p0131[5] = 0: Im MDS 5 ist keine Komponentenummer eingestellt. Warnwert = 0513107186
Abhilfe:	In den Antriebsdatensätzen über p0186, p0187, p0188, p0189 den MDS/EDS nicht mehr zuordnen oder eine gültige Komponentenummer einstellen. Siehe auch: p0131, p0141, p0142, p0186, p0187, p0188, p0189
F07510	Antrieb: Identische Geber im Antriebsdatensatz
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Es sind mehr als ein Geber mit identischer Komponentenummer einem einzigen Antriebsdatensatz zugeordnet. In einem Antriebsdatensatz dürfen keine identischen Geber zusammen betrieben werden. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): $1000 * \text{erster identischer Geber} + 100 * \text{zweiter identischer Geber} + \text{Antriebsdatensatz}$. Beispiel: Störwert = 1203 bedeutet: Im Antriebsdatensatz 3 sind erster (p0187[3]) und zweiter Geber (p0188[3]) identisch.
Abhilfe:	Dem Antriebsdatensatz unterschiedliche Geber zuordnen. Siehe auch: p0141 (Geberschnittstelle (Sensor Module) Komponentenummer), p0187 (Geber 1 Geberdatensatz Nummer), p0188 (Geber 2 Geberdatensatz Nummer), p0189 (Geber 3 Geberdatensatz Nummer)

F07511	Antrieb: Geber mehrfach verwendet
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Jeder Geber darf nur einem Antrieb zugeordnet sein und muss innerhalb eines Antriebs in jedem Antriebsdatensatz entweder immer Geber 1, immer Geber 2 oder immer Geber 3 sein. Diese eindeutige Zuordnung ist verletzt. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Die beiden Parameter in codierter Form, die auf dieselbe Komponentenummer verweisen. Erster Parameter: Index: erste und zweite Dezimalstelle (99 für EDS keinem DDS zugeordnet) Parameternummer: dritte Dezimalstelle (1 für p0187, 2 für p0188, 3 für p0189, 4 für EDS keinem DDS zugeordnet) Antriebsnummer: vierte und fünfte Dezimalstelle Zweiter Parameter: Index: sechste und siebte Dezimalstelle (99 für EDS keinem DDS zugeordnet) Parameternummer: achte Dezimalstelle (1 für p0187, 2 für p0188, 3 für p0189, 4 für EDS keinem DDS zugeordnet) Antriebsnummer: neunte und zehnte Dezimalstelle Siehe auch: p0141 (Geberschnittstelle (Sensor Module) Komponentenummer)
Abhilfe:	Doppelte Verwendung einer Komponentenummer über die beiden im Störwert codierten Parameter korrigieren.
F07512	Antrieb: Geberdatensatzumschaltung nicht parametrierbar
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Durch p0141 ist eine nicht erlaubte Umschaltung des Geberdatensatzes vorbereitet. Eine Geberdatensatzumschaltung ist bei dieser Firmware-Version nur für in der Isttopologie vorhandenen Komponenten erlaubt. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Fehlerhafte EDS-Datensatznummer. Siehe auch: p0187 (Geber 1 Geberdatensatz Nummer), p0188 (Geber 2 Geberdatensatz Nummer), p0189 (Geber 3 Geberdatensatz Nummer)
Abhilfe:	Jeder Geberdatensatz muss einem eigenen DRIVE-CLiQ-Buchse zugeordnet sein. Die Komponentenummern der Geberschnittstellen (p0141) müssen innerhalb eines Antriebsobjektes unterschiedliche Werte besitzen. Es muss Folgendes gelten: p0141[0] ungleich p0141[1] ungleich ... ungleich p0141[n]
A07514 (N)	Antrieb: Datenaufbau entspricht nicht Interface Mode
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Es wurde der Interface Mode "SIMODRIVE 611 universal" eingestellt (p2038 = 1) und der Datenaufbau entspricht nicht diesem Mode. Beim Datenaufbau muss folgende Regel eingehalten werden: Innerhalb der Gruppe von 8 Antriebsdatensätzen muss die Zuordnung zum Motordatensatz gleich eingestellt sein: p0186[0] = p0186[1] = ... = p0186[7] p0186[8] = p0186[9] = ... = p0186[15] p0186[16] = p0186[17] = ... = p0186[23] p0186[24] = p0186[25] = ... = p0186[31] Siehe auch: p0180 (Antriebsdatensätze (DDS) Anzahl), p0186 (Motordatensatz (MDS) Nummer), p2038 (IF1 PRO-Fldrive STW/ZSW Interface Mode)
Abhilfe:	- Den Datenaufbau nach den Regeln des Interface Mode "SIMODRIVE 611 universal" durchführen. - Überprüfen des Interface Mode (p2038).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

F07515	Antrieb: Leistungsteil und Motor falsch verbunden
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	In einem Antriebsdatensatz wurde einem Leistungsteil (über PDS) ein Motor (über MDS) zugeordnet, die in der Solltopologie nicht verbunden sind. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Nummer des falsch parametrisierten Antriebsdatensatzes.
Abhilfe:	- Antriebsdatensatz eine durch die Solltopologie zugelassene Kombination von Motor und Leistungsteil zuordnen. - Solltopologie anpassen. Siehe auch: p0121 (Leistungsteil Komponentenummer), p0131 (Motor Komponentenummer), p0186 (Motordatensatz (MDS) Nummer)
F07516	Antrieb: Datensatz neu in Betrieb nehmen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Es wurde die Zuordnung zwischen Antriebsdatensatz und Motordatensatz (p0186) oder zwischen Antriebsdatensatz und Geberdatensatz geändert (p0187). Deshalb muss eine Neuinbetriebnahme des Antriebsdatensatzes durchgeführt werden. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Neu in Betrieb zu nehmender Antriebsdatensatz.
Abhilfe:	Inbetriebnahme des im Störwert (r0949) angegebenen Antriebsdatensatzes durchführen.
F07517	Antrieb: Geberdatensatzumschaltung falsch parametrisiert
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Ein MDS kann nicht in zwei verschiedenen DDS unterschiedliche Motorgeber haben. Die folgende Parametrierung führt daher zum Fehler: p0186[0] = 0, p0187[0] = 0 p0186[0] = 0, p0187[0] = 1 Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Die unteren 16 Bit zeigen den ersten, die oberen 16 Bit zeigen den zweiten DDS an.
Abhilfe:	Will man einen Motor einmal mit dem einen Motorgeber und das andere Mal mit dem anderen Motorgeber fahren, so muss man dafür zwei verschiedene MDS anlegen, in denen die Motordaten dann dieselben sind. Beispiel: p0186[0] = 0, p0187[0] = 0 p0186[0] = 1, p0187[0] = 1
F07518	Antrieb: Motordatensatzumschaltung falsch parametrisiert
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Es wurde eine falsche Parametrierung von zwei Motordatensätzen festgestellt. Die Parameter r0313 (Berechnung aus p0314, p0310, p0311), r0315 und p1982 dürfen nur dann unterschiedliche Werte haben, wenn den Motordatensätzen unterschiedliche Motoren zugeordnet sind. Die Zuordnung zu den Motoren bzw. Schützen geschieht über p0827. Zwischen den Motordatensätzen kann nicht umgeschaltet werden. Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): xxxxyyyy: xxxx: Erster DDS mit zugeordnetem MDS, yyyy: Zweiter DDS mit zugeordnetem MDS
Abhilfe:	Die Parametrierung der Motordatensätze richtigstellen.

A07519	Antrieb: Motorumschaltung falsch parametrier
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Mit Einstellung p0833.0 = 1 wird eine Motorumschaltung über die Applikation gewünscht. Deshalb muss p0827 in den entsprechenden Motordatensätzen unterschiedliche Werte haben. Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): xxxxyyyy: xxxx: Erster MDS, yyyy: Zweiter MDS
Abhilfe:	- Die entsprechenden Motordatensätze unterschiedlich parametrieren (p0827). - Die Einstellung p0833.0 = 0 (Motorumschaltung über Antrieb) auswählen.
A07520	Antrieb: Motorumschaltung kann nicht ausgeführt werden
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Motorumschaltung kann nicht ausgeführt werden. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 1: Das Schütz für den gerade aktiven Motor kann nicht geöffnet werden, weil bei einem Synchronmotor die Drehzahl (r0063) größer als die Feldschwächeinsatzdrehzahl (p3048) ist. Solange r0063 > p3048 wird der Strom im Motor trotz Impulslöschung nicht abgebaut. 2: Die Rückmeldung "Schütz geöffnet" wurde nicht innerhalb 1 s erkannt. 3: Die Rückmeldung "Schütz geschlossen" wurde nicht innerhalb 1 s erkannt.
Abhilfe:	Zu Warnwert = 1: Die Drehzahl kleiner als die Feldschwächeinsatzdrehzahl einstellen (r0063 < p3048). Zu Warnwert = 2, 3: Die Rückmeldesignale des betroffenen Schützes überprüfen.
A07530	Antrieb: Antriebsdatensatz DDS nicht vorhanden
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der angewählte Antriebsdatensatz ist nicht vorhanden (p0837 > p0180). Es wird keine Umschaltung des Antriebsdatensatzes durchgeführt. Siehe auch: p0180, p0820, p0821, p0822, p0823, p0824, r0837
Abhilfe:	- Vorhandenen Antriebsdatensatz anwählen. - Zusätzliche Antriebsdatensätze anlegen.
A07531	Antrieb: Befehlsdatensatz CDS nicht vorhanden
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der angewählte Befehlsdatensatz ist nicht vorhanden (p0836 > p0170). Es wird keine Umschaltung des Befehlsdatensatzes durchgeführt. Siehe auch: p0810 (Befehlsdatensatz-Anwahl CDS Bit 0), p0811 (Befehlsdatensatz-Anwahl CDS Bit 1), r0836 (Befehlsdatensatz CDS angewählt)
Abhilfe:	- Vorhandenen Befehlsdatensatz anwählen. - Zusätzliche Befehlsdatensätze anlegen.

A07541	Antrieb: Datensatzumschaltung nicht möglich
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die angewählte Antriebsdatensatzumschaltung und die zugeordnete Motorumschaltung ist nicht möglich und wird nicht durchgeführt. Das Motorschütz darf bei Synchronmotoren nur bei Istdrehzahlen kleiner der Feldschwächeinsatzdrehzahl geschaltet werden (r0063 < p0348). Siehe auch: r0063 (Drehzahlwert)
Abhilfe:	Die Drehzahl unter die Feldschwächeinsatzdrehzahl reduzieren.
A07550 (F, N)	Antrieb: Geberparameter zurücksetzen nicht möglich
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Durchführen einer Werkseinstellung (z. B. über p0970 = 1) war das Zurücksetzen der Geberparameter nicht möglich. Die Geberparameter werden über DRIVE-CLiQ direkt aus dem Geber gelesen. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Komponentennummer des betroffenen Gebers.
Abhilfe:	- Vorgang wiederholen. - DRIVE-CLiQ-Verbindung überprüfen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
F07551	Antrieb Geber: Keine Kommutierungswinkel-Information
Meldungswert:	Fehlerursache: %1, Antriebsdatensatz: %2
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2 (IASC/DCBREMSE)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die Kommutierungswinkel-Information fehlt. Damit ist die Regelung von Synchronmotoren nicht möglich. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): yyyyxxxx dez: yyyy = Fehlerursache, xxxx = Antriebsdatensatz yyyy = 1 dez: Der verwendete Motorgeber liefert keinen absoluten Kommutierungswinkel. yyyy = 2 dez: Die eingestellte Übersetzung des Messgetriebes passt nicht zur Polpaarzahl des Motors.
Abhilfe:	Zu Fehlerursache = 1: - Geberparametrierung überprüfen (p0404). - Geber mit Spur C/D, EnDat-Schnittstelle oder Hallsensoren einsetzen. - Geber mit sinusförmiger Spur A/B einsetzen, für den die Motorpolpaarzahl (r0313) ein ganzzahliges Vielfaches der Geberstrichzahl (p0408) ist. - Pollageidentifikation aktivieren (p1982 = 1). Zu Fehlerursache = 2: - Der Quotient Polpaarzahl durch Übersetzung des Messgetriebes muss ganzzahlig sein: (p0314 * p0433) / p0432 Hinweis: Bei Betrieb mit Spur C/D muss dieser Quotient kleiner gleich 8 sein. Siehe auch: p0402 (Getriebetyp Auswahl), p0404 (Geberkonfiguration wirksam), p0432 (Getriebefaktor Geberumdrehungen), p0433 (Getriebefaktor Motor-/Lastumdrehungen)

F07552 (A) Antrieb Geber: Geberkonfiguration nicht unterstützt**Meldungswert:** Fehlerursache: %1, Komponentennummer: %2, Geberdatensatz: %3**Antriebsobjekt:** ENCODER, VECTOR_G130/G150**Reaktion:** AUS2 (AUS1, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)**Quittierung:** SOFORT (POWER ON)**Ursache:** Die angeforderte Geberkonfiguration wird nicht unterstützt. Es dürfen in p0404 nur Bits angefordert werden, die von der Geberauswertung in r0456 als unterstützt gemeldet werden.

Störwert (r0949, dezimal interpretieren):

ccccbbaa hex: cccc = Fehlerursache, bb = Komponentennummer, aa = Geberdatensatz

cccc = 1: Geber sin/cos mit Absolutspur (wird unterstützt von SME25).

cccc = 3: Rechteckgeber (wird unterstützt von SMC30).

cccc = 4: Geber sin/cos (wird unterstützt von SMC20, SMI20, SME20, SME25).

cccc = 10: DRIVE-CLiQ-Geber (wird unterstützt von DQI).

cccc = 12: Geber sin/cos mit Referenzmarke (wird unterstützt von SME20).

cccc = 15: Kommutierung mit Nullmarke bei fremderregten Synchronmotoren mit VECTORMV.

cccc = 23: Resolver (wird unterstützt von SMC10, SMI10).

cccc = 65535: Sonstige Funktion (r0456 und p0404 vergleichen).

Siehe auch: p0404 (Geberkonfiguration wirksam), r0456 (Geberkonfiguration unterstützt)

Abhilfe:
- Geberparametrierung prüfen (p0400, p0404).
- Passende Geberauswertung einsetzen (r0456).

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F07553 (A) Antrieb Geber: Sensor Module Konfiguration nicht unterstützt**Meldungswert:** Geberdatensatz: %1, Erstes fehlerhaftes Bit: %2, Fehlerhafter Parameter: %3**Antriebsobjekt:** ENCODER, VECTOR_G130/G150**Reaktion:** AUS2 (AUS1, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)**Quittierung:** SOFORT (POWER ON)**Ursache:** Die angeforderte Konfiguration wird vom Sensor Module nicht unterstützt.

Bei fehlerhaftem p0430 (cc = 0) gilt:

- Im p0430 (angeforderte Funktionen) wurde mindestens 1 Bit gesetzt, das in r0458 (unterstützte Funktionen) nicht gesetzt ist (Ausnahme: Bit 19, 28, 29, 30, 31).

- Es ist p1982 > 0 (Pollageidentifikation angefordert), aber r0458.16 = 0 (Pollageidentifikation nicht unterstützt).

Bei fehlerhaftem p0437 (cc = 1) gilt:

- Im p0437 (angeforderte Funktionen) wurde mindestens 1 Bit gesetzt, das in r0459 (unterstützte Funktionen) nicht gesetzt ist.

Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):

ddccbbbaa hex

aa: Geberdatensatznummer

bb: Erstes fehlerhaftes Bit

cc: Fehlerhafter Parameter

cc = 0: Fehlerhafter Parameter ist p0430

cc = 1: Fehlerhafter Parameter ist p0437

cc = 2: Fehlerhafter Parameter ist r0459

dd: Reserviert (immer 0)

Abhilfe:
- Geberparametrierung prüfen (p0430, p0437).
- Pollageidentifikation prüfen (p1982).
- Passende Geberauswertung einsetzen (r0458, r0459).
Siehe auch: p0430, p0437, r0458, r0459, p1982

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F07555 (A)	Antrieb Geber: Konfiguration Lageverfolgung
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Geberdatensatz: %2, Antriebsdatensatz: %3, Fehlerursache: %4
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2 (AUS1, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die Konfiguration wird bei der Lageverfolgung nicht unterstützt. Die Lageverfolgung kann nur bei Absolutwertgebern aktiviert werden. Bei Linearachsen kann die Lageverfolgung von Last- und Messgetriebe nicht gleichzeitig aktiviert werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): ddccbbaa hex aa = Geberdatensatz bb = Komponentennummer cc = Antriebsdatensatz dd = Fehlerursache dd = 00 hex = 0 dez Es wird kein Absolutwertgeber eingesetzt. dd = 01 hex = 1 dez Die Lageverfolgung kann nicht aktiviert werden, weil der Speicher des internen NVRAM nicht ausreicht oder eine Control Unit ohne NVRAM vorhanden ist. dd = 02 hex = 2 dez Bei einer Linearachse wurde die Lageverfolgung für Last- und Messgetriebe aktiviert. dd = 03 hex = 3 dez Die Lageverfolgung kann nicht aktiviert werden, weil für diesen Geberdatensatz bereits eine Lageverfolgung mit anderem Getriebefaktor, Achstyp oder Toleranzfenster erkannt wurde. dd = 04 hex = 4 dez Es wird ein Lineargeber eingesetzt. Siehe auch: p0404 (Geberkonfiguration wirksam), p0411 (Messgetriebe Konfiguration)
Abhilfe:	- Absolutwertgeber einsetzen. - Lageverfolgung gegebenenfalls abwählen (p0411 für Messgetriebe, p2720 für Lastgetriebe). - Control Unit mit ausreichendem NVRAM einsetzen. - Die Lageverfolgung des Lastgetriebes im selben Geberdatensatz nur aktivieren, wenn auch Getriebefaktor (p2504, p2505), Achstyp (p2720.1) und Toleranzfenster (p2722) gleich sind.
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F07556	Messgetriebe: Lageverfolgung maximaler Istwert überschritten
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Geberdatensatz: %2
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der Antrieb/Geber erkennt bei projektierter Lageverfolgung des Messgetriebes einen maximal möglichen, absoluten Lageistwert (r0483), der nicht mehr innerhalb von 32 Bit dargestellt werden kann. Maximaler Wert: $p0408 * p0412 * 2^{p0419}$ Störwert (r0949, dezimal interpretieren): aaaayyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Geberdatensatz Siehe auch: p0408 (Rotatorischer Geber Strichzahl), p0412 (Messgetriebe Absolutwertgeber rotatorisch Umdrehungen virtuell), p0419 (Feinauflösung Absolutwert Gx_XIST2 (in Bits))
Abhilfe:	- Feinauflösung verringern (p0419). - Multiturnaflösung verringern (p0412). Siehe auch: p0412 (Messgetriebe Absolutwertgeber rotatorisch Umdrehungen virtuell), p0419 (Feinauflösung Absolutwert Gx_XIST2 (in Bits))

A07557 (F)	Geber 1: Referenzpunkt-Koordinate nicht im zulässigen Bereich
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die bei der Geberjustage über den Konnektoreingang CI: p2599 empfangene Referenzpunkt-Koordinate liegt außerhalb des halben Geberbereiches und kann nicht als aktuelle Achsposition gesetzt werden. Der maximal zulässige Wert wird in der Zusatzinformation angezeigt.
Abhilfe:	Die Referenzpunkt-Koordinate kleiner als den Wert aus der Zusatzinformation einstellen.
Reaktion bei F:	AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung bei F:	SOFORT
A07558 (F)	Geber 2: Referenzpunkt-Koordinate nicht im zulässigen Bereich
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die bei der Geberjustage über den Konnektoreingang CI: p2599 empfangene Referenzpunkt-Koordinate liegt außerhalb des halben Geberbereiches und kann nicht als aktuelle Achsposition gesetzt werden. Der maximal zulässige Wert wird in der Zusatzinformation angezeigt.
Abhilfe:	Die Referenzpunkt-Koordinate kleiner als den Wert aus der Zusatzinformation einstellen.
Reaktion bei F:	AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung bei F:	SOFORT
A07559 (F)	Geber 3: Referenzpunkt-Koordinate nicht im zulässigen Bereich
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die bei der Geberjustage über den Konnektoreingang CI: p2599 empfangene Referenzpunkt-Koordinate liegt außerhalb des halben Geberbereiches und kann nicht als aktuelle Achsposition gesetzt werden. Der maximal zulässige Wert wird in der Zusatzinformation angezeigt.
Abhilfe:	Die Referenzpunkt-Koordinate kleiner als den Wert aus der Zusatzinformation einstellen.
Reaktion bei F:	AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung bei F:	SOFORT
F07560	Antrieb Geber: Strichzahl ist keine Zweierpotenz
Meldungswert:	Geberdatensatz: %1
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2 (AUS1, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Bei rotatorischen Absolutwertgebern muss die Strichzahl in p0408 eine Zweierpotenz sein. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Der Störwert enthält die betroffene Geberdatensatznummer.
Abhilfe:	- Parametrierung überprüfen (p0408, p0404.1, r0458.5). - Gegebenenfalls die Firmware des Sensor Modules hochrüsten.
F07561	Antrieb Geber: Strichzahl Multiturn keine Zweierpotenz
Meldungswert:	Geberdatensatz: %1
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2 (AUS1, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die Multiturnauflösung in p0421 muss eine Zweierpotenz sein. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Der Störwert enthält die betroffene Geberdatensatznummer.

- Abhilfe:**
- Parametrierung überprüfen (p0421, p0404.1, r0458.5).
 - Gegebenenfalls die Firmware des Sensor Modules hochrüsten.

F07562 (A) Antrieb Geber: Lageverfolgung Inkrementalgeber nicht möglich

- Meldungswert:** Fehlerursache: %1, Komponentennummer: %2, Geberdatensatz: %3
- Antriebsobjekt:** ENCODER, VECTOR_G130/G150
- Reaktion:** AUS2 (AUS1, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
- Quittierung:** SOFORT (POWER ON)
- Ursache:** Die angeforderte Lageverfolgung für Inkrementalgeber wird nicht unterstützt.
Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
ccccbbaa hex
aa = Geberdatensatz
bb = Komponentennummer
cccc = Fehlerursache
cccc = 00 hex = 0 dez
Der Gebertyp unterstützt die Funktion "Lageverfolgung Inkrementalgeber" nicht.
cccc = 01 hex = 1 dez
Die Lageverfolgung kann nicht aktiviert werden, weil der Speicher des internen NVRAM nicht ausreicht oder eine Control Unit ohne NVRAM vorhanden ist.
cccc = 04 hex = 4 dez
Es wird ein Lineargeber eingesetzt, der nicht von der Funktion "Lageverfolgung" unterstützt wird.
Siehe auch: p0404 (Geberkonfiguration wirksam), p0411 (Messgetriebe Konfiguration), r0456 (Geberkonfiguration unterstützt)
- Abhilfe:**
- Geberparametrierung prüfen (p0400, p0404).
 - Control Unit mit ausreichendem NVRAM einsetzen.
 - Lageverfolgung für den Inkrementalgeber gegebenenfalls abwählen (p0411.3 = 0).
- Reaktion bei A: KEINE
- Quittierung bei A: KEINE

A07565 (F, N) Antrieb: Geberfehler PROFIdrive-Geberschnittstelle 1

- Meldungswert:** %1
- Antriebsobjekt:** ENCODER, VECTOR_G130/G150
- Reaktion:** KEINE
- Quittierung:** KEINE
- Ursache:** Über die PROFIdrive-Geberschnittstelle für Geber 1 wird ein Geberfehler gemeldet (G1_ZSW.15).
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Fehlercode aus G1_XIST2, siehe Beschreibung zu r0483.
Hinweis:
Diese Warnung wird nur bei p0480[0] ungleich Null ausgegeben.
- Abhilfe:** Geberfehler über das Gebersteuerwort quittieren (G1_STW.15 = 1).
- Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
- Quittierung bei F: SOFORT
- Reaktion bei N: KEINE
- Quittierung bei N: KEINE

A07566 (F, N) Antrieb: Geberfehler PROFIdrive-Geberschnittstelle 2

- Meldungswert:** %1
- Antriebsobjekt:** VECTOR_G130/G150
- Reaktion:** KEINE
- Quittierung:** KEINE
- Ursache:** Über die PROFIdrive-Geberschnittstelle für Geber 2 wird ein Geberfehler gemeldet (G2_ZSW.15).
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Fehlercode aus G2_XIST2, siehe Beschreibung zu r0483.
Hinweis:
Diese Warnung wird nur bei p0480[1] ungleich Null ausgegeben.

Abhilfe: Geberfehler über das Gebersteuerwort quittieren (G2_STW.15 = 1).
Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F: SOFORT
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE

A07567 (F, N) Antrieb: Geberfehler PROFIdrive-Geberschnittstelle 3
Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Über die PROFIdrive-Geberschnittstelle für Geber 3 wird ein Geberfehler gemeldet (G3_ZSW.15).
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Fehlercode aus G3_XIST2, siehe Beschreibung zu r0483.
Hinweis:
Diese Warnung wird nur bei p0480[2] ungleich Null ausgegeben.
Abhilfe: Geberfehler über das Gebersteuerwort quittieren (G3_STW.15 = 1).
Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F: SOFORT
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE

A07569 (F) Geber konnte nicht identifiziert werden
Meldungswert: -
Antriebsobjekt: ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Beim Geber identifizieren (wartend) mit p0400 = 10100 konnte der Geber nicht identifiziert werden.
Eventuell ist ein falscher oder kein Geber vorhanden, eine falsche oder keine Geberleitung am Sensor Module gesteckt oder die DRIVE-CLiQ-Komponente am DRIVE-CLiQ nicht angeschlossen.
Hinweis:
Eine Geberidentifizierung setzt eine Unterstützung durch den Geber voraus und ist in folgenden Fällen möglich:
- Geber mit EnDat-Schnittstelle
- Motor mit DRIVE-CLiQ
Abhilfe:
- Geber bzw. Geberleitung prüfen und gegebenenfalls anschließen.
- DRIVE-CLiQ-Verbindung prüfen und eventuell herstellen.
- Bei Gebern die nicht identifiziert werden können (z. B. Geber ohne EnDat-Schnittstelle) muss der entsprechende Gebertyp in p0400 eingetragen werden.
Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F: SOFORT

F07575 Antrieb: Motorgeber nicht bereit
Meldungswert: -
Antriebsobjekt: B_INF, ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:
Infeed: AUS2
Vector: AUS2 (GEBER)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Der Motorgeber meldet nicht bereit.
- Die Initialisierung von Geber 1 (Motorgeber) ist fehlgeschlagen.
- Die Funktion "Parkender Geber" ist aktiv (Gebersteuerwort G1_STW.14 = 1).
- Die Geberschnittstelle (Sensor Module) ist deaktiviert (p0145).
- Das Sensor Module ist defekt.
Abhilfe: Weitere anstehende Störungen über Geber 1 auswerten.

A07576 Antrieb: Geberloser Betrieb aufgrund Störung aktiv

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Der geberlose Betrieb ist aufgrund einer Störung aktiv (r1407.13 = 1).
Hinweis:
In p0491 ist das Verhalten für Störungen mit Störreaktion GEBER eingestellt.
Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe: - Die Ursache für eventuell anstehende Geberfehler beseitigen.
- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).

A07577 (F) Geber 1: Messtasterauswertung nicht möglich

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Bei der Auswertung des Messtasters ist ein Fehler aufgetreten.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
6: Die Eingangsklemme für den Messtaster ist nicht eingestellt.
4098: Fehler bei der Initialisierung des Messtasters.
4100: Die Frequenz der Messpulse ist zu hoch.
4200: Der PROFIBUS-Takt ist kein ganzzahlig Vielfaches des Lagereglertaktes.
Abhilfe: Messtasterauswertung deaktivieren (BI: p2509 = 0-Signal).
Zu Warnwert = 6:
Eingangsklemme für Messtaster einstellen (p0488, p0489 bzw. p2517, p2518).
Zu Warnwert = 4098:
Die Hardware der Control Unit prüfen.
Zu Warnwert = 4100:
Die Frequenz der Messpulse am Messtaster reduzieren.
Zu Warnwert = 4200:
Das Taktverhältnis PROFIBUS-Takt zu Lagereglertakt ganzzahlig einstellen.
Reaktion bei F: AUS1
Quittierung bei F: SOFORT

A07578 (F) Geber 2: Messtasterauswertung nicht möglich

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Bei der Auswertung des Messtasters ist ein Fehler aufgetreten.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
6: Die Eingangsklemme für den Messtaster ist nicht eingestellt.
4098: Fehler bei der Initialisierung des Messtasters.
4100: Die Frequenz der Messpulse ist zu hoch.
4200: Der PROFIBUS-Takt ist kein ganzzahlig Vielfaches des Lagereglertaktes.
Abhilfe: Messtasterauswertung deaktivieren (BI: p2509 = 0-Signal).
Zu Warnwert = 6:
Eingangsklemme für Messtaster einstellen (p0488, p0489 bzw. p2517, p2518).
Zu Warnwert = 4098:
Die Hardware der Control Unit prüfen.
Zu Warnwert = 4100:
Die Frequenz der Messpulse am Messtaster reduzieren.
Zu Warnwert = 4200:
Das Taktverhältnis PROFIBUS-Takt zu Lagereglertakt ganzzahlig einstellen.
Reaktion bei F: AUS1
Quittierung bei F: SOFORT

A07579 (F) Geber 3: Messtasterauswertung nicht möglich**Meldungswert:** %1**Antriebsobjekt:** VECTOR_G130/G150**Reaktion:** KEINE**Quittierung:** KEINE

Ursache: Bei der Auswertung des Messtasters ist ein Fehler aufgetreten.
 Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
 6: Die Eingangsklemme für den Messtaster ist nicht eingestellt.
 4098: Fehler bei der Initialisierung des Messtasters.
 4100: Die Frequenz der Messpulse ist zu hoch.
 4200: Der PROFIBUS-Takt ist kein ganzzahlig Vielfaches des Lagereglertaktes.

Abhilfe: Messtasterauswertung deaktivieren (BI: p2509 = 0-Signal).
 Zu Warnwert = 6:
 Eingangsklemme für Messtaster einstellen (p0488, p0489 bzw. p2517, p2518).
 Zu Warnwert = 4098:
 Die Hardware der Control Unit prüfen.
 Zu Warnwert = 4100:
 Die Frequenz der Messpulse am Messtaster reduzieren.
 Zu Warnwert = 4200:
 Das Taktverhältnis PROFIBUS-Takt zu Lagereglertakt ganzzahlig einstellen.

Reaktion bei F: AUS1

Quittierung bei F: SOFORT

A07580 (F, N) Antrieb: Kein Sensor Module mit passender Komponentennummer**Meldungswert:** Geberdatensatz: %1**Antriebsobjekt:** ENCODER, VECTOR_G130/G150**Reaktion:** KEINE**Quittierung:** KEINE

Ursache: Es wurde kein Sensor Module mit der in p0141 angegebenen Komponentennummer gefunden.
 Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
 Betroffener Geberdatensatz (Index von p0141).

Abhilfe: Den Parameter p0141 korrigieren.

Reaktion bei F: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)

Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

A07581 (F) Geber 1: Lageistwertaufbereitung fehlerhaft**Meldungswert:** -**Antriebsobjekt:** VECTOR_G130/G150**Reaktion:** KEINE**Quittierung:** KEINE**Ursache:** Bei der Lageistwertaufbereitung ist ein Fehler aufgetreten.**Abhilfe:** Den Geber für die Lageistwertaufbereitung kontrollieren.

Reaktion bei F: AUS1 (AUS2, AUS3)

Quittierung bei F: SOFORT

A07582 (F) Geber 2: Lageistwertaufbereitung fehlerhaft**Meldungswert:** -**Antriebsobjekt:** VECTOR_G130/G150**Reaktion:** KEINE**Quittierung:** KEINE**Ursache:** Bei der Lageistwertaufbereitung ist ein Fehler aufgetreten.**Abhilfe:** Den Geber für die Lageistwertaufbereitung kontrollieren.

Reaktion bei F: AUS1 (AUS2, AUS3)

Quittierung bei F: SOFORT

A07583 (F) Geber 3: Lageistwertaufbereitung fehlerhaft

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Bei der Lageistwertaufbereitung ist ein Fehler aufgetreten.
Abhilfe: Den Geber für die Lageistwertaufbereitung kontrollieren.
Reaktion bei F: AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung bei F: SOFORT

A07584 Geber 1: Lagesetzwert aktiviert

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Der Lageistwert wird während BI: p2514 = 1-Signal auf den über CI: p2515 erhaltenen Wert gesetzt. Eine mögliche Regeldifferenz kann nicht ausgeregelt werden.
Abhilfe: Keine notwendig.
Die Warnung verschwindet automatisch mit BI: p2514 = 0-Signal.

A07585 Geber 2: Lagesetzwert aktiviert

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Der Lageistwert wird während BI: p2514 = 1-Signal auf den über CI: p2515 erhaltenen Wert gesetzt. Eine mögliche Regeldifferenz kann nicht ausgeregelt werden.
Abhilfe: Keine notwendig.
Die Warnung verschwindet automatisch mit BI: p2514 = 0-Signal.

A07586 Geber 3: Lagesetzwert aktiviert

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Der Lageistwert wird während BI: p2514 = 1-Signal auf den über CI: p2515 erhaltenen Wert gesetzt. Eine mögliche Regeldifferenz kann nicht ausgeregelt werden.
Abhilfe: Keine notwendig.
Die Warnung verschwindet automatisch mit BI: p2514 = 0-Signal.

A07587 Geber 1: Lageistwertaufbereitung hat keinen gültigen Geber

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Bei der Lageistwertaufbereitung ist folgendes Problem aufgetreten:
- Es ist ein Geberdatensatz zugeordnet, der Geberdatensatz enthält aber keine Geberdaten (p0400 = 0) bzw. ungültige Daten (z. B. p0408 = 0).
Abhilfe: Antriebsdatensätze, Geberdatensätze überprüfen.
Siehe auch: p0187 (Geber 1 Geberdatensatz Nummer), p0188 (Geber 2 Geberdatensatz Nummer), p0189 (Geber 3 Geberdatensatz Nummer), p0400 (Gebertyp Auswahl)

A07588	Geber 2: Lageistwertaufbereitung hat keinen gültigen Geber
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Bei der Lageistwertaufbereitung ist folgendes Problem aufgetreten: - Es ist ein Geberdatensatz zugeordnet, der Geberdatensatz enthält aber keine Geberdaten (p0400 = 0) bzw. ungültige Daten (z. B. p0408 = 0).
Abhilfe:	Antriebsdatensätze, Geberdatensätze überprüfen. Siehe auch: p0187 (Geber 1 Geberdatensatz Nummer), p0188 (Geber 2 Geberdatensatz Nummer), p0189 (Geber 3 Geberdatensatz Nummer), p0400 (Gebertyp Auswahl)
A07589	Geber 3: Lageistwertaufbereitung hat keinen gültigen Geber
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Bei der Lageistwertaufbereitung ist folgendes Problem aufgetreten: - Es ist ein Geberdatensatz zugeordnet, der Geberdatensatz enthält aber keine Geberdaten (p0400 = 0) bzw. ungültige Daten (z. B. p0408 = 0).
Abhilfe:	Antriebsdatensätze, Geberdatensätze überprüfen. Siehe auch: p0187 (Geber 1 Geberdatensatz Nummer), p0188 (Geber 2 Geberdatensatz Nummer), p0189 (Geber 3 Geberdatensatz Nummer), p0400 (Gebertyp Auswahl)
A07590 (F)	Geber 1: Antriebsdatensatz-Umschaltung während Betrieb
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Eine Antriebsdatensatz-Umschaltung (DDS-Umschaltung) mit Änderung der mechanischen Verhältnisse bzw. der Geberzuordnung (p2502) wurde während des Betriebs angefordert.
Abhilfe:	Für die Umschaltung des Antriebsdatensatzes zunächst den Betriebsmodus "Betrieb" verlassen.
Reaktion bei F:	AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung bei F:	SOFORT
A07591 (F)	Geber 2: Antriebsdatensatz-Umschaltung während Betrieb
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Eine Antriebsdatensatz-Umschaltung (DDS-Umschaltung) mit Änderung der mechanischen Verhältnisse bzw. der Geberzuordnung (p2502) wurde während des Betriebs angefordert.
Abhilfe:	Für die Umschaltung des Antriebsdatensatzes zunächst den Betriebsmodus "Betrieb" verlassen.
Reaktion bei F:	AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung bei F:	SOFORT
A07592 (F)	Geber 3: Antriebsdatensatz-Umschaltung während Betrieb
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Eine Antriebsdatensatz-Umschaltung (DDS-Umschaltung) mit Änderung der mechanischen Verhältnisse bzw. der Geberzuordnung (p2502) wurde während des Betriebs angefordert.

Abhilfe: Für die Umschaltung des Antriebsdatensatzes zunächst den Betriebsmodus "Betrieb" verlassen.
Reaktion bei F: AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung bei F: SOFORT

A07593 (F, N) Geber 1: Wertebereich für Lageistwert überschritten

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Der Wertebereich (-2147483648 ... 2147483647) für die Lageistwertdarstellung wurde überschritten.
Mit dem Überlauf wird der Status "Referenziert" bzw. "Justage absolutes Messsystem" zurückgesetzt.
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
1: Der Lageistwert (r2521) hat den Wertebereich überschritten.
2: Der Geberlageistwert Gn_XIST2 (r0483) bzw. der Absolutwert nach dem Lastgetriebe (r2723) hat den Wertebereich überschritten.
3: Der maximale Geberwert mal dem Faktor zur Umrechnung der absoluten Lage (r0483 bzw. r2723) von Inkrementen nach Längeneinheiten (LU) hat den Wertebereich für die Lageistwertdarstellung überschritten.
Abhilfe: Verfahrensbereich bzw. Lageauflösung gegebenenfalls reduzieren.
Zu Warnwert = 3:
Reduzierung von Lageauflösung und Umrechnungsfaktor:
- Längeneinheit (LU) pro Lastumdrehung bei rotatorischen Gebern reduzieren (p2506).
- Feinauflösung von absoluten Lageistwerten erhöhen (p0419).
Reaktion bei F: AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung bei F: SOFORT
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE

A07594 (F, N) Geber 2: Wertebereich für Lageistwert überschritten

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Der Wertebereich (-2147483648 ... 2147483647) für die Lageistwertdarstellung wurde überschritten.
Mit dem Überlauf wird der Status "Referenziert" bzw. "Justage absolutes Messsystem" zurückgesetzt.
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
1: Der Lageistwert (r2521) hat den Wertebereich überschritten.
2: Der Geberlageistwert Gn_XIST2 (r0483) bzw. der Absolutwert nach dem Lastgetriebe (r2723) hat den Wertebereich überschritten.
3: Der maximale Geberwert mal dem Faktor zur Umrechnung der absoluten Lage (r0483 bzw. r2723) von Inkrementen nach Längeneinheiten (LU) hat den Wertebereich für die Lageistwertdarstellung überschritten.
Abhilfe: Verfahrensbereich bzw. Lageauflösung gegebenenfalls reduzieren.
Zu Warnwert = 3:
Reduzierung von Lageauflösung und Umrechnungsfaktor:
- Längeneinheit (LU) pro Lastumdrehung bei rotatorischen Gebern reduzieren (p2506).
- Feinauflösung von absoluten Lageistwerten erhöhen (p0419).
Reaktion bei F: AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung bei F: SOFORT
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE

A07595 (F, N)	Geber 3: Wertebereich für Lageistwert überschritten
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Wertebereich (-2147483648 ... 2147483647) für die Lageistwertdarstellung wurde überschritten. Mit dem Überlauf wird der Status "Referenziert" bzw. "Justage absolutes Messsystem" zurückgesetzt. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Der Lageistwert (r2521) hat den Wertebereich überschritten. 2: Der Geberlageistwert Gn_XIST2 (r0483) bzw. der Absolutwert nach dem Lastgetriebe (r2723) hat den Wertebereich überschritten. 3: Der maximale Geberwert mal dem Faktor zur Umrechnung der absoluten Lage (r0483 bzw. r2723) von Inkrementen nach Längeneinheiten (LU) hat den Wertebereich für die Lageistwertdarstellung überschritten.
Abhilfe:	Verfahrbereich bzw. Lageauflösung gegebenenfalls reduzieren. Zu Warnwert = 3: Reduzierung von Lageauflösung und Umrechnungsfaktor: - Längeneinheit (LU) pro Lastumdrehung bei rotatorischen Gebern reduzieren (p2506). - Feinauflösung von absoluten Lageistwerten erhöhen (p0419).
Reaktion bei F:	AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A07596 (F)	Geber 1: Referenzfunktion abgebrochen
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Eine aktivierte Referenzfunktion (Referenzmarkensuche oder Messtasterauswertung) wurde abgebrochen. - Ein Geberfehler ist aufgetreten (Gn_ZSW.15 = 1). - Lageistwert während aktivierter Referenzfunktion gesetzt. - Referenzmarkensuche und Messtasterauswertung gleichzeitig aktiviert (BI: p2508 und BI: p2509 = 1-Signal). - Aktivierte Referenzfunktion (Referenzmarkensuche oder Messtasterauswertung) wurde deaktiviert (BI: p2508 und BI: p2509 = 0-Signal).
Abhilfe:	- Ursachen überprüfen und beseitigen. - Ansteuerung zurücksetzen (BI: p2508 und BI: p2509 = 0-Signal) und gewünschte Funktion aktivieren.
Reaktion bei F:	AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung bei F:	SOFORT
A07597 (F)	Geber 2: Referenzfunktion abgebrochen
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Eine aktivierte Referenzfunktion (Referenzmarkensuche oder Messtasterauswertung) wurde abgebrochen. - Ein Geberfehler ist aufgetreten (Gn_ZSW.15 = 1). - Lageistwert während aktivierter Referenzfunktion gesetzt. - Referenzmarkensuche und Messtasterauswertung gleichzeitig aktiviert (BI: p2508 und BI: p2509 = 1-Signal). - Aktivierte Referenzfunktion (Referenzmarkensuche oder Messtasterauswertung) wurde deaktiviert (BI: p2508 und BI: p2509 = 0-Signal).
Abhilfe:	- Ursachen überprüfen und beseitigen. - Ansteuerung zurücksetzen (BI: p2508 und BI: p2509 = 0-Signal) und gewünschte Funktion aktivieren.
Reaktion bei F:	AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung bei F:	SOFORT

A07598 (F)	Geber 3: Referenzfunktion abgebrochen
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Eine aktivierte Referenzfunktion (Referenzmarkensuche oder Messtasterauswertung) wurde abgebrochen. - Ein Geberfehler ist aufgetreten (Gn_ZSW.15 = 1). - Lageistwert während aktivierter Referenzfunktion gesetzt. - Referenzmarkensuche und Messtasterauswertung gleichzeitig aktiviert (BI: p2508 und BI: p2509 = 1-Signal). - Aktivierte Referenzfunktion (Referenzmarkensuche oder Messtasterauswertung) wurde deaktiviert (BI: p2508 und BI: p2509 = 0-Signal).
Abhilfe:	- Ursachen überprüfen und beseitigen. - Ansteuerung zurücksetzen (BI: p2508 und BI: p2509 = 0-Signal) und gewünschte Funktion aktivieren.
Reaktion bei F:	AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung bei F:	SOFORT
F07599 (A)	Geber 1: Justage nicht möglich
Meldungswert:	Antriebsdatensatz: %1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der maximale Geberwert mal dem Faktor zur Umrechnung der absoluten Lage (r0483 bzw. r2723) von Inkrementen nach Längeneinheiten (LU) hat den Wertebereich (-2147483648 ... 2147483647) für die Lageistwertdarstellung überschritten.
Abhilfe:	Ist die maximal mögliche absolute Lage (LU) betragsmäßig größer als 4294967296, so kann aufgrund eines Überlaufs nicht justiert werden. Bei rotatorischen Gebern berechnet sich die maximal mögliche absolute Lage (LU) wie folgt: 1. Motorgeber ohne Lageverfolgung: $p2506 * p0433 * p2505 / (p0432 * p2504)$ $p2506 * p0433 * p2505 * p0421 / (p0432 * p2504)$ bei Multiturngeber 2. Motorgeber mit Lageverfolgung für Messgetriebe $p2506 * p0412 * p2505 / p2504$ 3. Motorgeber mit Lageverfolgung für Lastgetriebe: $p2506 * p2721 * p0433 / p0432$ 4. Motorgeber mit Lageverfolgung für Last- und Messgetriebe: $p2506 * p2721$ 5. Direkter Geber ohne Lageverfolgung: $p2506 * p0433 / p0432$ $p2506 * p0433 * p0421 / p0432$ bei Multiturngeber 6. Direkter Geber mit Lageverfolgung für Messgetriebe: $p2506 * p0412$
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F07600 (A)	Geber 2: Justage nicht möglich
Meldungswert:	Antriebsdatensatz: %1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der maximale Geberwert mal dem Faktor zur Umrechnung der absoluten Lage (r0483 bzw. r2723) von Inkrementen nach Längeneinheiten (LU) hat den Wertebereich (-2147483648 ... 2147483647) für die Lageistwertdarstellung überschritten.
Abhilfe:	Ist die maximal mögliche absolute Lage (LU) betragsmäßig größer als 4294967296, so kann aufgrund eines Überlaufs nicht justiert werden. Bei rotatorischen Gebern berechnet sich die maximal mögliche absolute Lage (LU) wie folgt: 1. Motorgeber ohne Lageverfolgung: $p2506 * p0433 * p2505 / (p0432 * p2504)$ $p2506 * p0433 * p2505 * p0421 / (p0432 * p2504)$ bei Multiturngeber

2. Motorgeber mit Lageverfolgung für Messgetriebe
p2506 * p0412 * p2505 / p2504
3. Motorgeber mit Lageverfolgung für Lastgetriebe:
p2506 * p2721 * p0433 / p0432
4. Motorgeber mit Lageverfolgung für Last- und Messgetriebe:
p2506 * p2721
5. Direkter Geber ohne Lageverfolgung:
p2506 * p0433 / p0432
p2506 * p0433 * p0421 / p0432 bei Multiturngerber
6. Direkter Geber mit Lageverfolgung für Messgetriebe:
p2506 * p0412

Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F07601 (A) Geber 3: Justage nicht möglich

Meldungswert: Antriebsdatensatz: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Der maximale Geberwert mal dem Faktor zur Umrechnung der absoluten Lage (r0483 bzw. r2723) von Inkrementen nach Längeneinheiten (LU) hat den Wertebereich (-2147483648 ... 2147483647) für die Lageistwertdarstellung überschritten.
Abhilfe: Ist die maximal mögliche absolute Lage (LU) betragsmäßig größer als 4294967296, so kann aufgrund eines Überlaufs nicht justiert werden.
Bei rotatorischen Gebern berechnet sich die maximal mögliche absolute Lage (LU) wie folgt:
1. Motorgeber ohne Lageverfolgung:
p2506 * p0433 * p2505 / (p0432 * p2504)
p2506 * p0433 * p2505 * p0421 / (p0432 * p2504) bei Multiturngerber
2. Motorgeber mit Lageverfolgung für Messgetriebe
p2506 * p0412 * p2505 / p2504
3. Motorgeber mit Lageverfolgung für Lastgetriebe:
p2506 * p2721 * p0433 / p0432
4. Motorgeber mit Lageverfolgung für Last- und Messgetriebe:
p2506 * p2721
5. Direkter Geber ohne Lageverfolgung:
p2506 * p0433 / p0432
p2506 * p0433 * p0421 / p0432 bei Multiturngerber
6. Direkter Geber mit Lageverfolgung für Messgetriebe:
p2506 * p0412
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F07800 Antrieb: Kein Leistungsteil vorhanden

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT
Ursache: Das Lesen von Leistungsteilparametern ist nicht möglich oder es sind keine Parameter im Leistungsteil gespeichert. Verbindung von der Control Unit zum Leistungsteil unterbrochen oder defekt.
Hinweis:
Diese Störung tritt auch auf, wenn in der Inbetriebnahme-Software eine falsche Topologie ausgewählt und diese Parametrierung dann in die Control Unit geladen wird.
Siehe auch: r0200 (Leistungsteil Codenummer aktuell)
Abhilfe: - Datenleitung zum Leistungsteil anschließen und CU erneut einschalten (POWER ON).
- CU prüfen bzw. tauschen.
- Zuleitung zwischen CU und Leistungsteil prüfen.
- Nach Korrektur der Topologie das Laden der Parameter mittels Inbetriebnahme-Software erneut durchführen.

F07801 Antrieb: Motor Überstrom

Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der zulässige Grenzstrom des Motors wurde überschritten. - Wirksame Stromgrenze zu klein eingestellt. - Stromregler nicht korrekt eingestellt. - U/f-Betrieb: Hochlauframpe zu klein eingestellt oder Last zu groß. - U/f-Betrieb: Kurzschluss in Motorleitung oder Erdschluss. - U/f-Betrieb: Motorstrom passt nicht zum Strom des Leistungsteils. - Einschalten auf drehenden Motor ohne Funktion Fangen (p1200). Hinweis: Grenzstrom = 2 x Minimum (p0640, 4 x p0305 x p0306) >= 2 x p0305 x p0306
Abhilfe:	- Stromgrenzen überprüfen (p0640). - Vektorregelung: Stromregler überprüfen (p1715, p1717). - U/f-Steuerung: Strombegrenzungsregler überprüfen (p1340 ... p1346). - Hochlauframpe vergrößern (p1120) oder Last verringern. - Motor und Motorleitungen auf Kurz- und Erdschluss überprüfen. - Motor auf Stern-/Dreieck-Anschaltung und Typenschildparametrierung prüfen. - Kombination Leistungsteil und Motor überprüfen. - Funktion Fangen (p1200) wählen, wenn auf drehenden Motor geschaltet wird.

F07802 Antrieb: Einspeisung oder Leistungsteil nicht bereit

Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2 (KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Einspeisung oder Antrieb meldet nach einem internen Einschaltbefehl kein Bereit zurück. - Überwachungszeit zu kurz. - Zwischenkreisspannung nicht vorhanden. - Zugehörige Einspeisung oder Antrieb der meldenden Komponente defekt. - Anschlussspannung falsch eingestellt.
Abhilfe:	- Überwachungszeit vergrößern (p0857). - Für die Zwischenkreisspannung sorgen. Die Zwischenkreisverschiebung überprüfen. Die Einspeisung freigeben. - Zugehörige Einspeisung oder Antrieb der meldenden Komponente tauschen. - Einstellung der Anschlussspannung überprüfen (p0210). Siehe auch: p0857 (Leistungsteil Überwachungszeit)

A07805 (N) Einspeisung: Leistungsteil Überlastung I2t

Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Warnschwelle für I2t-Überlast (p0294) des Leistungsteils überschritten.
Abhilfe:	- Dauerlast verringern. - Lastspiel anpassen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A07805 (N)	Antrieb: Leistungsteil Überlastung I2t
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Warnschwelle für I2t-Überlast (p0294) des Leistungsteils überschritten. Es erfolgt die in p0290 parametrisierte Reaktion. Siehe auch: p0290 (Leistungsteil Überlastreaktion)
Abhilfe:	- Dauerlast verringern. - Lastspiel anpassen. - Zuordnung der Nennströme von Motor und Motor Module überprüfen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
F07807	Antrieb: Kurzschluss erkannt
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2 (KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	An den motorseitigen Ausgangsklemmen des Umrichters wurde ein Leiter-Leiter-Kurzschluss erkannt. Hinweis: Auch ein Vertausch der Netz- und Motorleitungen wird als motorseitiger Kurzschluss erkannt.
Abhilfe:	- Den motorseitigen Anschluss des Umrichters auf einen vorhandenen Leiter-Leiter-Kurzschluss überprüfen. - Den Vertausch von Netz- und Motorleitungen ausschließen.
F07808 (A)	HF Dämpfungsmodul: Dämpfung nicht bereit
Meldungswert:	Neue Meldung: %1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	
Abhilfe:	
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F07810	Antrieb: Leistungsteil-EEPROM ohne Nenndaten
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Im Leistungsteil-EEPROM sind keine Nenndaten abgelegt. Siehe auch: p0205 (Leistungsteil Anwendung), r0206 (Leistungsteil Bemessungsleistung), r0207 (Leistungsteil Bemessungsstrom), r0208 (Leistungsteil Netznennspannung), r0209 (Leistungsteil Maximalstrom)
Abhilfe:	Leistungsteil tauschen oder Siemens Kundendienst informieren.
F07815	Antrieb: Leistungsteil wurde geändert
Meldungswert:	Parameter: %1
Antriebsobjekt:	B_INF
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Codenummer des aktuellen Leistungsteils stimmt nicht mit der gespeicherten Nummer überein. Dies tritt auf, wenn die Vergleichsstufe in p9906 oder p9908 nicht auf 2 (niedrig) oder 3 (minimal) steht. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Nummer des fehlerhaften Parameters. Siehe auch: r0200 (Leistungsteil Codenummer aktuell), p0201 (Leistungsteil Codenummer)

Abhilfe: Ursprüngliches Leistungsteil anschließen und Control Unit erneut einschalten (POWER ON) oder p0201 = r0200 setzen und Inbetriebnahme mit p0010 = 0 verlassen.
Für Einspeisungen gilt:
Es müssen Kommutierungsdrosseln bzw. Netzfilter eingesetzt werden, die für das neue Leistungsteil spezifiziert sind. Anschließend muss eine Netz- und Zwischenkreisidentifikation (p3410 = 5) durchgeführt werden. Der Wechsel des Leistungsteils ohne Neuinbetriebnahme ist nicht möglich, falls sich der Typ der Einspeisung (A_Infeed, B_Infeed, S_Infeed), die Bauform (Booksize, Chassis) oder die Spannungsklasse von altem und neuem Leistungsteil unterscheiden.
Für Wechselrichter gilt:
Wird das neue Leistungsteil akzeptiert, so kann gegebenenfalls die Stromgrenze (p0640) durch einen geringeren Maximalstrom des Leistungsteils (r0209) reduziert werden (Drehmomentgrenzen bleiben erhalten).
Wird nicht nur das Leistungsteil, sondern auch der Motor gewechselt, ist eine erneute Motorinbetriebnahme erforderlich (z. B. über p0010 = 1). Das ist auch notwendig, wenn noch Motordaten über DRIVE-CLiQ zu laden sind.
Siehe auch: r0200 (Leistungsteil Codenummer aktuell)

F07815 Antrieb: Leistungsteil wurde geändert

Meldungswert: Parameter: %1

Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150

Reaktion: KEINE

Quittierung: SOFORT

Ursache: Die Codenummer des aktuellen Leistungsteils stimmt nicht mit der gespeicherten Nummer überein. Dies tritt auf, wenn die Vergleichsstufe in p9906 oder p9908 nicht auf 2 (niedrig) oder 3 (minimal) steht.

Störwert (r0949, dezimal interpretieren):

Nummer des fehlerhaften Parameters.

Siehe auch: r0200 (Leistungsteil Codenummer aktuell), p0201 (Leistungsteil Codenummer)

Abhilfe: Ursprüngliches Leistungsteil anschließen und Control Unit erneut einschalten (POWER ON) oder p0201 = r0200 setzen und Inbetriebnahme mit p0010 = 0 verlassen.

Wird das neue Leistungsteil akzeptiert, so kann gegebenenfalls die Stromgrenze p0640 durch einen geringeren Maximalstrom des Leistungsteils (r0209) reduziert werden (Drehmomentgrenzen bleiben erhalten).

Wird nicht nur das Leistungsteil, sondern auch der Motor gewechselt, ist eine erneute Motorinbetriebnahme erforderlich (z. B. über p0010 = 1). Das ist auch notwendig, wenn noch Motordaten über DRIVE-CLiQ zu laden sind.

Wird die Vergleichsstufe in p9906 = 2, 3 gesetzt, kann die Inbetriebnahme verlassen (p0010 = 0) und der Fehler quitiert werden.

Siehe auch: r0200 (Leistungsteil Codenummer aktuell)

A07820 Antrieb: Temperatursensor nicht angeschlossen

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Der in p0600 angegebene Temperatursensor zur Überwachung der Motortemperatur ist nicht verfügbar.

Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):

1: p0601 = 10 (SME), aber in p0600 nicht Auswertung über Geber angewählt.

2: p0600 = 10 (BICO), aber die Signalquelle (p0603) ist nicht verschaltet.

3: p0601 = 11 (BICO), aber in p0600 nicht Auswertung über BICO-Verschaltung angewählt (20 oder 21).

4: p0601 = 11 (BICO) und p4610-p4613 > 0, aber die dazugehörige Signalquelle (p0608, p0609) ist nicht verschaltet.

5: Komponente mit Sensorauswertung nicht vorhanden oder zwischenzeitlich abgebaut.

6: Auswertung über Motor Module nicht möglich (r0192.21).

Abhilfe: Zu Warnwert = 1:

- In p0600 Geber mit Temperatursensor einstellen.

Zu Warnwert = 2:

- p0603 mit dem Temperatursignal verschalten.

Zu Warnwert = 3, 4:

- Verfügbaren Temperatursensor einstellen (p0600, p0601).

- p4610 ... p4613 = 0 einstellen (Kein Sensor) oder p0608 bzw. p0609 mit externem Temperatursignal verschalten.

Zu Warnwert = 5:

- Komponente mit Temperatursensor anschließen. DRIVE-CLiQ-Verbindung überprüfen.

Zu Warnwert = 6:

- Firmware-Update beim Motor Module durchführen. Temperatursensor über Geber anschließen.

Siehe auch: p0600 (Motortemperatursensor für Überwachung), p0601

A07825 (N)	Antrieb: Simulationsbetrieb aktiviert
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Simulationsbetrieb ist aktiviert. Der Antrieb kann nur eingeschaltet werden, wenn die Zwischenkreisspannung kleiner als 40 V ist.
Abhilfe:	Keine notwendig. Die Warnung verschwindet automatisch, wenn der Simulationsbetrieb mit p1272 = 0 deaktiviert wird.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
F07826	Antrieb: Zwischenkreisspannung bei Simulationsbetrieb zu hoch
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der Simulationsbetrieb ist aktiviert und die Zwischenkreisspannung ist größer als der zulässige Wert von 40 V.
Abhilfe:	- Simulationsbetrieb ausschalten (p1272 = 0) und Störung quittieren. - Eingangsspannung reduzieren, um eine Zwischenkreisspannung unter 40 V zu erzielen.
F07840	Antrieb: Einspeisung Betrieb fehlt
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2 (KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Das Signal "Einspeisung Betrieb" ist nicht vorhanden, obwohl die Freigaben für den Antrieb bereits länger als die parametrisierte Überwachungszeit (p0857) anstehen. - Einspeisung nicht in Betrieb. - Verschaltung des Binektoreingangs für das Bereitsignal ist falsch oder fehlt (p0864). - Einspeisung führt aktuell eine Netzidentifikation durch.
Abhilfe:	- Einspeisung in Betrieb setzen. - Die Verschaltung des Binektoreingangs für das Signal "Einspeisung Betrieb" überprüfen (p0864). - Überwachungszeit vergrößern (p0857). - Abschluss der Netzidentifikation der Einspeisung abwarten. Siehe auch: p0857 (Leistungsteil Überwachungszeit), p0864 (Einspeisung Betrieb)
F07841 (A)	Antrieb: Einspeisung Betrieb zurückgenommen
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Das Signal "Einspeisung Betrieb" wurde während des Betriebs zurückgenommen. - Verschaltung des Binektoreingangs für das Signal "Einspeisung Betrieb" ist falsch oder fehlt (p0864). - Die Freigaben der Einspeisung wurden abgeschaltet. - Die Einspeisung nimmt aufgrund eines Fehlers das Signal "Einspeisung Betrieb" weg.
Abhilfe:	- Verschaltung des Binektoreingangs für das Signal "Einspeisung Betrieb" überprüfen (p0864). - Die Freigaben der Einspeisung überprüfen und eventuell einschalten. - Eine Störung der Einspeisung beheben und quittieren.
Hinweis:	Falls dieser Antrieb zum generatorischen Stützen des Zwischenkreises dienen soll, muss die Störreaktion auf KEINE, AUS1 oder AUS3 parametrisiert werden. Damit kann der Antrieb nach Ausfall der Einspeisung weiterbetrieben werden.
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

A07850 (F) Externe Warnung 1

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Das BICO-Signal für "Externe Warnung 1" wurde ausgelöst.
Die Bedingung für diese externe Warnung steht an.
Siehe auch: p2112 (Externe Warnung 1)
Abhilfe: Die Ursachen für diese Warnung beseitigen.
Reaktion bei F: Infeed: KEINE (AUS1, AUS2)
Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)

A07851 (F) Externe Warnung 2

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Das BICO-Signal für "Externe Warnung 2" wurde ausgelöst.
Die Bedingung für diese externe Warnung steht an.
Siehe auch: p2116 (Externe Warnung 2)
Abhilfe: Die Ursachen für diese Warnung beseitigen.
Reaktion bei F: Infeed: KEINE (AUS1, AUS2)
Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)

A07852 (F) Externe Warnung 3

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Das BICO-Signal für "Externe Warnung 3" wurde ausgelöst.
Die Bedingung für diese externe Warnung steht an.
Siehe auch: p2117 (Externe Warnung 3)
Abhilfe: Die Ursachen für diese Warnung beseitigen.
Reaktion bei F: Infeed: KEINE (AUS1, AUS2)
Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)

F07860 (A) Externe Störung 1

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE)
Vector: AUS2 (AUS1, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung: SOFORT (POWER ON)
Ursache: Das BICO-Signal für "Externe Störung 1" wurde ausgelöst.
Siehe auch: p2106 (Externe Störung 1)
Abhilfe: Die Ursachen für diese Störung beseitigen.
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F07861 (A)	Externe Störung 2
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE) Vector: AUS2 (AUS1, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Das BICO-Signal für "Externe Störung 2" wurde ausgelöst. Siehe auch: p2107 (Externe Störung 2)
Abhilfe:	Die Ursachen für diese Störung beseitigen.
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F07862 (A)	Externe Störung 3
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE) Vector: AUS2 (AUS1, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Das BICO-Signal für "Externe Störung 3" wurde ausgelöst. Siehe auch: p2108, p3111, p3112
Abhilfe:	Die Ursachen für diese Störung beseitigen.
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F07890	Interner Spannungsschutz/Interner Ankerkurzschluss mit STO aktiv
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der interne Ankerkurzschluss (p1231 = 4) ist nicht möglich, da Safe Torque Off (STO) freigegeben ist. Die Impulse können nicht freigegeben werden.
Abhilfe:	Internen Ankerkurzschluss ausschalten (p1231 = 0) oder Safe Torque Off deaktivieren (p9501 = p9561 = 0). Hinweis: STO: Safe Torque Off (Sicher abgeschaltetes Moment) / SH: Safe standstill (Sicherer Halt)
F07900 (N, A)	Antrieb: Motor blockiert
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der Motor arbeitet länger als die Zeit in p2177 an der Drehmomentgrenze und unterhalb der Drehzahlschwelle in p2175. Diese Meldung kann auch ausgelöst werden, wenn der Drehzahlwert schwingt und der Drehzahlreglerausgang immer wieder kurzzeitig an den Anschlag kommt. Ist Simulationsbetrieb eingeschaltet (p1272 = 1) und Regelung mit Drehzahlgeber aktiviert (p1300 = 21), so wird die Blockiermeldung generiert, wenn das Gebersignal nicht von einem Motor kommt, der mit dem Drehmomentsollwert der Regelung angetrieben wird. Siehe auch: p2175 (Motor blockiert Drehzahlschwelle), p2177 (Motor blockiert Verzögerungszeit)

Abhilfe:	- Freies Drehen des Motors überprüfen. - Drehmomentgrenze überprüfen: Bei positiver Drehrichtung r1538, bei negativer Drehrichtung r1539. - Parameter der Meldung "Motor blockiert" überprüfen und eventuell richtigstellen (p2175, p2177). - Invertierung des Istwertes überprüfen (p0410). - Anschluss des Motorgebers überprüfen. - Strichzahl des Gebers überprüfen (p0408). - Bei SERVO mit geberlosem Betrieb und Motoren mit kleiner Leistung (< 300 W) die Pulsfrequenz erhöhen (p1800). - Nach Abwahl des Funktionsmoduls "Einfachpositionierer" (EPOS) die Drehmomentengrenze motorisch (p1528) und generatorisch (p1529) überprüfen und erneut anpassen. - Bei Simulationsbetrieb und Betrieb mit Drehzahlgeber muss das Leistungsteil, an dem sich der Motor befindet, eingeschaltet und mit dem Drehmomentsollwert der simulierten Regelung versorgt werden. Anderenfalls ist auf geberlose Regelung umzuschalten (siehe p1300).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F07901	Antrieb: Motor Überdrehzahl
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2 (IASC/DCBREMSE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die maximal zulässige Drehzahl wurde positiv oder negativ überschritten. Die maximal zulässige positive Drehzahl wird wie folgt gebildet: Minimum (p1082, CI: p1085) + p2162 Die maximal zulässige negative Drehzahl wird wie folgt gebildet: Maximum (-p1082, CI: 1088) - p2162
Abhilfe:	Bei positiver Drehrichtung gilt: - r1084 überprüfen und eventuell p1082, CI: p1085 und p2162richtigstellen. Bei negativer Drehrichtung gilt: - r1087überprüfen und eventuell p1082, CI: p1088 und p2162richtigstellen. Vorsteuerung des Drehzahlbegrenzungsreglers aktivieren (p1401.7 = 1). Hysteresefür Überdrehzahlmeldung p2162vergrößern. Dessen Obergrenze ist abhängig von der maximalen Motordrehzahl p0322 und der Maximaldrehzahl p1082 des Sollwertkanals.

F07902 (N, A)	Antrieb: Motor gekippt
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2 (AUS1, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Bei einem Vektorantrieb wurde erkannt, dass der Motor länger als in p2178 eingestellt gekippt ist. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Kipperkennung über r1408.11 (p1744 oder p0492). 2: Kipperkennung über r1408.12 (p1745). 3: Kipperkennung über r0056.11 (nur für fremderregte Synchronmotoren). Siehe auch: p1744 (Motormodell Drehzahlschwelle Kipperkennung), p2178 (Motor gekippt Verzögerungszeit)
Abhilfe:	Grundsätzlich sollte sichergestellt sein, dass sowohl die Motordatenidentifikation (p1910) als auch die drehende Messung (p1960) durchgeführt wurden (siehe auch r3925). Bei Synchronmotoren mit Geber muss die Geberjustage erfolgt sein (p1990). Bei Drehzahl- und Drehmomentregelung mit Drehzahlgeber gilt: - Drehzahlsignal überprüfen (Leitungsbruch, Polarität, Strichzahl, Bruch der Geberwelle). - Drehzahlgeber überprüfen, wenn mittels Datensatzumschaltung auf einen anderen Drehzahlgeber umgeschaltet wurde. Dieser muss mit demselben Motor verbunden sein, der bei Datensatzumschaltung geregelt wird. Wenn kein Fehler vorliegt, kann die Fehlertoleranz (p1744 bzw. p0492) vergrößert werden. Bei Resolvern mit großem Signalrippel ist z.B. p0492 zu vergrößern und das Drehzahlsignal zu glätten (p1441, p1442). Sollte das Kippen im Bereich des Beobachtermodells und bei Drehzahlen unter 30 % der Motorbemessungsdrehzahl stattfinden, kann direkt vom Strommodell in die Flusseinsprägung gewechselt werden (p1401.5 = 1). Dabei empfiehlt es sich, den zeitgesteuerten Modellwechsel einzuschalten (p1750.4 = 1) oder die Modellumschaltgrenzen deutlich heraufzusetzen (p1752 > 0.35 x p0311; p1753 = 5 %). Bei Drehzahl- und Drehmomentregelung ohne Drehzahlgeber gilt:

- Überprüfen ob Antrieb im gesteuerten Betrieb (r1750.0) oder wenn der Drehzahlsollwert noch Null ist allein durch die Last kippt. Wenn ja, Stromsollwert über p1610 erhöhen oder p1750.2 = 1 setzen (geberlose Vektorregelung bis Stillstand für passive Lasten).
- Wurde die Motor-Auferregungszeit (p0346) stark verringert und kippt der Antrieb beim Einschalten und sofortigen Losfahren, sollte p0346 wieder angehoben oder die Schnellmagnetisierung (p1401) angewählt werden.
- Stromgrenzen prüfen (p0640, r0067, r0289). Bei zu kleinen Stromgrenzen kann der Antrieb nicht aufmagnetisiert werden.
- Stromregler (p1715, p1717) und Drehzahladaptionregler (p1764, p1767) prüfen. Wurde die Dynamik stark reduziert, sollte diese wieder angehoben werden.
- Drehzahlgeber überprüfen, wenn mittels Datensatzumschaltung auf einen anderen Drehzahlgeber umgeschaltet wurde. Dieser muss mit dem Motor verbunden sein, der bei Datensatzumschaltung geregelt wird.
- Wenn kein Fehler vorliegt, kann die Fehlertoleranz (p1745) oder die Verzögerungszeit (p2178) vergrößert werden. Bei Drehzahl und Drehmomentregelung gilt allgemein:
- Prüfen, ob ein Abtrennen der Motorzuleitungen vorliegt.
- Tritt der Fehler mit Störwert 2 auf, wenn der Motor sehr schnell in den Bereich der Feldschwächung beschleunigt wird, kann durch Verkleinern von p1596 die Abweichung zwischen Flusssollwert und Flussistwert verringert und die Meldung dadurch vermieden werden.
- Bei fremderregten Synchronmotoren (Regelung mit Drehzahlgeber) gilt:
- Drehzahlsignal überprüfen (Leitungsbruch, Polarität, Strichzahl).
- Motorparametrierung (Typenschild- und Ersatzschaltbildparameter) sicherstellen.
- Erregereinrichtung und Schnittstellen zur Regelung prüfen.
- Möglichst hohe Dynamik der Erregerstromregelung sicherstellen.
- Drehzahlregelung auf Schwingungsverhalten prüfen und bei Resonanzschwingungen Bandsperrfilter einsetzen.
- Maximaldrehzahl nicht überschreiten (p2162).
- Wenn kein Fehler vorliegt, kann die Verzögerungszeit (p2178) vergrößert werden.

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

A07903 Antrieb: Motor Drehzahlabweichung

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Der Betrag der Drehzahldifferenz aus den beiden Sollwerten (p2151, p2154) und dem Drehzahlwert (r2169) überschreitet die Toleranzschwelle (p2163) länger als toleriert (p2164, p2166).
 Die Warnung ist nur freigegeben bei p2149.0 = 1.
 Mögliche Ursachen können sein:

- Lastmoment ist größer als der Drehmomentsollwert.
- Beim Beschleunigen wird die Drehmoment-/Strom-/Leistungsgrenze erreicht. Wenn die Grenzen nicht ausreichen, kann es sein, dass der Antrieb zu klein projektiert ist.
- Bei Drehmomentregelung wird der Drehzahlsollwert nicht mit dem Drehzahlwert mitgeführt.
- Bei aktivem Vdc-Regler.

Bei U/f-Steuerung wird die Überlast dadurch erkannt, dass der I_{max}-Regler aktiv ist.
 Siehe auch: p2149 (Überwachungen Konfiguration)

Abhilfe:

- Vergrößern von p2163 und/oder p2166.
- Drehmoment-/Strom-/Leistungsgrenzen vergrößern.
- Bei Drehmomentregelung: Drehzahlsollwert dem Drehzahlwert nachführen.
- Warnung abschalten mit p2149.0 = 0.

A07904 (N) Ankerkurzschluss extern: Schützrückmeldung "Geschlossen" fehlt

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die Schützrückmeldung (p1235) hat beim Schließen das Signal "Geschlossen" (r1239.1 = 1) nicht innerhalb der Überwachungszeit (p1236) gemeldet.

- Abhilfe:**
- Überprüfen, ob die Schützrückmeldung richtig angeschlossen ist (p1235).
 - Logik der Schützrückmeldung überprüfen (r1239.1 = 1: "Geschlossen", r1239.1 = 0: "Offen").
 - Überwachungszeit vergrößern (p1236).
 - Gegebenenfalls den externen Ankerkurzschluss ohne Schützrückmeldung einstellen (p1231 = 2).

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

F07905 (N, A) Ankerkurzschluss extern: Schützrückmeldung "Offen" fehlt

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150

Reaktion: AUS2 (KEINE)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Die Schützrückmeldung (p1235) hat beim Öffnen das Signal "Offen" (r1239.1 = 0) nicht innerhalb der Überwachungszeit (p1236) gemeldet.

- Abhilfe:**
- Überprüfen, ob die Schützrückmeldung richtig angeschlossen ist (p1235).
 - Logik der Schützrückmeldung überprüfen (r1239.1 = 1: "Geschlossen", r1239.1 = 0: "Offen").
 - Überwachungszeit vergrößern (p1236).
 - Gegebenenfalls den externen Ankerkurzschluss ohne Schützrückmeldung einstellen (p1231 = 2).

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F07906 Ankerkurzschluss/Spannungsschutz intern: Parametrierung fehlerhaft

Meldungswert: Fehlerursache: %1, Motordatensatz: %2

Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150

Reaktion: AUS2

Quittierung: SOFORT

Ursache: Der Ankerkurzschluss ist fehlerhaft parametrierung.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 zzzzyyxx: zzzz = Fehlerursache, xx = Motordatensatz
 zzzz = 1: Kein permanent erregter Synchronmotor gewählt.
 zzzz = 2: Kein Asynchronmotor gewählt.
 zzzz = 101: Externer Ankerkurzschluss: Ausgang (r1239.0) nicht verdrahtet.
 zzzz = 102: Externer Ankerkurzschluss mit Schützrückmeldung: Keine Rückmeldung verschaltet (BI: p1235).
 zzzz = 103: Externer Ankerkurzschluss ohne Schützrückmeldung: Wartezeit beim Öffnen (p1237) ist 0.
 zzzz = 201: Interner Spannungsschutz: Der maximale Ausgangsstrom des Motor Modules (r0209) ist kleiner als 1.8 x Motor-Kurzschlussstrom (r0331).
 zzzz = 202: Interner Spannungsschutz: Es wird kein Booksize oder kein Chassis Motor Module verwendet.
 zzzz = 203: Interner Spannungsschutz: Der Motor-Kurzschlussstrom (p0320) ist größer als der Motor-Maximalstrom (p0323).
 zzzz = 204: Interner Spannungsschutz: Die Aktivierung (p1231 = 4) ist nicht für alle Motordatensätze mit Synchronmotoren (p0300 = 2xx, 4xx) gegeben.

- Abhilfe:**
- Zu Störwert = 1:
- Ein Ankerkurzschluss / Spannungsschutz ist nur bei permanenterregten Synchronmotoren erlaubt. Die höchste Stelle des Motortyps in p0300 muss 2 oder 4 sein.
- Zu Störwert = 101:
- Mit dem Ausgangssignal r1239.0 soll das Schütz für die externe Ankerkurzschlusschaltung angesteuert werden. Das Signal kann z. B. auf eine Ausgangsklemme über Binectoreingang p0738 verschaltet werden. Bevor diese Störung quitiert werden kann, muss p1231 neu gesetzt werden.
- Zu Störwert = 102:
- Wenn der externe Ankerkurzschluss mit Schützrückmeldung (p1231 = 1) angewählt wird, muss das Rückmeldesignal auf eine Eingangsklemme (z. B. r722.x) verdrahtet werden und dann auf BI: p1235 verschaltet werden.
 - Alternativ kann der externe Ankerkurzschluss ohne Schützrückmeldung (p1231 = 2) angewählt werden.
- Zu Störwert = 103:
- Wenn der externe Ankerkurzschluss ohne Schützrückmeldung (p1231 = 2) angewählt wird, muss eine Wartezeit in p1237 parametrierung werden. Diese Zeit muss in jedem Fall größer als die tatsächliche Öffnungszeit des Schützes sein, da sonst das Motor Module kurzgeschlossen würde!

Zu Störwert = 201:

- Es muss ein Motor Module mit größerem Maximalstrom oder ein Motor mit kleinerem Kurzschlussstrom verwendet werden. Der maximale Strom des Motor Modules muss größer als $1.8 \times$ Motor-Kurzschlussstrom sein.

Zu Störwert = 202:

- Für den internen Spannungsschutz ein Booksize oder Chassis Motor Module verwenden.

Zu Störwert = 203:

- Für den internen Spannungsschutz nur kurzschlussfeste Motoren verwenden.

Zu Störwert = 204:

- Der interne Spannungsschutz muss entweder für alle Motordatensätze mit Synchronmotoren (p0300 = 2xx, 4xx) aktiviert werden (p1231 = 3) oder er muss für alle Motordatensätze deaktiviert werden (p1231 ungleich 3). Damit wird sichergestellt, dass durch eine Datensatzumschaltung der Schutz nicht versehentlich aufgehoben werden kann. Dieser Fehler kann erst quittiert werden, wenn diese Bedingung erfüllt ist.

F07907	Interner Ankerkurzschluss: Motorklemmen nach Impulslöschung nicht potenzialfrei
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Es wurde die Funktion "Interner Spannungsschutz" (p1231 = 3) aktiviert. Es gilt folgendes zu beachten: - Bei aktivem internen Spannungsschutz liegen alle Motorklemmen nach Impulslöschung auf dem halben Zwischenkreispotenzial (ohne internen Spannungsschutz sind die Motorklemmen potenzialfrei)! - Es dürfen nur kurzschlussfeste Motoren verwendet werden (p0320 < p0323). - Das Motor Module muss den 1.8-fachen Kurzschlussstrom (r0331) des Motors dauerhaft tragen können (r0289). - Der interne Spannungsschutz ist nicht unterbrechbar durch eine Störreaktion. Ein Überstrom während des aktiven internen Spannungsschutzes kann zur Zerstörung des Motor Modules und/oder des Motors führen. - Wenn das Motor Module den autarken internen Spannungsschutz nicht unterstützt (r0192.10 = 0) muss zur sicheren Funktion bei Netzausfall eine externe 24-V-Versorgung (USV) für die Komponenten verwendet werden. - Wenn das Motor Module den autarken internen Spannungsschutz unterstützt (r0192.10 = 1) muss zur sicheren Funktion bei Netzausfall die 24-V-Versorgung für die Komponenten über ein Control Supply Module erfolgen. - Bei aktivem internem Spannungsschutz darf der Motor nicht über längere Zeit fremd angetrieben sein (z. B. durch ziehende Lasten oder einen anderen gekoppelten Motor).
Abhilfe:	Keine notwendig. Dient als Hinweis für den Anwender.
A07908	Interner Ankerkurzschluss aktiv
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Das Motor Module meldet, dass der Motor über die Leistungshalbleiter kurzgeschlossen ist (r1239.5 = 1). Die Impulse können nicht freigegeben werden. Der interne Ankerkurzschluss ist angewählt (p1231 = 4).
Abhilfe:	Bei Synchronmotoren wird die Ankerkurzschlussbremsung mit Binektoreingang p1230 = 1-Signal aktiviert. Siehe auch: p1230 (Ankerkurzschluss/Gleichstrombremsung Aktivierung), p1231 (Ankerkurzschluss/Gleichstrombremsung Konfiguration)
F07909	Interner Spannungsschutz: Deaktivierung erst nach POWER ON wirksam
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	POWER ON
Ursache:	Die Deaktivierung des internen Spannungsschutzes (p1231 ungleich 3) wird erst nach POWER ON wirksam. Das Zustandssignal r1239.6 = 1 zeigt an, dass der interne Spannungsschutz bereit ist.
Abhilfe:	Keine notwendig. Dient als Hinweis für den Anwender.

A07910 (N)	Antrieb: Motor Übertemperatur
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	KTY oder kein Sensor: Die gemessene Motortemperatur oder die Temperatur des thermischen Modells hat die Warnschwelle (p0604 oder p0616) überschritten. Es erfolgt die in p0610 parametrisierte Reaktion. PTC oder Bimetall-Öffner: Die Auslöseschwelle von 1650 Ohm wurde überschritten oder der Öffner geöffnet. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Kein SME angewählt in p0601: 11: Keine Ausgangsstromreduktion. 12: Ausgangsstromreduktion aktiv. SME oder TM120 angewählt in p0601 (p0601 = 10, 11): Nummer gibt Sensorkanal an, der zur Auslösung der Warnung geführt hat. Siehe auch: p0604 (Motortemperatur Warnschwelle), p0610 (Motorübertemperatur Reaktion)
Abhilfe:	- Motorlast überprüfen. - Umgebungstemperatur und Belüftung des Motors überprüfen. - PTC oder Bimetall-Öffner überprüfen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
F07913	Erregerstrom außerhalb Toleranz
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Differenz zwischen Erregerstromistwert und -sollwert hat die Toleranz überschritten: $\text{abs}(r1641 - r1626) > p3201 + p3202$ Die Ursache für diese Störung wird bei $\text{abs}(r1641 - r1626) < p3201$ wieder zurückgesetzt.
Abhilfe:	- Parametrierung prüfen (p1640, p3201, p3202). - Schnittstellen zur Erregereinrichtung prüfen (r1626, p1640). - Erregereinrichtung prüfen.
F07914	Fluss außerhalb Toleranz
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Differenz zwischen Flussistwert und -sollwert hat die Toleranz überschritten: $\text{abs}(r0084 - r1598) > p3204 + p3205$ Die Ursache für diese Störung wird bei $\text{abs}(r0084 - r1598) < p3204$ wieder zurückgesetzt. Die Störung wird erst nach Ablauf der Verzögerungszeit in p3206 abgesetzt.
Abhilfe:	- Parametrierung prüfen (p3204, p3205). - Schnittstellen zur Erregereinrichtung prüfen (r1626, p1640). - Erregereinrichtung prüfen. - Flussregelung prüfen (p1590, p1592, p1597). - Regelung auf Schwingungen prüfen und Abhilfemaßnahmen ergreifen (z. B. Drehzahlregelkreis optimieren, Bandsperre parametrieren).

A07918 (N)	Drehstromsollwertgeberbetrieb angewählt/aktiv
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Nur für fremderregte Synchronmotoren (p0300 = 5): Die aktuelle Steuerungs-/Regelungs-Betriebsart ist I/f-Steuerung mit festem Strom (p1300 = 18). Die Drehzahlvorgabe erfolgt über den Sollwertkanal, die Stromvorgabe über den Mindeststrom (p1620). Es ist darauf zu achten, dass die Regelungsdynamik in dieser Betriebsart sehr eingeschränkt ist. Deshalb sollten größere Hochlaufzeiten für die Solldrehzahl eingestellt werden, als für den normalen Betrieb. Siehe auch: p1620 (Ständerstrom minimal)
Abhilfe:	Andere Steuerungs-/Regelungs-Betriebsart wählen. Siehe auch: p1300 (Steuerungs-/Regelungs-Betriebsart)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A07920	Antrieb: Drehmoment/Drehzahl zu niedrig
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Das Drehmoment weicht von der Drehmoment/Drehzahl-Hüllkurve ab (zu niedrig). Siehe auch: p2181 (Lastüberwachung Reaktion)
Abhilfe:	- Verbindung zwischen Motor und Last prüfen. - Parametrierung entsprechend der Last anpassen.
A07921	Antrieb: Drehmoment/Drehzahl zu hoch
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Das Drehmoment weicht von der Drehmoment/Drehzahl-Hüllkurve ab (zu hoch).
Abhilfe:	- Verbindung zwischen Motor und Last prüfen. - Parametrierung entsprechend der Last anpassen.
A07922	Antrieb: Drehmoment/Drehzahl außerhalb Toleranz
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Das Drehmoment weicht von der Drehmoment/Drehzahl-Hüllkurve ab.
Abhilfe:	- Verbindung zwischen Motor und Last prüfen. - Parametrierung entsprechend der Last anpassen.
F07923	Antrieb: Drehmoment/Drehzahl zu niedrig
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Das Drehmoment weicht von der Drehmoment/Drehzahl-Hüllkurve ab (zu niedrig).
Abhilfe:	- Verbindung zwischen Motor und Last prüfen. - Parametrierung entsprechend der Last anpassen.

F07924	Antrieb: Drehmoment/Drehzahl zu hoch
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Das Drehmoment weicht von der Drehmoment/Drehzahl-Hüllkurve ab (zu hoch).
Abhilfe:	- Verbindung zwischen Motor und Last prüfen. - Parametrierung entsprechend der Last anpassen.
F07925	Antrieb: Drehmoment/Drehzahl außerhalb Toleranz
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Das Drehmoment weicht von der Drehmoment/Drehzahl-Hüllkurve ab.
Abhilfe:	- Verbindung zwischen Motor und Last prüfen. - Parametrierung entsprechend der Last anpassen.
A07927	Gleichstrombremsung aktiv
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Motor wird mit Gleichstrom abgebremst. Die Gleichstrombremsung ist aktiv. 1) Eine Meldung mit der Reaktion DCBRK ist aktiv. Der Motor wird mit dem Bremsstrom in p1232 für die Dauer in p1233 abgebremst. Wird die Stillstandsschwelle p1226 unterschritten, wird der Bremsvorgang vorzeitig abgebrochen. 2) Die Gleichstrombremsung wurde am Binektoreingang p1230 bei eingestellter Gleichstrombremsung (p1230 = 4) aktiviert. Der Bremsstrom p1232 wird solange eingepreßt, bis dieser Binektoreingang inaktiv wird.
Abhilfe:	Keine notwendig. Die Warnung verschwindet automatisch nach ausgeführter Gleichstrombremsung.
F07928	Interner Spannungsschutz ausgelöst
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Das Motor Module meldet, dass der Motor über die Leistungshalbleiter kurzgeschlossen ist (r1239.5 = 1). Die Impulse können nicht freigegeben werden. Der interne Spannungsschutz ist angewählt (p1231 = 3).
Abhilfe:	Wenn das Motor Module den autarken internen Spannungsschutz unterstützt (r0192.10 = 1), entscheidet das Motor Module anhand der Zwischenkreisspannung selbstständig, ob der Ankerkurzschluss aktiviert wird. Überschreitet die Zwischenkreisspannung 800 V so wird der Ankerkurzschluss aktiviert und die Reaktion AUS2 ausgelöst. Fällt die Zwischenkreisspannung unter 450 V, wird der Ankerkurzschluss wieder aufgehoben. Falls der Motor noch in einem kritischen Drehzahlbereich ist, wird der Ankerkurzschluss wieder aktiviert, sobald die Zwischenkreisspannung die Schwelle von 800 V überschreitet. Wenn der autarke interne Spannungsschutz aktiv ist (r1239.5 = 1) und das Netz zurückkehrt (450 V < Zwischenkreisspannung < 800 V), dann wird der Ankerkurzschluss nach 3 Minuten aufgehoben.

F07930 Antrieb: Bremsenansteuerung fehlerhaft

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Control Unit hat einen Fehler bei der Bremsenansteuerung erkannt. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 10, 11: Fehler beim Vorgang "Bremse öffnen". - Bremse nicht angeschlossen oder Leitungsbruch (prüfen ob bei p1278 = 1 die Bremse öffnet). - Erdschluss der Bremsenleitung. 20: Fehler im Zustand "Bremse geöffnet". - Kurzschluss in der Bremsenwicklung. 30, 31: Fehler beim Vorgang "Bremse schließen". - Bremse nicht angeschlossen oder Leitungsbruch (prüfen ob bei p1278 = 1 die Bremse öffnet). - Kurzschluss in der Bremsenwicklung. 40: Fehler im Zustand "Bremse geschlossen". 50: Fehler in der Bremsenansteuerung der Control Unit oder Kommunikationsstörung zwischen Control Unit und Motor Module (Diagnose der Bremsenansteuerung). 80: Bei der Nutzung des Safe Brake Adaptor (SBA) ist ein Fehler in der Bremsenansteuerung der Control Unit aufgetreten. Hinweis: Für alle Störwerte können folgende Ursachen gelten: - Schirmung der Motorleitung ist nicht korrekt aufgelegt. - Defekt im Bremsenansteuerkreis des Motor Modules. Siehe auch: p1278 (Bremsenansteuerung Diagnoseauswertung)
Abhilfe:	- Anschluss der Motorhaltebremse überprüfen. - Funktion der Motorhaltebremse überprüfen. - Prüfen, ob Störungen in der DRIVE-CLiQ-Kommunikation zwischen der Control Unit und dem betroffenen Motor Module vorliegen und gegebenenfalls Diagnose bei den betreffenden Störungen durchführen. - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen (z. B. Schirm der Motorleitung und Bremsenadern mit dem Schirmblech verbinden bzw. Motorstecker mit dem Gehäuse verschrauben). - Betroffenes Motor Module austauschen. Betrieb mit Safe Brake Module: - Anschluss des Safe Brake Modules überprüfen. - Safe Brake Module austauschen. Betrieb mit Safe Brake Adapter (SBA): - Anschluss des SBA überprüfen, gegebenenfalls SBA austauschen. Siehe auch: p1215 (Motorhaltebremse Konfiguration), p1278 (Bremsenansteuerung Diagnoseauswertung)

A07931 (F, N) Bremse öffnet nicht

Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Diese Warnung wird bei r1229.4 = 1 ausgegeben. Siehe auch: p1216 (Motorhaltebremse Öffnungszeit), r1229 (Motorhaltebremse Zustandswort)
Abhilfe:	- Funktionalität der Motorhaltebremse prüfen. - Rückmeldesignal prüfen (p1223).
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A07932	Bremse schließt nicht
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Diese Warnung wird bei r1229.5 = 1 ausgegeben. Bei r1229.5 = 1 wird AUS1 / AUS3 unterdrückt, um eine Beschleunigung des Antriebs von einer durchziehenden Last zu verhindern, wobei AUS2 wirksam bleibt. Siehe auch: p1217 (Motorhaltebremse Schließzeit), r1229 (Motorhaltebremse Zustandswort)
Abhilfe:	- Funktionalität der Motorhaltebremse prüfen. - Rückmeldesignal prüfen (p1222).
F07934 (N)	Antrieb: S120 Combi Motorhaltebremse Konfiguration
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Bei einem S120 Combi wurde eine angeschlossene Motorhaltebremse erkannt. Diese Bremse ist jedoch nicht genau einem Combi-Vorschubantrieb zugeordnet und somit ist die Bremsenansteuerung nicht (korrekt) konfiguriert. Ebenso ist es nicht erlaubt, die Bremse der Spindel zuzuordnen. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 0: Keine Motorhaltebremse ist zugeordnet (p1215 = 0 oder 3 auf allen S120 Combi-Vorschubantrieben). 1: Mehr als eine Motorhaltebremse ist zugeordnet (p1215 = 1 oder 2 auf mehr als einem S120 Combi Vorschubantrieb) oder es ist mehr als ein DRIVE-CLiQ-Motor mit Motorhaltebremse vorhanden. 2: Bremse wird irrtümlich der Spindel zugeordnet (p1215 = 1), was nicht erlaubt ist. 3: Es wurde versucht, die Funktion "Sichere Bremsenansteuerung" (SBC, p9602 = p9802 = 1) für die Spindel freizugeben. Dies ist nicht erlaubt.
Abhilfe:	Überprüfen, ob die Motorhaltebremse eindeutig einem S120 Combi Vorschubantrieb (p1215 = 1 oder 2) und nicht der Spindel zugeordnet ist. Die Störung wird erst dann zurückgenommen, wenn die Motorhaltebremse eindeutig einem der S120 Combi Vorschubantriebe und nicht der Spindel zugeordnet wird (p1215 = 1 oder 2 bei diesem einen Antrieb). Ab diesem Zeitpunkt wird die Motorhaltebremse von diesem Antrieb gesteuert. Siehe auch: p1215 (Motorhaltebremse Konfiguration)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
F07935 (N)	Antrieb: Motorhaltebremse erkannt
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Es wurde eine Motorhaltebremse bei nicht konfigurierter Bremsenansteuerung (p1215 = 0) erkannt. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 0: Die Konfiguration der Bremsenansteuerung wurde auf "Motorhaltebremse wie Ablaufsteuerung" (p1215 = 1) eingestellt (nur bei Erstinbetriebnahme). 1: Die Konfiguration der Bremsenansteuerung wurde auf "Keine Motorhaltebremse vorhanden" (p1215 = 0) belassen.
Abhilfe:	Zu Störwert = 0: - Keine Abhilfe notwendig. Zu Störwert = 1: - Die Konfiguration der Motorhaltebremse gegebenenfalls ändern (p1215 = 1, 2). - Bei unerwartetem Auftreten dieses Störwertes sind die Motoranschlüsse zu überprüfen, um ein Vertauschen auszuschließen. Siehe auch: p1215 (Motorhaltebremse Konfiguration)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

F07937 (N)	Antrieb: Drehzahlabweichung Motormodell zu externer Drehzahl
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der Betrag der Drehzahldifferenz aus den beiden Istwerten (r2169, r1443) überschreitet die Toleranzschwelle (p3236) länger als zulässig (p3238). Mögliche Ursachen: - Die Verschaltung bzw. Normierung des externen Gebersignals ist falsch (p1440, p2000). - Drehzahlgeber für externes Gebersignal defekt. - Polarität oder Verstärkung des Gebersignals falsch. - Glättungszeitkonstante für Modelldrehzahl der Überwachung zu groß (p2157). - Glättungszeitkonstante oder Schwellwerte der Überwachung zu klein (p3236, p3238). Siehe auch: p2149 (Überwachungen Konfiguration)
Abhilfe:	- Sicherstellen, dass die externe Drehzahl mit der Motordrehzahl übereinstimmt (p1440, r1443). - Polarität der externen Drehzahl prüfen (r1443). - Verschaltung des Konnektoreingangs und Normierung des Signals prüfen (p1440, p2000).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
F07940	Sync-Netz-Antrieb: Synchronisierfehler
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Phasendifferenz (r3808) ist nach erfolgreicher Synchronisierung größer als der Schwellwert Phasensynchronität (p3813). AUS1 oder AUS3 Reaktion, während Phasenregelung aktiv (r3819.6 = 1) oder Synchronität erreicht (r3819.2 = 1). Freigabe zurückgenommen (p3802 = 0), während Phasenregelung aktiv (r3819.6 = 1).
Abhilfe:	Den Schwellwert Phasensynchronität (p3813) für das Synchronisieren-Netz-Antrieb gegebenenfalls vergrößern. Vor AUS1 oder AUS3 den Synchronisiervorgang abschließen (r03819.0 = 0). Vor Zurücknehmen der Freigabe (p3802 = 0) Synchronität erreichen (r3819.2 = 1). Siehe auch: p3813 (Sync-Netz-Antrieb Phasensynchronität Schwellwert)
A07941	Sync-Netz-Antrieb: Zielfrequenz unzulässig
Meldungswert:	Parameter: %1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Zielfrequenz ist außerhalb des erlaubten Wertebereichs. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 1084: Zielfrequenz größer positive Drehzahlgrenze, $f_{\text{sync}} > f_{\text{max}}$ (r1084). 1087: Zielfrequenz kleiner negative Drehzahlgrenze, $f_{\text{sync}} < f_{\text{min}}$ (r1087).
Abhilfe:	Die Bedingungen für die Zielfrequenz beim Synchronisieren-Netz-Antrieb erfüllen. Siehe auch: r1084 (Drehzahlgrenze positiv wirksam), r1087 (Drehzahlgrenze negativ wirksam)
A07942	Sync-Netz-Antrieb: Sollfrequenz stark ungleich Zielfrequenz
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Sollfrequenz weicht stark von der Zielfrequenz ab ($f_{\text{Soll}} \neq f_{\text{Ziel}}$). Die tolerierte Abweichung wird in p3806 eingestellt.
Abhilfe:	Die Warnung verschwindet automatisch nach Erreichen der tolerierten Differenz zwischen Sollfrequenz und Zielfrequenz (p3806). Siehe auch: p3806 (Sync-Netz-Antrieb Frequenzdifferenz Schwellwert)

A07943	Sync-Netz-Antrieb: Synchronisieren nicht erlaubt
Meldungswert:	Parameter: %1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Das Synchronisieren ist nicht erlaubt. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 1300: Die Regelungsart (p1300) ist nicht auf geberlose Drehzahlregelung oder U/f-Kennlinie eingestellt. 1910: Motordatenidentifikation aktiviert. 1960: Drehzahlregleroptimierung aktiviert. 1990: Geberjustage aktiviert. 3801: Voltage Sensing Module (VSM) nicht gefunden. 3845: Reibkennlinie Aufnahme aktiviert.
Abhilfe:	Die Bedingungen für das Synchronisieren-Netz-Antrieb erfüllen. Zu Warnwert = 1300: Die Regelungsart (p1300) auf geberlose Drehzahlregelung (p1300 = 20) oder U/f-Kennlinie (p1300 = 0 ... 19) einstellen. Zu Warnwert = 1910: Motordatenidentifikation beenden (p1910). Zu Warnwert = 1960: Drehzahlregleroptimierung beenden (p1960). Zu Warnwert = 1990: Geberjustage beenden (p1990). Zu Warnwert = 3801: Voltage Sensing Module (VSM) anschließen, dem Synchronisierantrieb zuordnen (siehe p9910, p0151) und in p3801 die Antriebsobjektnummer des Synchronisierantriebs eintragen. Bei Anschluss des VSM an ein benachbartes Antriebsobjekt ist sicherzustellen, dass der gleiche Stromreglertakt p0115[0] vorliegt wie beim Synchronisierantrieb. Zu Warnwert = 3845: Reibkennlinie Aufnahme beenden (p3845).
F07950 (A)	Antrieb: Motorparameter fehlerhaft
Meldungswert:	Parameter: %1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	- Die Motorparameter wurden innerhalb der Inbetriebnahme falsch eingegeben (z. B. p0300 = 0, Kein Motor). - Der Bremswiderstand (p6811) ist noch nicht parametrierung, die Inbetriebnahme kann nicht abgeschlossen werden. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Betroffene Parameternummer. Bei Störwert 307 können folgende Motorparameter falsch sein: p0304, p0305, p0307, p0308, p0309 Siehe auch: p0300, p0301, p0304, p0305, p0307, p0310, p0311, p0314, p0316, p0320, p0322, p0323
Abhilfe:	Die Motordaten mit den Angaben auf dem Typenschild vergleichen und gegebenenfalls korrigieren. Siehe auch: p0300, p0301, p0304, p0305, p0307, p0310, p0311, p0314, p0316, p0320, p0322, p0323
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F07955	Antrieb: Motor wurde geändert
Meldungswert:	Parameter: %1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Codenummer des aktuellen Motors mit DRIVE-CLiQ stimmt nicht mit der gespeicherten Nummer überein. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Nummer des fehlerhaften Parameters. Siehe auch: p0301 (Motorcodenummer Auswahl), r0302 (Motorcodenummer Motor mit DRIVE-CLiQ)

Abhilfe: Ursprünglichen Motor anschließen, Control Unit erneut einschalten (POWER ON) und die Schnellinbetriebnahme mit p0010 = 0 verlassen.
 Oder p0300 = 10000 setzen (Laden der Parameter von Motor mit DRIVE-CLiQ) und Inbetriebnahme erneut durchführen.
 Die Schnellinbetriebnahme (p0010 = 1) wird automatisch mit p3900 > 0 verlassen.
 Wird die Schnellinbetriebnahme mit p0010 = 0 verlassen, so wird keine automatische Reglerberechnung (p0340 = 1) durchgeführt.

F07956 (A) Antrieb: Motorcode zum Listenmotor nicht passend

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT
Ursache: Der Motorcode des angeschlossenen Motors mit DRIVE-CLiQ passt nicht zu den möglichen Listenmotortypen (siehe Auswahl in p0300).
 Eventuell wird der angeschlossene Motor mit DRIVE-CLiQ von dieser Firmware-Version nicht unterstützt.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 Motorcode des angeschlossenen Motors mit DRIVE-CLiQ.
 Hinweis:
 Die ersten drei Ziffern des Motorcodes entsprechen üblicherweise dem Listenmotortyp.

Abhilfe: Motor mit DRIVE-CLiQ und passendem Motorcode einsetzen.

Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

A07960 Antrieb: Reibkennlinie fehlerhaft

Meldungswert: Parameter: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die Reibkennlinie ist fehlerhaft.
 Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
 1538:
 Das Reibmoment ist größer als das Maximum aus oben wirksamer Drehmomentgrenze (p1538) und Null. Daher wird der Ausgang der Reibkennlinie (r3841) auf diesen Wert begrenzt.
 1539:
 Das Reibmoment ist kleiner als das Minimum aus unten wirksamer Drehmomentgrenze (p1539) und Null. Daher wird der Ausgang der Reibkennlinie (r3841) auf diesen Wert begrenzt.
 3820 ... 3829:
 Fehlerhafte Parameternummer. Die in den Parametern für die Reibkennlinie eingetragenen Drehzahlen entsprechen nicht der folgenden Bedingung:
 $0.0 < p3820 < p3821 < \dots < p3829 \leq p0322$ oder $p1082$, wenn $p0322 = 0$
 Daher wird der Ausgang der Reibkennlinie (r3841) zu Null gesetzt.
 3830 ... 3839:
 Fehlerhafte Parameternummer. Die in den Parametern für die Reibkennlinie eingetragenen Drehmomente entsprechen nicht der folgenden Bedingung:
 $0 \leq p3830, p3831 \dots p3839 \leq p0333$
 Daher wird der Ausgang der Reibkennlinie (r3841) zu Null gesetzt.
 Siehe auch: r3840 (Reibkennlinie Zustandswort)

Abhilfe: Die Bedingungen für die Reibkennlinie erfüllen.
 Zu Warnwert = 1538:
 Oben wirksame Momentengrenzen überprüfen (z. B. im Feldschwäcbereich).
 Zu Warnwert = 1539:
 Unten wirksame Momentengrenzen überprüfen (z. B. im Feldschwäcbereich).
 Zu Warnwert = 3820 ... 3839:
 Die Bedingungen für die Einstellung der Parameter der Reibkennlinie erfüllen.
 Werden die Motordaten (z. B. die Maximaldrehzahl p0322) in der Inbetriebnahme (p0010 = 1, 3) geändert, so müssen die davon abhängigen technologischen Begrenzungen und Schwellwerte durch Anwahl von p0340 = 5 neu berechnet werden.

A07961 Antrieb: Reibkennlinie Record aktiviert

Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die automatische Aufnahme der Reibkennlinie ist aktiviert. Mit dem nächsten Einschaltbefehl wird die Aufnahme durchgeführt.
Abhilfe:	Keine notwendig. Die Warnung verschwindet automatisch nach erfolgreicher Beendigung der Aufnahme der Reibkennlinie oder bei Deaktivierung der Aufnahme (p3845 = 0).

F07963 Antrieb: Reibkennlinie Record abgebrochen

Meldungswert:	Parameter: %1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Bedingung für die Aufnahme der Reibkennlinie sind nicht erfüllt. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 0046: Freigaben fehlen (r0046). 1082: Der größte anzufahrende Drehzahlwert (p3829) ist größer als die maximale Drehzahl (p1082). 1084: Der größte anzufahrende Drehzahlwert (p3829) ist größer als die maximale Drehzahl (r1084, p1083, p1085). 1087: Der größte anzufahrende Drehzahlwert (p3829) ist größer als die maximale Drehzahl (r1087, p1086, p1088). 1110: Reibkennlinie Aufnahme Richtung negativ angewählt (p3845) und Richtung negativ gesperrt (p1110). 1111: Reibkennlinie Aufnahme Richtung positiv angewählt (p3845) und Richtung positiv gesperrt (p1111). 1198: Reibkennlinie Aufnahme angewählt (p3845 > 0) und Richtung negativ (p1110) und positiv (p1111) gesperrt (r1198). 1300: Die Regelungsart (p1300) ist nicht auf Drehzahlregelung eingestellt. 1755: Bei geberloser Regelung (p1300 = 20) ist der kleinste anzufahrende Drehzahlwert (p3820) kleiner oder gleich der Umschaltdrehzahl gesteuerter Betrieb (p1755). 1910: Motordatenidentifikation aktiviert. 1960: Drehzahlregleroptimierung aktiviert. 3820 ... 3829: Drehzahl (p382x) nicht anfahrbar. 3840: Reibkennlinie fehlerhaft. 3845: Reibkennlinie Aufnahme abgewählt.
Abhilfe:	Die Bedingungen für die Aufnahme der Reibkennlinie erfüllen. Zu Störwert = 0046: - Fehlende Freigaben herstellen. Zu Störwert = 1082, 1084, 1087: - Den größten anzufahrenden Drehzahlwert (p3829) kleiner oder gleich der maximalen Drehzahl (p1082, r1084, r1087) wählen. - Drehzahlstützpunkte der Reibkennlinie neu berechnen (p0340 = 5). Zu Störwert = 1110: - Reibkennlinie Aufnahme Richtung positiv anwählen (p3845). Zu Störwert = 1111: - Reibkennlinie Aufnahme Richtung negativ anwählen (p3845). Zu Störwert = 1198: - Erlaubte Richtung freigeben (p1110, p1111, r1198). Zu Störwert = 1300: - Die Regelungsart (p1300) auf Drehzahlregelung einstellen (p1300 = 20, 21). Zu Störwert = 1755: - Bei geberloser Drehzahlregelung (p1300 = 20) den kleinsten anzufahrenden Drehzahlwert (p3820) größer als die Umschaltdrehzahl gesteuerter Betrieb (p1755) wählen. - Drehzahlstützpunkte der Reibkennlinie neu berechnen (p0340 = 5). Zu Störwert = 1910: - Motordatenidentifikation beenden (p1910). Zu Störwert = 1960: - Drehzahlregleroptimierung beenden (p1960).

Zu Störwert 3820 ... 3829:
 - Last überprüfen bei Drehzahl p382x.
 - Drehzahlsignal (r0063) auf Schwingung überprüfen bei Drehzahl p382x. Gegebenenfalls die Einstellungen des Drehzahlreglers überprüfen.
 Zu Störwert = 3840:
 - Reibkennlinie fehlerfrei machen (p3820 ... p3829, p3830 ... p3839, p3840).
 Zu Störwert = 3845:
 - Reibkennlinie Aufnahme aktivieren (p3845).

F07967 Antrieb: Automatische Geberjustage fehlerhaft

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150

Reaktion: AUS2 (AUS1, KEINE)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Während der automatischen Geberjustage oder der Pollageidentifikation ist ein Fehler aufgetreten.
 Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.

Abhilfe: POWER ON durchführen.

F07968 Antrieb: Lq-Ld-Messung fehlerhaft

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150

Reaktion: AUS2

Quittierung: SOFORT

Ursache: Während der Lq-Ld-Messung ist ein Fehler aufgetreten.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 10: Stufe 1: Das Verhältnis von Messstrom zu Nullstrom ist zu klein.
 12: Stufe 1: Der Maximalstrom wurde überschritten.
 15: Zweite Harmonische zu klein.
 16: Umrichter zu klein für das Messverfahren.
 17: Abbruch durch Pulssperre.

Abhilfe: Zu Störwert = 10:
 Kontrollieren, ob Motor richtig angeschlossen ist.
 Betroffenes Leistungsteil austauschen.
 Verfahren deaktivieren (p1909).
 Zu Störwert = 12:
 Kontrollieren, ob Motordaten richtig eingegeben sind.
 Verfahren deaktivieren (p1909).
 Zu Störwert = 16:
 Verfahren deaktivieren (p1909).
 Zu Störwert = 17:
 Verfahren wiederholen.

F07969 Antrieb: Pollageidentifikation fehlerhaft

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150

Reaktion: AUS2

Quittierung: SOFORT

Ursache: Während der Pollageidentifikation ist ein Fehler aufgetreten.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 1: Stromregler begrenzt.
 2: Motorwelle blockiert.
 4: Drehzahlsignal Geber nicht plausibel.
 10: Stufe 1: Das Verhältnis von Messstrom zu Nullstrom ist zu klein.
 11: Stufe 2: Das Verhältnis von Messstrom zu Nullstrom ist zu klein.
 12: Stufe 1: Der Maximalstrom wurde überschritten.
 13: Stufe 2: Der Maximalstrom wurde überschritten.
 14: Stromdifferenz für die Bestimmung der +d-Achse zu klein.
 15: Zweite Harmonische zu klein.

Abhilfe:

16: Umrichter zu klein für das Messverfahren.
 17: Abbruch durch Pulssperre.
 18: Erste Harmonische zu klein.
 20: Pollageidentifikation angefordert bei drehender Motorwelle und aktivierter Funktion Fangen.

Zu Störwert = 1:
 Kontrollieren, ob Motor richtig angeschlossen ist.
 Kontrollieren, ob Motordaten richtig eingegeben sind.
 Betroffenes Motor Module austauschen.

Zu Störwert = 2:
 Motorhaltebremse öffnen (p1215 = 2) und Motor lastfrei schalten.

Zu Störwert = 4:
 Kontrollieren, ob Geberstrichzahl (p0408) und Getriebefaktor (p0432, p0433) korrekt sind.
 Kontrollieren, ob Motorpolpaarzahl korrekt ist (p0314).

Zu Störwert = 10:
 Bei Anwahl von p1980 = 4: Vergrößern des Wertes für p0325.
 Bei Anwahl von p1980 = 1: Vergrößern des Wertes für p0329.
 Kontrollieren, ob Motor richtig angeschlossen ist.
 Betroffenes Motor Module austauschen.

Zu Störwert = 11:
 Vergrößern des Wertes für p0329.
 Kontrollieren, ob Motor richtig angeschlossen ist.
 Betroffenes Motor Module austauschen.

Zu Störwert = 12:
 Bei Anwahl von p1980 = 4: Verkleinern des Wertes für p0325.
 Bei Anwahl von p1980 = 1: Verkleinern des Wertes für p0329.
 Kontrollieren, ob Motordaten richtig eingegeben sind.

Zu Störwert = 13:
 Verkleinern des Wertes für p0329.
 Kontrollieren, ob Motordaten richtig eingegeben sind.

Zu Störwert = 14:
 Vergrößern des Wertes für p0329.

Zu Störwert = 15:
 Vergrößern des Wertes für p0325.
 Motor nicht hinreichend anisotrop, Wechsel des Verfahrens (p1980 = 1 oder 10).

Zu Störwert = 16:
 Verfahren deaktivieren (p1982).

Zu Störwert = 17:
 Verfahren wiederholen.

Zu Störwert = 18:
 Vergrößern des Wertes für p0329.
 Sättigung nicht hinreichend, Wechsel des Verfahrens (p1980 = 10).

Zu Störwert = 20:
 Vor Durchführen einer Pollageidentifikation eine ruhende Motorwelle sicherstellen.

F07970	Antrieb: Automatische Geberjustage fehlerhaft
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2 (KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Während der automatischen Geberjustage ist ein Fehler aufgetreten. Störwert (r0949, dezimal): 1: Stromregler begrenzt. 2: Motorwelle blockiert. 4: Drehzahlsignal Geber nicht plausibel. 10: Stufe 1: Das Verhältnis von Messstrom zu Nullstrom ist zu klein. 11: Stufe 2: Das Verhältnis von Messstrom zu Nullstrom ist zu klein. 12: Stufe 1: Der Maximalstrom wurde überschritten. 13: Stufe 2: Der Maximalstrom wurde überschritten. 14: Stromdifferenz für die Bestimmung der +d-Achse zu klein. 15: Zweite Harmonische zu klein. 16: Umrichter zu klein für das Messverfahren. 17: Abbruch durch Pulssperre.

Abhilfe:	Zu Störwert = 1: Kontrollieren, ob Motor richtig angeschlossen ist. Kontrollieren, ob Motordaten richtig eingegeben sind. Betroffenes Leistungsteil austauschen. Zu Störwert = 2: Motorhaltebremse öffnen (p1215 = 2) und Motor lastfrei schalten. Zu Störwert = 4: Kontrollieren, ob Invertierung Drehzahlwert korrekt ist (p0410.0). Kontrollieren, ob Motor richtig angeschlossen ist. Kontrollieren, ob Geberstrichzahl (p0408) und Getriebefaktor (p0432, p0433) korrekt sind. Kontrollieren, ob Motorpolpaarzahl korrekt ist (p0314). Zu Störwert = 10: Vergrößern des Wertes für p0325. Kontrollieren, ob Motor richtig angeschlossen ist. Betroffenes Leistungsteil austauschen. Zu Störwert = 11: Vergrößern des Wertes für p0329. Kontrollieren, ob Motor richtig angeschlossen ist. Betroffenes Leistungsteil austauschen. Zu Störwert = 12: Verkleinern des Wertes für p0325. Kontrollieren, ob Motordaten richtig eingegeben sind. Zu Störwert = 13: Verkleinern des Wertes für p0329. Kontrollieren, ob Motordaten richtig eingegeben sind. Zu Störwert = 14: Vergrößern des Wertes für p0329. Zu Störwert = 15: Vergrößern des Wertes für p0325. Zu Störwert = 16: Verfahren deaktivieren (p1982). Zu Störwert = 17: Verfahren wiederholen.

A07971 (N)	Antrieb: Kommutierungswinkeloffset Ermittlung aktiviert
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die automatische Ermittlung des Kommutierungswinkeloffsets (Geberjustage) ist aktiviert (p1990 = 1). Mit dem nächsten Einschaltbefehl wird die automatische Ermittlung durchgeführt. Siehe auch: p1990 (Geberjustage Kommutierungswinkeloffset ermitteln)
Abhilfe:	Keine notwendig. Die Warnung verschwindet automatisch nach erfolgreicher Ermittlung oder bei Einstellung von p1990 = 0.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A07980	Antrieb: Drehende Messung aktiviert
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die drehende Messung (automatische Optimierung des Drehzahlreglers) ist aktiviert. Mit dem nächsten Einschaltbefehl wird die drehende Messung durchgeführt. Siehe auch: p1960 (Drehende Messung Auswahl)
Abhilfe:	Keine notwendig. Die Warnung verschwindet automatisch nach erfolgreicher Beendigung der Drehzahlregleroptimierung oder bei Einstellung von p1900 = 0.

A07981 Antrieb: Drehende Messung Freigaben fehlen

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die drehende Messung kann aufgrund von fehlenden Freigaben nicht gestartet werden.
Abhilfe: - Anstehende Störungen quittieren.
 - Fehlende Freigaben herstellen.
 Siehe auch: r0002, r0046

F07982 Antrieb: Drehende Messung Gebertest

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Während des Gebertests ist ein Fehler aufgetreten.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 1: Es wurde kein stationärer Betriebspunkt der Drehzahl erreicht.
 2: Drehzahlsollwert konnte nicht angefahren werden, da Minimalbegrenzung aktiv.
 3: Drehzahlsollwert konnte nicht angefahren werden, da Ausblendband aktiv.
 4: Drehzahlsollwert konnte nicht angefahren werden, da Maximalbegrenzung aktiv.
 5: Geber liefert kein Signal.
 6: Falsche Polarität.
 7: Impulszahl fehlerhaft.
 8: Störungen im Gebersignal oder Drehzahlregler instabil.
 9: Voltage Sensing Module (VSM) nicht korrekt angeschlossen.
Abhilfe: Zu Störwert = 1:
 - Motorparameter überprüfen.
 - Motordatenidentifikation durchführen (p1910).
 - Eventuell Dynamikfaktor verkleinern (p1967 < 25 %).
 Zu Störwert = 2:
 - Drehzahlsollwert (p1965) oder Minimalbegrenzung (p1080) anpassen.
 Zu Störwert = 3:
 - Drehzahlsollwert (p1965) oder Ausblendbänder (p1091 ... p1094, p1101) anpassen.
 Zu Störwert = 4:
 - Drehzahlsollwert (p1965) oder Maximalbegrenzung (p1082, p1083 bzw. p1086) anpassen.
 Zu Störwert = 5:
 - Geberanschluss überprüfen. Notfalls Geber tauschen.
 Zu Störwert = 6:
 - Anschlussbelegung der Geberleitung überprüfen. Polarität anpassen (p0410).
 Zu Störwert = 7:
 - Impulszahl anpassen (p0408).
 Zu Störwert = 8:
 - Geberanschluss und Geberleitung überprüfen. Es liegt möglicherweise ein Masseproblem vor.
 - Die Dynamik des Drehzahlreglers verringern (p1460, p1462 bzw. p1470, p1472).
 Zu Störwert = 9:
 - Anschlüsse des Voltage Sensing Module (VSM) überprüfen.
 Hinweis:
 Der Gebertest kann über p1959.0 ausgeschaltet werden.
 Siehe auch: p1959 (Drehende Messung Konfiguration)

F07983	Antrieb: Drehende Messung Sättigungskennlinie
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Während der Bestimmung der Sättigungskennlinie ist ein Fehler aufgetreten. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Es wurde kein stationärer Betriebspunkt der Drehzahl erreicht. 2: Es wurde kein stationärer Betriebspunkt des Rotorflusses erreicht. 3: Es wurde kein stationärer Betriebspunkt des Adaptionkreises erreicht. 4: Der Adaptionkreis erhielt keine Freigabe. 5: Feldschwächung aktiv. 6: Drehzahlsollwert konnte nicht angefahren werden, da Minimalbegrenzung aktiv. 7: Drehzahlsollwert konnte nicht angefahren werden, da Ausblendband aktiv. 8: Drehzahlsollwert konnte nicht angefahren werden, da Maximalbegrenzung aktiv. 9: Einige Werte der ermittelten Sättigungskennlinie sind nicht plausibel. 10: Sättigungskennlinie konnte wegen zu großem Lastmoment nicht sinnvoll ermittelt werden.
Abhilfe:	Zu Störwert = 1: - Gesamtes Trägheitsmoment des Antriebs ist sehr viel größer als das des Motors (p0341, p0342). Drehende Messung (p1960) abwählen, Trägheitsverhältnis p0342 eintragen, Drehzahlregler neu berechnen p0340 = 4 und Messung wiederholen. Zu Störwert = 1 ... 2: - Messdrehzahl (p1961) vergrößern und Messung wiederholen. Zu Störwert = 1 ... 4: - Motorparameter überprüfen (Typenschilddaten). Nach Änderung: p0340 = 3 berechnen. - Trägheitsmoment prüfen (p0341, p0342). Nach Änderung: p0340 = 3 berechnen. - Motordatenidentifikation durchführen (p1910). - Eventuell Dynamikfaktor verkleinern (p1967 < 25 %). Zu Störwert = 5: - Der Drehzahlsollwert (p1961) ist zu hoch gewählt. Drehzahl verringern. Zu Störwert = 6: - Drehzahlsollwert (p1961) oder Minimalbegrenzung (p1080) anpassen. Zu Störwert = 7: - Drehzahlsollwert (p1961) oder Ausblendbänder (p1091 ... p1094, p1101) anpassen. Zu Störwert = 8: - Drehzahlsollwert (p1961) oder Maximalbegrenzung (p1082, p1083 bzw. p1086) anpassen. Zu Störwert = 9, 10: - Die Messung wurde in einem Betriebspunkt durchgeführt, in dem das Lastmoment zu groß ist. Wählen Sie einen günstigeren Betriebspunkt aus, entweder durch Veränderung des Drehzahlsollwerts (p1961) oder durch Verringerung des Lastmoments. Eine Variation des Lastmoments während der Messung ist unbedingt zu vermeiden. Hinweis: Die Identifikation der Sättigungskennlinie kann über p1959.1 ausgeschaltet werden. Siehe auch: p1959 (Drehende Messung Konfiguration)
F07984	Antrieb: Drehzahlregleroptimierung Trägheitsmoment
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Während der Identifikation des Trägheitsmoments ist ein Fehler aufgetreten. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Es wurde kein stationärer Betriebspunkt der Drehzahl erreicht. 2: Drehzahlsollwert konnte nicht angefahren werden, da Minimalbegrenzung aktiv. 3: Drehzahlsollwert konnte nicht angefahren werden, da Ausblendband aktiv. 4: Drehzahlsollwert konnte nicht angefahren werden, da Maximalbegrenzung aktiv. 5: Anhebung der Drehzahl um 10 % nicht möglich, da Minimalbegrenzung aktiv. 6: Anhebung der Drehzahl um 10 % nicht möglich, da Ausblendband aktiv. 7: Anhebung der Drehzahl um 10 % nicht möglich, da Maximalbegrenzung aktiv. 8: Die Drehmomentdifferenz nach dem Drehzahlsollwertsprung ist zu klein, um das Trägheitsmoment noch zuverlässig identifizieren zu können.

- 9: Es stehen zu wenig Daten für eine zuverlässige Identifikation des Trägheitsmoments zur Verfügung.
 10: Die Drehzahl hat sich nach dem Sollwertsprung zu wenig oder in die falsche Richtung geändert.
 11: Das identifizierte Trägheitsmoment ist nicht plausibel.

Abhilfe:

Zu Störwert = 1:

- Motorparameter überprüfen (Typenschilddaten). Nach Änderung: p0340 = 3 berechnen.
- Trägheitsmoment prüfen (p0341, p0342). Nach Änderung: p0340 = 3 berechnen.
- Motordatenidentifikation durchführen (p1910).
- Eventuell Dynamikfaktor verkleinern (p1967 < 25 %).

Zu Störwert = 2, 5:

- Drehzahlsollwert (p1965) oder Minimalbegrenzung (p1080) anpassen.

Zu Störwert = 3, 6:

- Drehzahlsollwert (p1965) oder Ausblendbänder (p1091 ... p1094, p1101) anpassen.

Zu Störwert = 4, 7:

- Drehzahlsollwert (p1965) oder Maximalbegrenzung (p1082, p1083 bzw. p1086) anpassen.

Zu Störwert = 8:

- Gesamtes Trägheitsmoment des Antriebs ist sehr viel größer als das des Motors (siehe p0341, p0342). Drehende Messung (p1960) abwählen, Trägheitsverhältnis p0342 eintragen, Drehzahlregler neu berechnen p0340 = 4 und Messung wiederholen.

Zu Störwert = 9:

- Trägheitsmoment prüfen (p0341, p0342). Nach Änderung Drehzahlregler neu berechnen (p0340 = 3 oder 4).

Zu Störwert = 10:

- Trägheitsmoment prüfen (p0341, p0342). Nach Änderung: p0340 = 3 berechnen.

Hinweis:

Die Identifikation des Trägheitsmoments kann über p1959.2 ausgeschaltet werden.

Siehe auch: p1959 (Drehende Messung Konfiguration)

F07985**Antrieb: Drehzahlregleroptimierung (Schwingungstest)**

Meldungswert:

%1

Antriebsobjekt:

VECTOR_G130/G150

Reaktion:

AUS1 (AUS2, KEINE)

Quittierung:

SOFORT

Ursache:

Während dem Schwingungstest ist ein Fehler aufgetreten.

Störwert (r0949, dezimal interpretieren):

- 1: Es wurde kein stationärer Betriebspunkt der Drehzahl erreicht.
- 2: Drehzahlsollwert konnte nicht angefahren werden, da Minimalbegrenzung aktiv.
- 3: Drehzahlsollwert konnte nicht angefahren werden, da Ausblendband aktiv.
- 4: Drehzahlsollwert konnte nicht angefahren werden, da Maximalbegrenzung aktiv.
- 5: Drehmomentgrenzen zu klein für Drehmomentsprung.
- 6: Es konnte keine geeignete Einstellung des Drehzahlreglers gefunden werden.

Abhilfe:

Zu Störwert = 1:

- Motorparameter überprüfen (Typenschilddaten). Nach Änderung: p0340 = 3 berechnen.
- Trägheitsmoment prüfen (p0341, p0342). Nach Änderung: p0340 = 3 berechnen.
- Motordatenidentifikation durchführen (p1910).
- Eventuell Dynamikfaktor verkleinern (p1967 < 25 %).

Zu Störwert = 2:

- Drehzahlsollwert (p1965) oder Minimalbegrenzung (p1080) anpassen.

Zu Störwert = 3:

- Drehzahlsollwert (p1965) oder Ausblendbänder (p1091 ... p1094, p1101) anpassen.

Zu Störwert = 4:

- Drehzahlsollwert (p1965) oder Maximalbegrenzung (p1082, p1083 bzw. p1086) anpassen.

Zu Störwert = 5:

- Drehmomentgrenzen erhöhen (z. B. p1520, p1521).

Zu Störwert = 6:

- Dynamikfaktor verkleinern (p1967).
- Schwingungstest abschalten (p1959.4 = 0) und drehende Messung wiederholen.

Siehe auch: p1959 (Drehende Messung Konfiguration)

F07986	Antrieb: Drehende Messung Hochlaufgeber
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Während der drehenden Messung sind Probleme beim Hochlaufgeber aufgetreten. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Die positive und negative Richtung sind gesperrt.
Abhilfe:	Zu Störwert = 1: Richtung freigeben (p1110 bzw. p1111).
A07987	Antrieb: Drehende Messung Kein Geber verfügbar
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Es ist kein Geber verfügbar. Die drehende Messung wird geberlos durchgeführt.
Abhilfe:	Geber anschließen oder p1960 = 1, 3 auswählen.
F07988	Antrieb: Drehende Messung Keine Konfiguration ausgewählt
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2 (AUS1, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Bei der Konfiguration der drehenden Messung (p1959) ist keine Funktion ausgewählt.
Abhilfe:	Mindestens eine Funktion für die automatische Optimierung des Drehzahlreglers auswählen (p1959). Siehe auch: p1959 (Drehende Messung Konfiguration)
F07989	Antrieb: Drehende Messung Streuinduktivität (q-Richtung)
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Während der Messung der dynamischen Streuinduktivität ist ein Fehler aufgetreten. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Es wurde kein stationärer Betriebspunkt der Drehzahl erreicht. 2: Drehzahlsollwert konnte nicht angefahren werden, da Minimalbegrenzung aktiv. 3: Drehzahlsollwert konnte nicht angefahren werden, da Ausblendband aktiv. 4: Drehzahlsollwert konnte nicht angefahren werden, da Maximalbegrenzung aktiv. 5: Der Flusssollwert 100 % wurde nicht erreicht. 6: Keine Lq-Messung möglich, weil Feldschwächung aktiv ist. 7: Drehzahlwert überschreitet die Maximaldrehzahl p1082 oder 75 % der Motor-Bemessungsdrehzahl. 8: Drehzahlwert unterschreitet 2 % der Motor-Bemessungsdrehzahl.
Abhilfe:	Zu Störwert = 1: - Motorparameter überprüfen. - Motordatenidentifikation durchführen (p1910). - Eventuell Dynamikfaktor verkleinern (p1967 < 25 %). Zu Störwert = 2: - Drehzahlsollwert (p1965) oder Minimalbegrenzung (p1080) anpassen. Zu Störwert = 3: - Drehzahlsollwert (p1965) oder Ausblendbänder (p1091 ... p1094, p1101) anpassen. Zu Störwert = 4: - Drehzahlsollwert (p1965) oder Maximalbegrenzung (p1082, p1083 bzw. p1086) anpassen. Zu Störwert = 5: - Flusssollwert p1570 = 100 % und Stromsollwert p1610 = 0 % während der Lq-Messung einhalten. Zu Störwert = 6: - Generatorische Last verringern, so dass der Antrieb bei den Beschleunigungen die Feldschwächung nicht erreicht. - p1965 reduzieren, so dass die Aufnahme der q-Streuinduktivität bei niedrigeren Drehzahlen stattfindet.

Zu Störwert = 7:

- p1082 vergrößern, wenn dies technisch zulässig ist.
- p1965 reduzieren, so dass die Aufnahme der q-Streuinduktivität bei niedrigeren Drehzahlen stattfindet.

Zu Störwert = 8:

- Motorische Last verringern, so dass der Antrieb nicht abgebremst wird.
- p1965 vergrößern, so dass die Messung eventuell bei höheren Drehzahlen stattfindet.

Hinweis:

Die Messung der q-Streuinduktivität kann über p1959.5 ausgeschaltet werden. Wird nur p1959.5 gesetzt, wird ausschließlich diese Messung durchgeführt, wenn p1960 = 1, 2 gesetzt und der Antrieb eingeschaltet wird.

Siehe auch: p1959 (Drehende Messung Konfiguration)

F07990 Antrieb: Motordatenidentifikation fehlerhaft

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150

Reaktion: AUS2 (AUS1, KEINE)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Während der Identifikation ist eine Störung aufgetreten.

Störwert (r0949, dezimal interpretieren):

1: Strombegrenzungswert erreicht.

2: Identifizierter Statorwiderstand außerhalb des erwarteten Bereichs 0.1 ... 100 % von Zn.

3: Identifizierter Rotorwiderstand außerhalb des erwarteten Bereichs 0.1 ... 100 % von Zn.

Fremderregte Synchronmotoren: Dämpferwiderstand außerhalb 1.0 ... 15 % von Zn.

4: Identifizierte Statorreaktanzen außerhalb des erwarteten Bereichs 50 ... 900 % von Zn.

Fremderregte Synchronmotoren: Statorreaktanzen außerhalb 20 ... 500 % von Zn.

5: Identifizierte Hauptreaktanzen außerhalb des erwarteten Bereichs 50 ... 900 % von Zn.

Fremderregte Synchronmotoren: Hauptreaktanzen außerhalb 20 ... 500 % von Zn.

6: Identifizierte Rotorzeitkonstante außerhalb des erwarteten Bereichs 10 ms ... 5 s.

Fremderregte Synchronmotoren: Dämpferzeitkonstante außerhalb 5 ms ... 1 s.

7: Identifizierte Gesamtstreureaktanz außerhalb des erwarteten Bereichs 4 ... 100 % von Zn.

8: Identifizierte Statorstreureaktanz außerhalb des erwarteten Bereichs 2 ... 50 % von Zn.

Fremderregte Synchronmotoren: Statorstreureaktanz außerhalb 2 ... 40 % von Zn.

9: Identifizierte Rotorstreureaktanz außerhalb des erwarteten Bereichs 2 ... 50 % von Zn.

Fremderregte Synchronmotoren: Dämpferstreureaktanz außerhalb 1.5 ... 20 % von Zn.

10: Motor ist fehlerhaft angeschlossen.

11: Motorwelle bewegt sich.

20: Identifizierte Schwellspannung der Halbleiterventile außerhalb des erwarteten Bereichs 0 ... 10 V.

30: Stromregler in der Spannungsbegrenzung.

40: Mindestens eine Identifikation ist fehlerhaft. Identifizierte Parameter werden aus Konsistenzgründen nicht übernommen.

Hinweis:

Prozentwerte sind bezogen auf die Nennimpedanz des Motors:

$Z_n = V_{mot,nom} / \sqrt{3} / I_{mot,nom}$

Abhilfe: Zu Störwert = 0:

- Kontrollieren, ob Motor richtig angeschlossen ist. Schaltungsart (Stern/Dreieck) beachten.

Zu Störwert = 1 ... 40:

- Kontrollieren, ob Motordaten in p0300, p0304 ... p0311 richtig eingegeben sind.
- Steht die Leistung des Motors und des Motor Modules in einem angemessenen Verhältnis zueinander? Das Verhältnis von Motor Module zu Motornennstrom sollte nicht kleiner als 0.5 und nicht größer als 4 sein.
- Schaltungsart (Stern/Dreieck) kontrollieren.

Zusätzlich zu Störwert = 11:

- Schwingungsüberwachung ausschalten (p1909 Bit 7 = 1).

Zu Störwert = 2:

- Bei Parallelschaltungen das Wicklungssystem des Motors in p7003 kontrollieren. Wird bei parallel geschalteten Leistungsteilen ein Motor mit Einwicklungssystem angegeben (p7003 = 0), obwohl ein Mehrwicklungssystem vorliegt, dann wird ein großer Teil des Ständerwiderstands als Zuleitungswiderstand interpretiert und in p0352 eingetragen.

Zu Störwert = 4, 7:

- Kontrollieren, ob Induktivitäten in p0233 und p0353 richtig eingegeben sind.
- Kontrollieren, ob der Motor richtig geschaltet wurde (Stern/Dreieck).

A07991 (N)	Antrieb: Motordatenidentifikation aktiviert
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Motordatenidentifikation ist aktiviert. Mit dem nächsten Einschaltbefehl wird die Motordatenidentifikation durchgeführt. Bei Anwahl der drehenden Messung (siehe p1900, p1960) ist das Speichern der Parametrierung gesperrt. Nach der Durchführung oder Deaktivierung der Motordatenidentifikation ist das Sichern wieder möglich. Siehe auch: p1910 (Motordatenidentifikation Auswahl)
Abhilfe:	Keine notwendig. Die Warnung verschwindet automatisch nach erfolgreicher Beendigung der Motordatenidentifikation oder bei Einstellung von p1900 = 0.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A07994 (N)	Antrieb: Motordatenidentifikation nicht durchgeführt
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Mit dem aktuellen Datensatz wurde die Motordatenidentifikation noch nicht durchgeführt. Die Warnung wird nur bei Änderung des Datensatzes (siehe r0051) in folgenden Fällen ausgelöst: - Im neu gewählten Datensatz ist Vektorregelung parametrieren (p1300 >= 20). - Im neu gewählten Datensatz wurde noch keine Motordatenidentifikation durchgeführt (siehe r3925).
Abhilfe:	- Motordatenidentifikation durchführen (siehe p1900). - Datensatz zurückschalten. - U/f-Steuerung parametrieren (p1300 < 20).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
F08000 (N, A)	TB: Versorgungsspannung +/-15 V fehlerhaft
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	Infeed: KEINE (AUS1, AUS2) Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Das Terminal Board 30 erkennt eine fehlerhafte interne Versorgungsspannung. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 0: Fehler beim Test der Überwachungsschaltung. 1: Fehler im Normalbetrieb.
Abhilfe:	- Terminal Board 30 tauschen. - Control Unit tauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F08010 (N, A)	TB: Analog-Digital-Wandler
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	Infeed: KEINE (AUS1, AUS2) Vector: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Der Analog-Digital-Wandler auf dem Terminal Board 30 hat keine gewandelten Daten geliefert.

Abhilfe:

- Spannungsversorgung überprüfen.
- Terminal Board 30 tauschen.

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F08500 (A) COMM BOARD: Überwachungszeit Konfiguration abgelaufen

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion:
Infeed: AUS1 (AUS2)
Vector: AUS1 (AUS2, AUS3)

Quittierung: SOFORT

Ursache:
Die Überwachungszeit für die Konfiguration ist abgelaufen.
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
0: Übertragung der Sende-Konfigurationsdaten ist zeitlich überschritten.
1: Übertragung der Empfangs-Konfigurationsdaten ist zeitlich überschritten.

Abhilfe: Kommunikationslinie kontrollieren.

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F08501 (N, A) COMM BOARD: Sollwert Timeout

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion:
Infeed: AUS1 (AUS2)
Vector: AUS3 (AUS1, AUS2, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)

Quittierung: SOFORT

Ursache:
Der Empfang der Sollwerte vom COMM BOARD ist unterbrochen.
- Busverbindung unterbrochen.
- Controller abgeschaltet.
- Controller in Zustand STOP gesetzt.
- COMM BOARD defekt.
Siehe auch: p8840 (COMM BOARD Überwachungszeit)

Abhilfe:
- Busverbindung sicherstellen und Controller in Zustand RUN setzen.
- Bei wiederholtem Fehler die eingestellte Überwachungszeit kontrollieren.
Siehe auch: p8840 (COMM BOARD Überwachungszeit)

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F08502 (A) COMM BOARD: Überwachungszeit Lebenszeichen abgelaufen

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion:
Infeed: AUS1 (AUS2)
Vector: AUS1 (AUS2, AUS3)

Quittierung: SOFORT

Ursache:
Die Überwachungszeit des Lebenszeichenzählers ist abgelaufen.
Die Verbindung zum COMM BOARD wurde unterbrochen.

Abhilfe:
- Kommunikationslinie kontrollieren.
- COMM BOARD überprüfen.

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

A08504 (F)	COMM BOARD: Interner Fehler bei zyklischer Datenübertragung
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die zyklischen Ist- und/oder Sollwerte wurden nicht rechtzeitig innerhalb der projektierten Zeitpunkte übertragen. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	Das Parametriertelegramm kontrollieren (Ti, To, Tdp, usw.).
Reaktion bei F:	Infeed: KEINE (AUS1, AUS2) Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F:	SOFORT
F08510 (A)	COMM BOARD: Sende-Konfigurationsdaten ungültig
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	Infeed: AUS1 (AUS2) Vector: AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Sende-Konfigurationsdaten wurden nicht akzeptiert vom COMM BOARD. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Rückgabewert der Prüfung der Sende-Konfigurationsdaten.
Abhilfe:	Sende-Konfigurationsdaten kontrollieren.
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
A08511 (F)	COMM BOARD: Empfangs-Konfigurationsdaten ungültig
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Empfangs-Konfigurationsdaten wurden nicht akzeptiert vom Antriebsgerät. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Rückgabewert der Prüfung der Empfangs-Konfigurationsdaten. 1: Verbindungsaufbau zu mehr Antriebsobjekten als im Gerät projektiert. Die Antriebsobjekte für den Prozessdaten- austausch und ihre Reihenfolge werden in p0978 festgelegt. 2: Zu viele PZD Datenworte für Output oder Input zu einem Antriebsobjekt. Die Anzahl der möglichen PZD eines Antriebsobjektes wird durch die Anzahl der Indizes in r2050/p2051 für PZD IF1 und r8850/p8851 für PZD IF2 vorge- geben. 3: Ungerade Byteanzahl für Input oder Output. 4: Einstelldaten für Synchronisation nicht akzeptiert. Weitere Informationen siehe A01902. 5: Zyklischer Betrieb nicht aktiv. 17: CBE20 Shared Device: Konfiguration der F-CPU wurde verändert. 223: Unzulässige Taktsynchronisation für das in p8815[0] eingestellte PZD Interface. 501: PROFIsafe Parameter fehlerhaft (z. B. F_Dest).
Abhilfe:	Empfangs-Konfigurationsdaten kontrollieren. Zu Warnwert = 1: Prüfen der Liste der Antriebsobjekte mit Prozessdatenaustausch (p0978). Mit p0978[x] = 0 werden alle in der Liste folgenden Antriebsobjekte vom Prozessdatenaustausch ausgeschlossen. Zu Warnwert = 2: Prüfen der Anzahl Datenworte für Output und Input zu einem Antriebsobjekt. Zu Warnwert = 17: CBE20 Shared Device: A-CPU ziehen/stecken. Zu Warnwert = 501: Prüfen der eingestellten PROFIsafe Adresse (p9610).
Reaktion bei F:	Infeed: KEINE (AUS1, AUS2) Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F:	SOFORT

A08520 (F) COMM BOARD: Azyklischer Kanal fehlerhaft

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Der Speicher oder der Pufferstatus des azyklischen Kanals ist fehlerhaft.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
0: Fehler im Pufferstatus.
1: Fehler im Speicher.
Abhilfe: Kommunikationslinie kontrollieren.
Reaktion bei F: Infeed: KEINE (AUS1, AUS2)
Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F: SOFORT

A08526 (F) COMM BOARD: Keine zyklische Verbindung

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Es ist keine zyklische Verbindung zur Steuerung vorhanden.
Abhilfe: Zyklische Verbindung herstellen und die Steuerung mit zyklischem Betrieb aktivieren.
Bei PROFINET die Parameter "Name of Station" und "IP of Station" prüfen (r61000, r61001).
Wenn ein CBE20 gesteckt ist und PROFIBUS über PZD Interface1 kommunizieren soll, dann muss dies mit dem Inbetriebnahme-Tool STARTER oder direkt mit p8839 parametrieren werden.
Reaktion bei F: KEINE (AUS1)
Quittierung bei F: SOFORT

A08530 (F) COMM BOARD: Meldungskanal fehlerhaft

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Der Speicher oder der Pufferstatus des Meldungskanals ist fehlerhaft.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
0: Fehler im Pufferstatus.
1: Fehler im Speicher.
Abhilfe: Kommunikationslinie kontrollieren.
Reaktion bei F: Infeed: KEINE (AUS1, AUS2)
Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F: SOFORT

A08550 PZD Interface Hardware-Zuordnung fehlerhaft

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die Zuordnung der Hardware zum PZD Interface ist fehlerhaft parametrieren.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
1: Nur einer der beiden Indizes ist ungleich 99 (automatisch).
2: Beiden PZD Interfaces ist dieselbe Hardware zugeordnet.
3: Zugeordnetes COMM BOARD fehlt.
4: CBC10 ist Interface 1 zugeordnet.
Siehe auch: p8839 (PZD Interface Hardware-Zuordnung)
Abhilfe: Die Parametrierung überprüfen und gegebenenfalls korrigieren (p8839).

A08560	IE: Syntaxfehler in Konfigurationsdatei
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	In der ASCII-Konfigurationsdatei für die Industrial Ethernet-Schnittstelle (X127) wurde ein Syntaxfehler erkannt. Die gespeicherte Konfiguration wurde nicht geladen. Hinweis: IE: Industrial Ethernet
Abhilfe:	- Schnittstellen-Konfiguration (p8900 und folgende) prüfen, gegebenenfalls richtigstellen und aktivieren (p8905 = 1). - Parameter für Schnittstellen-Konfiguration speichern (z. B. p8905 = 2). oder - Über die Maske "Ethernet-Teilnehmer bearbeiten" die Station neu taufen (z. B. mit Inbetriebnahme-Software STARTER). Siehe auch: p8905 (IE Schnittstellen-Konfiguration)
A08561	IE: Konsistenzfehler bei Einstellparametern
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Aktivieren der Konfiguration (p8905 = 1) für die Industrial Ethernet-Schnittstelle (X127) wurde ein Konsistenzfehler erkannt. Die aktuell eingestellte Konfiguration wurde nicht aktiviert. Mögliche Ursachen: - IP-Adresse, Subnetzmaske oder Default Gateway nicht korrekt. - IP-Adresse oder Stationsname im Netz doppelt vorhanden. - Stationsname hat ungültige Zeichen, usw. Hinweis: IE: Industrial Ethernet Siehe auch: p8900 (IE Name of Station), p8901 (IE IP Address of Station), p8902 (IE Default Gateway of Station), p8903 (IE Subnet Mask of Station)
Abhilfe:	- Die gewünschte Schnittstellen-Konfiguration (p8900 und folgende) prüfen, gegebenenfalls richtigstellen und aktivieren (p8905 = 1). oder - Über die Maske "Ethernet-Teilnehmer bearbeiten" die Station neu taufen (z. B. mit Inbetriebnahme-Software STARTER). Siehe auch: p8905 (IE Schnittstellen-Konfiguration)
A08562	PN: Syntaxfehler in Konfigurationsdatei
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	In der ASCII-Konfigurationsdatei für die onboard PROFINET-Schnittstelle wurde ein Syntaxfehler erkannt. Die gespeicherte Konfiguration wurde nicht geladen.
Abhilfe:	- Schnittstellen-Konfiguration (p8920 und folgende) prüfen, gegebenenfalls richtigstellen und aktivieren (p8925 = 1). - Parameter für Schnittstellen-Konfiguration speichern (z. B. p8925 = 2). oder - Über die Maske "Ethernet-Teilnehmer bearbeiten" die Station neu taufen (z. B. mit Inbetriebnahme-Software STARTER). Siehe auch: p8925 (PN Schnittstellen-Konfiguration)

A08563	PN: Konsistenzfehler bei Einstellparametern
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Aktivieren der Konfiguration (p8925 = 1) für die onboard PROFINET-Schnittstelle wurde ein Konsistenzfehler erkannt. Die aktuell eingestellte Konfiguration wurde nicht aktiviert. Mögliche Ursachen: - IP-Adresse, Subnetzmaske oder Default Gateway nicht korrekt. - IP-Adresse oder Stationsname im Netz doppelt vorhanden. - Stationsname hat ungültige Zeichen, usw. Siehe auch: p8920 (PN Name of Station), p8921 (PN IP Address of Station), p8922 (PN Default Gateway of Station), p8923 (PN Subnet Mask of Station)
Abhilfe:	- Die gewünschte Schnittstellen-Konfiguration (p8940 und folgende) prüfen, gegebenenfalls richtigstellen und aktivieren (p8945 = 1). oder - Über die Maske "Ethernet-Teilnehmer bearbeiten" die Station neu taufen (z. B. mit Inbetriebnahme-Software STARTER). Siehe auch: p8925 (PN Schnittstellen-Konfiguration)
A08564	CBE20: Syntaxfehler in Konfigurationsdatei
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	In der ASCII-Konfigurationsdatei für das Communication Board Ethernet 20 (CBE20) wurde ein Syntaxfehler erkannt. Die gespeicherte Konfiguration wurde nicht geladen.
Abhilfe:	- CBE20-Konfiguration (p8940 und folgende) richtigstellen und aktivieren (p8945 = 1). Hinweis: Die Konfiguration wird erst mit dem nächsten POWER ON wirksam! - CBE20 neu taufen (z. B. mit Inbetriebnahme-Software STARTER). Siehe auch: p8945 (CBE20 Schnittstellen-Konfiguration)
A08565	CBE20: Konsistenzfehler bei Einstellparametern
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Aktivieren der Konfiguration (p8945 = 1) für das Communication Board Ethernet 20 (CBE20) wurde ein Konsistenzfehler erkannt. Die aktuell eingestellte Konfiguration wurde nicht aktiviert. Mögliche Ursachen: - IP-Adresse, Subnetzmaske oder Default Gateway nicht korrekt. - IP-Adresse oder Stationsname im Netz doppelt vorhanden. - Stationsname hat ungültige Zeichen, usw. Siehe auch: p8940 (CBE20 Name of Station), p8941 (CBE20 IP Address of Station), p8942 (CBE20 Default Gateway of Station), p8943 (CBE20 Subnet Mask of Station), p8944 (CBE20 DHCP Mode)
Abhilfe:	Die gewünschte Schnittstellen-Konfiguration (p8940 und folgende) prüfen, gegebenenfalls richtigstellen und aktivieren (p8945 = 1). Siehe auch: p8945 (CBE20 Schnittstellen-Konfiguration)

F08700 (A)	CAN: Kommunikation fehlerhaft
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	Infeed: KEINE (AUS1, AUS2) Vector: AUS3 (AUS1, AUS2, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Ein Fehler in der CAN-Kommunikation ist aufgetreten. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Der Fehlerzähler für die Sendetelegramme hat den BUS OFF Wert 255 überschritten. Der CAN-Controller wird vom Bus abgeschaltet. - Kurzschluss der Busleitung. - Falsche Baudrate. - Falsches Bit Timing. 2: Der CAN-Knotenstatus wurde vom Master länger als seine "Life Time" nicht mehr abgefragt. Die "Life Time" ergibt sich aus der "Guard Time" (p8604[0]) multipliziert mit dem "Life Time Factor" (p8604[1]). - Busleitung unterbrochen. - Busleitung nicht angeschlossen. - Falsche Baudrate. - Falsches Bit Timing. - Störung beim Master. Hinweis: Über p8641 kann die Störreaktion wie gewünscht eingestellt werden. Siehe auch: p8604 (CAN Node Guarding), p8641 (CAN Abort Connection Option Code)
Abhilfe:	- Überprüfen der Busleitung. - Überprüfen der Baudrate (p8622). - Überprüfen des Bit Timing (p8623). - Überprüfen des Masters. Der CAN-Controller muss mit p8608 = 1 nach Behebung der Fehlerursache manuell wieder gestartet werden! Siehe auch: p8608 (CAN Clear Bus Off Error), p8622 (CAN Bitrate), p8623 (CAN Bit Timing selection)
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F08701	CAN: NMT Zustandswechsel
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	Infeed: AUS2 Vector: AUS3
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Es erfolgte ein CANopen NMT Zustandsübergang von "Operational" nach "Pre-Operational" oder nach "Stopped". Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: CANopen NMT Zustandsübergang von "Operational" nach "Pre-Operational". 2: CANopen NMT Zustandsübergang von "Operational" nach "Stopped". Hinweis: Im NMT Zustand "Pre-Operational" können keine Prozessdaten übertragen werden und im NMT Zustand "Stopped" können keine Prozessdaten und keine Servicedaten übertragen werden.
Abhilfe:	Keine notwendig. Störung quittieren und Betrieb fortsetzen.
F08702 (A)	CAN: RPDO Timeout
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE) Vector: AUS3 (AUS1, AUS2, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Überwachungszeit der CANopen RPDO Telegramme ist abgelaufen, weil die Busverbindung unterbrochen oder der CANopen Master abgeschaltet wurde. Siehe auch: p8699 (CAN RPDO Überwachungszeit)

Abhilfe:

- Überprüfen der Busleitung.
- Überprüfen des Masters.
- Gegebenenfalls die Überwachungszeit erhöhen (p8699).

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F08703 (A) CAN: Maximale Anzahl von Antriebsobjekten überschritten

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE)
Vector: AUS3 (AUS1, AUS2, KEINE)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Die maximale Anzahl von 8 Antriebsobjekten mit Funktionsmodul "CAN" wurde überschritten.
Hinweis:
Im CANopen Standard sind maximal nur 8 Antriebsobjekte pro CANopen Slave definiert.

Abhilfe:

- Neuinbetriebnahme von maximal 8 Antriebsobjekten mit Funktionsmodul "CAN" in der Topologie.
- Bei den Antriebsobjekten gegebenenfalls das Funktionsmodul "CAN" (r0108.29) abwählen.

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

A08751 CAN: Telegrammverlust

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Der CAN-Controller hat eine Empfangsnachricht verloren.

Abhilfe: Zykluszeiten der Empfangsnachrichten verringern.

A08752 CAN: Fehlerzähler für Error Passive überschritten

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Der Fehlerzähler für die Sende- oder Empfangstelegramme hat den Wert 127 überschritten.

Abhilfe:

- Überprüfen der Busleitung.
- Höhere Baudrate einstellen (p8622).
- Überprüfen des Bit Timing und eventuell optimieren (p8623).

Siehe auch: p8622 (CAN Bitrate), p8623 (CAN Bit Timing selection)

A08753 CAN: Nachrichtenpuffer übergelaufen

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Ein Nachrichtenpuffer ist übergelaufen.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
1: Azyklischer Sendepuffer (SDO Antwortpuffer) übergelaufen.
2: Azyklischer Empfangspuffer (SDO Empfangspuffer) übergelaufen.
3: Zyklischer Sendepuffer (PDO Sendepuffer) übergelaufen.

Abhilfe:

- Busleitung überprüfen.
- Höhere Baudrate einstellen (p8622).
- Bit Timing überprüfen und eventuell optimieren (p8623).

Zu Warnwert = 2:
- Zykluszeiten der SDO Empfangsnachrichten verringern.
- SDO Anforderung vom Master erst nach SDO Rückmeldung der vorherigen SDO Anforderung.
Siehe auch: p8622 (CAN Bitrate), p8623 (CAN Bit Timing selection)

A08754	CAN: Kommunikationsmodus falsch
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Im Modus "Operational" wurde ein Änderungsversuch bei den Parametern p8700 ... p8737 unternommen.
Abhilfe:	In den Modus "Pre-Operational" oder "Stopped" wechseln.
A08755	CAN: Objekt nicht mappbar
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Das CANopen-Objekt ist für das Process Data Object (PDO) Mapping nicht vorgesehen.
Abhilfe:	Ein für das PDO Mapping vorgesehenes CANopen-Objekt verwenden bzw. 0 eintragen. Folgende Objekte lassen sich in das Receive Process Data Object (RPDO) bzw. Transmit Process Data Object (TPDO) mappen: - RPDO: 6040 hex, 6060 hex, 60FF hex, 6071 hex; 5800 hex - 580F hex; 5820 hex - 5827 hex - TPDO: 6041 hex, 6061 hex, 6063 hex, 6069 hex, 606B hex, 606C hex, 6074 hex; 5810 hex - 581F hex; 5830 hex - 5837 hex Es ist jeweils nur Subindex 0 der angegebenen Objekte mappbar. Hinweis: Die COB-ID lässt sich nicht gültig setzen solange A08755 ansteht.
A08756	CAN: Anzahl gemappte Bytes überschritten
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Anzahl der Bytes der gemappten Objekte überschreitet die Telegrammgröße für Nutzdaten. Zulässig sind maximal 8 Bytes.
Abhilfe:	Weniger Objekte oder Objekte mit kleinerem Datentyp mappen. Siehe auch: p8710, p8711, p8712, p8713, p8714, p8715, p8716, p8717, p8730, p8731, p8732, p8733, p8734, p8735, p8736, p8737
A08757	CAN: COB-ID ungültig setzen
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Online-Betrieb muss die entsprechende COB-ID vor dem Mappen ungültig gesetzt werden. Beispiel: Mapping für RPDO 1 soll geändert werden (p8710[0]). --> p8700[0] = C00006E0 hex setzen (ungültige COB-ID) --> p8710[0] wie gewünscht einstellen --> p8700[0] gültige COB-ID eintragen
Abhilfe:	Die COB-ID auf ungültig setzen.
A08758	CAN: Anzahl PDO-Kanäle zu klein
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Anzahl der PDO-Kanäle in p8740 ist auf 0 oder zu klein eingestellt. Siehe auch: p8740 (CAN Kanalaufteilung)

Abhilfe: Die Anzahl der eingestellten Kanäle in p8740 muss größer oder gleich der Anzahl der PDOs sein.
Dazu gibt es 2 Möglichkeiten:
Die Anzahl der Kanäle in p8740 erhöhen und die Auswahl mit p8741 bestätigen.
Die Anzahl der PDOs verringern, indem die COB-ID ungültig gesetzt wird.
Siehe auch: p8740 (CAN Kanalaufteilung), p8741 (CAN PDO Konfiguration Bestätigung)

A08759 CAN: PDO COB-ID bereits vorhanden

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Es wurde eine bereits vorhandene PDO COB-ID vergeben.
Abhilfe: Andere PDO COB-ID wählen.

A13000 Lizenzierung nicht ausreichend

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: - Bei dem Antriebsgerät werden lizenzierungspflichtige Optionen eingesetzt und die Lizenzierung ist nicht ausreichend.
- Bei der Überprüfung der vorhandenen Lizenzierung trat ein Fehler auf.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
0:
Die vorhandene Lizenzierung ist nicht ausreichend.
1:
Es konnte keine ausreichende Lizenz ermittelt werden, da die Speicherkarte mit den benötigten Lizenzierungsdaten im Betrieb gezogen wurde.
2:
Es konnte keine ausreichende Lizenz ermittelt werden, da auf der Speicherkarte keine Lizenzierungsdaten vorhanden sind.
3:
Es konnte keine ausreichende Lizenz ermittelt werden, da ein Prüfsummenfehler im License Key vorliegt.
4:
Bei der Lizenzierungsprüfung trat ein interner Fehler auf.
Abhilfe: Zu Warnwert = 0:
Es sind zusätzliche Lizenzen notwendig und zu aktivieren (p9920, p9921).
Zu Warnwert = 1:
Die zur Anlage passende Speicherkarte im ausgeschalteten Zustand wieder stecken.
Zu Warnwert = 2:
License Key eingeben und aktivieren (p9920, p9921).
Zu Warnwert = 3:
Den eingegebenen License Key (p9920) mit dem License Key auf dem Certificate of License vergleichen.
License Key erneut eingeben und aktivieren (p9920, p9921).
Zu Warnwert = 4:
- POWER ON durchführen.
- Firmware auf neuere Version hochrüsten.
- Hotline kontaktieren.

A13001 Lizenzierung Prüfsumme fehlerhaft

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Bei der Überprüfung der Prüfsumme des License Key wurde ein Fehler erkannt.
Abhilfe: Eingegebenen License Key (p9920) mit dem License Key auf dem Certificate of License vergleichen.
License Key erneut eingeben und aktivieren (p9920, p9921).

F13009 Lizenzierung OA-Applikation nicht lizenziert

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS1
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Es ist mindestens eine lizenzpflichtige OA-Applikation nicht lizenziert. Hinweis: Informationen zu den installierten OA-Applikationen sind r4955 und p4955 zu entnehmen.
Abhilfe:	- Licence Key für lizenzpflichtige OA-Applikationen eingeben und aktivieren (p9920, p9921). - Gegebenenfalls nicht lizenzierte OA-Applikationen deaktivieren (p4956). Siehe auch: p9920 (Lizenzierung License Key eingeben), p9921 (Lizenzierung License Key aktivieren)

F13010 Lizenzierung Funktionsmodul nicht lizenziert

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS1
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Es ist mindestens ein lizenzpflichtiges Funktionsmodul nicht lizenziert. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): Bit x = 1: Das entsprechende Funktionsmodul ist nicht lizenziert. Hinweis: Die Zuordnung zwischen Bitnummer und Funktionsmodul ist p0108 bzw. r0108 zu entnehmen.
Abhilfe:	- Licence Key für lizenzpflichtige Funktionsmodule eingeben und aktivieren (p9920, p9921). - Gegebenenfalls nicht lizenzierte Funktionsmodule deaktivieren (p0108, r0108). Siehe auch: p9920 (Lizenzierung License Key eingeben), p9921 (Lizenzierung License Key aktivieren)

F30001 Leistungsteil: Überstrom

Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Das Leistungsteil hat einen Überstrom detektiert. - Regelung ist fehlerhaft parametrisiert. - Motor hat einen Kurzschluss oder Erdschluss. - U/f-Betrieb: Hochlauframpe zu klein eingestellt. - U/f-Betrieb: Nennstrom des Motors wesentlich größer als vom Motor Module. - Einspeisung: Hohe Entlade- und Nachladeströme bei Netzspannungseinbruch. - Einspeisung: Hohe Nachladeströme bei motorischer Überlastung und Einbruch der Zwischenkreisspannung. - Einspeisung: Kurzschlussströme beim Einschalten wegen fehlender Kommutierungs-drossel. - Leistungsleitungen sind nicht korrekt angeschlossen. - Leistungsleitungen überschreiten maximal zulässige Länge. - Leistungsteil defekt. - Netzphase unterbrochen. Zusätzliche Ursachen beim Parallelschaltgerät (r0108.15 = 1): - Ein Leistungsteil hat sich mit Erdschlussfehler abgeschaltet. - Die Kreisstromregelung ist zu langsam oder zu dynamisch eingestellt. Störwert (r0949, bitweise interpretieren): Bit 0: Phase U. Bit 1: Phase V. Bit 2: Phase W. Bit 3: Überstrom im Zwischenkreis. Hinweis: Störwert = 0 bedeutet, dass die Phase mit Überstrom nicht bekannt ist (z. B. bei Blocksize-Gerät).

- Abhilfe:**
- Motordaten überprüfen, gegebenenfalls Inbetriebnahme durchführen.
 - Schaltungsart des Motors (Stern/Dreieck) überprüfen.
 - U/f-Betrieb: Hochlauframpe vergrößern.
 - U/f-Betrieb: Zuordnung der Nennströme von Motor und Motor Module überprüfen.
 - Einspeisung: Netzqualität prüfen.
 - Einspeisung: Motorische Belastung verringern.
 - Einspeisung: Korrekter Anschluss der Netzkommütierungsdrössel.
 - Anschlüsse der Leistungsleitungen überprüfen.
 - Leistungsleitungen auf Kurzschluss oder Erdfehler prüfen.
 - Länge der Leistungsleitungen überprüfen.
 - Leistungsteil tauschen.
 - Netzphasen prüfen.
- Beim Parallelschaltgerät (r0108.15 = 1) gilt zusätzlich:
- Schwellen der Erdschlussüberwachung prüfen (p0287).
 - Einstellung der Kreisstromregelung prüfen (p7036, p7037).

F30002 Leistungsteil: Zwischenkreisspannung Überspannung

- Meldungswert:** %1
Antriebsobjekt: B_INF
Reaktion: AUS2
Quittierung: SOFORT
Ursache: Das Leistungsteil hat eine Überspannung im Zwischenkreis erkannt.
 - Motor speist zu viel Energie zurück.
 - Geräte-Anschlussspannung zu hoch.
 - Bei Betrieb mit Voltage Sensing Module (VSM) unterscheidet sich die Phasenzuordnung L1, L2, L3 am VSM von der Phasenzuordnung am Leistungsteil.
 - Netzphase unterbrochen.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 Zwischenkreisspannung zum Zeitpunkt der Auslösung [0.1 V].
- Abhilfe:**
- Rücklaufzeit erhöhen.
 - Zwischenkreisspannungsregler aktivieren.
 - Bremswiderstand oder Active Line Module einsetzen.
 - Stromgrenze der Einspeisung erhöhen bzw. größeres Modul einsetzen (bei Active Line Module).
 - Geräte-Anschlussspannung überprüfen.
 - Phasenzuordnung am VSM und am Leistungsteil überprüfen und korrigieren.
 - Netzphasen prüfen.
- Siehe auch: p0210 (Geräte-Anschlussspannung), p1240 (Vdc-Regler oder Vdc-Überwachung Konfiguration)

F30002 Leistungsteil: Zwischenkreisspannung Überspannung

- Meldungswert:** %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS2
Quittierung: SOFORT
Ursache: Das Leistungsteil hat eine Überspannung im Zwischenkreis erkannt.
 - Motor speist zu viel Energie zurück.
 - Geräte-Anschlussspannung zu hoch.
 - Bei Betrieb mit Voltage Sensing Module (VSM) unterscheidet sich die Phasenzuordnung L1, L2, L3 am VSM von der Phasenzuordnung am Leistungsteil.
 - Netzphase unterbrochen.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 Zwischenkreisspannung zum Zeitpunkt der Auslösung [0.1 V].
- Abhilfe:**
- Rücklaufzeit erhöhen.
 - Zwischenkreisspannungsregler aktivieren.
 - Bremswiderstand oder Active Line Module einsetzen.
 - Stromgrenze der Einspeisung erhöhen bzw. größeres Modul einsetzen (bei Active Line Module).
 - Geräte-Anschlussspannung überprüfen.
 - Phasenzuordnung am VSM und am Leistungsteil überprüfen und korrigieren.
 - Netzphasen prüfen.
 - Verrundungszeiten einstellen (p1130, p1136). Dies ist vor allem bei U/f-Betrieb zu empfehlen, um den Zwischenkreisspannungsregler bei schnellen Rücklaufzeiten des Hochlaufgebers zu entlasten.
- Siehe auch: p0210 (Geräte-Anschlussspannung), p1240 (Vdc-Regler oder Vdc-Überwachung Konfiguration)

F30003 Leistungsteil: Zwischenkreisspannung Unterspannung

Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Leistungsteil hat Unterspannung im Zwischenkreis erkannt. - Netzausfall. - Netzspannung unterhalb des zulässigen Wertes. - Ausfall oder Störung der Netzeinspeisung. - Netzphase unterbrochen. Hinweis: Die Überwachungsschwelle für Unterspannung im Zwischenkreis wird in r0296 angezeigt.
Abhilfe:	- Netzspannung prüfen. - Netzeinspeisung prüfen und gegebenenfalls Fehlermeldungen der Netzeinspeisung beachten. - Netzphasen prüfen. - Einstellung der Anschlussspannung prüfen (p0210). - Booksize-Geräte: Einstellung von p0278 prüfen. Hinweis: Das Betriebsbereit-Signal der Einspeisung r0863 muss mit den zugehörigen Eingängen p0864 der Antriebe verschaltet sein. Siehe auch: p0210 (Geräte-Anschlussspannung)

F30004 Leistungsteil: Übertemperatur Kühlkörper Wechselrichter

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Temperatur am Kühlkörper des Leistungsteils hat den zulässigen Grenzwert überschritten. - Unzureichende Lüftung, Lüfterausfall. - Überlast. - Umgebungstemperatur zu hoch. - Pulsfrequenz zu hoch. Störwert (r0949): Temperatur [1 Bit = 0.01 °C].
Abhilfe:	- Überprüfen, ob der Lüfter läuft. - Lüftermatten prüfen. - Prüfen, ob die Umgebungstemperatur im zulässigen Bereich ist. - Motorlast prüfen. - Pulsfrequenz reduzieren, wenn höher als Nennpulsfrequenz. Achtung: Diese Störung ist erst nach Unterschreiten der Warnschwelle für die Warnung A05000 quittierbar. Siehe auch: p1800 (Pulsfrequenz Sollwert)

F30005 Leistungsteil: Überlastung I2t

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Das Leistungsteil wurde überlastet (r0036 = 100 %). - Der zulässige Nennstrom des Leistungsteils wurde unzulässig lange überschritten. - Das zulässige Lastspiel wurde nicht eingehalten. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): I2t [100 % = 16384].
Abhilfe:	- Dauerlast verringern. - Lastspiel anpassen. - Nennströme von Motor und Leistungsteil überprüfen. Siehe auch: r0036 (Leistungsteil Überlast I2t), r0206 (Leistungsteil Bemessungsleistung), p0307 (Motor-Bemessungsleistung)

F30005 Leistungsteil: Überlastung I2t**Meldungswert:** %1**Antriebsobjekt:** VECTOR_G130/G150**Reaktion:** AUS2**Quittierung:** SOFORT

Ursache: Das Leistungsteil wurde überlastet (r0036 = 100 %).
 - Der zulässige Nennstrom des Leistungsteils wurde unzulässig lange überschritten.
 - Das zulässige Lastspiel wurde nicht eingehalten.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 I2t [100 % = 16384].

Abhilfe:
 - Dauerlast verringern.
 - Lastspiel anpassen.
 - Nennströme von Motor und Leistungsteil überprüfen.
 - p0294 vergrößern.
 Siehe auch: r0036 (Leistungsteil Überlast I2t), r0206 (Leistungsteil Bemessungsleistung), p0307 (Motor-Bemessungsleistung)

F30006 Leistungsteil: Thyristor Control Board**Meldungswert:** -**Antriebsobjekt:** B_INF, VECTOR_G130/G150**Reaktion:** AUS2**Quittierung:** SOFORT

Ursache: Das Thyristor Control Board (TCB) des Basic Line Modules meldet einen Fehler.
 - Es liegt keine Netzspannung an.
 - Das Netzschütz ist nicht geschlossen.
 - Die Netzspannung ist zu gering.
 - Netzfrequenz außerhalb zulässigem Bereich (45 ... 66 Hz).
 - Es liegt ein Kurzschluss im Zwischenkreis vor.
 - Es liegt ein Erdschluss im Zwischenkreis vor (während Vorladephase).
 - Spannungsversorgung des Thyristor Control Boards außerhalb Nennbereich (5 ... 18 V) und Netzspannung > 30 V.
 - Es liegt ein interner Fehler im Thyristor Control Board vor.

Abhilfe: Die Fehler werden im Thyristor Control Board gespeichert und müssen quittiert werden. Dazu ist die Versorgungsspannung des Thyristor Control Boards für mindestens 10 s auszuschalten!
 - Netzspannung prüfen.
 - Netzschütz prüfen bzw. ansteuern.
 - Überwachungszeit prüfen und gegebenenfalls vergrößern (p0857).
 - Gegebenenfalls weitere Meldungen des Leistungsteils beachten.
 - Zwischenkreis hinsichtlich Kurzschluss oder Erdschluss prüfen.
 - Diagnose-LEDs beim Thyristor Control Board auswerten.

F30008 Leistungsteil: Lebenszeichenfehler zyklische Daten**Meldungswert:** -**Antriebsobjekt:** B_INF, VECTOR_G130/G150

Reaktion: Infeed: KEINE (AUS1, AUS2)
 Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Das Leistungsteil hat erkannt, dass die zyklischen Sollwerttelegramme der Control Unit nicht pünktlich aktualisiert wurden. Die Anzahl der aufeinanderfolgenden Lebenszeichenfehler hat die Störschwelle (p7789) überschritten.

Abhilfe:
 - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen.
 - Bei Projekten mit Antriebsobjekt VECTOR überprüfen, ob p0117 = 6 auf der Control Unit eingestellt ist.
 - Die Störschwelle vergrößern (p7789).
 Siehe auch: p0117 (Stromregler Rechenzeit Modus)

A30010 (F)	Leistungsteil: Lebenszeichenfehler zyklische Daten
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation zwischen der Control Unit und dem betroffenen Leistungsteil ist fehlerhaft. Die zyklischen Sollwerttelegramme der Control Unit wurden vom Leistungsteil für mindestens einen Takt nicht pünktlich empfangen.
Abhilfe:	EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen.
Reaktion bei F:	Infeed: KEINE (AUS1, AUS2) Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
F30011	Leistungsteil: Netzphasenausfall im Hauptstromkreis
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2 (AUS1)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Am Leistungsteil wurde Netzphasenausfall erkannt. - Die Sicherung einer Phase des Hauptstromkreises ist ausgefallen. - Der Rippel der Zwischenkreisspannung überschreitet den zulässigen Grenzwert. Hinweis: Die Ursache kann auch ein Phasenausfall in der Motorzuleitung sein.
Abhilfe:	- Sicherungen des Hauptstromkreises prüfen. - Motorzuleitungen prüfen.
F30012	Leistungsteil: Temperaturfühler Kühlkörper Drahtbruch
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Verbindung zu einem Temperaturfühler der Kühlkörper im Leistungsteil ist unterbrochen. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): Bit 0: Baugruppenschacht (Elektronikeinschub) Bit 1: Zuluft Bit 2: Wechselrichter 1 Bit 3: Wechselrichter 2 Bit 4: Wechselrichter 3 Bit 5: Wechselrichter 4 Bit 6: Wechselrichter 5 Bit 7: Wechselrichter 6 Bit 8: Gleichrichter 1 Bit 9: Gleichrichter 2
Abhilfe:	Setzen Sie sich mit dem Hersteller in Verbindung.

F30013 Leistungsteil: Temperaturfühler Kühlkörper Kurzschluss

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Der Temperaturfühler des Kühlkörpers im Leistungsteil ist kurzgeschlossen.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 Bit 0: Baugruppenschacht (Elektronikeinschub)
 Bit 1: Zuluft
 Bit 2: Wechselrichter 1
 Bit 3: Wechselrichter 2
 Bit 4: Wechselrichter 3
 Bit 5: Wechselrichter 4
 Bit 6: Wechselrichter 5
 Bit 7: Wechselrichter 6
 Bit 8: Gleichrichter 1
 Bit 9: Gleichrichter 2
Abhilfe: Setzen Sie sich mit dem Hersteller in Verbindung.

F30015 (N, A) Leistungsteil: Phasenausfall Motorleitung

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Es wurde ein Phasenausfall in der Motorzuleitung erkannt.
 Die Meldung kann auch in folgenden Fällen ausgegeben werden:
 - Der Motor ist korrekt angeschlossen, aber der Antrieb ist in U/f-Steuerung gekippt. In diesem Fall wird aufgrund der Unsymmetrie der Ströme gegebenenfalls in einer Phase ein Strom von 0 A gemessen.
 - Der Motor ist korrekt angeschlossen, aber die Drehzahlregelung ist instabil und dadurch wird ein schwingendes Drehmoment erzeugt.
 Hinweis:
 Bei Chassis-Leistungsteilen gibt es keine Überwachung auf Phasenausfall.
Abhilfe:
 - Motorzuleitungen prüfen.
 - Hoch- oder Rücklaufzeit (p1120) vergrößern, falls der Antrieb in U/f-Steuerung gekippt ist.
 - Einstellungen des Drehzahlreglers prüfen.
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

A30016 (N) Leistungsteil: Lastversorgung ausgeschaltet

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die Zwischenkreisspannung ist zu niedrig.
 Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
 Zwischenkreisspannung zum Zeitpunkt der Auslösung [0.1 V].
Abhilfe:
 - Lastversorgung einschalten.
 - Gegebenenfalls Netzanschluss prüfen.
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE

F30017	Leistungsteil: Hardware Strombegrenzung zu oft angesprochen
Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Hardware Strombegrenzung in der jeweiligen Phase (siehe A30031, A30032, A30033) hat zu oft angesprochen. Die Anzahl der zulässigen Überschreitungen ist abhängig von Art und Typ des Leistungsteils. Bei Einspeisung gilt: - Regelung ist fehlerhaft parametriert. - Belastung der Einspeisung zu groß. - Voltage Sensing Module fehlerhaft angeschlossen. - Kommutierungsdrossel fehlt oder falscher Typ. - Leistungsteil defekt. Bei Motor Module gilt: - Regelung ist fehlerhaft parametriert. - Fehler im Motor oder in den Leistungsleitungen. - Leistungsleitungen überschreiten die maximal zulässige Länge. - Motorlast zu groß. - Leistungsteil defekt. Störwert (r0949, binär interpretieren): Bit 0: Phase U Bit 1: Phase V Bit 2: Phase W
Abhilfe:	Bei Einspeisung gilt: - Reglereinstellungen prüfen, eventuell Regler zurücksetzen und identifizieren (p0340 = 2, p3410 = 5). - Belastung reduzieren, eventuell Zwischenkreiskapazität erhöhen oder größere Einspeisung einsetzen. - Anschluss des optionalen Voltage Sensing Module prüfen. - Anschluss und technische Daten der Kommutierungsdrossel prüfen. - Leistungsleitungen auf Kurzschluss oder Erdfehler prüfen. - Leistungsteil tauschen. Bei Motor Module gilt: - Motordaten prüfen und gegebenenfalls die Reglerparameter neu berechnen (p0340 = 3). Alternativ eine Motordatenidentifikation ausführen (p1910 = 1, p1960 = 1). - Schaltungsart des Motors (Stern/Dreieck) prüfen. - Motorlast prüfen. - Anschlüsse der Leistungsleitungen prüfen. - Leistungsleitungen auf Kurzschluss oder Erdfehler prüfen. - Länge der Leistungsleitungen prüfen. - Leistungsteil tauschen.
F30020	Leistungsteil: Konfiguration nicht unterstützt
Meldungswert:	Fehlerursache: %1, Zusatzinformation: %2
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Es wird eine Konfiguration angefordert, die vom Leistungsteil nicht unterstützt wird. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyyyxxxx hex: xxxx = Fehlerursache, yyyy = Zusatzinformation (siemensintern) xxxx = 0: Autarker Betrieb ist angefordert und kann nicht unterstützt werden. xxxx = 1: Das angeforderte DRIVE-CLiQ-Timing ist nicht zulässig. xxxx = 2: Es wurde ein PM260 mit PS-ASIC Version 2 erkannt. Diese Kombination wird nicht unterstützt. xxxx = 3: Die Initialisierung konnte nicht erfolgreich abgeschlossen werden. Eventuell wurde die Control Unit vor oder während des Hochlaufs vom Power Module abgezogen. xxxx = 4: Die Kombination von Leistungsteil und Control Unit bzw. Control Unit Adapter wird nicht unterstützt. xxxx = 5: Die höhere Stromreglerdynamik wird nicht unterstützt.

Abhilfe:

Zu Fehlerursache = 0:
Aktiven internen Spannungsschutz gegebenenfalls abwählen (p1231).

Zu Fehlerursache = 1:
Firmware-Update auf Control Unit durchführen oder DRIVE-CLiQ-Topologie ändern.

Zu Fehlerursache = 2:
Das Leistungsteil durch ein PM260 mit PS-ASIC Version 3 (oder höher) ersetzen.

Zu Fehlerursache = 3, 4:
Control Unit bzw. Control Unit Adapter (CUAxx) auf ein passendes Power Module stecken und POWER ON bei Control Unit bzw. Control Unit Adapter durchführen.

Zu Fehlerursache = 5:
- Leistungsteil der Bauform Booksize einsetzen.
- Bei einem Double Motor Module beide Antriebsregelungen mit der gleichen Stromreglerabtastzeit betreiben (p0115[0]). Andernfalls kann die höhere Stromreglerdynamik nur auf dem Antrieb mit der größeren Abtastzeit aktiviert werden.
- Gegebenenfalls die höhere Stromreglerdynamik abwählen (p1810.11 = 0). Nach Abwahl die Rechentotzeit und die Reglerverstärkungen neu berechnen lassen (p0340 = 4). Gegebenenfalls den Drehzahlregler optimieren.
Siehe auch: p0115, p1231, p1810

F30021 Leistungsteil: Erdschluss

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150

Reaktion: AUS2

Quittierung: SOFORT

Ursache: Leistungsteil hat einen Erdschluss erkannt.
- Erdschluss in den Leistungsleitungen.
- Windungsschluss bzw. Erdschluss am Motor.
- Stromwandler defekt.
Zusätzliche Ursache bei CU310/CUA31:
- Zufallende Bremse führt zum Ansprechen der Hardware-Gleichstromüberwachung.
Zusätzliche Ursache bei Parallelschaltgeräten (r0108.15 = 1):
- Die Kreisstromregelung ist zu langsam oder zu dynamisch eingestellt.
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
Betrag Summenstrom-Amplitude [20479 = r0209 x 1.4142].
Hinweis:
Ein Erdschlussfehler wird bei Leistungsteilen auch in r3113.5 abgebildet.

Abhilfe:

- Anschluss der Leistungsleitungen überprüfen.
- Motor überprüfen.
- Stromwandler überprüfen.
Für CU310/CUA31 gilt zusätzlich:
- Leitungen und Kontakte des Bremsenanschlusses überprüfen (eventuell Drahtbruch).
Für Parallelschaltgeräte (r0108.15 = 1) gilt zusätzlich:
- Schwellen der Erdschlussüberwachung prüfen (p0287).
- Einstellung der Kreisstromregelung prüfen (p7036, p7037).
Siehe auch: p0287 (Erdschlussüberwachung Schwellen)

F30022 Leistungsteil: Überwachung U_{ce}

Meldungswert: Fehlerursache: %1 bin

Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150

Reaktion: AUS2

Quittierung: POWER ON

Ursache: Im Leistungsteil hat die Überwachung der Kollektor-Emitter-Spannung (U_{ce}) der Halbleiter angesprochen.
Mögliche Ursachen:
- Lichtwellenleiter unterbrochen.
- Spannungsversorgung der IGBT-Ansteuerbaugruppe fehlt.
- Kurzschluss am Ausgang des Leistungsteils.
- Defekter Halbleiter im Leistungsteil.

Störwert (r0949, binär interpretieren):
 Bit 0: Kurzschluss in Phase U
 Bit 1: Kurzschluss in Phase V
 Bit 2: Kurzschluss in Phase W
 Bit 3: Lichtsender Freigabe defekt
 Bit 4: Unterbrechung des U_{ce} Summenfehlersignals
 Siehe auch: r0949 (Störwert)

- Abhilfe:**
- Lichtwellenleiter prüfen und gegebenenfalls ersetzen.
 - Spannungsversorgung der IGBT-Ansteuerbaugruppe prüfen (24 V).
 - Anschlüsse der Leistungsleitungen überprüfen.
 - Defekten Halbleiter selektieren und auswechseln.

F30024 Leistungsteil: Übertemperatur Thermisches Modell

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: B_INF
Reaktion: AUS2
Quittierung: SOFORT
Ursache: Temperaturdifferenz zwischen Kühlkörper und Chip und hat den zulässigen Grenzwert überschritten.
 - Das zulässige Lastspiel wurde nicht eingehalten.
 - Unzureichende Lüftung, Lüfterausfall.
 - Überlast.
 - Umgebungstemperatur zu hoch.
 - Pulsfrequenz zu hoch.
 Siehe auch: r0037

- Abhilfe:**
- Lastspiel anpassen.
 - Überprüfen, ob der Lüfter läuft.
 - Lüftermatten prüfen.
 - Prüfen, ob die Umgebungstemperatur im zulässigen Bereich ist.
 - Motorlast prüfen.
 - Pulsfrequenz reduzieren, wenn höher als Nennpulsfrequenz.

F30024 Leistungsteil: Übertemperatur Thermisches Modell

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS2
Quittierung: SOFORT
Ursache: Temperaturdifferenz zwischen Kühlkörper und Chip und hat den zulässigen Grenzwert überschritten.
 - Das zulässige Lastspiel wurde nicht eingehalten.
 - Unzureichende Lüftung, Lüfterausfall.
 - Überlast.
 - Umgebungstemperatur zu hoch.
 - Pulsfrequenz zu hoch.
 Siehe auch: r0037

- Abhilfe:**
- Lastspiel anpassen.
 - Überprüfen, ob der Lüfter läuft.
 - Lüftermatten prüfen.
 - Prüfen, ob die Umgebungstemperatur im zulässigen Bereich ist.
 - Motorlast prüfen.
 - Pulsfrequenz reduzieren, wenn höher als Nennpulsfrequenz.
 - Falls Gleichstrombremsung aktiv: Bremsstrom reduzieren (p1232).

F30025 Leistungsteil: Übertemperatur Chip

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Chip-Temperatur der Halbleiter hat den zulässigen Grenzwert überschritten. - Das zulässige Lastspiel wurde nicht eingehalten. - Unzureichende Lüftung, Lüfterausfall. - Überlast. - Umgebungstemperatur zu hoch. - Pulsfrequenz zu hoch. Störwert (r0949): Temperaturdifferenz zwischen Kühlkörper und Chip [1 Bit = 0.01 °C].
Abhilfe:	- Lastspiel anpassen. - Überprüfen, ob der Lüfter läuft. - Lüftermatten prüfen. - Prüfen, ob die Umgebungstemperatur im zulässigen Bereich ist. - Motorlast prüfen. - Pulsfrequenz reduzieren, wenn höher als Nennpulsfrequenz. Achtung: Diese Störung ist erst nach Unterschreiten der Warnschwelle für die Warnung A05001 quittierbar. Siehe auch: r0037

F30027 Leistungsteil: Vorladung Zwischenkreis Zeitüberwachung

Meldungswert:	Freigaben: %1, Zustand: %2
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der Zwischenkreis des Leistungsteils konnte nicht innerhalb der erwarteten Zeit vorgeladen werden. 1) Es liegt keine Netzspannung an. 2) Netzschütz/Netzschalter ist nicht geschlossen. 3) Die Netzspannung ist zu gering. 4) Netzspannung falsch eingestellt (p0210). 5) Die Vorladewiderstände sind überhitzt, da zu viele Vorladungen pro Zeiteinheit vorgenommen wurden. 6) Die Vorladewiderstände sind überhitzt, da die Kapazität des Zwischenkreises zu groß ist. 7) Die Vorladewiderstände sind überhitzt, da bei nicht vorhandenem Betriebsbereit (r0863.0) der Einspeisung aus dem Zwischenkreis Leistung entnommen wurde. 8) Die Vorladewiderstände sind überhitzt, da während der Zwischenkreis-Schnellentladung durch das Braking Module das Netzschütz geschlossen war. 9) Es liegt ein Erdschluss oder Kurzschluss im Zwischenkreis vor. 10) Vorladeschaltung eventuell defekt (nur Chassis-Geräte). 11) Einspeisung defekt und/oder Sicherungsfall in den Motor Modules (nur Booksize-Geräte). Störwert (r0949, binär interpretieren): yyyyxxxx hex: yyyy = Zustand Leistungsteil 0: Fehlerzustand (Warten auf AUS und Fehlerquittierung). 1: Wiedereinschaltsperr (Warten auf AUS). 2: Überspannung erkannt -> Wechsel Fehlerzustand. 3: Unterspannung erkannt -> Wechsel in Fehlerzustand. 4: Warten Überbrückungsschütz öffnen -> Wechsel in Fehlerzustand. 5: Warten Überbrückungsschütz öffnen -> Wechsel in Wiedereinschaltsperr. 6: Inbetriebnahme. 7: Bereit für Vorladung. 8: Vorladung startet, Zwischenkreisspannung kleiner als Mindesteinschaltspannung. 9: Vorladung läuft, Zwischenkreisspannung Vorladeende noch nicht erkannt. 10: Warten auf Prollzeitende des Hauptschützes nach abgeschlossener Vorladung. 11: Vorladung beendet, Bereit für Impulsfreigabe. 12: Auslösen der STO-Klemme am Leistungsteil erkannt.

xxxx = Fehlende interne Freigaben Leistungsteil (invertiert bitcodiert, FFFF hex -> alle internen Freigaben vorhanden)
 Bit 0: Spannungsversorgung der IGBT-Ansteuerung abgeschaltet.
 Bit 1: Erdschluss erkannt.
 Bit 2: Spitzenstromeingriff.
 Bit 3: I2t überschritten.
 Bit 4: Thermisches Modell Übertemperatur berechnet.
 Bit 5: (Kühlkörper, Ansteuerbaugruppe Leistungsteil) Übertemperatur gemessen.
 Bit 6: Reserviert.
 Bit 7: Überspannung erkannt.
 Bit 8: Leistungsteil hat Vorladung beendet, Bereit für Impulsfreigabe.
 Bit 9: STO-Klemme fehlt.
 Bit 10: Überstrom erkannt.
 Bit 11: Ankerkurzschluss aktiv.
 Bit 12: DRIVE-CLiQ-Fehler aktiv.
 Bit 13: Uce-Fehler erkannt, Transistor entsättigt wegen Überstrom/Kurzschluss.
 Bit 14: Unterspannung erkannt.
 Siehe auch: p0210 (Geräte-Anschlussspannung)

Abhilfe:

Allgemein:
 - Netzspannung an den Eingangsklemmen prüfen.
 - Einstellung der Netzspannung überprüfen (p0210).
 Für Booksize-Geräte gilt:
 - Warten (ca. 8 min), bis die Vorladewiderstände abgekühlt sind. Dazu vorzugsweise die Einspeisung vom Netz trennen.
 Zu 5):
 - Die zulässige Vorladehäufigkeit beachten (siehe entsprechendes Gerätehandbuch).
 Zu 6):
 - Gesamtkapazität des Zwischenkreises prüfen und gegebenenfalls entsprechend der maximal zulässigen Zwischenkreiskapazität verringern (siehe entsprechendes Gerätehandbuch).
 Zu 7):
 - Betriebsbereit-Meldung der Einspeisung (r0863.0) in die Freigabelogik der an diesem Zwischenkreis angeschlossenen Antriebe verschalten.
 Zu 8):
 - Verschaltung des externen Netzschützes prüfen. Das Netzschütz muss während der Zwischenkreis-Schnellentladung geöffnet sein.
 Zu 9):
 - Zwischenkreis hinsichtlich Erdschluss oder Kurzschluss prüfen.
 Zu 11):
 - Zwischenkreisspannung von Einspeisung (r0070) und Motor Modules (r0070) prüfen.
 Wenn die von der Einspeisung (oder extern) erzeugte Zwischenkreisspannung nicht bei den Motor Modules angezeigt wird (r0070), so liegt Sicherheitsfall im Motor Module vor.
 Siehe auch: p0210 (Geräte-Anschlussspannung)

A30031	Leistungsteil: Hardware Strombegrenzung in Phase U
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Hardware Strombegrenzung der Phase U hat angesprochen. Die Pulsung in dieser Phase wird für eine Pulsperiode gesperrt. - Regelung ist fehlerhaft parametrisiert. - Fehler im Motor oder in den Leistungsleitungen. - Leistungsleitungen überschreiten die maximal zulässige Länge. - Motorlast zu groß. - Leistungsteil defekt. Hinweis: Spricht bei einem Power Module die Hardware Strombegrenzung der Phase U, V oder W an, so wird immer die Warnung A30031 ausgegeben.

- Abhilfe:**
- Motordaten prüfen und gegebenenfalls die Reglerparameter neu berechnen (p0340 = 3). Alternativ eine Motordatenidentifikation ausführen (p1910 = 1, p1960 = 1).
 - Schaltungsart des Motors (Stern/Dreieck) überprüfen.
 - Motorlast überprüfen.
 - Anschlüsse der Leistungsleitungen überprüfen.
 - Leistungsleitungen auf Kurzschluss oder Erdfehler prüfen.
 - Länge der Leistungsleitungen überprüfen.

A30032 Leistungsteil: Hardware Strombegrenzung in Phase V

- Meldungswert:** -
- Antriebsobjekt:** B_INF, VECTOR_G130/G150
- Reaktion:** KEINE
- Quittierung:** KEINE
- Ursache:** Die Hardware Strombegrenzung der Phase V hat angesprochen. Die Pulsung in dieser Phase wird für eine Pulsperiode gesperrt.
- Regelung ist fehlerhaft parametrierter.
 - Fehler im Motor oder in den Leistungsleitungen.
 - Leistungsleitungen überschreiten die maximal zulässige Länge.
 - Motorlast zu groß.
 - Leistungsteil defekt.
- Hinweis:**
Spricht bei einem Power Module die Hardware Strombegrenzung der Phase U, V oder W an, so wird immer die Warnung A30031 ausgegeben.
- Abhilfe:**
- Motordaten prüfen und gegebenenfalls die Reglerparameter neu berechnen (p0340 = 3). Alternativ eine Motordatenidentifikation ausführen (p1910 = 1, p1960 = 1).
- Schaltungsart des Motors (Stern/Dreieck) überprüfen.
 - Motorlast überprüfen.
 - Anschlüsse der Leistungsleitungen überprüfen.
 - Leistungsleitungen auf Kurzschluss oder Erdfehler prüfen.
 - Länge der Leistungsleitungen überprüfen.

A30033 Leistungsteil: Hardware Strombegrenzung in Phase W

- Meldungswert:** -
- Antriebsobjekt:** B_INF, VECTOR_G130/G150
- Reaktion:** KEINE
- Quittierung:** KEINE
- Ursache:** Die Hardware Strombegrenzung der Phase W hat angesprochen. Die Pulsung in dieser Phase wird für eine Pulsperiode gesperrt.
- Regelung ist fehlerhaft parametrierter.
 - Fehler im Motor oder in den Leistungsleitungen.
 - Leistungsleitungen überschreiten die maximal zulässige Länge.
 - Motorlast zu groß.
 - Leistungsteil defekt.
- Hinweis:**
Spricht bei einem Power Module die Hardware Strombegrenzung der Phase U, V oder W an, so wird immer die Warnung A30031 ausgegeben.
- Abhilfe:**
- Motordaten prüfen und gegebenenfalls die Reglerparameter neu berechnen (p0340 = 3). Alternativ eine Motordatenidentifikation ausführen (p1910 = 1, p1960 = 1).
 - Schaltungsart des Motors (Stern/Dreieck) überprüfen.
 - Motorlast überprüfen.
 - Anschlüsse der Leistungsleitungen überprüfen.
 - Leistungsleitungen auf Kurzschluss oder Erdfehler prüfen.
 - Länge der Leistungsleitungen überprüfen.

A30034 Leistungsteil: Übertemperatur Innenraum

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die Warnschwelle für Übertemperatur des Innenraums wurde erreicht.
Erhöht sich die Temperatur des Innenraums weiter, so kann die Störung F30036 ausgelöst werden.
- Umgebungstemperatur eventuell zu hoch.
- Unzureichende Lüftung, Lüfterausfall.
Störwert (r0949, binär interpretieren):
Bit 0 = 1: Bereich der Steuerelektronik.
Bit 1 = 1: Bereich der Leistungselektronik.
Abhilfe: - Umgebungstemperatur prüfen.
- Lüfter für Innenraum prüfen.

F30035 Leistungsteil: Übertemperatur Zuluft

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die Zuluft im Leistungsteil hat den zulässigen Temperaturgrenzwert überschritten.
Bei luftgekühlten Leistungsteilen liegt die Temperaturgrenze bei 55 °C.
- Umgebungstemperatur zu hoch.
- Unzureichende Lüftung, Lüfterausfall.
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
Temperatur [0.01 °C].
Abhilfe: - Überprüfen, ob der Lüfter läuft.
- Lüftermatten prüfen.
- Prüfen, ob die Umgebungstemperatur im zulässigen Bereich liegt.
Achtung:
Diese Störung ist erst nach Unterschreiten der Warnschwelle für die Warnung A05002 quittierbar.

F30036 Leistungsteil: Übertemperatur Innenraum

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: AUS2
Quittierung: SOFORT
Ursache: Für Chassis-Leistungsteile gilt:
Die Temperatur im Innenraum des Umrichters hat den zulässigen Temperaturgrenzwert überschritten.
- Unzureichende Lüftung, Lüfterausfall.
- Überlast.
- Umgebungstemperatur zu hoch.
Störwert (r0949, binär interpretieren):
Bit 0 = 1: Übertemperatur im Bereich der Steuerelektronik.
Bit 1 = 1: Übertemperatur im Bereich der Leistungselektronik.
Abhilfe: - Überprüfen, ob der Lüfter läuft.
- Lüftermatten prüfen.
- Prüfen, ob die Umgebungstemperatur im zulässigen Bereich ist.
Achtung:
Diese Störung ist erst nach Unterschreiten des zulässigen Temperaturgrenzwertes abzüglich 5 K quittierbar.

F30037 Leistungsteil: Übertemperatur Gleichrichter

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Temperatur im Gleichrichter des Leistungsteils hat den zulässigen Temperaturgrenzwert überschritten. - Unzureichende Lüftung, Lüfterausfall. - Überlast. - Umgebungstemperatur zu hoch. - Netzphasenausfall. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Temperatur [0.01 °C].
Abhilfe:	- Überprüfen, ob der Lüfter läuft. - Lüftermatten prüfen. - Prüfen, ob die Umgebungstemperatur im zulässigen Bereich ist. - Motorlast prüfen. - Netzphasen prüfen. Achtung: Diese Störung ist erst nach Unterschreiten der Warnschwelle für die Warnung A05004 quittierbar.

A30038 Leistungsteil: Kondensatorlüfter Überwachung

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Kondensatorlüfter meldet ein Fehlersignal.
Abhilfe:	Den Kondensatorlüfter im Leistungsteil tauschen.

F30039 Leistungsteil: Ausfall Kondensatorlüfter

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF
Reaktion:	AUS1
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der Kondensatorlüfter ist ausgefallen.
Abhilfe:	Den Kondensatorlüfter im Leistungsteil tauschen.

F30040 Leistungsteil: Unterspannung 24 V

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Ausfall der 24-V-Spannungsversorgung für das Leistungsteil. - Die Unterspannungsschwelle wurde länger als 3 ms unterschritten. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 24-V-Spannung [0.1 V].
Abhilfe:	- 24-V-Spannungsversorgung des Leistungsteils prüfen. - POWER ON bei der Komponente durchführen (Aus-/Einschalten).

A30041 (F)	Leistungsteil: Unterspannung 24 V Warnung
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Fehler bei der 24-V-Spannungsversorgung für das Leistungsteil. - Die Schwelle 16 V wurde unterschritten. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 24-V-Spannung [0.1 V].
Abhilfe:	- 24-V-Spannungsversorgung des Leistungsteils prüfen. - POWER ON bei der Komponente durchführen (Aus-/Einschalten).
Reaktion bei F:	Infeed: KEINE (AUS1, AUS2) Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
A30042	Leistungsteil: Betriebsdauer Lüfter erreicht oder überschritten
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die maximale Betriebsdauer des Lüfters im Leistungsteil wird in p0252 eingestellt. Diese Meldung zeigt folgendes an: Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 0: Maximale Betriebsdauer des Lüfters wird in 500 Stunden erreicht. 1: Maximale Betriebsdauer des Lüfters ist überschritten.
Abhilfe:	Den Lüfter im Leistungsteil tauschen und den Betriebsstundenzähler auf 0 zurücksetzen (p0251 = 0). Siehe auch: p0251 (Leistungsteil Lüfter Betriebsstundenzähler), p0252 (Leistungsteil Lüfter Betriebsdauer maximal)
F30043	Leistungsteil: Überspannung 24 V
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	POWER ON
Ursache:	Für CU31x gilt: Überspannung der 24-V-Spannungsversorgung für das Leistungsteil. - Die Schwelle 31.5 V wurde länger als 3 ms überschritten. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 24-V-Spannung [0.1 V].
Abhilfe:	24-V-Spannungsversorgung des Leistungsteils prüfen.
A30044 (F)	Leistungsteil: Überspannung 24 V Warnung
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Für CU31x gilt: Fehler bei der 24-V-Spannungsversorgung für das Leistungsteil. - Die Schwelle 32.0 V wurde überschritten. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 24-V-Spannung [0.1 V].
Abhilfe:	24-V-Spannungsversorgung des Leistungsteils prüfen.
Reaktion bei F:	Infeed: KEINE (AUS1, AUS2) Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)

F30045 Leistungsteil: Unterspannung Versorgung

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS2
Quittierung: SOFORT (POWER ON)
Ursache: Spannungsversorgungsfehler im Leistungsteil.
- Die Spannungsüberwachung signalisiert einen Unterspannungsfehler auf der Baugruppe.
Für CU31x gilt:
- Die Spannungsüberwachung auf dem DAC-Board signalisiert einen Unterspannungsfehler auf der Baugruppe.
Abhilfe: - 24-V-Gleichspannungsversorgung des Leistungsteils prüfen.
- POWER ON bei der Komponente durchführen (Aus-/Einschalten).
- Gegebenenfalls die Baugruppe tauschen.

A30046 (F) Leistungsteil: Unterspannung Warnung

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Vor dem letzten Neustart trat ein Problem an der Spannungsversorgung für das Leistungsteil auf.
- Die Spannungsüberwachung im internen FPGA des PSA signalisiert einen Unterspannungsfehler auf der Baugruppe.
Störwert (r0949):
Registerwert des Spannungsfehlerregisters.
Abhilfe: - 24-V-Gleichspannungsversorgung des Leistungsteils prüfen.
- POWER ON bei der Komponente durchführen (Aus-/Einschalten).
- Gegebenenfalls die Baugruppe tauschen.

Reaktion bei F: Infeed: KEINE (AUS1, AUS2)
Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)

F30047 Rückkühlanlage: Kühlmittel Volumenstrom zu klein

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS2
Quittierung: SOFORT
Ursache: Der Volumstrom der Rückkühlanlage hat die Störschwelle unterschritten.
Abhilfe: - Rückmeldesignale und Parametrierung prüfen (p0260 ... p0267).
- Kühlmittelzufuhr prüfen.

A30048 Leistungsteil: Externer Lüfter defekt

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die Rückmeldung des externen Lüfters meldet einen Fehler.
- Lüfter defekt, blockiert.
- Rückmeldung fehlerhaft.
Abhilfe: - Den externen Lüfter prüfen und gegebenenfalls tauschen.
- Bei Verwendung eines Fremdlüfters mit Rückmeldung deren Verdrahtung prüfen (X12.2 bzw. X13.2).
Hinweis:
Bei Verwendung eines Fremdlüfters ohne Rückmeldung die Verdrahtung der Rückmeldungs-Klemme am Leistungsteil mit Masse prüfen und gegebenenfalls einrichten (X12.1/2 bzw. X13.1/2).

A30049 Leistungsteil: Innenraumlüfter defekt

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Der Innenraumlüfter ist ausgefallen.
Abhilfe: Den Innenraumlüfter prüfen und gegebenenfalls tauschen.

F30050 Leistungsteil: Überspannung 24-V-Versorgung

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS2
Quittierung: POWER ON
Ursache: Die Spannungsüberwachung signalisiert einen Überspannungsfehler auf der Baugruppe.
Abhilfe: - 24-V-Spannungsversorgung prüfen.
 - Gegebenenfalls die Baugruppe tauschen.

F30052 EEPROM Daten fehlerhaft

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: POWER ON
Ursache: Falsche EEPROM Daten der Leistungsteilbaugruppe.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 0: Die von der Leistungsteilbaugruppe eingelesenen EEPROM-Daten sind inkonsistent.
 1: Die EEPROM-Daten sind nicht kompatibel zur Firmware der Leistungsteilapplikation.
 Weitere Werte:
 Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe: Zu Störwert = 0:
 Austausch der Leistungsteilbaugruppe oder Update der EEPROM-Daten.
 Zu Störwert = 1:
 Für CU31x und CUA31 gilt:
 Update der Firmware \SIEMENS\SINAMICS\CODE\SAC\cu31xi.ufw (cua31.ufw)

F30053 FPGA Daten fehlerhaft

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: POWER ON
Ursache: Die FPGA-Daten des Leistungsteils sind fehlerhaft.
Abhilfe: Austausch des Leistungsteils oder Update der FPGA-Daten.

A30054 (F) Leistungsteil: Unterspannung bei Bremse öffnen

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Beim Öffnen der Bremse wird erkannt, dass die Versorgungsspannung kleiner als 24V - 10% = 21.6V ist.
 Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
 Fehlerhafte Versorgungsspannung [0.1 V].
 Beispiel:
 Warnwert = 212 --> Spannung = 21.2 V
Abhilfe: 24V-Spannungsversorgung auf Stabilität und Wert prüfen.
 Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
 Quittierung bei F: SOFORT

F30055	Leistungsteil: Bremschopper Überstrom
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Im Bremschopper ist ein Überstrom aufgetreten.
Abhilfe:	- Prüfen, ob der Bremswiderstand einen Kurzschluss hat. - Bei externem Bremswiderstand prüfen, ob der Widerstand eventuell zu klein dimensioniert wurde. Hinweis: Der Bremschopper wird nach Quittieren des Fehlers erst wieder bei Impulsfreigabe freigegeben.
A30057	Leistungsteil: Netzunsymmetrie
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Es wurden Frequenzen auf der Zwischenkreisspannung festgestellt, die auf eine Netzunsymmetrie oder den Ausfall einer Netzphase schließen lassen. Möglicherweise kann es sich auch um den Ausfall einer Motorphase handeln. Bei anstehender Warnung wird nach Ablauf von spätestens 5 Minuten die Störung F30011 ausgegeben. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	- Anschluss der Netzphasen prüfen. - Anschluss der Motorzuleitungen prüfen. Wenn kein Phasenausfall des Netzes oder Motors vorliegt, handelt es sich um eine Netzunsymmetrie. - Leistung reduzieren, um die Störung F30011 zu vermeiden.
F30059	Leistungsteil: Innenraumlüfter defekt
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der Innenraumlüfter des Leistungsteils ist ausgefallen und eventuell defekt.
Abhilfe:	Den Innenraumlüfter prüfen und gegebenenfalls tauschen.
F30060 (A)	Vorladeschutz Zustandsüberwachung
Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2 (AUS1, KEINE)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Der Ist-Zustand des Vorladeschützes entspricht nach Ablauf der Überwachungszeit (p0255[0]) nicht dem Soll-Zustand. Bit 0: Überwachungszeit überschritten. Bit 1: Schütz wurde während des Betriebs geöffnet. Bit 2: Schütz wurde im Zustand AUS geschlossen.
Abhilfe:	- Einstellung der Überwachungszeit prüfen (p0255[0]). - Schützverdrahtung und Ansteuerung prüfen. - Schütz tauschen.
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F30061 (A)	Überbrückungsschutz Zustandsüberwachung
Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2 (AUS1, KEINE)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Der Ist-Zustand des Überbrückungsschützes entspricht nach Ablauf der Überwachungszeit (p0255[1]) nicht dem Soll-Zustand. Störwert (r0949, bitweise interpretieren): Bit 0: Überwachungszeit überschritten. Bit 1: Schütz wurde während des Betriebs geöffnet. Bit 2: Schütz wurde im Zustand AUS geschlossen.
Abhilfe:	- Einstellung der Überwachungszeit prüfen (p0255[1]). - Schützverdrahtung und Ansteuerung prüfen. - Schütz tauschen.
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F30070	Angeforderter Zyklus von Leistungsteilbaugruppe nicht unterstützt
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Es wird ein Zyklus angefordert, der von der Leistungsteilbaugruppe nicht unterstützt wird. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): 0: Der Stromregelzyklus wird nicht unterstützt. 1: Der DRIVE-CLiQ-Zyklus wird nicht unterstützt. 2: Internes Timingproblem (Abstand zwischen RX- und TX-Zeitpunkten zu klein). 3: Internes Timingproblem (TX-Zeitpunkt zu früh).
Abhilfe:	Die Leistungsteilbaugruppe unterstützt nur folgende Zyklen: 62.5 µs, 125 µs, 250 µs und 500 µs Zu Störwert = 0: Einstellen eines erlaubten Stromregelzyklus. Zu Störwert = 1: Einstellen eines erlaubten DRIVE-CLiQ-Zyklus. Zu Störwert = 2, 3: Rücksprache mit dem Hersteller (eventuell inkompatible Firmware-Version).
F30071	Keine neuen Istwerte von Leistungsteilbaugruppe empfangen
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Es sind mehr Istwerttelegramme von der Leistungsteilbaugruppe als zulässig ausgefallen.
Abhilfe:	Die Schnittstelle (Justierung und Arretierung) zur Leistungsteilbaugruppe überprüfen.
F30072	Keine Sollwerte mehr an Leistungsteilbaugruppe übertragbar
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Für CU31x und CUA31 gilt: Es konnte mehr als ein Sollwerttelegramm nicht an die Leistungsteilbaugruppe übertragen werden.
Abhilfe:	Für CU31x und CUA31 gilt: Die Schnittstelle (Justierung und Arretierung) zur Leistungsteilbaugruppe überprüfen.

A30073 (N)	Istwert-/Sollwertaufbereitung nicht mehr synchron
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Kommunikation zur Leistungsteilbaugruppe ist nicht mehr synchron zum Stromregelzyklus.
Abhilfe:	Warten bis Synchronisation wieder hergestellt.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
F30074 (A)	Kommunikationsfehler zwischen Control Unit und Power Module
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Zwischen der Control Unit (CU) und dem Power Module (PM) ist keine Kommunikation über die Schnittstelle mehr möglich. Die CU wurde eventuell gezogen oder ist falsch gesteckt. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): 0 hex: Die Control Unit wurde während des Betriebs vom Power Module abgezogen. 1 hex: Die Control Unit wurde während des Betriebs vom Power Module abgezogen, obwohl die geberlosen sicheren Bewegungsüberwachungen freigegeben sind. Dies wird nicht unterstützt. Nach erneutem Aufstecken der Control Unit im laufenden Betrieb ist keine Kommunikation mehr zum Power Module möglich. 20A hex: Die Control Unit wurde auf ein Power Module gesteckt, das eine andere Codenummer hat. 20B hex: Die Control Unit wurde auf ein Power Module gesteckt, das zwar die gleiche Codenummer hat jedoch eine andere Seriennummer. 601 hex: Die Control Unit wurde auf ein Power Module gesteckt, dessen Leistungsklasse (Chassis-Gerät) nicht unterstützt wird.
Abhilfe:	Die Control Unit (CU) bzw. den Control Unit Adapter (CUAxx) wieder auf das ursprüngliche Power Module stecken und den Betrieb fortsetzen. Gegebenenfalls einen POWER ON bei CU bzw. CUA durchführen.
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F30080	Leistungsteil: Stromanstieg zu schnell
Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Das Leistungsteil hat einen zu schnellen Anstieg im Überstrombereich detektiert. - Regelung ist fehlerhaft parametrisiert. - Motor hat einen Kurzschluss oder Erdschluss. - U/f-Betrieb: Hochlaufzeit zu klein eingestellt. - U/f-Betrieb: Nennstrom des Motors wesentlich größer als vom Leistungsteil. - Einspeisung: Hohe Entlade- und Nachladeströme bei Netzspannungseinbruch. - Einspeisung: Hohe Nachladeströme bei motorischer Überlastung und Einbruch der Zwischenkreisspannung. - Einspeisung: Kurzschlussströme beim Einschalten wegen fehlender Kommutierungsdrossel. - Leistungsleitungen sind nicht korrekt angeschlossen. - Leistungsleitungen überschreiten maximal zulässige Länge. - Leistungsteil defekt. Zusätzliche Ursachen beim Parallelschaltgerät (r0108.15 = 1): - Ein Leistungsteil hat sich mit Erdschlussfehler abgeschaltet. - Die Kreisstromregelung ist zu langsam oder zu dynamisch eingestellt.

Störwert (r0949, bitweise interpretieren):

Bit 0: Phase U.

Bit 1: Phase V.

Bit 2: Phase W.

Abhilfe:

- Motordaten überprüfen, gegebenenfalls Inbetriebnahme durchführen.
- Schaltungsart des Motors (Stern/Dreieck) überprüfen.
- U/f-Betrieb: Hochlauframpe vergrößern.
- U/f-Betrieb: Zuordnung der Nennströme von Motor und Leistungsteil überprüfen.
- Einspeisung: Netzqualität prüfen.
- Einspeisung: Motorische Belastung verringern.
- Einspeisung: Korrekter Anschluss der Netzkommutierungs-drossel.
- Anschlüsse der Leistungsleitungen überprüfen.
- Leistungsleitungen auf Kurzschluss oder Erdfehler prüfen.
- Länge der Leistungsleitungen überprüfen.
- Leistungsteil tauschen.

Beim Parallelschaltgerät (r0108.15 = 1) gilt zusätzlich:

- Schwellen der Erdschlussüberwachung prüfen (p0287).
- Einstellung der Kreisstromregelung prüfen (p7036, p7037).

F30081

Leistungsteil: Schalthandlungen zu häufig

Meldungswert:

Fehlerursache: %1 bin

Antriebsobjekt:

Alle Objekte

Reaktion:

AUS2

Quittierung:

SOFORT

Ursache:

Das Leistungsteil hat zur Strombegrenzung zu viele Schalthandlungen ausgeführt.

- Regelung ist fehlerhaft parametrier.
- Motor hat einen Kurzschluss oder Erdschluss.
- U/f-Betrieb: Hochlauframpe zu klein eingestellt.
- U/f-Betrieb: Nennstrom des Motors wesentlich größer als vom Leistungsteil.
- Einspeisung: Hohe Entlade- und Nachladeströme bei Netzspannungseinbruch.
- Einspeisung: Hohe Nachladeströme bei motorischer Überlastung und Einbruch der Zwischenkreisspannung.
- Einspeisung: Kurzschlussströme beim Einschalten wegen fehlender Kommütierungs-drossel.
- Leistungsleitungen sind nicht korrekt angeschlossen.
- Leistungsleitungen überschreiten maximal zulässige Länge.
- Leistungsteil defekt.

Zusätzliche Ursachen beim Parallelschaltgerät (r0108.15 = 1):

- Ein Leistungsteil hat sich mit Erdschlussfehler abgeschaltet.
- Die Kreisstromregelung ist zu langsam oder zu dynamisch eingestellt.

Störwert (r0949, bitweise interpretieren):

Bit 0: Phase U.

Bit 1: Phase V.

Bit 2: Phase W.

Abhilfe:

- Motordaten überprüfen, gegebenenfalls Inbetriebnahme durchführen.
- Schaltungsart des Motors (Stern/Dreieck) überprüfen.
- U/f-Betrieb: Hochlauframpe vergrößern.
- U/f-Betrieb: Zuordnung der Nennströme von Motor und Leistungsteil überprüfen.
- Einspeisung: Netzqualität prüfen.
- Einspeisung: Motorische Belastung verringern.
- Einspeisung: Korrekter Anschluss der Netzkommütierungs-drossel.
- Anschlüsse der Leistungsleitungen überprüfen.
- Leistungsleitungen auf Kurzschluss oder Erdfehler prüfen.
- Länge der Leistungsleitungen überprüfen.
- Leistungsteil tauschen.

Beim Parallelschaltgerät (r0108.15 = 1) gilt zusätzlich:

- Schwellen der Erdschlussüberwachung prüfen (p0287).
- Einstellung der Kreisstromregelung prüfen (p7036, p7037).

F30105 LT: Istwerterfassung fehlerhaft

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS2
Quittierung: SOFORT
Ursache: Auf dem Power Stack Adapter (PSA) wurde mindestens ein fehlerhafter Istwertkanal erkannt.
 Die fehlerhaften Istwertkanäle werden in folgendem Diagnoseparameter angezeigt.
Abhilfe: Diagnoseparameter auswerten.
 Bei fehlerhaftem Istwertkanal die Komponenten prüfen und gegebenenfalls tauschen.

F30314 Leistungsteil: 24-V-Versorgung über PM überlastet

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS2
Quittierung: SOFORT (POWER ON)
Ursache: Die 24-V-Versorgung über das Power Module (PM) ist überlastet.
 Eine externe 24-V-Versorgung über X124 auf der Control Unit ist nicht angeschlossen.
Abhilfe: Externe 24-V-Versorgung über X124 an der Control Unit anschließen.

A30315 (F) Leistungsteil: 24-V-Versorgung über PM überlastet

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die 24-V-Versorgung über das Power Module (PM) ist überlastet.
 Eine externe 24-V-Versorgung über X124 auf der Control Unit ist nicht angeschlossen.
Abhilfe: Externe 24-V-Versorgung über X124 an der Control Unit anschließen.
Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)

A30502 Leistungsteil: Zwischenkreis Überspannung

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Das Leistungsteil hat bei Impulssperre eine Überspannung im Zwischenkreis erkannt.
 - Geräte-Anschlussspannung zu hoch.
 - Netzdrossel falsch dimensioniert.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 Zwischenkreisspannung [1 Bit = 100 mV].
 Siehe auch: r0070 (Zwischenkreisspannung Istwert)
Abhilfe: - Geräte-Anschlussspannung überprüfen (p0210).
 - Dimensionierung der Netzdrossel überprüfen.
 Siehe auch: p0210 (Geräte-Anschlussspannung)

F30600	SI MM: STOP A ausgelöst
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die antriebsintegrierte Funktion "Safety Integrated" auf dem Motor Module (MM) hat einen Fehler erkannt und STOP A ausgelöst (Impulslöschung über den Safety-Abschaltpfad des Motor Modules). - Zwangsdynamisierung des Safety-Abschaltpfades des Motor Modules fehlgeschlagen. - Folgereaktion der Störung F30611 (Defekt in einem Überwachungskanal). Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 0: Stopanforderung von der Control Unit. 1005: Impulse gelöscht, obwohl kein STO angewählt ist und kein interner STOP A ansteht. 1010: Impulse freigegeben, obwohl STO angewählt ist oder ein interner STOP A ansteht. 1020: Interner Software-Fehler in der Funktion "Interner Spannungsschutz". Die Funktion "Interner Spannungsschutz" wird aufgehoben. Es wird ein nicht-quittierbarer STOP A ausgelöst. 9999: Folgereaktion der Störung F30611.
Abhilfe:	- Sicher abgeschaltetes Moment anwählen und wieder abwählen. - Betroffenes Motor Module austauschen. Zu Störwert = 1020: - POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten). - Software des Motor Modules hochrüsten. - Motor Module austauschen. Zu Störwert = 9999: - Diagnose bei der anstehenden Störung F30611 durchführen. Hinweis: CU: Control Unit MM: Motor Module SI: Safety Integrated STO: Safe Torque Off (Sicher abgeschaltetes Moment) / SH: Safe standstill (Sicherer Halt)
F30611	SI MM: Defekt in einem Überwachungskanal
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	Infeed: KEINE (AUS1, AUS2) Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die antriebsintegrierte Funktion "Safety Integrated" auf dem Motor Module (MM) hat einen Fehler im kreuzweisen Datenvergleich zwischen Control Unit (CU) und MM erkannt und STOP F ausgelöst. Als Folge dieser Störung wird nach Ablauf der parametrisierten Übergangszeit (p9858) die Störung F30600 (SI MM: STOP A ausgelöst) ausgegeben. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 0: Stopanforderung von der Control Unit. 1 ... 999: Nummer des kreuzweise verglichenen Datums, das zu dieser Störung geführt hat. Diese Nummer wird auch in r9895 angezeigt. 1: SI Überwachungstakt (r9780, r9880). 2: SI Freigabe sichere Funktionen (p9601, p9801). Nur die unterstützten Bits werden kreuzweise verglichen. 3: SI SGE-Umschaltung Toleranzzeit (p9650, p9850). 4: SI Übergangszeit STOP F zu STOP A (p9658, p9858). 5: SI Freigabe sichere Bremsenansteuerung (p9602, p9802). 6: SI Motion Freigabe sichere Funktionen (p9501, Interner Wert). 7: SI Verzögerungszeit der Impulslöschung bei Safe Stop 1 (p9652, p9852). 8: SI PROFIsafe-Adresse (p9610, p9810). 9: SI Entprellzeit für STO/SBC/SS1 (MM) (p9651, p9851). 10: SI Verzögerungszeit für die Impulslöschung bei ESR (p9697, p9897). 11: SI Safe Brake Adapter Modus, BICO-Verschaltung (p9621, p9821). 12: SI Safe Brake Adapter Relais Einschaltzeit (p9622[0], p9822[0]). 13: SI Safe Brake Adapter Relais Ausschaltzeit (p9622[1], p9822[1]). 1000: Kontrolltimer abgelaufen. Innerhalb der Zeit von ca. 5 x p9850 sind zu viele Schaltvorgänge an den sicherheitsgerichteten Eingängen der Control Unit aufgetreten, oder über PROFIsafe/TM54F wurde zu häufig STO (auch als Folgereaktion) ausgelöst.

1001, 1002: Initialisierungsfehler Änderungstimer/Kontrolltimer.
 1950: Baugruppentemperatur außerhalb des zulässigen Temperaturbereichs.
 1951: Baugruppentemperatur unplausibel.
 2000: Status der STO-Anwahl auf Control Unit und Motor Module unterschiedlich.
 2001: Rückmeldung der sicheren Impulslöschung auf Control Unit und Motor Module unterschiedlich.
 2002: Status der Verzögerungstimer SS1 auf Control Unit und Motor Module unterschiedlich.
 6000 ... 6999:
 Fehler in der PROFIsafe-Ansteuerung.
 Bei diesen Störwerten werden Failsafe-Ansteuersignale (Failsafe Values) an die Sicherheitsfunktionen übertragen.
 Die Bedeutung der einzelnen Meldungswerte ist in der Safety-Meldung C01711 der Control Unit beschrieben.

Abhilfe:

Zu Störwert = 1 ... 5 und 7 ... 999:

- Das kreuzweise verglichene Datum überprüfen, das zum STOP F geführt hat.
- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
- Software des Motor Modules hochrüsten.
- Software der Control Unit hochrüsten.

Zu Störwert = 6:

- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
- Software des Motor Modules hochrüsten.
- Software der Control Unit hochrüsten.

Zu Störwert = 1000:

- Verdrahtung der sicherheitsgerichteten Eingänge (SGE) auf der Control Unit überprüfen (Kontaktprobleme).
- PROFIsafe: Kontaktprobleme/Störungen am PROFIBUS-Master/PROFINET-Controller beheben. -Verdrahtung der fehlersicheren Eingänge am TM54F überprüfen (Kontaktprobleme).

Zu Störwert = 1001, 1002:

- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
- Software des Motor Modules hochrüsten.
- Software der Control Unit hochrüsten.

Zu Störwert = 2000, 2001, 2002:

- Toleranzzeit SGE-Umschaltung überprüfen und eventuell Wert vergrößern (p9650/p9850, p9652/p9852).
- Verdrahtung der sicherheitsgerichteten Eingänge (SGE) überprüfen (Kontaktprobleme).
- Kontrolle der Ursache für STO-Anwahl in r9772. Bei aktiven SMM-Funktionen (p9501 = 1) kann die STO-Anwahl auch durch diese Funktionen erfolgen.
- Betroffenes Motor Module austauschen.

Zu Störwert = 6000 ... 6999:

Siehe Beschreibung der Meldungswerte bei Safety-Meldung C01711.

Hinweis:

CU: Control Unit

MM: Motor Module

SGE: Sicherheitsgerichteter Eingang

SI: Safety Integrated

SMM: Safe Motion Monitoring

SS1: Safe Stop 1 (entspricht Stop Kategorie 1 nach EN60204)

STO: Safe Torque Off (Sicher abgeschaltetes Moment) / SH: Safe standstill (Sicherer Halt)

ESR: Extended Stopping an Retract (Erweitertes Stillsetzen und Rückziehen)

N30620 (F, A)**SI MM: Sicher abgeschaltetes Moment aktiv**

Meldungswert:

-

Antriebsobjekt:

B_INF, VECTOR_G130/G150

Reaktion:

KEINE

Quittierung:

KEINE

Ursache:

Die Funktion "Sicher abgeschaltetes Moment" wurde auf dem Motor Module (MM) über Eingangsklemme angewählt und ist aktiv.

Hinweis:

Diese Meldung führt zu keiner Safety-Stopreaktion.

Abhilfe: Keine notwendig.
Hinweis:
MM: Motor Module
SI: Safety Integrated
STO: Safe Torque Off (Sicher abgeschaltetes Moment) / SH: Safe standstill (Sicherer Halt)

Reaktion bei F: AUS2
Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

N30621 (F, A) SI MM: Safe Stop 1 aktiv

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die Funktion "Safe Stop 1" (SS1) wurde auf dem Motor Module (MM) angewählt und ist aktiv.
Hinweis:
Diese Meldung führt zu keiner Safety-Stopreaktion.

Abhilfe: Keine notwendig.
Hinweis:
MM: Motor Module
SI: Safety Integrated
SS1: Safe Stop 1 (entspricht Stop Kategorie 1 nach EN60204)

Reaktion bei F: Infeed: AUS2
Vector: AUS3
Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F30625 SI MM: Lebenszeichen in Safety-Daten fehlerhaft

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS2
Quittierung: SOFORT (POWER ON)
Ursache: Die antriebsintegrierte Funktion "Safety Integrated" auf dem Motor Module (MM) hat einen Fehler im Lebenszeichen der Safety-Daten zwischen Control Unit (CU) und MM erkannt und STOP A ausgelöst.
- Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation ist gestört oder ausgefallen.
- Ein Zeitscheibenüberlauf der Safety-Software ist aufgetreten.
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.

Abhilfe: - Sicher abgeschaltetes Moment anwählen und wieder abwählen.
- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
- Prüfen, ob Störungen in der DRIVE-CLiQ-Kommunikation zwischen der Control Unit und dem betroffenen Motor Module vorliegen und gegebenenfalls Diagnose bei den betreffenden Störungen durchführen.
- Nicht unbedingt notwendige Antriebsfunktionen abwählen.
- Anzahl der Antriebe vermindern.
- EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen.
Hinweis:
CU: Control Unit
MM: Motor Module
SI: Safety Integrated

F30630	SI MM: Bremsenansteuerung fehlerhaft
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die antriebsintegrierte Funktion "Safety Integrated" auf dem Motor Module (MM) hat einen Fehler bei der Bremsenansteuerung erkannt und STOP A ausgelöst. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 10: Fehler beim Vorgang "Bremse öffnen". - Parameter p1278 falsch eingestellt. - Bremse nicht angeschlossen oder Leitungsbruch (prüfen ob bei p1278 = 1 und p9602/p9802 = 0 (SBC ausgeschaltet) die Bremse öffnet). - Erdschluss der Bremsenleitung. 30: Fehler beim Vorgang "Bremse schließen". - Bremse nicht angeschlossen oder Leitungsbruch (prüfen ob bei p1278 = 1 und p9602/p9802 = 0 (SBC ausgeschaltet) die Bremse öffnet). - Kurzschluss in der Bremsenwicklung. 40: Fehler im Zustand "Bremse geschlossen". 60, 70: Fehler in der Bremsenansteuerung der Control Unit oder Kommunikationsstörung zwischen Control Unit und Motor Module (Bremsenansteuerung). 81: SafeBrakeAdapter: Fehler im Zustand "Bremse geschlossen". 82: SafeBrakeAdapter: Fehler im Zustand "Bremse öffnen". 83: SafeBrakeAdapter: Fehler im Zustand "Bremse schließen". 84,85: SafeBrakeAdapter: Fehler in der Bremsenansteuerung der Control Unit oder Kommunikationsstörung zwischen Control Unit und Motor Module (Bremsenansteuerung). Hinweis: Für alle Störwerte können folgende Ursachen gelten: - Schirmung der Motorleitung ist nicht korrekt aufgelegt. - Defekt im Bremsenansteuerkreis des Motor Modules.
Abhilfe:	- Parameter p1278 prüfen (mit SBC ist nur p1278 = 0 zulässig). - Sicher abgeschaltetes Moment anwählen und wieder abwählen. - Anschluss der Motorhaltebremse überprüfen. - Funktion der Motorhaltebremse überprüfen. - Prüfen, ob Störungen in der DRIVE-CLiQ-Kommunikation zwischen der Control Unit und dem betroffenen Motor Module vorliegen und gegebenenfalls Diagnose bei den betreffenden Störungen durchführen. - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen (z. B. Schirm der Motorleitung und Bremsenadern mit dem Schirmblech verbinden bzw. Motorstecker mit dem Gehäuse verschrauben). - Betroffenes Motor Module austauschen. Betrieb mit Safe Brake Module bzw. Safe Brake Adapter: - Anschluss des Safe Brake Modules bzw. Safe Brake Adapter überprüfen. - Safe Brake Module bzw. Safe Brake Adapter austauschen. Hinweis: MM: Motor Module SBC: Safe Brake Control (Sichere Bremsenansteuerung) SI: Safety Integrated

A30640 (F)	SI MM: Fehler im Abschaltpfad des zweiten Kanals
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Das Motor Module hat einen Fehler in der Kommunikation mit der übergeordneten Steuerung bzw. dem TM54F für die Übertragung der sicherheitsrelevanten Informationen entdeckt oder die Kommunikation zwischen parallelgeschalteten Motor Modulen ist gestört. Hinweis: Diese Störung führt zu einem quittierbaren STOP A. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	Bei übergeordneter Steuerung gilt: - PROFIsafe-Adresse in übergeordneter Steuerung und Motor Module kontrollieren und gegebenenfalls abgleichen. - Alle Parameter speichern (p0977 = 1). - POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten). Beim TM54F folgende Schritte durchführen: - Kopierfunktion für Node-Identifizier starten (p9700 = 1D hex). - Hardware-CRC bestätigen (p9701 = EC hex). - Alle Parameter speichern (p0977 = 1). - POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten). Bei Parallelschaltung: - PROFIsafe-Adresse in Control Unit und Motor Module kontrollieren und gegebenenfalls abgleichen. - Alle Parameter speichern (p0977 = 1). - POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten). Allgemein gilt: - Software des Motor Modules hochrüsten. Hinweis: MM: Motor Module SI: Safety Integrated Siehe auch: p9810 (SI PROFIsafe-Adresse (Motor Module))
Reaktion bei F:	KEINE (AUS2)
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
F30649	SI MM: Softwarefehler intern
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Ein interner Fehler in der Safety Integrated Software auf dem Motor Module ist aufgetreten. Hinweis: Diese Störung führt zu einem nicht quittierbaren STOP A. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten). - Inbetriebnahme der Funktion Safety Integrated wiederholen und POWER ON durchführen. - Software des Motor Modules hochrüsten. - Hotline kontaktieren. - Motor Module austauschen. Hinweis: MM: Motor Module SI: Safety Integrated

F30650	SI MM: Abnahmetest erforderlich
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die Funktion "Safety Integrated" auf dem Motor Module erfordert einen Abnahmetest. Hinweis: Diese Störung führt zu einem quittierbaren STOP A. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 130: Safety-Parameter für das Motor Module nicht vorhanden. Hinweis: Dieser Störwert wird immer bei der Erstinbetriebnahme von Safety Integrated ausgegeben. 1000: Soll- und Ist-Prüfsumme auf Motor Module nicht identisch (Hochlauf). - Mindestens ein checksummengeprüftes Datum ist defekt. 2000: Soll- und Ist-Prüfsumme auf Motor Module nicht identisch (Inbetriebnahmemodus). - Soll-Checksumme auf Motor Module nicht richtig eingetragen (p9899 ungleich r9898). 2003: Abnahmetest erforderlich aufgrund der Änderung eines Safety-Parameters. 2005: Das Safety-Logbuch hat festgestellt, dass sich Safety-Prüfsummen geändert haben. Ein Abnahmetest ist erforderlich. 3003: Abnahmetest erforderlich aufgrund der Änderung eines auf die Hardware bezogenen Safety-Parameters. 9999: Folgereaktion einer anderen im Hochlauf aufgetretenen Safety-Störung, die einen Abnahmetest erfordert.
Abhilfe:	Zu Störwert = 130: - Safety-Inbetriebnahme durchführen. Zu Störwert = 1000: - Safety-Inbetriebnahme wiederholt durchführen. - Speicherkarte oder Control Unit tauschen. Zu Störwert = 2000: - Safety-Parameter auf dem Motor Module überprüfen und Soll-Checksumme anpassen (p9899). Zu Störwert = 2003, 2005: - Abnahmetest durchführen und Abnahmeprotokoll erstellen. Die Vorgehensweise beim Abnahmetest sowie ein Beispiel für das Abnahmeprotokoll sind in folgender Literatur zu finden: SINAMICS S120 Funktionshandbuch Safety Integrated Zu Störwert = 3003: - Funktionsprüfungen für die geänderte Hardware durchführen und Abnahmeprotokoll erstellen. Die Vorgehensweise beim Abnahmetest sowie ein Beispiel für das Abnahmeprotokoll sind in folgender Literatur zu finden: SINAMICS S120 Funktionshandbuch Safety Integrated Zu Störwert = 9999: - Diagnose bei der anderen anstehenden Safety-Störung durchführen. Hinweis: MM: Motor Module SI: Safety Integrated Siehe auch: p9799 (SI Soll-Prüfsumme SI-Parameter (Control Unit)), p9899 (SI Soll-Prüfsumme SI-Parameter (Motor Module))
F30651	SI MM: Synchronisation mit Control Unit fehlgeschlagen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die antriebsintegrierte Funktion "Safety Integrated" erfordert eine Synchronisation der Safety-Zeitscheiben auf der Control Unit und auf dem Motor Module. Diese Synchronisation ist fehlgeschlagen. Hinweis: Diese Störung führt zu einem nicht quittierbaren STOP A. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.

Abhilfe:

- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
- Software des Motor Modules hochrüsten.
- Software der Control Unit hochrüsten.

Hinweis:
MM: Motor Module
SI: Safety Integrated

F30652 SI MM: Überwachungstakt unzulässig

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS2
Quittierung: SOFORT (POWER ON)
Ursache: Der Safety Integrated Überwachungstakt kann aufgrund der im System geforderten Kommunikationsbedingungen nicht eingehalten werden.
 Hinweis:
 Diese Störung führt zu einem nicht quittierbaren STOP A.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.

Abhilfe:

- Bei gleichzeitig aufgetretener Störung 1652 die dort beschriebene Abhilfe anwenden.
- Software des Motor Modules hochrüsten.

Hinweis:
MM: Motor Module
SI: Safety Integrated

F30655 SI MM: Abgleich der Überwachungsfunktionen

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS2
Quittierung: SOFORT (POWER ON)
Ursache: Ein Fehler beim Abgleich der Safety Integrated Überwachungsfunktionen von Control Unit (CU) und Motor Module (MM) ist aufgetreten. Control Unit und Motor Module konnten keinen gemeinsamen Satz an unterstützten SI-Überwachungsfunktionen ermitteln.
 - DRIVE-CLiQ-Kommunikation gestört oder ausgefallen.
 - Safety Integrated Softwarestände von Control Unit und Motor Module inkompatibel.
 Hinweis:
 Diese Störung führt zu einem nicht quittierbaren STOP A.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.

Abhilfe:

- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
- Software des Motor Modules hochrüsten.
- Software der Control Unit hochrüsten.
- EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen.

Hinweis:
CU: Control Unit
MM: Motor Module
SI: Safety Integrated

F30656 SI MM: Parameter Motor Module fehlerhaft

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS2
Quittierung: SOFORT (POWER ON)
Ursache: Beim Zugriff auf die Safety Integrated Parameter für das Motor Module (MM) im nichtflüchtigen Speicher ist ein Fehler aufgetreten.
 Hinweis:
 Diese Störung führt zu einem quittierbaren STOP A.

Störwert (r0949, dezimal interpretieren):

129:

- Safety-Parameter für das Motor Module beschädigt.
- Antrieb mit freigegebenen Sicherheitsfunktionen möglicherweise mit der Inbetriebnahme-Software offline kopiert und das Projekt heruntergeladen.

131: Interner Softwarefehler der Control Unit.

255: Interner Softwarefehler des Motor Modules.

Abhilfe:

- Neue Safety-Inbetriebnahme durchführen.
- Software der Control Unit hochrüsten.
- Software des Motor Modules hochrüsten.
- Speicherkarte oder Control Unit tauschen.

Zu Störwert = 129:

- Safety-Inbetriebnahmemodus aktivieren (p0010 = 95).
- PROFIsafe-Adresse anpassen (p9610).
- Kopierfunktion für SI-Parameter starten (p9700 = D0 hex).
- Datenänderung bestätigen (p9701 = DC hex).
- Safety-Inbetriebnahmemodus beenden (p0010 = 0).
- Alle Parameter speichern (p0977 = 1 oder "RAM nach ROM kopieren").
- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).

Hinweis:

MM: Motor Module

SI: Safety Integrated

F30659

SI MM: Schreibauftrag für Parameter abgewiesen

Meldungswert:

%1

Antriebsobjekt:

B_INF, VECTOR_G130/G150

Reaktion:

AUS2

Quittierung:

SOFORT (POWER ON)

Ursache:

Der Schreibauftrag für einen oder mehrere Safety Integrated Parameter auf dem Motor Module (MM) wurde abgewiesen.

Hinweis:

Diese Störung führt zu keiner Safety-Stopreaktion.

Störwert (r0949, dezimal interpretieren):

10: Es wurde versucht, die Funktion STO freizugeben, obwohl diese nicht unterstützt werden kann.

11: Es wurde versucht, die Funktion SBC freizugeben, obwohl diese nicht unterstützt werden kann.

13: Es wurde versucht, die Funktion SS1 freizugeben, obwohl diese nicht unterstützt werden kann.

14: Es wurde versucht, die sichere Bewegungsüberwachung mit der übergeordneten Steuerung freizugeben, obwohl diese nicht unterstützt werden kann.

15: Es wurde versucht, die antriebsintegrierten Bewegungsüberwachungen freizugeben, obwohl diese nicht unterstützt werden können.

16: Es wurde versucht, die PROFIsafe-Kommunikation freizugeben, obwohl diese nicht unterstützt werden kann oder die eingesetzte Version des PROFIsafe-Treibers auf CU und MM unterschiedlich ist.

18: Es wurde versucht, die Funktion PROFIsafe für Basic Functions freizugeben, obwohl diese nicht unterstützt werden kann.

19: Es wurde versucht, bei ESR die Verzögerung der Impulslöschung freizugeben, obwohl dies nicht unterstützt werden kann.

Siehe auch: r9771 (SI Gemeinsame Funktionen (Control Unit)), r9871 (SI Gemeinsame Funktionen (Motor Module))

Abhilfe:

Zu Störwert = 10, 11, 13, 14, 15, 16, 18, 19:

- Prüfen, ob Störungen im Safety-Funktionsabgleich zwischen der Control Unit und dem betroffenen Motor Module vorliegen (F01655, F30655) und gegebenenfalls Diagnose bei den betreffenden Störungen durchführen.

- Motor Module einsetzen, das die gewünschte Funktion unterstützt.

- Software des Motor Modules hochrüsten.

- Software der Control Unit hochrüsten.

Hinweis:

CU: Control Unit

ESR: Extended Stop and Retract (Erweitertes Stillsetzen und Rückziehen)

MM: Motor Module

SBC: Safe Brake Control (Sichere Bremsenansteuerung)

SI: Safety Integrated

SS1: Safe Stop 1 (entspricht Stop Kategorie 1 nach EN60204)

STO: Safe Torque Off (Sicher abgeschaltetes Moment) / SH: Safe standstill (Sicherer Halt)

F30662	Fehler in interner Kommunikation
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, ENCODER, HUB, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	POWER ON
Ursache:	Ein Fehler in der baugruppeninternen Kommunikation ist aufgetreten. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	- POWER ON durchführen (Aus-/Einschalten). - Firmware auf neuere Version hochrüsten. - Hotline kontaktieren.
F30664	Fehler in der Hochlaufphase
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, ENCODER, HUB, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	POWER ON
Ursache:	Ein Fehler in der Hochlaufphase ist aufgetreten. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	- POWER ON durchführen (Aus-/Einschalten). - Firmware auf neuere Version hochrüsten. - Hotline kontaktieren.
F30665	SI MM: System ist defekt
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Es wurde ein Defekt im System vor dem letzten oder im aktuellen Hochlauf erkannt. Gegebenenfalls wurde ein neuer Hochlauf (Reset) durchgeführt. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): 200000 hex, 400000 hex: - Fehler im aktuellen Hochlauf/Betrieb. 2 hex: - Parameter p9500 und p9300 sind nicht gleich (wenn gleichzeitig die Safety-Meldung C30711 angezeigt wird). Weitere Werte: - Defekt vor dem letzten Hochlauf im System.
Abhilfe:	- POWER ON durchführen (Aus-/Einschalten). - Firmware auf neuere Version hochrüsten. - Hotline kontaktieren. Zu Störwert = 2: - Parameter p9500 und p9300 auf Gleichheit prüfen (wenn gleichzeitig die Safety-Meldung C30711 angezeigt wird). Zu Störwert = 400000 hex: - Stellen Sie sicher, dass die Control Unit mit dem Power Module verbunden ist.
F30672	SI CU: Control Unit Software inkompatibel
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die vorhandene Control Unit Software unterstützt die sichere antriebsbasierte Bewegungsüberwachung nicht. Hinweis: Diese Störung führt zu einem nicht quittierbaren STOP A. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.

Abhilfe:

- Prüfen, ob Störungen im Safety-Funktionsabgleich zwischen Control Unit und Motor Module vorliegen (F01655, F30655) und gegebenenfalls Diagnose bei den betreffenden Störungen durchführen.
- Control Unit einsetzen, die sichere Bewegungsüberwachung unterstützt.
- Software der Control Unit hochrüsten.

Hinweis:
SI: Safety Integrated

F30680 SI Motion MM: Prüfsummenfehler sichere Überwachungen

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS2
Quittierung: SOFORT (POWER ON)
Ursache: Die vom Motor Module errechnete und in r9398 eingetragene Ist-Prüfsumme über die sicherheitsrelevanten Parameter stimmt nicht mit der bei der letzten Maschinenabnahme gespeicherten Soll-Prüfsumme in p9399 überein. Es wurden sicherheitsrelevante Parameter geändert oder es liegt ein Fehler vor.
 Hinweis:
 Diese Störung führt zu einem quittierbaren STOP A.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 0: Prüfsummenfehler bei SI-Parametern für Bewegungsüberwachung.
 1: Prüfsummenfehler bei SI-Parametern für Komponentenzuordnung.

Abhilfe:

- Sicherheitsrelevante Parameter überprüfen und gegebenenfalls korrigieren.
- Soll-Prüfsumme auf Ist-Prüfsumme setzen.
- POWER ON durchführen, falls Safety-Parameter geändert wurden, die POWER ON benötigen.
- Abnahmetest durchführen.

F30681 SI Motion MM: Parameterwert falsch

Meldungswert: Parameter: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS2
Quittierung: SOFORT (POWER ON)
Ursache: Der Parameter kann mit diesem Wert nicht parametrierbar werden.
 Hinweis:
 Diese Meldung führt zu keiner Safety-Stopreaktion.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 Parameternummer mit dem falschen Wert.

Abhilfe:

Den Parameterwert korrigieren.
 Bei unterschiedlichen Werten der Geberparameter (p9526/p9326) Kopierfunktion für SI-Parameter auf dem Antrieb starten (p9700 = 57 hex).
 Bei Störwert 9317, zudem p9316.0 prüfen.

F30682 SI Motion MM: Überwachungsfunktion nicht unterstützt

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS2
Quittierung: SOFORT (POWER ON)
Ursache: Die in p9301, p9501, p9601 oder p9801 freigegebene Überwachungsfunktion wird in dieser Firmware-Version nicht unterstützt.
 Hinweis:
 Diese Meldung führt zu keiner Safety-Stopreaktion.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 1: Überwachungsfunktion SLP nicht unterstützt (p9301.1).
 2: Überwachungsfunktion SCA nicht unterstützt (p9301.7 und p9301.8 ... 15).
 3: Überwachungsfunktion SLS-Override nicht unterstützt (p9301.5).
 4: Überwachungsfunktion externe ESR-Aktivierung nicht unterstützt (p9301.4).
 5: Überwachungsfunktion F-DI in PROFIsafe nicht unterstützt (p9301.30).
 6: Freigabe Istwertsynchronisation nicht unterstützt (p9301.3).
 9: Überwachungsfunktion nicht unterstützt, Freigabebit reserviert (p9301.2, p9301.17 ... 29, p9301.31, ggfs. p9301.6).

Abhilfe:	12: NcSI wird von dieser Control Unit nicht unterstützt. 24: Überwachungsfunktion SDI nicht unterstützt. 26: Hysteresis und Filterung für Überwachungsfunktion SSM geberlos nicht unterstützt (p9301.16). 30: Die Firmware-Version des Motor Modules ist älter als die Version der Control Unit. - Betroffene Überwachungsfunktion abwählen (p9301, p9301, p9303, p9601, p9801). - Firmware des Motor Modules hochrüsten. Hinweis: ESR: Extended Stop and Retract (Erweitertes Stillsetzen und Rückziehen) SCA: Safe Cam (Sicherer Nocken) / SN: Safe software cams (Sicherer Software-Nocken) SDI: Safe Direction (Sichere Bewegungsrichtung) SI: Safety Integrated SLP: Safely-Limited Position (Sicher begrenzte Position) / SE: Safe software limit switches (Sicherer Software-Endschalter) SLS: Safely-Limited Speed (Sicher begrenzte Geschwindigkeit) / SG: Safely reduced speed (Sicher reduzierte Geschwindigkeit) Siehe auch: p9301 (SI Motion Freigabe sichere Funktionen (Motor Module)), p9501 (SI Motion Freigabe sichere Funktionen (Control Unit)), p9503 (SI Motion SCA (SN) Freigabe (Control Unit)), p9601 (SI Freigabe antriebsintegrierte Funktionen (Control Unit)), p9801 (SI Freigabe antriebsintegrierte Funktionen (Motor Module)), r9871 (SI Gemeinsame Funktionen (Motor Module))
F30683	SI Motion MM: SOS/SLS-Freigabe fehlt
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	In p9301 ist die sichere Grundfunktion "SOS/SLS" nicht freigegeben, obwohl andere sichere Überwachungen freigegeben sind. Hinweis: Diese Meldung führt zu keiner Safety-Stopreaktion.
Abhilfe:	Die Funktion "SOS/SLS" freigeben (p9301.0). Hinweis: SI: Safety Integrated SLS: Safely-Limited Speed (Sicher begrenzte Geschwindigkeit) / SG: Safely reduced speed (Sicher reduzierte Geschwindigkeit) SOS: Safe Operating Stop (Sicherer Betriebshalt) / SBH: Safe operating stop (Sicherer Betriebshalt) Siehe auch: p9301 (SI Motion Freigabe sichere Funktionen (Motor Module))
F30685	SI Motion MM: Sicher begrenzte Geschwindigkeit Grenzwert zu groß
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Der Grenzwert für die Funktion "Sicher begrenzte Geschwindigkeit" (SLS) ist größer als die Geschwindigkeit, die einer Gebergrenzfrequenz von 500 kHz entspricht. Hinweis: Diese Meldung führt zu keiner Safety-Stopreaktion. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Maximal zulässige Geschwindigkeit.
Abhilfe:	Grenzwerte für SLS richtigstellen und POWER ON durchführen. Hinweis: SI: Safety Integrated SLS: Safely-Limited Speed (Sicher begrenzte Geschwindigkeit) / SG: Safely reduced speed (Sicher reduzierte Geschwindigkeit) Siehe auch: p9331 (SI Motion SLS Grenzwerte (Motor Module))

F30688	SI Motion MM: Istwertsynchronisation nicht zulässig
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	- Die Freigabe der Istwertsynchronisation bei einem 1-Geber-System ist nicht zulässig. - Eine gleichzeitige Freigabe der Istwertsynchronisation und einer Überwachungsfunktion mit Absolutbezug (SCA/SLP) ist nicht zulässig. Hinweis: Diese Störung führt zu einem nicht quittierbaren STOP A.
Abhilfe:	- Entweder die Funktion "Istwertsynchronisation" abwählen oder 2-Geber-System parametrieren. - Entweder die Funktion "Istwertsynchronisation" oder die Überwachungsfunktionen mit Absolutbezug (SCA/SLP) abwählen und POWER ON durchführen. Hinweis: SCA: Safe Cam (Sicherer Nocken) / SN: Safe software cams (Sicherer Software-Nocken) SI: Safety Integrated SLP: Safely-Limited Position (Sicher begrenzte Position) / SE: Safe software limit switches (Sicherer Software-Endschalter) Siehe auch: p9501 (SI Motion Freigabe sichere Funktionen (Control Unit)), p9526 (SI Motion Geberzuordnung Zweiter Kanal)
F30692	SI Motion MM: Parameterwert falsch geberlos
Meldungswert:	Parameter: %1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Der Parameter kann mit diesem Wert nicht parametrieren werden, wenn die Bewegungsüberwachungen in p9306 geberlos parametrieren sind. Hinweis: Diese Meldung führt zu keiner Safety-Stopreaktion. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Parameternummer mit dem falschen Wert. Siehe auch: p9301 (SI Motion Freigabe sichere Funktionen (Motor Module))
Abhilfe:	Den Parameterwert korrigieren oder die geberlosen Bewegungsüberwachungsfunktionen abwählen. Siehe auch: p9301 (SI Motion Freigabe sichere Funktionen (Motor Module)), p9501 (SI Motion Freigabe sichere Funktionen (Control Unit))
A30693 (F)	SI MM: Safety-Parametrierung geändert Warmstart/POWER ON erforderlich
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Es wurden Safety-Parameter geändert, die erst nach einem Warmstart oder POWER ON wirksam werden. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Parameternummer des Safety-Parameters, aufgrund dessen Änderung ein Warmstart oder POWER ON notwendig ist.
Abhilfe:	- Warmstart durchführen (p0009 = 30, p0976 = 2, 3). - POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten). Hinweis: Vor der Durchführung des Abnahmetests muss ein POWER ON bei allen Komponenten durchgeführt werden.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F:	POWER ON

C30700	SI Motion MM: STOP A ausgelöst
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Der Antrieb wird über STOP A stillgesetzt (Impulslöschung über den Safety-Abschaltpfad der Control Unit). Mögliche Ursachen: - Stopanforderung von Control Unit. - Impulse nicht gelöscht nach parametrierter Zeit (p9357) nach Teststop-Anwahl. - Folgereaktion der Meldung C30706 "SI Motion MM: SAM/SBR Grenze überschritten". - Folgereaktion der Meldung C30714 "SI Motion MM: Sicher begrenzte Geschwindigkeit überschritten". - Folgereaktion der Meldung C30701 "SI Motion MM: STOP B ausgelöst".
Abhilfe:	- Störungsursache auf der Control Unit beheben. - Wert in p9357 überprüfen, eventuell den Wert vergrößern. - Abschaltpfad der Control Unit überprüfen (DRIVE-CLiQ-Kommunikation überprüfen). - Diagnose bei der anstehenden Meldung C30706 durchführen. - Diagnose bei der anstehenden Meldung C30714 durchführen. - Diagnose bei der anstehenden Meldung C30701 durchführen. - Motor Module / Power Module tauschen. - Control Unit tauschen. Diese Meldung kann über Terminal Module 54F (TM54F) oder PROFIsafe quittiert werden. Hinweis: SAM: Safe Acceleration Monitor (Sichere Überwachung auf Beschleunigung) SBR: Safe Brake Ramp (Sichere Bremsrampenüberwachung) SI: Safety Integrated
C30701	SI Motion MM: STOP B ausgelöst
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS3
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Der Antrieb wird über STOP B stillgesetzt (Abbremsen an der AUS3-Rampe). Als Folge dieser Störung wird nach Ablauf der in p9356 parametrisierten Zeit oder Unterschreiten der in p9360 parametrisierten Drehzahlschwelle die Meldung C30700 "SI Motion MM: STOP A ausgelöst" ausgegeben. Mögliche Ursachen: - Stopanforderung von Control Unit. - Folgereaktion der Meldung C30714 "SI Motion MM: Sicher begrenzte Geschwindigkeit überschritten". - Folgereaktion der Meldung C30711 "SI Motion MM: Defekt in einem Überwachungskanal". - Folgereaktion der Meldung C30707 "SI Motion MM: Toleranz für Sicheren Betrieb überschritten".
Abhilfe:	- Störungsursache auf der Control Unit beheben. - Diagnose bei der anstehenden Meldung C30714 durchführen. - Diagnose bei der anstehenden Meldung C30711 durchführen. - Diagnose bei der anstehenden Meldung C30707 durchführen. Diese Meldung kann über Terminal Module 54F (TM54F) oder PROFIsafe quittiert werden. Hinweis: SI: Safety Integrated

C30706	SI Motion MM: SAM/SBR Grenze überschritten
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Bewegungsüberwachungsfunktionen mit Geber (p9306 = 0) oder geberlos mit eingestellter Überwachung auf Beschleunigung (p9306 = 3): SAM - Sichere Überwachung auf Beschleunigung. Nach dem Einleiten von STOP B (SS1) oder STOP C (SS2) hat die Geschwindigkeit die eingestellte Toleranz überschritten. Bewegungsüberwachungsfunktionen geberlos mit eingestellter Bremsrampenüberwachung (p9306 = 1): SBR - Sichere Bremsrampenüberwachung. Nach dem Einleiten von STOP B (SS1) oder SLS-Umschaltung auf die niedrigere Geschwindigkeitsstufe hat die Geschwindigkeit die eingestellte Toleranz überschritten. - Über F-DI oder PROFIsafe. Der Antrieb wird durch die Meldung C30700 "SI Motion MM: STOP A ausgelöst" stillgesetzt.
Abhilfe:	Das Bremsverhalten überprüfen, eventuell die Toleranz für die Funktion "SAM" oder die Parametrierung der Funktion "SBR" anpassen. Diese Meldung kann ohne POWER ON wie folgt quittiert werden: - Antriebsintegrierte Bewegungsüberwachungen: Über Terminal Module 54F (TM54F) oder PROFIsafe. Hinweis: SAM: Safe Acceleration Monitor (Sichere Überwachung auf Beschleunigung) SBR: Safe Brake Ramp (Sichere Rampenüberwachung) SI: Safety Integrated Siehe auch: p9348, p9381, p9382, p9383, p9548
C30707	SI Motion MM: Toleranz für Sicheren Betriebshalt überschritten
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die Istposition hat sich weiter als die Stillstandstoleranz von der Sollposition entfernt. Der Antrieb wird durch die Meldung C30701 "SI Motion MM: STOP B ausgelöst" stillgesetzt.
Abhilfe:	- Prüfen, ob weitere Safety-Störungen anstehen und gegebenenfalls Diagnose bei den betreffenden Störungen durchführen. - Überprüfen ob die Stillstandstoleranz zur Genauigkeit und Regeldynamik der Achse passt. Diese Meldung kann über Terminal Module 54F (TM54F) oder PROFIsafe quittiert werden. Hinweis: SI: Safety Integrated SOS: Safe Operating Stop (Sicherer Betriebshalt) / SBH: Safe operating stop (Sicherer Betriebshalt) Siehe auch: p9530 (SI Motion Stillstandstoleranz (Control Unit))
C30708	SI Motion MM: STOP C ausgelöst
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	STOP2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Der Antrieb wird über STOP C stillgesetzt (Abbremsen an der AUS3-Rampe). Nach Ablauf der parametrierten Zeitstufe wird "Sicherer Betriebshalt" (SOS) aktiviert. Mögliche Ursachen: - Stopanforderung von übergeordneter Steuerung. - Folgereaktion der Meldung C30714 "SI Motion MM: Sicher begrenzte Geschwindigkeit überschritten". Siehe auch: p9552 (SI Motion Übergangszeit STOP C auf SOS (SBH) (Control Unit))
Abhilfe:	- Störungsursache auf der Steuerung beheben. - Diagnose bei der anstehenden Meldung C30714 durchführen. Diese Meldung kann über Terminal Module 54F (TM54F) oder PROFIsafe quittiert werden. Hinweis: SI: Safety Integrated SOS: Safe Operating Stop (Sicherer Betriebshalt) / SBH: Safe operating stop (Sicherer Betriebshalt)

C30709	SI Motion MM: STOP D ausgelöst
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Der Antrieb wird über STOP D stillgesetzt (Bremsen auf der Bahn). Nach Ablauf der parametrisierten Zeitstufe wird "Sicherer Betriebshalt" (SOS) aktiviert. Mögliche Ursachen: - Stopanforderung von Control Unit. - Folgereaktion der Meldung C30714 "SI Motion: Sicher begrenzte Geschwindigkeit überschritten". Siehe auch: p9353 (SI Motion Übergangszeit STOP D auf SOS (Motor Module)), p9553 (SI Motion Übergangszeit STOP D auf SOS (SBH) (Control Unit))
Abhilfe:	- Störungsursache auf der Steuerung beheben. - Diagnose bei der anstehenden Meldung C30714 durchführen. Diese Meldung kann über Terminal Module 54F (TM54F) oder PROFIsafe quittiert werden. Hinweis: SI: Safety Integrated SOS: Safe Operating Stop (Sicherer Betriebshalt) / SBH: Safe operating stop (Sicherer Betriebshalt)
C30710	SI Motion MM: STOP E ausgelöst
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Der Antrieb wird über STOP E stillgesetzt (Rückzugsbewegung). Nach Ablauf der parametrisierten Zeitstufe wird "Sicherer Betriebshalt" (SOS) aktiviert. Mögliche Ursachen: - Stopanforderung von übergeordneter Steuerung. - Folgereaktion der Meldung C30714 "SI Motion: Sicher begrenzte Geschwindigkeit überschritten". Siehe auch: p9354 (SI Motion Übergangszeit STOP E auf SOS (Motor Module)), p9554 (SI Motion Übergangszeit STOP E auf SOS (SBH) (Control Unit))
Abhilfe:	- Störungsursache auf der Steuerung beheben. - Diagnose bei der anstehenden Meldung C30714 durchführen. Diese Meldung kann über Terminal Module 54F (TM54F) oder PROFIsafe quittiert werden. Hinweis: SI: Safety Integrated SOS: Safe Operating Stop (Sicherer Betriebshalt) / SBH: Safe operating stop (Sicherer Betriebshalt)
C30711	SI Motion MM: Defekt in einem Überwachungskanal
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Der Antrieb hat beim kreuzweisen Vergleich der beiden Überwachungskanäle einen Unterschied zwischen Eingangsdaten oder Ergebnissen der Überwachungen festgestellt und STOP F ausgelöst. Eine der Überwachungen funktioniert nicht mehr zuverlässig, d. h. es ist kein sicherer Betrieb mehr möglich. Ist mindestens eine Überwachungsfunktion aktiv, so wird nach Ablauf der parametrisierten Zeitstufe die Meldung C30701 "SI Motion: STOP B ausgelöst" ausgegeben. Die Meldung tritt mit dem Meldungswert 1031 beim Hardware-Tausch eines Sensor Modules auf. Die nachfolgend beschriebenen Meldungswerte können auch in folgenden Fällen auftreten, falls die explizit genannte Ursache nicht zutrifft: - Unterschiedlich parametrisierte Taktzeiten (p9500/p9300, p9511/p9311). - Unterschiedlich parametrisierte Achstypen (p9502/p9302). - Zu schnelle Taktzeiten (p9500/p9300, p9511/p9311). - Fehlerhafte Synchronisation. Meldungswert (r9749, dezimal interpretieren): 0 ... 999: Nummer des kreuzweise verglichenen Datums, das zu dieser Meldung geführt hat. Beschreibung zu den einzelnen Daten siehe Safety-Meldung C01711. Die Bedeutung der einzelnen Meldungswerte ist in der Safety-Meldung C01711 der Control Unit beschrieben.

1000: Kontrolltimer abgelaufen. Es sind zu viele Signalveränderungen an den sicherheitsgerichteten Eingängen aufgetreten.

1001: Initialisierungsfehler des Kontrolltimers.

1005: Impulse bereits gelöscht bei Teststop-Anwahl.

1011: Abnahmeteststatus zwischen den Überwachungskanälen unterschiedlich.

1012: Plausibilitätsverletzung des Istwertes vom Geber.

1020: Ausfall der zyklischen Kommunikation zwischen den Überwachungskanälen.

1021: Ausfall der zyklischen Kommunikation zwischen Überwachungskanal und Sensor Module.

1023: Fehler bei Wirksamkeitstests im DRIVE-CLiQ-Geber.

1030: Geberfehler vom anderen Überwachungskanal festgestellt.

1031: Fehlerhafte Datenübertragung zwischen Überwachungskanal und Sensor Module (p9526/p9326).

1040: Impulse bei aktiven geberlosen Überwachungsfunktionen gelöscht.

1041: Strombetrag zu gering (geberlos).

1042: Plausibilitätsfehler Strom/Spannung.

1043: Zu viele Beschleunigungsvorgänge.

1044: Plausibilitätsfehler Stromistwerte.

5000 ... 5140:

PROFIsafe-Meldungswerte.

Bei diesen Störwerten werden Failsafe-Ansteuersignale (Failsafe Values) an die Sicherheitsfunktionen übertragen. Die Bedeutung der einzelnen Meldungswerte ist in der Safety-Meldung C01711 der Control Unit beschrieben.

6000 ... 6166:

PROFIsafe-Meldungswerte (PROFIsafe-Treiber für PROFIBUS DP V1/V2 und PROFINET).

Bei diesen Störwerten werden Failsafe-Ansteuersignale (Failsafe Values) an die Sicherheitsfunktionen übertragen. Die Bedeutung der einzelnen Meldungswerte ist in der Safety-Meldung C01711 der Control Unit beschrieben.

Siehe auch: p9555 (SI Motion Übergangszeit STOP F auf STOP B (Control Unit)), r9725 (SI Motion Diagnose STOP F)

Abhilfe:

Zu Meldungswert = 1030:

- Anschluss des Gebers überprüfen.
- Geber gegebenenfalls tauschen.

Zu Meldungswert = 1031:

Bei Tausch eines Sensor Modules folgende Schritte durchführen:

- Kopierfunktion für Node-Identifizierung auf dem Antrieb starten (p9700 = 1D hex).
- Hardware-CRC auf dem Antrieb bestätigen (p9701 = EC hex).
- Alle Parameter speichern (p0977 = 1).
- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).

Grundsätzlich gilt:

- Anschluss des Gebers überprüfen.
- Geber gegebenenfalls tauschen.

Zu Meldungswert = 1040:

- Geberlose Überwachungsfunktionen abwählen, STO an- und abwählen.
- Mit aktiver Überwachungsfunktion "SLS" Impulsfreigabe innerhalb von 5 s nach STO-Abwahl erteilen.

Zu weiteren Meldungswerten:

- Die Bedeutung der einzelnen Meldungswerte ist in der Safety-Meldung C01711 der Control Unit beschrieben.

Hinweis:

Diese Meldung kann über Terminal Module 54F (TM54F) oder PROFIsafe quittiert werden.

Siehe auch: p9300 (SI Motion Überwachungstakt (Motor Module)), p9500 (SI Motion Überwachungstakt (Control Unit))

C30712 SI Motion MM: Defekt bei F-IO-Verarbeitung

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150

Reaktion: KEINE

Quittierung: SOFORT (POWER ON)

Ursache: Der Antrieb hat beim kreuzweisen Vergleich der beiden Überwachungskanäle einen Unterschied zwischen Parametern oder Ergebnissen der F-IO-Verarbeitung festgestellt und STOP F ausgelöst. Eine der Überwachungen funktioniert nicht mehr zuverlässig, d. h. es ist kein sicherer Betrieb mehr möglich.

Die Safety-Meldung C30711 mit Meldungswert 0 wird wegen der Auslösung eines STOP F zusätzlich angezeigt. Ist mindestens eine Überwachungsfunktion aktiv, so wird nach Ablauf der parametrierten Zeitstufe die Safety-Meldung C30701 "SI Motion: STOP B ausgelöst" ausgegeben.

Meldungswert (r9749, dezimal interpretieren): Nummer des kreuzweise verglichenen Datums, das zu dieser Meldung geführt hat.

Siehe Beschreibung der Meldungswerte bei Safety-Meldung C01712.

Abhilfe:

- Parametrierung in den betroffenen Parametern kontrollieren und gegebenenfalls korrigieren.
- Gleichheit durch Kopieren der SI-Daten auf den zweiten Kanal sicherstellen und danach einen Abnahmetest durchführen.
- Überwachungstakt auf Gleichheit kontrollieren (p9500, p9300).

Hinweis:
Diese Meldung kann über F-DI oder PROFIsafe quittiert werden.
Siehe auch: p9300 (SI Motion Überwachungstakt (Motor Module)), p9500 (SI Motion Überwachungstakt (Control Unit))

C30714 SI Motion MM: Sicher begrenzte Geschwindigkeit überschritten

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT (POWER ON)
Ursache: Der Antrieb hat sich schneller bewegt als durch den Geschwindigkeitsgrenzwert (p9331) vorgegeben. Der Antrieb wird durch die projektierte Stopreaktion stillgesetzt (p9363).
Meldungswert (r9749, dezimal interpretieren):
100: SLS1 überschritten.
200: SLS2 überschritten.
300: SLS3 überschritten.
400: SLS4 überschritten.
1000: Gebergrenzfrequenz überschritten.

Abhilfe:

- Verfahrenprogramm auf der Steuerung überprüfen.
- Grenzen für die Funktion "SLS" überprüfen und gegebenenfalls anpassen (p9331).

Hinweis:
Diese Meldung kann über Terminal Module 54F (TM54F) oder PROFIsafe quittiert werden.
SI: Safety Integrated
SLS: Safely-Limited Speed (Sicher begrenzte Geschwindigkeit) / SG: Safely reduced speed (Sicher reduzierte Geschwindigkeit)
Siehe auch: p9331 (SI Motion SLS Grenzwerte (Motor Module)), p9363 (SI Motion SLS Stopreaktion (Motor Module))

C30716 SI Motion MM: Toleranz für sichere Bewegungsrichtung überschritten

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT (POWER ON)
Ursache: Es wurde die Toleranz bei der Funktion "Sichere Bewegungsrichtung" überschritten. Der Antrieb wird durch die projektierte Stopreaktion stillgesetzt (p9366).
Meldungswert (r9749, dezimal interpretieren):
0: Die Toleranz für die Funktion "Sichere Bewegungsrichtung positiv" überschritten.
1: Die Toleranz für die Funktion "Sichere Bewegungsrichtung negativ" überschritten.

Abhilfe:

- Verfahrenprogramm auf der Steuerung überprüfen.
- Toleranz für die Funktion "SDI" überprüfen und gegebenenfalls anpassen (p9364).

Diese Meldung kann wie folgt quittiert werden:
Über F-DI oder PROFIsafe
Hinweis:
SDI: Safe Direction (Sichere Bewegungsrichtung)
SI: Safety Integrated
Siehe auch: p9364 (SI Motion SDI Toleranz (Motor Module)), p9365 (SI Motion SDI Verzögerungszeit (Motor Module)), p9366 (SI Motion SDI Stopreaktion (Motor Module))

C30798 SI Motion MM: Teststop läuft

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT (POWER ON)

Ursache: Der Teststop ist aktiv.
Abhilfe: Keine notwendig.
 Die Meldung wird mit Beenden des Teststops zurückgenommen.
 Hinweis:
 SI: Safety Integrated

C30799 SI Motion MM: Abnahmetestmodus aktiv

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT (POWER ON)
Ursache: Der Abnahmetestmodus ist aktiv. Die POWER ON-Meldungen der sicheren Bewegungsüberwachungsfunktionen können während des Abnahmetests mit den Quittierungsmöglichkeiten der übergeordneten Steuerung quittiert werden.
Abhilfe: Keine notwendig.
 Die Meldung wird mit Verlassen des Abnahmetestmodus zurückgenommen.
 Hinweis:
 SI: Safety Integrated

N30800 (F) Leistungsteil: Sammelmeldung

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS2
Quittierung: KEINE
Ursache: Das Leistungsteil hat mindestens einen Fehler erkannt.
Abhilfe: Auswertung der weiteren aktuell anstehenden Meldungen durchführen.
 Reaktion bei F: AUS2
 Quittierung bei F: SOFORT

F30801 Leistungsteil DRIVE-CLiQ: Lebenszeichen fehlt

Meldungswert: Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS2
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu dem betroffenen Leistungsteil ist fehlerhaft. Eventuell ist die Rechenzeitbelastung zu groß.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache
 xx = 0A hex:
 Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt.
Abhilfe:

- EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen.
- Nicht benötigte DRIVE-CLiQ-Komponenten entfernen.
- Nicht benötigte Funktionen abwählen.
- Gegebenenfalls die Abtastzeiten erhöhen (p0112, p0115).
- Betroffene Komponente austauschen.

F30802 Leistungsteil: Zeitscheibenüberlauf

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS2
Quittierung: SOFORT
Ursache: Es ist ein Zeitscheibenüberlauf aufgetreten.
Abhilfe:

- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
- Firmware auf neuere Version hochrüsten.
- Hotline kontaktieren.

A30804 (F) Leistungsteil: CRC

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: CRC-Fehler Aktor
Abhilfe:
- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
- Firmware auf neuere Version hochrüsten.
- Hotline kontaktieren.

Reaktion bei F: Infeed: AUS2 (AUS1)
Vector: AUS2 (AUS1, AUS3)

Quittierung bei F: SOFORT

F30805 Leistungsteil: Prüfsumme EPROM nicht korrekt

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS2
Quittierung: SOFORT
Ursache: Interne Parameterdaten sind beschädigt.
Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
01: EEPROM-Zugriff fehlerhaft.
02: Anzahl der Blöcke im EEPROM zu groß.
Abhilfe: Baugruppe austauschen.

F30809 Leistungsteil: Schaltinformation ungültig

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS2
Quittierung: SOFORT
Ursache: Für 3P-Steuersatz:
Das letzte Schaltzustandswort im Sollwerttelegramm wird an der Endekennung erkannt. Eine solche Endekennung wurde nicht gefunden.
Abhilfe:
- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
- Firmware auf neuere Version hochrüsten.
- Hotline kontaktieren.

A30810 (F) Leistungsteil: Watchdog Timer

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Im Hochlauf wurde erkannt, dass die Ursache für den vorherigen Reset ein SAC-Watchdog-Timer-Überlauf war.
Abhilfe:
- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
- Firmware auf neuere Version hochrüsten.
- Hotline kontaktieren.

Reaktion bei F: KEINE (AUS2)
Quittierung bei F: SOFORT

F30820 Leistungsteil DRIVE-CLiQ: Telegramm fehlerhaft

Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zum betroffenen Leistungsteil ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 01 hex: CRC-Fehler. xx = 02 hex: Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben. xx = 03 hex: Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben. xx = 04 hex: Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste. xx = 05 hex: Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste. xx = 06 hex: Die Adresse der Komponente im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein. xx = 07 hex: Es wird ein SYNC-Telegramm erwartet, aber das empfangene Telegramm ist keines. xx = 08 hex: Es wird kein SYNC-Telegramm erwartet, aber das empfangene Telegramm ist eines. xx = 09 hex: Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt. xx = 10 hex: Das empfangene Telegramm ist zu früh.
Abhilfe:	- POWER ON durchführen. - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen. - DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...). Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)

F30835 Leistungsteil DRIVE-CLiQ: Zyklische Datenübertragung gestört

Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zum betroffenen Leistungsteil ist fehlerhaft. Die Teilnehmer senden und empfangen nicht synchron. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 21 hex: Das zyklische Telegramm ist noch nicht eingetroffen. xx = 22 hex: Zeitfehler in der Empfangsliste des Telegramms. xx = 40 hex: Zeitfehler in der Sendeliste des Telegramms.
Abhilfe:	- POWER ON durchführen. - Betroffene Komponente austauschen. Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)

F30836	Leistungsteil DRIVE-CLiQ: Sendefehler bei DRIVE-CLiQ-Daten
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu dem betroffenen Leistungsteil ist fehlerhaft. Die Daten konnten nicht gesendet werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 41 hex: Der Telegrammtyp stimmt nicht mit der Sendeliste überein.
Abhilfe:	POWER ON durchführen.
F30837	Leistungsteil DRIVE-CLiQ: Komponente gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Auf der betroffenen DRIVE-CLiQ-Komponente wurde ein Fehler erkannt. Eine fehlerhafte Hardware kann nicht ausgeschlossen werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 20 hex: Fehler im Header des Telegramms. xx = 23 hex: Empfangsfehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 42 hex: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 43 hex: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft.
Abhilfe:	- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...). - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen. - Eventuell andere DRIVE-CLiQ-Buchse verwenden (p9904). - Betroffene Komponente austauschen.
F30845	Leistungsteil DRIVE-CLiQ: Zyklische Datenübertragung gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu dem betroffenen Leistungsteil ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 0B hex: Synchronisationsfehler bei der alternierend zyklischen Datenübertragung.
Abhilfe:	POWER ON durchführen (Aus-/Einschalten). Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)
F30850	Leistungsteil: Softwarefehler intern
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	Infeed: AUS1 (AUS2, KEINE) Vector: AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung:	POWER ON
Ursache:	Es ist ein interner Softwarefehler im Leistungsteil aufgetreten. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.

- Abhilfe:**
- Leistungsteil tauschen.
 - Gegebenenfalls Firmware im Leistungsteil hochrüsten.
 - Hotline kontaktieren.

F30851 Leistungsteil DRIVE-CLiQ (CU): Lebenszeichen fehlt

- Meldungswert:** Komponentenummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE)
 Vector: AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Leistungsteil zur Control Unit ist fehlerhaft.
 Von der DRIVE-CLiQ-Komponente wurde das Lebenszeichen zur Control Unit nicht gesetzt.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentenummer, xx = Fehlerursache
 xx = 0A hex = 10 dez:
 Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt.
Abhilfe: Firmware der betroffenen Komponente hochrüsten.

A30853 Leistungsteil: Lebenszeichenfehler zyklische Daten

- Meldungswert:** -
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Das Leistungsteil hat erkannt, dass die zyklischen Sollwerttelegramme der Control Unit nicht pünktlich aktualisiert wurden. Es sind innerhalb des in p7788 eingestellten Fensters mindestens zwei Lebenszeichenfehler aufgetreten.
Abhilfe:
 - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen.
 - Die Größe des Fensters zur Überwachung reduzieren (p7788).

F30860 Leistungsteil DRIVE-CLiQ (CU): Telegramm fehlerhaft

- Meldungswert:** Komponentenummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS2
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Leistungsteil zur Control Unit ist fehlerhaft.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentenummer, xx = Fehlerursache
 xx = 11 hex = 17 dez:
 CRC-Fehler und das empfangene Telegramm ist zu früh.
 xx = 01 hex = 01 dez:
 Checksummenfehler (CRC-Fehler).
 xx = 12 hex = 18 dez:
 Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben und das empfangene Telegramm ist zu früh.
 xx = 02 hex = 02 dez:
 Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben.
 xx = 13 hex = 19 dez:
 Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben und das empfangene Telegramm ist zu früh.
 xx = 03 hex = 03 dez:
 Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben.
 xx = 14 hex = 20 dez:
 Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste und das empfangene Telegramm ist zu früh.
 xx = 04 hex = 04 dez:
 Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste.
 xx = 15 hex = 21 dez:
 Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste und das empfangene Telegramm ist zu früh.
 xx = 05 hex = 05 dez:
 Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste.

xx = 16 hex = 22 dez:

Die Adresse des Leistungsteils im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein und das empfangene Telegramm ist zu früh.

xx = 06 hex = 06 dez:

Die Adresse des Leistungsteils im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein.

xx = 19 hex = 25 dez:

Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt und das empfangene Telegramm ist zu früh.

xx = 09 hex = 09 dez:

Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt.

xx = 10 hex = 16 dez:

Das empfangene Telegramm ist zu früh.

Abhilfe:

- POWER ON durchführen.

- EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen.

- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...).

Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)

F30885

Leistungsteil CU DRIVE-CLiQ (CU): Zyklische Datenübertragung gestört

Meldungswert:

Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2

Antriebsobjekt:

B_INF, VECTOR_G130/G150

Reaktion:

AUS2

Quittierung:

SOFORT

Ursache:

Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation vom betroffenen Leistungsteil zur Control Unit ist fehlerhaft.

Die Teilnehmer senden und empfangen nicht synchron.

Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):

yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache

xx = 1A hex = 26 dez:

Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt und das empfangene Telegramm ist zu früh.

xx = 21 hex = 33 dez:

Das zyklische Telegramm ist noch nicht eingetroffen.

xx = 22 hex = 34 dez:

Zeitfehler in der Empfangsliste des Telegramms.

xx = 40 hex = 64 dez:

Zeitfehler in der Sendeliste des Telegramms.

xx = 62 hex = 98 dez:

Fehler beim Übergang in den zyklischen Betrieb.

Abhilfe:

- Versorgungsspannung der betroffenen Komponente überprüfen.

- POWER ON durchführen.

- Betroffene Komponente austauschen.

Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)

F30886

Leistungsteil DRIVE-CLiQ (CU): Fehler beim Senden von DRIVE-CLiQ-Daten

Meldungswert:

Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2

Antriebsobjekt:

B_INF, VECTOR_G130/G150

Reaktion:

AUS2

Quittierung:

SOFORT

Ursache:

Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Leistungsteil zur Control Unit ist fehlerhaft.

Die Daten konnten nicht gesendet werden.

Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):

yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache

xx = 41 hex:

Der Telegrammtyp stimmt nicht mit der Sendeliste überein.

Abhilfe:

POWER ON durchführen.

F30887	Leistungsteil DRIVE-CLiQ (CU): Komponente gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Auf der betroffenen DRIVE-CLiQ-Komponente (Leistungsteil) wurde ein Fehler erkannt. Eine fehlerhafte Hardware kann nicht ausgeschlossen werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 20 hex: Fehler im Header des Telegramms. xx = 23 hex: Empfangsfehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 42 hex: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 43 hex: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 60 hex: Bei der Laufzeitmessung ist die Antwort zu spät eingetroffen. xx = 61 hex: Der Austausch der Kennzahlen dauert zu lange.
Abhilfe:	- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...). - EMV-gerechten Schaltschranksaufbau und Leitungsverlegung prüfen. - Eventuell andere DRIVE-CLiQ-Buchse verwenden (p9904). - Betroffene Komponente austauschen.
F30895	Leistungsteil DRIVE-CLiQ (CU): Alternierend zyklische Datenübertragung gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	B_INF, TM31, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE) Vector: AUS2 (AUS1, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Leistungsteil zur Control Unit ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 0B hex: Synchronisationsfehler bei der alternierend zyklischen Datenübertragung.
Abhilfe:	POWER ON durchführen. Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)
F30896	Leistungsteil DRIVE-CLiQ (CU): Komponenteneigenschaften inkonsistent
Meldungswert:	Komponentennummer: %1
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE) Vector: AUS2 (AUS1, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Eigenschaften der durch den Störwert angegebenen DRIVE-CLiQ-Komponente (Leistungsteil) haben sich gegenüber dem Hochlauf in inkompatibler Weise geändert. Eine Ursache kann z. B. das Tauschen einer DRIVE-CLiQ-Leitung oder DRIVE-CLiQ-Komponente sein. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Komponentennummer.
Abhilfe:	- POWER ON durchführen. - Bei einem Komponententausch gleichen Komponententyp und wenn möglich gleiche Firmware-Version verwenden. - Bei einem Leitungstausch nur Leitungen mit möglichst gleicher Länge verwenden (maximale Leitungslänge beachten).

F30899 (N, A)	Leistungsteil: Unbekannte Störung
Meldungswert:	Neue Meldung: %1
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	Infeed: KEINE (AUS1, AUS2) Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Auf dem Leistungsteil ist eine Störung aufgetreten, welche von der Firmware der Control Unit nicht interpretiert werden kann. Dies kann auftreten, wenn die Firmware auf dieser Komponente neuer ist als die Firmware auf der Control Unit. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Nummer der Störung. Hinweis: In einer neueren Beschreibung zur Control Unit kann gegebenenfalls die Bedeutung dieser neuen Störung nachgelesen werden.
Abhilfe:	- Firmware auf dem Leistungsteil gegen eine ältere Firmware tauschen (r0128). - Firmware auf der Control Unit hochrüsten (r0018).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F30903	Leistungsteil: I2C-Bus Fehler aufgetreten
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	Infeed: KEINE (AUS1, AUS2) Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Kommunikation mit einem EEPROM oder A/D-Wandler ist gestört. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): 80000000 hex: - Softwarefehler intern. 00000001 hex ... 0000FFFF hex: - Baugruppenfehler.
Abhilfe:	Zu Störwert = 80000000 hex: - Firmware auf neuere Version hochrüsten. Zu Störwert = 00000001 hex ... 0000FFFF hex: - Baugruppe austauschen.
F30907	Leistungsteil: FPGA-Konfiguration fehlgeschlagen
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF
Reaktion:	AUS2 (AUS1, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Es ist ein interner Softwarefehler bei der Initialisierung innerhalb des Leistungsteils aufgetreten.
Abhilfe:	- Gegebenenfalls Firmware im Leistungsteil hochrüsten. - Leistungsteil tauschen. - Hotline kontaktieren.
A30920 (F)	Leistungsteil: Fehler Temperatursensor
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Bei der Auswertung des Temperatursensors ist ein Fehler aufgetreten. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 1: Drahtbruch oder Sensor nicht angeschlossen (KTY: R > 1630 Ohm, PT100: R > 375 Ohm). 2: Gemessener Widerstand zu klein (PTC: R < 20 Ohm, KTY: R < 50 Ohm, PT100: R < 30 Ohm).

Abhilfe: - Sensor auf korrekten Anschluss überprüfen.
- Sensor austauschen.

Reaktion bei F: Infeed: KEINE (AUS1, AUS2)
Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)

Quittierung bei F: SOFORT

A30999 (F, N) Leistungsteil: Unbekannte Warnung

Meldungswert: Neue Meldung: %1

Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Auf dem Leistungsteil ist eine Warnung aufgetreten, welche von der Firmware der Control Unit nicht interpretiert werden kann.
Dies kann auftreten, wenn die Firmware auf dieser Komponente neuer ist als die Firmware auf der Control Unit.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Nummer der Warnung.
Hinweis:
In einer neueren Beschreibung zur Control Unit kann gegebenenfalls die Bedeutung dieser neuen Warnung nachgelesen werden.

Abhilfe: - Firmware auf dem Leistungsteil gegen eine ältere Firmware tauschen (r0128).
- Firmware auf der Control Unit hochrüsten (r0018).

Reaktion bei F: Infeed: KEINE (AUS1, AUS2)
Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)

Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

F31100 (N, A) Geber 1: Nullmarkenabstand fehlerhaft

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: ENCODER, VECTOR_G130/G150

Reaktion: GEBER (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)

Quittierung: IMPULSSPERRE

Ursache: Der gemessene Nullmarkenabstand entspricht nicht dem parametrisierten Nullmarkenabstand.
Bei abstandscodierten Gebern wird der Nullmarkenabstand aus paarweise erkannten Nullmarken ermittelt. Daraus ergibt sich, dass eine fehlende Nullmarke abhängig von der Paarbildung zu keiner Störung führen kann und auch keine Auswirkung im System hat.
Der Nullmarkenabstand für die Nullmarkenüberwachung wird in p0425 (Rotatorischer Geber) bzw. p0424 (Linearer Geber) eingestellt.
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
Letzter gemessener Nullmarkenabstand in Inkrementen (4 Inkremente = 1 Geberstrich).
Das Vorzeichen kennzeichnet die Verfahrrichtung bei der Erfassung des Nullmarkenabstandes.
Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)

Abhilfe: - EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen.
- Steckverbindungen überprüfen.
- Gebertyp prüfen (Geber mit äquidistanten Nullmarken).
- Parameter für Nullmarkenabstand anpassen (p0424, p0425).
- Bei Meldung oberhalb einer Drehzahlschwelle gegebenenfalls die Filterzeit reduzieren (p0438).
- Geber bzw. Geberleitung tauschen.

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F31101 (N, A)	Geber 1: Nullmarke ausgefallen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Der 1.5-fache parametrisierte Nullmarkenabstand wurde überschritten. Der Nullmarkenabstand für die Nullmarkenüberwachung wird in p0425 (Rotatorischer Geber) bzw. p0424 (Linearer Geber) eingestellt. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Anzahl der Inkremente nach POWER ON oder seit der letzten erfassten Nullmarke (4 Inkremente = 1 Geberstrich). Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Gebertyp prüfen (Geber mit äquidistanten Nullmarken). - Parameter für Nullmarkenabstand anpassen (p0425). - Bei Meldung oberhalb einer Drehzahlschwelle gegebenenfalls die Filterzeit reduzieren (p0438). - Wenn p0437.1 aktiv ist dann p4686 überprüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F31103 (N, A)	Geber 1: Amplitudenfehler Spur R
Meldungswert:	Spur R: %1
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Die Amplitude des Nullmarkensignals (Spur R) bei Geber 1 liegt nicht im Toleranzband. Der Fehler kann durch Überschreiten des unipolaren Spannungspegels (RP/RN) oder bei Unterschreitung der differenziellen Amplitude ausgelöst werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyyyxxxx hex: yyyy = 0, xxxx = Signalpegel der Spur R (16 Bit mit Vorzeichen) Die Auslöseschwellen der unipolaren Signalpegel des Gebers liegen bei < 1400 mV und > 3500 mV. Die Auslöseschwelle für den differenziellen Signalpegel des Gebers liegt bei < -1600 mV. Ein Signalpegel von 500 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert 5333 hex = 21299 dez. Hinweis: Der Analogwert des Amplitudenfehlers ist nicht zeitgleich zur Fehlerauslösung der Hardware des Sensor Modules. Der Störwert kann nur zwischen -32767 ... 32767 dez (-770 ... 770 mV) dargestellt werden. Die Auswertung des Signalpegels wird nur ausgeführt, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind: - Sensor Module Eigenschaften vorhanden (r0459.31 = 1). - Überwachung aktiviert (p0437.31 = 1). Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- Drehzahlbereich prüfen, Frequenzgang (Amplitudengang) der Messeinrichtung ist für den Drehzahlbereich eventuell nicht ausreichend. - EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung prüfen. - Steckverbindungen und Kontakte überprüfen. - Prüfen, ob die Nullmarke angeschlossen und die Signalleitungen RP und RN nicht verpolt sind. - Geberleitung tauschen. - Bei Verschmutzung der Codescheibe oder Alterung der Beleuchtung den Geber tauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F31110 (N, A)	Geber 1: Serielle Kommunikation gestört
Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Die Übertragung des seriellen Kommunikationsprotokolls zwischen Geber und Auswertemodul ist fehlerhaft. Störwert (r0949, binär interpretieren): Bit 0: Alarmbit im Positionsprotokoll. Bit 1: Falscher Ruhepegel auf der Datenleitung. Bit 2: Geber antwortet nicht (liefert innerhalb 50 ms kein Startbit). Bit 3: CRC-Fehler: Die Prüfsumme im Protokoll vom Geber passt nicht zu den Daten. Bit 4: Quittung vom Geber fehlerhaft: Der Geber hat den Auftrag falsch verstanden oder kann ihn nicht ausführen. Bit 5: Interner Fehler im seriellen Treiber: Ein unzulässiger Mode-Befehl wurde angefordert. Bit 6: Timeout beim zyklischen Lesen. Bit 8: Protokoll ist zu lang (z. B. > 64 Bit). Bit 9: Überlauf des Empfangspuffers. Bit 10: Frameerror beim doppelt Lesen. Bit 11: Parity Fehler. Bit 12: Datenleitungspegel während der Monoflopzeit fehlerhaft. Bit 13: Datenleitung fehlerhaft.
Abhilfe:	Zu Störwert Bit 0 = 1: - Geber defekt. F31111 liefert eventuell weitere Details. Zu Störwert Bit 1 = 1: - Falscher Gebertyp/Geber oder Geberleitung tauschen. Zu Störwert Bit 2 = 1: - Falscher Gebertyp/Geber oder Geberleitung tauschen. Zu Störwert Bit 3 = 1: - EMV/Leitungsschirm auflegen, Geber oder Geberleitung tauschen. Zu Störwert Bit 4 = 1: - EMV/Leitungsschirm auflegen, Geber oder Geberleitung tauschen, Sensor Module tauschen. Zu Störwert Bit 5 = 1: - EMV/Leitungsschirm auflegen, Geber oder Geberleitung tauschen, Sensor Module tauschen. Zu Störwert Bit 6 = 1: - Firmware-Update beim Sensor Module durchführen. Zu Störwert Bit 8 = 1: - Parametrierung überprüfen (p0429.2). Zu Störwert Bit 9 = 1: - EMV/Leitungsschirm auflegen, Geber oder Geberleitung tauschen, Sensor Module tauschen. Zu Störwert Bit 10 = 1: - Parametrierung überprüfen (p0429.2, p0449). Zu Störwert Bit 11 = 1: - Parametrierung überprüfen (p0436). Zu Störwert Bit 12 = 1: - Parametrierung überprüfen (p0429.6). Zu Störwert Bit 13 = 1: - Datenleitung überprüfen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F31111 (N, A) Geber 1: Absolutwertgeber EnDat interner Fehler

Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Das Fehlerwort des EnDat-Gebers lieferte gesetzte Fehlerbits. Störwert (r0949, binär interpretieren): Bit 0: Beleuchtung ausgefallen. Bit 1: Signalamplitude zu klein. Bit 2: Positionswert fehlerhaft. Bit 3: Überspannung Gebersversorgung. Bit 4: Unterspannung Gebersversorgung. Bit 5: Überstrom Gebersversorgung. Bit 6: Batteriewechsel erforderlich. Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	Zu Störwert Bit 0 = 1: Geber ist defekt. Geber tauschen, bei Motorgeber mit direktem DRIVE-CLiQ-Anschluss: Motor tauschen. Zu Störwert Bit 1 = 1: Geber ist defekt. Geber tauschen, bei Motorgeber mit direktem DRIVE-CLiQ-Anschluss: Motor tauschen. Zu Störwert Bit 2 = 1: Geber ist defekt. Geber tauschen, bei Motorgeber mit direktem DRIVE-CLiQ-Anschluss: Motor tauschen. Zu Störwert Bit 3 = 1: Fehlerhafte 5-V-Versorgungsspannung. Bei Verwendung eines SMC: Steckleitung zwischen Geber und SMC überprüfen oder SMC tauschen. Bei Verwendung eines Motorgeber mit direktem DRIVE-CLiQ-Anschluss: Motor tauschen. Zu Störwert Bit 4 = 1: Fehlerhafte 5-V-Versorgungsspannung. Bei Verwendung eines SMC: Steckleitung zwischen Geber und SMC überprüfen oder SMC tauschen. Bei Verwendung eines Motors mit DRIVE-CLiQ: Motor tauschen. Zu Störwert Bit 5 = 1: Geber ist defekt. Geber tauschen, bei Motorgeber mit direktem DRIVE-CLiQ-Anschluss: Motor tauschen. Zu Störwert Bit 6 = 1: Batteriewechsel erforderlich (nur bei Geber mit Batteriepufferung).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F31112 (N, A) Geber 1: Fehlerbit im seriellen Protokoll gesetzt

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Der Geber sendet über das serielle Protokoll ein gesetztes Fehlerbit. Störwert (r0949, binär interpretieren): Bit 0: Störungsbit im Positionsprotokoll.
Abhilfe:	Bei Störwert Bit 0 = 1: Bei einem EnDat-Geber liefert F31111 eventuell weitere Details.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F31115 (N, A)	Geber 1: Amplitudenfehler Spur A oder B ($A^2 + B^2$)
Meldungswert:	Spur A: %1, Spur B: %2
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Die Amplitude (Wurzel aus $A^2 + B^2$) bei Geber 1 überschreitet die zulässige Toleranz. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyyxxxx hex: yyyy = Signalpegel der Spur B (16 Bit mit Vorzeichen) xxxx = Signalpegel der Spur A (16 Bit mit Vorzeichen) Nominal müssen die Signalpegel des Gebers im Bereich 375 ... 600 mV liegen (500 mV -25/+20 %). Die Auslöseschwelle liegt bei < 230 mV (Frequenzgang des Gebers beachten) und bei > 750 mV. Ein Signalpegel von 500 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert 5333 hex = 21299 dez. Hinweis zu Sensor Modules für Resolver (z. B. SMC10): Nominal liegen die Signalpegel bei 2900 mV (2.0 Veff). Die Auslöseschwelle liegt bei < 1070 mV und bei > 3582 mV. Ein Signalpegel von 2900 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert 6666 hex = 26214 dez. Hinweis: Die Analogwerte des Amplitudenfehlers sind nicht zeitgleich zur Fehlerauslösung der Hardware des Sensor Modu- les. Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen. - Sensor Module prüfen (z. B. Kontakte). Bei Messsystemen ohne Eigenlagerung gilt: - Justage des Abtastkopfes und Lagerung des Messrades prüfen. Bei Messsystemen mit Eigenlagerung gilt: - Sicherstellen, dass kein axialer Druck auf das Gebergehäuse ausgeübt wird.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F31116 (N, A)	Geber 1: Amplitudenfehler Überwachung Spur A + B
Meldungswert:	Spur A: %1, Spur B: %2
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Amplitude der gleichgerichteten Gebersignale A und B und die Amplitude aus Wurzel aus $A^2 + B^2$ bei Geber 1 liegt nicht im Toleranzband. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyyxxxx hex: yyyy = Signalpegel der Spur B (16 Bit mit Vorzeichen) xxxx = Signalpegel der Spur A (16 Bit mit Vorzeichen) Nominal müssen die Signalpegel des Gebers im Bereich 375 ... 600 mV liegen (500 mV -25/+20 %). Die Auslöseschwelle liegt bei < 176 mV (Frequenzgang des Gebers beachten) und bei > 955 mV. Ein Signalpegel von 500 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert von 5333 hex = 21299 dez. Hinweis: Die Analogwerte des Amplitudenfehlers sind nicht zeitgleich zur Fehlerauslösung der Hardware des Sensor Modu- les. Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen. - Sensor Module prüfen (z. B. Kontakte).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F31117 (N, A)	Geber 1: Invertierung Signal A/B/R fehlerhaft
Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Bei einem Rechteckgeber (bipolar, double ended) ist Signal A*, B* und R* nicht invertiert zu Signal A, B und R. Störwert (r0949, binär interpretieren): Bit 0 ... 15: Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose. Bit 16: Fehler Spur A. Bit 17: Fehler Spur B. Bit 18: Fehler Spur R. Hinweis: Bei SMC30 (nur Bestellnummer 6SL3055-0AA00-5CA0 und 6SL3055-0AA00-5CA1), CUA32, CU310 gilt: Es wird ein Rechteckgeber ohne Spur R verwendet und die Spurüberwachung (p0405.2 = 1) ist aktiviert. Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- Geber/Leitung prüfen. - Liefert der Geber Signale und dazu invertierte Signale? Hinweis: Bei SMC30 (nur Bestellnummer 6SL3055-0AA00-5CA0 und 6SL3055-0AA00-5CA1) gilt: - Einstellung von p0405 prüfen (p0405.2 = 1 ist nur möglich, wenn der Geber an X520 angeschlossen ist). Bei einem Rechteckgeber ohne Spur R sind bei Anschluss an X520 (SMC30) bzw. X23 (CUA32, CU310) folgende Brücken einzustellen: - Pin 10 (Referenzsignal R) <--> Pin 7 (Geberversorgung Masse) - Pin 11 (Referenzsignal R invertiert) <--> Pin 4 (Geberversorgung)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F31118 (N, A)	Geber 1: Drehzahldifferenz außerhalb Toleranz
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Bei einem HTL/TTL-Geber hat die Drehzahldifferenz über mehrere Abtastzyklen den Wert in p0492 überschritten. Die Änderung des gegebenenfalls gemittelten Drehzahlwertes wird in der Abtastzeit des Stromreglers überwacht. Geber 1 wird als Motorgeber verwendet und kann als Fehlerreaktion das Umschalten auf geberlosen Betrieb bewirken. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose. Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER), p0492
Abhilfe:	- Tachozuleitung auf Unterbrechungen überprüfen. - Erdung der Tachoschirmung überprüfen. - Die maximale Drehzahldifferenz je Abtastzyklus eventuell erhöhen (p0492).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F31120 (N, A) Geber 1: Versorgungsspannung fehlerhaft

Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Es wurde ein Fehler bei der Versorgungsspannung für Geber 1 erkannt. Störwert (r0949, binär interpretieren): Bit 0: Unterspannung auf der Sense-Leitung. Bit 1: Überstrom bei der Versorgung des Gebers. Bit 2: Überstrom bei der Versorgung des Gebers auf der Leitung Resolvererregung negativ. Bit 3: Überstrom bei der Versorgung des Gebers auf der Leitung Resolvererregung positiv. Hinweis: Ein Verwechseln der Geberleitungen 6FX2002-2EQ00-.... und 6FX2002-2CH00-.... kann zur Zerstörung des Gebers führen, weil die Pins der Betriebsspannung gedreht sind. Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	Zu Störwert Bit 0 = 1: - Richtige Geberleitung angeschlossen? - Steckverbindungen der Geberleitung überprüfen. - SMC30: Parametrierung prüfen (p0404.22). Zu Störwert Bit 1 = 1: - Richtige Geberleitung angeschlossen? - Geber bzw. Geberleitung tauschen. Zu Störwert Bit 2 = 1: - Richtige Geberleitung angeschlossen? - Geber bzw. Geberleitung tauschen. Zu Störwert Bit 3 = 1: - Richtige Geberleitung angeschlossen? - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F31121 (N, A) Geber 1: Groblage fehlerhaft

Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER (KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Bei der Istwerterfassung wurde auf der Baugruppe ein Fehler erkannt. Aufgrund dieses Fehlers muss angenommen werden, dass die Istwerterfassung eine falsche Groblage liefert. Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	Den Motor mit DRIVE-CLiQ bzw. das entsprechende Sensor Module tauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F31122	Geber 1: Interne Versorgungsspannung fehlerhaft
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Interne Referenzspannung des ASICs für den Geber 1 ist fehlerhaft. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Referenzspannung fehlerhaft. 2: Interne Unterspannung. 3: Interne Überspannung.
Abhilfe:	Den Motor mit DRIVE-CLiQ bzw. das entsprechende Sensor Module tauschen.
F31123 (N, A)	Geber 1: Signalpegel A/B unipolar außerhalb Toleranz
Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Der unipolare Pegel (AP/AN oder BP/BN) bei Geber 1 liegt außerhalb der zulässigen Toleranz. Störwert (r0949, binär interpretieren): Bit 0 = 1: Entweder AP oder AN außerhalb der Toleranz. Bit 16 = 1: Entweder BP oder BN außerhalb der Toleranz. Nominal müssen die unipolaren Signalpegel des Gebers im Bereich 2500 mV +/-500 mV liegen. Die Auslöseschwellen liegen bei < 1700 mV und bei > 3300 mV. Hinweis: Die Auswertung des Signalpegels wird nur ausgeführt, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind: - Sensor Module Eigenschaften vorhanden (r0459.31 = 1). - Überwachung aktiviert (p0437.31 = 1). Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung überprüfen. - Steckverbindungen und Kontakte überprüfen. - Kurzschluss einer Signalleitung mit Masse oder Betriebsspannung überprüfen. - Geberleitung tauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F31125 (N, A)	Geber 1: Amplitudenfehler Spur A oder B übersteuert
Meldungswert:	Spur A: %1, Spur B: %2
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Die Amplitude von Spur A oder B bei Geber 1 überschreitet das zulässige Toleranzband. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyyyxxxx hex: yyyy = Signalpegel der Spur B (16 Bit mit Vorzeichen) xxxx = Signalpegel der Spur A (16 Bit mit Vorzeichen) Nominal müssen die Signalpegel des Gebers im Bereich 375 ... 600 mV liegen (500 mV -25/+20 %). Die Auslöseschwelle liegt bei > 750 mV. Ebenso führt eine Übersteuerung des A/D-Wandlers zu diesem Fehler. Ein Signalpegel von 500 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert 5333 hex = 21299 dez. Hinweis zu Sensor Modules für Resolver (z. B. SMC10): Nominal liegen die Signalpegel bei 2900 mV (2.0 Veff). Die Auslöseschwelle liegt bei > 3582 mV. Ein Signalpegel von 2900 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert 6666 hex = 26214 dez. Hinweis: Die Analogwerte des Amplitudenfehlers sind nicht zeitgleich zur Fehlerauslösung der Hardware des Sensor Modu- les. Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)

Abhilfe:

- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung prüfen.
- Geber bzw. Geberleitung tauschen.

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F31126 (N, A) Geber 1: Amplitude AB zu hoch

Meldungswert: Amplitude: %1, Winkel: %2

Antriebsobjekt: ENCODER, VECTOR_G130/G150

Reaktion: GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)

Quittierung: IMPULSSPERRE

Ursache: Die Amplitude (Wurzel aus $A^2 + B^2$ oder $|A| + |B|$) bei Geber 1 überschreitet die zulässige Toleranz.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyyyxxxx hex:
 yyyy = Winkel
 xxxx = Amplitude, d. h. Wurzel aus $A^2 + B^2$ (16 Bit ohne Vorzeichen)
 Nominal müssen die Signalpegel des Gebers im Bereich 375 ... 600 mV liegen (500 mV -25/+20 %).
 Die Auslöseschwelle liegt bei $(|A| + |B|) > 1120$ mV oder Wurzel aus $(A^2 + B^2) > 955$ mV.
 Ein Signalpegel von 500 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert 299A hex = 10650 dez.
 Der Winkel 0 ... FFFF hex entspricht 0 ... 360 Grad der Feinlage. Null Grad liegt beim negativen Nulldurchgang der Spur B.
 Hinweis:
 Die Analogwerte des Amplitudenfehlers sind nicht zeitgleich zur Fehlerauslösung der Hardware des Sensor Modu-
 les.
 Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)

Abhilfe:

- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung prüfen.
- Geber bzw. Geberleitung tauschen.

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F31129 (N, A) Geber 1: Lagedifferenz Hallsensor/Spur C/D und Spur A/B zu groß

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: ENCODER, VECTOR_G130/G150

Reaktion: GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)

Quittierung: IMPULSSPERRE

Ursache: Der Fehler bei der Spur C/D ist größer als $\pm 15^\circ$ mechanisch oder $\pm 60^\circ$ elektrisch bzw. der Fehler bei den Hall-
 signalen ist größer als $\pm 60^\circ$ elektrisch.
 Eine Periode der Spur C/D entspricht 360° mechanisch.
 Eine Periode der Hallsignale entspricht 360° elektrisch.
 Die Überwachung spricht z. B. an, wenn Hallsensoren als Ersatz für die Spur C/D mit falschem Drehsinn angeschlos-
 sen wurden oder zu ungenaue Werte liefern.
 Nach der Feinsynchronisation durch eine Referenzmarke bzw. 2 Referenzmarken bei abstandscodierten Gebern
 wird diese Störung nicht mehr ausgelöst, sondern die Warnung A31429.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 Bei Spur C/D gilt:
 Gemessene Abweichung als mechanischer Winkel (16 Bit mit Vorzeichen, 182 dez entspricht 1°).
 Bei Hallsignalen gilt:
 Gemessene Abweichung als elektrischer Winkel (16 Bit mit Vorzeichen, 182 dez entspricht 1°).
 Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)

Abhilfe:	- Spur C oder D nicht angeschlossen. - Drehsinn des eventuell als Ersatz für die Spur C/D angeschlossenen Hallsensors richtigstellen. - EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Justage des Hallsensors prüfen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F31130 (N, A)	Geber 1: Nullmarke und Lage aus Grobsynchronisation falsch
Meldungswert:	Winkelabweichung elektrisch: %1, Winkel mechanisch: %2
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Nach der Initialisierung der Pollage mit Spur C/D, Hallsignalen oder Pollageidentifikation wurde die Nullmarke außerhalb des zulässigen Bereichs erfasst. Bei abstandscodierten Gebern wird die Prüfung nach dem Überfahren von 2 Nullmarken durchgeführt. Die Feinsynchronisation wird nicht durchgeführt. Bei Initialisierung über Spur C/D (p0404) wird überprüft, ob die Nullmarke in einem Winkelbereich von +/-18 ° mechanisch auftritt. Bei Initialisierung über Hallsensoren (p0404) oder Pollageidentifikation (p1982) wird überprüft, ob die Nullmarke in einem Winkelbereich von +/-60 ° elektrisch auftritt. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyyyxxxx hex yyyy: Festgestellte mechanische Nullmarkenposition (nur bei Spur C/D brauchbar). xxxx: Abweichung der Nullmarke von der erwarteten Position als elektrischer Winkel. Normierung: 32768 dez = 180 ° Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- p0431 überprüfen und gegebenenfalls korrigieren (eventuell über p1990 = 1 anstoßen). - EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Bei Hallsensor als Ersatz für Spur C/D den Anschluss kontrollieren. - Anschluss von Spur C oder Spur D kontrollieren. - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F31131 (N, A)	Geber 1: Abweichung Lage inkrementell/absolut zu groß
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Absolutwertgeber: Beim zyklischen Lesen der Absolutlage wurde eine zu große Differenz zur inkrementellen Lage festgestellt. Die gelesene Absolutlage wird verworfen. Grenzwert für die Abweichung: - EnDat-Geber: Wird vom Geber geliefert und beträgt mindestens 2 Quadranten (z. B. EQ1 1325 > 2 Quadranten, EQN 1325 > 50 Quadranten). - Andere Geber: 15 Striche = 60 Quadranten. Inkrementalgeber: Beim Überfahren des Nullimpulses wurde eine Abweichung der inkrementellen Lage festgestellt. Bei äquidistanten Nullmarken gilt: - Die erste überfahrene Nullmarke liefert den Bezugspunkt für alle nachfolgenden Prüfungen. Die weiteren Nullmarken müssen den n-fachen Abstand bezogen auf die erste Nullmarke haben. Bei abstandscodierten Nullmarken gilt: - Das erste Nullmarkenpaar liefert den Bezugspunkt für alle nachfolgenden Prüfungen. Die weiteren Nullmarkenpaare müssen den erwarteten Abstand zum ersten Nullmarkenpaar haben.

	Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Abweichung in Quadranten (1 Strich = 4 Quadranten). Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen. - Verschmutzung der Codescheibe oder starke Magnetfelder in der Umgebung prüfen. - Parameter für Nullmarkenabstand anpassen (p0425). - Bei Meldung oberhalb einer Drehzahlschwelle gegebenenfalls die Filterzeit reduzieren (p0438).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F31135**Geber 1: Fehler bei Lagebestimmung**

Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Der DRIVE-CLiQ-Geber liefert bitweise Zustandsinformationen in einem internen Status-/Fehlerwort. Ein Teil dieser Bits führt zur Auslösung dieser Störung. Andere Bits sind Statusanzeigen. Das Status-/Fehlerwort wird im Störwert angezeigt. Störwert (r0949, binär interpretieren): - Bit 0: F1 (Safety Statusanzeige) - Bit 1: F2 (Safety Statusanzeige) - Bit 2: Beleuchtung (reserviert) - Bit 3: Signalamplitude (reserviert) - Bit 4: Positionswert (reserviert) - Bit 5: Überspannung (reserviert) - Bit 6: Unterspannung (reserviert) - Bit 7: Überstrom (reserviert) - Bit 8: Batterie (reserviert) - Bit 16: Beleuchtung (--> F3x135, x = 1, 2, 3) - Bit 17: Signalamplitude (--> F3x135, x = 1, 2, 3) - Bit 18: Singleturn Position 1 (--> F3x135, x = 1, 2, 3) - Bit 19: Überspannung (--> F3x135, x = 1, 2, 3) - Bit 20: Unterspannung (--> F3x135, x = 1, 2, 3) - Bit 21: Überstrom (--> F3x135, x = 1, 2, 3) - Bit 22: Temperaturüberschreitung (--> F3x405, x = 1, 2, 3) - Bit 23: Singleturn Position 2 (Safety Statusanzeige) - Bit 24: Singleturn System (--> F3x135, x = 1, 2, 3) - Bit 25: Singleturn Power Down (--> F3x135, x = 1, 2, 3) - Bit 26: Multiturn Position 1 (--> F3x136, x = 1, 2, 3) - Bit 27: Multiturn Position 2 (--> F3x136, x = 1, 2, 3) - Bit 28: Multiturn System (--> F3x136, x = 1, 2, 3) - Bit 29: Multiturn Power Down (--> F3x136, x = 1, 2, 3) - Bit 30: Multiturn Overflow/Underflow (--> F3x136, x = 1, 2, 3) - Bit 31: Multiturn Batterie (reserviert)
Abhilfe:	DRIVE-CLiQ-Geber tauschen.

F31136	Geber 1: Fehler bei Bestimmung der Multiturn-Information
Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Der DRIVE-CLiQ-Geber liefert bitweise Zustandsinformationen in einem internen Status-/Fehlerwort. Ein Teil dieser Bits führt zur Auslösung dieser Störung. Andere Bits sind Statusanzeigen. Das Status-/Fehlerwort wird im Störwert angezeigt. Störwert (r0949, binär interpretieren): Bit 0: F1 (Safety Statusanzeige) Bit 1: F2 (Safety Statusanzeige) Bit 2: Beleuchtung (reserviert) Bit 3: Signalamplitude (reserviert) Bit 4: Positionswert (reserviert) Bit 5: Überspannung (reserviert) Bit 6: Unterspannung (reserviert) Bit 7: Überstrom (reserviert) Bit 8: Batterie (reserviert) Bit 16: Beleuchtung (--> F3x135, x = 1, 2, 3) Bit 17: Signalamplitude (--> F3x135, x = 1, 2, 3) Bit 18: Singleturn Position 1 (--> F3x135, x = 1, 2, 3) Bit 19: Überspannung (--> F3x135, x = 1, 2, 3) Bit 20: Unterspannung (--> F3x135, x = 1, 2, 3) Bit 21: Überstrom (--> F3x135, x = 1, 2, 3) Bit 22: Temperaturüberschreitung (--> F3x405, x = 1, 2, 3) Bit 23: Singleturn Position 2 (Safety Statusanzeige) Bit 24: Singleturn System (--> F3x135, x = 1, 2, 3) Bit 25: Singleturn Power Down (--> F3x135, x = 1, 2, 3) Bit 26: Multiturn Position 1 (--> F3x136, x = 1, 2, 3) Bit 27: Multiturn Position 2 (--> F3x136, x = 1, 2, 3) Bit 28: Multiturn System (--> F3x136, x = 1, 2, 3) Bit 29: Multiturn Power Down (--> F3x136, x = 1, 2, 3) Bit 30: Multiturn Overflow/Underflow (--> F3x136, x = 1, 2, 3) Bit 31: Multiturn Batterie (reserviert)
Abhilfe:	DRIVE-CLiQ-Geber tauschen.
F31137	Geber 1: Interner Fehler bei Lagebestimmung
Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Das Fehlerwort des DRIVE-CLiQ-Gebers liefert gesetzte Fehlerbits. Störwert (r0949, binär interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	Geber tauschen.
F31138	Geber 1: Interner Fehler bei Bestimmung der Multiturninformation
Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Das Fehlerwort des DRIVE-CLiQ Gebers liefert gesetzte Fehlerbits. Störwert (r0949, binär interpretieren): Nur für SIEMENS-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	Geber tauschen.

F31150 (N, A) Geber 1: Initialisierung fehlerhaft

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Eine in p0404 angewählte Funktionalität des Gebers arbeitet fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): Gestörte Funktionalität des Gebers. Die Bitbelegung entspricht der von p0404 (z. B. Bit 5 gesetzt: Fehler Spur C/D). Siehe auch: p0404 (Geberkonfiguration wirksam), p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- Korrekte Einstellung von p0404 prüfen. - Verwendeten Gebertyp (inkrementell/absolut) und bei SMCxx Geberleitung prüfen. - Eventuell weitere Fehlermeldungen beachten, die die Störung im Detail beschreiben.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F31151 (N, A) Geber 1: Geberdrehzahl für Initialisierung zu hoch

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Die Geberdrehzahl ist während der Initialisierung des Sensor Modules zu hoch.
Abhilfe:	Die Drehzahl des Gebers während der Initialisierung entsprechend reduzieren. Gegebenenfalls die Überwachung ausschalten (p0437.29). Siehe auch: p0437 (Sensor Module Konfiguration erweitert)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F31160 (N, A) Geber 1: Analogsensor Kanal A ausgefallen

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Die Eingangsspannung vom Analogsensor liegt außerhalb der erlaubten Grenzen. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Eingangsspannung außerhalb des erfassbaren Messbereichs. 2: Eingangsspannung außerhalb des eingestellten Messbereichs (p4673). 3: Der Betrag der Eingangsspannung hat die Bereichsgrenze überschritten (p4676).
Abhilfe:	Zu Störwert = 1: - Die Ausgangsspannung des Analogsensors überprüfen. Zu Störwert = 2: - Einstellung der Spannung pro Geberperiode überprüfen (p4673). Zu Störwert = 3: - Einstellung der Bereichsgrenze überprüfen und gegebenenfalls erhöhen (p4676).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F31161 (N, A) Geber 1: Analogsensor Kanal B ausgefallen**Meldungswert:** %1**Antriebsobjekt:** ENCODER, VECTOR_G130/G150**Reaktion:** GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)**Quittierung:** IMPULSSPERRE

Ursache: Die Eingangsspannung vom Analogsensor liegt außerhalb der erlaubten Grenzen.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 1: Eingangsspannung außerhalb des erfassbaren Messbereichs.
 2: Eingangsspannung außerhalb des eingestellten Messbereichs (p4675).
 3: Der Betrag der Eingangsspannung hat die Bereichsgrenze überschritten (p4676).

Abhilfe: Zu Störwert = 1:
 - Die Ausgangsspannung des Analogensors überprüfen.
 Zu Störwert = 2:
 - Einstellung der Spannung pro Geberperiode überprüfen (p4675).
 Zu Störwert = 3:
 - Einstellung der Bereichsgrenze überprüfen und gegebenenfalls erhöhen (p4676).

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F31163 (N, A) Geber 1: Analogsensor Lagewert überschreitet Grenzwert**Meldungswert:** %1**Antriebsobjekt:** ENCODER, VECTOR_G130/G150**Reaktion:** GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)**Quittierung:** IMPULSSPERRE

Ursache: Der Lagewert hat den zulässigen Bereich von -0.5 ... +0.5 überschritten.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 1: Lagewert von LVDT-Sensor.
 2: Lagewert von Geberkennlinie.

Abhilfe: Zu Störwert = 1:
 - LVDT-Übersetzungsverhältnis überprüfen (p4678).
 - Anschluss des Referenzsignals an Spur B überprüfen.
 Zu Störwert = 2:
 - Koeffizienten der Kennlinie überprüfen (p4663 ... p4666).

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

A31400 (F, N) Geber 1: Warnschwelle Nullmarkenabstand fehlerhaft**Meldungswert:** %1**Antriebsobjekt:** ENCODER, VECTOR_G130/G150**Reaktion:** KEINE**Quittierung:** KEINE

Ursache: Der gemessene Nullmarkenabstand entspricht nicht dem parametrierten Nullmarkenabstand.
 Bei abstandscodierten Gebern wird der Nullmarkenabstand aus paarweise erkannten Nullmarken ermittelt. Daraus ergibt sich, dass eine fehlende Nullmarke abhängig von der Paarbildung zu keiner Störung führen kann und auch keine Auswirkung im System hat.
 Der Nullmarkenabstand für die Nullmarkenüberwachung wird in p0425 (Rotatorischer Geber) bzw. p0424 (Linearer Geber) eingestellt.
 Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
 Letzter gemessener Nullmarkenabstand in Inkrementen (4 Inkremente = 1 Geberstrich).
 Das Vorzeichen kennzeichnet die Verfahrrichtung bei der Erfassung des Nullmarkenabstandes.

Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Gebertyp prüfen (Geber mit äquidistanten Nullmarken). - Parameter für Nullmarkenabstand anpassen (p0424, p0425). - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A31401 (F, N) Geber 1: Warnschwelle Nullmarke ausgefallen

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der 1.5-fache parametrisierte Nullmarkenabstand wurde überschritten. Der Nullmarkenabstand für die Nullmarkenüberwachung wird in p0425 (Rotatorischer Geber) bzw. p0424 (Linearer Geber) eingestellt. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Anzahl der Inkremente nach POWER ON oder seit der letzten erfassten Nullmarke (4 Inkremente = 1 Geberstrich).
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Gebertyp prüfen (Geber mit äquidistanten Nullmarken). - Parameter für Nullmarkenabstand anpassen (p0425). - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

F31405 (N, A) Geber 1: Temperatur in Geberauswertung unzulässig

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die Geberauswertung bei einem Motor mit DRIVE-CLiQ hat eine unzulässige Temperatur erkannt. Die Fehlerschwelle liegt bei 125 °C. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Gemessene Baugruppentemperatur in 0.1 °C.
Abhilfe:	Die Umgebungstemperatur beim DRIVE-CLiQ-Anschluss des Motors reduzieren.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

A31407 (F, N) Geber 1: Funktionsgrenze erreicht

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Geber hat eine seiner Funktionsgrenzen erreicht. Es wird ein Service empfohlen. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 1: Inkrementalsignale 3: Absolutspur 4: Codeanschluss

Abhilfe:	Service durchführen. Gegebenenfalls den Geber austauschen. Hinweis: Die aktuelle Funktionsreserve eines Gebers kann über r4651 angezeigt werden. Siehe auch: p4650 (Geber Funktionsreserve Komponentenummer), r4651 (Geber Funktionsreserve)
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A31410 (F, N) Geber 1: Serielle Kommunikation

Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Übertragung des seriellen Kommunikationsprotokolls zwischen Geber und Auswertemodul ist fehlerhaft. Warnwert (r2124, binär interpretieren): Bit 0: Alarmbit im Positionsprotokoll. Bit 1: Falscher Ruhepegel auf der Datenleitung. Bit 2: Geber antwortet nicht (liefert innerhalb 50 ms kein Startbit). Bit 3: CRC-Fehler: Die Prüfsumme im Protokoll vom Geber passt nicht zu den Daten. Bit 4: Quittung vom Geber fehlerhaft: Der Geber hat den Auftrag falsch verstanden oder kann ihn nicht ausführen. Bit 5: Interner Fehler im seriellen Treiber: Ein unzulässiger Mode-Befehl wurde angefordert. Bit 6: Timeout beim zyklischen Lesen. Bit 8: Protokoll ist zu lang (z. B. > 64 Bit). Bit 9: Überlauf des Empfangspuffers. Bit 10: Frameerror beim doppelt Lesen. Bit 11: Paritätsfehler. Bit 12: Datenleitungspegel während der Monoflopzeit fehlerhaft.
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Geber tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A31411 (F, N) Geber 1: EnDat-Geber meldet Warnungen

Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Das Fehlerwort des EnDat-Gebers enthält gesetzte Warnbits. Warnwert (r2124, binär interpretieren): Bit 0: Frequenz überschritten (Drehzahl zu hoch). Bit 1: Temperatur überschritten. Bit 2: Regelreserve Beleuchtung überschritten. Bit 3: Batterie entladen. Bit 4: Referenzpunkt überfahren. Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	Geber tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A31412 (F, N)	Geber 1: Fehlerbit im seriellen Protokoll gesetzt
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Geber sendet über das serielle Protokoll ein gesetztes Fehlerbit. Warnwert (r2124, binär interpretieren): Bit 0: Störungsbit im Positionsprotokoll. Bit 1: Warnungsbit im Positionsprotokoll.
Abhilfe:	- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten). - EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Geber tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A31414 (F, N)	Geber 1: Amplitudenfehler Spur C oder D ($C^2 + D^2$)
Meldungswert:	Spur C: %1, Spur D: %2
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Amplitude ($C^2 + D^2$) der Spur C oder D des Gebers oder aus den Hallsignalen liegt nicht im Toleranzband. Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): yyyyxxxx hex: yyyy = Signalpegel der Spur D (16 Bit mit Vorzeichen) xxxx = Signalpegel der Spur C (16 Bit mit Vorzeichen) Nominal müssen die Signalpegel des Gebers im Bereich 375 ... 600 mV liegen (500 mV -25/+20 %). Die Auslöseschwelle liegt bei < 230 mV (Frequenzgang des Gebers beachten) und bei > 750 mV. Ein Signalpegel von 500 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert von 5333 hex = 21299 dez. Hinweis: Wenn die Amplitude nicht im Toleranzband liegt, dann kann sie nicht zur Initialisierung der Startposition herangezogen werden.
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen. - Sensor Module prüfen (z. B. Kontakte). - Hallsensor-Box prüfen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

N31415 (F, A)	Geber 1: Amplitudenwarnung Spur A oder B ($A^2 + B^2$)
Meldungswert:	Amplitude: %1, Winkel: %2
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Amplitude (Wurzel aus $A^2 + B^2$) bei Geber 1 überschreitet die zulässige Toleranz. Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): yyyyxxxx hex: yyyy = Winkel xxxx = Amplitude, d. h. Wurzel aus $A^2 + B^2$ (16 Bit ohne Vorzeichen) Nominal müssen die Signalpegel des Gebers im Bereich 375 ... 600 mV liegen (500 mV -25/+20 %). Die Auslöseschwelle liegt bei < 300 mV (Frequenzgang des Gebers beachten). Ein Signalpegel von 500 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert von 299A hex = 10650 dez. Der Winkel 0 ... FFFF hex entspricht 0 ... 360 Grad der Feinlage. Null Grad liegt beim negativen Nulldurchgang der Spur B. Hinweis zu Sensor Modules für Resolver (z. B. SMC10): Nominal liegen die Signalpegel bei 2900 mV (2.0 Veff). Die Auslöseschwelle liegt bei < 1414 mV (1.0 Veff). Ein Signalpegel von 2900 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert 3333 hex = 13107 dez. Hinweis: Die Analogwerte des Amplitudenfehlers sind nicht zeitgleich zur Fehlerauslösung der Hardware des Sensor Modules. Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- Drehzahlbereich prüfen, Frequenzgang (Amplitudengang) der Messeinrichtung ist für den Drehzahlbereich nicht ausreichend. - EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung prüfen. - Steckverbindungen prüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen. - Sensor Module prüfen (z. B. Kontakte). - Bei Verschmutzung der Codescheibe oder Alterung der Beleuchtung den Geber tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
A31418 (F, N)	Geber 1: Drehzahldifferenz je Abtastrate überschritten
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Bei einem HTL/TTL-Geber hat die Drehzahldifferenz zwischen zwei Abtastzyklen den Wert in p0492 überschritten. Die Änderung des gegebenenfalls gemittelten Drehzahlwertes wird in der Abtastzeit des Stromreglers überwacht. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose. Siehe auch: p0492
Abhilfe:	- Tachozuleitung auf Unterbrechungen überprüfen. - Erdung der Tachoschirmung überprüfen. - Einstellung von p0492 eventuell erhöhen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A31419 (F, N)	Geber 1: Spur A oder B außerhalb Toleranz
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Amplituden-/Phasen-/Offsetkorrektur für die Spur A oder B ist an der Begrenzung. Amplitudenfehlerkorrektur: Amplitude B / Amplitude A = 0.78 ... 1.27 Phase: <84 Grad oder >96 Grad SMC20: Offsetkorrektur: +/-140 mV SMC10: Offsetkorrektur: +/-650 mV Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): xxxx1: Minimum von Offsetkorrektur Spur B xxxx2: Maximum von Offsetkorrektur Spur B xxx1x: Minimum von Offsetkorrektur Spur A xxx2x: Maximum von Offsetkorrektur Spur A xx1xx: Minimum von Amplitudenkorrektur Spur B/A xx2xx: Maximum von Amplitudenkorrektur Spur B/A x1xxx: Minimum der Phasenfehlerkorrektur x2xxx: Maximum der Phasenfehlerkorrektur 1xxxx: Minimum der kubischen Korrektur 2xxxx: Maximum der kubischen Korrektur Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- Mechanische Anbautoleranzen bei nicht eigengelagerten Gebern prüfen (z. B. Zahnradgeber). - Steckverbindungen überprüfen (auch Übergangswiderstände). - Gebersignale prüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A31421 (F, N)	Geber 1: Groblage fehlerhaft
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Bei der Istwerterfassung wurde ein Fehler erkannt. Aufgrund dieses Fehlers muss angenommen werden, dass die Istwerterfassung eine falsche Groblage liefert. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 3: Die Absolutposition des seriellen Protokolls und die Spur A/B unterscheidet sich um einen halben Geberstrich. Die Absolutposition muss in dem Quadranten ihre Nulllage haben, in dem beide Spuren negativ sind. Im Fehlerfall kann die Lage um einen Geberstrich fehlerhaft sein.
Abhilfe:	Zu Warnwert = 3: - Gegebenenfalls bei einem Standardgeber mit Leitung den Hersteller kontaktieren. - Zuordnung der Spuren zum seriell übertragenen Positionswert richtigstellen. Dazu sind die beiden Spuren invertiert am Sensor Module anzuschließen (A mit A* und B mit B* vertauschen) bzw. bei einem programmierbaren Geber den Nullpunktoffset der Position kontrollieren.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A31422 (F, N)	Geber 1: Impulszahl Rechteckgeber außerhalb Toleranzband
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der gemessene Nullmarkenabstand entspricht nicht dem parametrisierten Nullmarkenabstand. Bei aktiviertem Rechteckgeber Impulszahl Korrektur und umparametrisierte Fehler 31131 erfolgt diese Warnung, wenn der Akkumulator größere Werte als p4683 oder p4684 beinhaltet. Der Nullmarkenabstand für die Nullmarkenüberwachung wird in p0425 (Rotatorischer Geber) eingestellt. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Akkumulierte Differenzimpulse in Geberstrichen. Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Gebertyp prüfen (Geber mit äquidistanten Nullmarken). - Parameter für Nullmarkenabstand anpassen (p0424, p0425). - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A31429 (F, N)	Geber 1: Lagedifferenz Hallsensor/Spur C/D und Spur A/B zu groß
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Fehler bei der Spur C/D ist größer als +/-15 ° mechanisch oder +/-60 ° elektrisch bzw. der Fehler bei den Hallsignalen ist größer als +/-60 ° elektrisch. Eine Periode der Spur C/D entspricht 360 ° mechanisch. Eine Periode der Hallsignale entspricht 360 ° elektrisch. Die Überwachung spricht z. B. an, wenn Hallsensoren als Ersatz für die Spur C/D mit falschem Drehsinn angeschlossen wurden oder zu ungenaue Werte liefern. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Bei Spur C/D gilt: Gemessene Abweichung als mechanischer Winkel (16 Bit mit Vorzeichen, 182 dez entspricht 1 °). Bei Hallsignalen gilt: Gemessene Abweichung als elektrischer Winkel (16 Bit mit Vorzeichen, 182 dez entspricht 1 °). Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- Spur C oder D nicht angeschlossen. - Drehsinn des eventuell als Ersatz für die Spur C/D angeschlossenen Hallsensors richtigstellen. - EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Justage des Hallsensors prüfen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A31431 (F, N)	Geber 1: Abweichung Lage inkrementell/absolut zu groß
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Überfahren des Nullimpulses wurde eine Abweichung der inkrementellen Lage festgestellt. Bei äquidistanten Nullmarken gilt: - Die erste überfahrene Nullmarke liefert den Bezugspunkt für alle nachfolgenden Prüfungen. Die weiteren Nullmarken müssen den n-fachen Abstand bezogen auf die erste Nullmarke haben. Bei abstandscodierten Nullmarken gilt: - Das erste Nullmarkenpaar liefert den Bezugspunkt für alle nachfolgenden Prüfungen. Die weiteren Nullmarkenpaare müssen den erwarteten Abstand zum ersten Nullmarkenpaar haben. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Abweichung in Quadranten (1 Strich = 4 Quadranten). Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen. - Verschmutzung der Codescheibe oder starke Magnetfelder beseitigen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A31432 (F, N)	Geber 1: Rotorlageadaption korrigiert Abweichung
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Auf der Spur A/B sind Impulse verloren gegangen oder zuviel gezählt worden. Die Korrektur dieser Impulse läuft gerade. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Letzte gemessene Abweichung des Nullmarkenabstandes in Inkrementen (4 Inkremente = 1 Geberstrich). Das Vorzeichen kennzeichnet die Verfährrichtung bei der Erfassung des Nullmarkenabstandes.
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen. - Gebergrenzfrequenz überprüfen. - Parameter für Nullmarkenabstand anpassen (p0424, p0425).
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A31442 (F, N)	Geber 1: Batteriespannung Vorwarnung
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Geber verwendet zur Sicherung der Multiturn-Information im ausgeschalteten Zustand eine Batterie. Die Batteriespannung reicht nicht mehr aus, um die Multiturn-Information weiterhin zu puffern.
Abhilfe:	Batterie tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A31443 (F, N)	Geber 1: Unipolar CD Signalpegel außerhalb Spezifikation
Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der unipolare Pegel (CP/CN oder DP/DN) bei Geber 1 liegt außerhalb der zulässigen Toleranz. Warnwert (r2124, binär interpretieren): Bit 0 = 1: Entweder CP oder CN außerhalb der Toleranz. Bit 16 = 1: Entweder DP oder DN außerhalb der Toleranz. Nominal müssen die unipolaren Signalpegel des Gebers im Bereich 2500 mV +/-500 mV liegen. Die Auslöseschwellen liegen bei < 1700 mV und bei > 3300 mV. Hinweis: Die Auswertung des Signalpegels wird nur ausgeführt, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind: - Sensor Module Eigenschaften vorhanden (r0459.31 = 1). - Überwachung aktiviert (p0437.31 = 1). Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung prüfen. - Steckverbindungen und Kontakte überprüfen. - Sind die Spuren C/D korrekt angeschlossen (sind die Signalleitungen CP mit CN bzw. DP mit DN vertauscht)? - Geberleitung tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A31460 (N)	Geber 1: Analogsensor Kanal A ausgefallen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Eingangsspannung vom Analogsensor liegt außerhalb der erlaubten Grenzen. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 1: Eingangsspannung außerhalb des erfassbaren Messbereichs. 2: Eingangsspannung außerhalb des in p4673 eingestellten Messbereichs. 3: Der Betrag der Eingangsspannung hat die Bereichsgrenze überschritten (p4676).
Abhilfe:	Zu Warnwert = 1: - Die Ausgangsspannung des Analogsensors überprüfen. Zu Warnwert = 2: - Einstellung der Spannung pro Geberperiode überprüfen (p4673). Zu Warnwert = 3: - Einstellung der Bereichsgrenze überprüfen und gegebenenfalls erhöhen (p4676).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A31461 (N)	Geber 1: Analogsensor Kanal B ausgefallen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Eingangsspannung vom Analogsensor liegt außerhalb der erlaubten Grenzen. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 1: Eingangsspannung außerhalb des erfassbaren Messbereichs. 2: Eingangsspannung außerhalb des eingestellten Messbereichs (p4675). 3: Der Betrag der Eingangsspannung hat die Bereichsgrenze überschritten (p4676).

Abhilfe: Zu Warnwert = 1:
 - Die Ausgangsspannung des Analogsensors überprüfen.
 Zu Warnwert = 2:
 - Einstellung der Spannung pro Geberperiode überprüfen (p4675).
 Zu Warnwert = 3:
 - Einstellung der Bereichsgrenze überprüfen und gegebenenfalls erhöhen (p4676).

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE

A31462 (N) Geber 1: Analogsensor Kein Kanal aktiv

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Beim Analogsensor sind Kanal A und Kanal B nicht aktiviert.
Abhilfe: - Kanal A und/oder Kanal B aktivieren (p4670).
 - Geberkonfiguration überprüfen (p0404.17).
 Siehe auch: p4670 (Analogsensor Konfiguration)

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE

A31463 (N) Geber 1: Analogsensor Lagewert überschreitet Grenzwert

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Der Lagewert hat den zulässigen Bereich von -0.5 ... +0.5 überschritten.
 Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
 1: Lagewert von LVDT-Sensor.
 2: Lagewert von Geberkennlinie.

Abhilfe: Zu Warnwert = 1:
 - LVDT-Übersetzungsverhältnis überprüfen (p4678).
 - Anschluss des Referenzsignals an Spur B überprüfen.
 Zu Warnwert = 2:
 - Koeffizienten der Kennlinie überprüfen (p4663 ... p4666).

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE

A31470 (F, N) Geber 1: Verschmutzung erkannt

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Bei der alternativen Gebersystem-Schnittstelle beim Sensor Module Cabinet 30 (SMC30) wird über 0-Signal an Klemme X521.7 Verschmutzung des Gebers gemeldet.

Abhilfe: - Steckverbindungen überprüfen.
 - Geber bzw. Geberleitung tauschen.

Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
 Quittierung bei F: SOFORT
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE

F31500 (N, A)	Geber 1: Lageverfolgung Verfahrbereich überschritten
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der Antrieb/Geber hat bei projektierte Linearachse ohne Modulokorrektur den maximal möglichen Verfahrbereich überschritten. Der Wert ist in p0412 zu lesen und als Anzahl von Motorumdrehungen zu interpretieren. Bei p0411.0 = 1 ist der maximale Verfahrbereich bei projektierte Linearachse auf das 64-fache (+/-32-fache) von p0421 festgelegt. Bei p0411.3 = 1 ist der maximale Verfahrbereich bei projektierte Linearachse auf den größtmöglichen Wert voreingestellt und beträgt +/-p0412/2 (abgerundet auf ganze Umdrehungen). Der größtmögliche Wert ist abhängig von Strichzahl (p0408) und Feinauflösung (p0419).
Abhilfe:	Die Störung ist wie folgt zu beheben: - Geberinbetriebnahme anwählen (p0010 = 4). - Lageverfolgung Position zurücksetzen (p0411.2 = 1). - Geberinbetriebnahme abwählen (p0010 = 0). Danach ist die Störung zu quittieren und eine Justage des Absolutwertgebers durchzuführen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F31501 (N, A)	Geber 1: Lageverfolgung Geberposition außerhalb Toleranzfenster
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der Antrieb/Geber wurde im ausgeschalteten Zustand um einen größeren Wert verfahren als im Toleranzfenster parametrisiert. Der Bezug zwischen Mechanik und Geber besteht eventuell nicht mehr. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Abweichung zur letzten Geberposition in Inkrementen des Absolutwertes. Das Vorzeichen kennzeichnet die Verfahrriichtung. Hinweis: Die gefundene Abweichung wird auch in r0477 angezeigt. Siehe auch: p0413 (Messgetriebe Lageverfolgung Toleranzfenster), r0477 (Messgetriebe Lagedifferenz)
Abhilfe:	Die Lageverfolgung wie folgt zurücksetzen: - Geberinbetriebnahme anwählen (p0010 = 4). - Lageverfolgung Position zurücksetzen (p0411.2 = 1). - Geberinbetriebnahme abwählen (p0010 = 0). Danach ist die Störung zu quittieren und gegebenenfalls eine Justage des Absolutwertgebers durchzuführen (p2507). Siehe auch: p0010
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F31502 (N, A)	Geber 1: Geber mit Messgetriebe ohne gültige Signale
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der Geber mit Messgetriebe stellt keine gültigen Signale mehr zur Verfügung.

Abhilfe: Es ist dafür zu sorgen, dass alle mit Messgetriebe angebauten Geber im Betrieb gültige Istwerte liefern.
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F31503 (N, A) Geber 1: Lageverfolgung lässt sich nicht zurücksetzen

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die Lageverfolgung für das Messgetriebe lässt sich nicht zurücksetzen.
Abhilfe: Die Störung ist wie folgt zu beheben:
 - Geberinbetriebnahme anwählen (p0010 = 4).
 - Lageverfolgung Position zurücksetzen (p0411.2 = 1).
 - Geberinbetriebnahme abwählen (p0010 = 0).
 Danach ist die Störung zu quittieren und eine Justage des Absolutwertgebers durchzuführen.
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

A31700 Geber 1: Wirksamkeitstest liefert nicht Erwartungswert

Meldungswert: Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt: ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Das Fehlerwort des DRIVE-CLiQ-Gebers liefert gesetzte Fehlerbits.
 Störwert (r0949, binär interpretieren):
 Bit x = 1: Wirksamkeitstest x ist fehlgeschlagen.
Abhilfe: Geber tauschen.

N31800 (F) Geber 1: Sammelmeldung

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion: GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: KEINE
Ursache: Der Motorgeber hat mindestens einen Fehler erkannt.
 Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe: Auswertung der weiteren aktuell anstehenden Meldungen durchführen.
Reaktion bei F: GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung bei F: SOFORT

F31801 (N, A) Geber 1 DRIVE-CLiQ: Lebenszeichen fehlt

Meldungswert: Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion: GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu dem betroffenen Geber ist fehlerhaft.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache
 xx = 0A hex:
 Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt.
 Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)

Abhilfe: - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen.
 - Betroffene Komponente austauschen.
 Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F31802 (N, A) Geber 1: Zeitscheibenüberlauf

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion: GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Es ist ein Zeitscheibenüberlauf bei Geber 1 aufgetreten.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 9: Zeitscheibenüberlauf der schnellen (Stromreglertakt)-Zeitscheibe.
 10: Zeitscheibenüberlauf der mittleren Zeitscheibe.
 12: Zeitscheibenüberlauf der langsamen Zeitscheibe.
 999: Timeout beim Warten auf SYNO (z. B. unerwarteter Rückfall in den azyklischen Betrieb).
 Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)

Abhilfe: Stromreglerfrequenz reduzieren.

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F31804 (N, A) Geber 1: Checksummenfehler

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion: GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Beim Auslesen des Programmspeichers auf dem Sensor Module ist ein Checksummenfehler aufgetreten.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyyyyxxx hex
 yyyy: Betroffener Speicherbereich.
 xxxx: Differenz zwischen der Prüfsumme bei POWER ON und der aktuellen Prüfsumme.
 Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)

Abhilfe: - Überprüfen, ob die zulässige Umgebungstemperatur für die Komponente eingehalten wird.
 - Sensor Module tauschen.

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F31805 (N, A) Geber 1: Prüfsumme EPROM nicht korrekt

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion: GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Interne Parameterdaten sind beschädigt.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 01: EEPROM-Zugriff fehlerhaft.
 02: Anzahl der Blöcke im EEPROM zu groß.
 Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)

Abhilfe: Baugruppe austauschen.
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F31806 (N, A) Geber 1: Initialisierung fehlgeschlagen

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion: GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: IMPULSSPERRE
Ursache: Die Initialisierung des Gebers ist fehlgeschlagen.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 Bit 0, 1: Initialisierung des Gebers bei drehendem Motor fehlgeschlagen (Abweichung von Grob- und Feinlage in Geberstriche/4).
 Bit 2: Mittenspannungsanpassung für Spur A ist fehlgeschlagen.
 Bit 3: Mittenspannungsanpassung für Spur B ist fehlgeschlagen.
 Bit 4: Mittenspannungsanpassung für Beschleunigungseingang ist fehlgeschlagen.
 Bit 5: Mittenspannungsanpassung für Spur Safety A ist fehlgeschlagen.
 Bit 6: Mittenspannungsanpassung für Spur Safety B ist fehlgeschlagen.
 Bit 7: Mittenspannungsanpassung für Spur C ist fehlgeschlagen.
 Bit 8: Mittenspannungsanpassung für Spur D ist fehlgeschlagen.
 Bit 9: Mittenspannungsanpassung für Spur R ist fehlgeschlagen.
 Bit 10: Der Unterschied der Mittenspannungen zwischen A und B ist zu groß (> 0.5 V).
 Bit 11: Der Unterschied der Mittenspannungen zwischen C und D ist zu groß (> 0.5 V).
 Bit 12: Der Unterschied der Mittenspannungen zwischen Safety A und Safety B ist zu groß (> 0.5 V).
 Bit 13: Der Unterschied der Mittenspannungen zwischen A und Safety B ist zu groß (> 0.5 V).
 Bit 14: Der Unterschied der Mittenspannungen zwischen B und Safety A ist zu groß (> 0.5 V).
 Bit 15: Die Standardabweichung der ermittelten Mittenspannungen ist zu groß (> 0.3 V).
 Bit 16: Interner Fehler - Fehler bei Lesen eines Registers (CAFE).
 Bit 17: Interner Fehler - Fehler bei Schreiben eines Registers (CAFE).
 Bit 18: Interner Fehler - Mittenspannungsanpassung nicht vorhanden.
 Bit 19: Interner Fehler - Fehlerhafter ADC-Zugriff.
 Bit 20: Interner Fehler - Kein nulldurchgang gefunden.
 Hinweis:
 Bit 0, 1: Bis 6SL3055-0AA00-5*A0
 Bit 2 ... 20: Ab 6SL3055-0AA00-5*A1
 Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)

Abhilfe: Störung quittieren.
 Falls die Störung sich nicht quittieren lässt:
 Bit 2 ... 9: Geberspannungsversorgung prüfen.
 Bit 2 ... 14: Entsprechende Leitung prüfen.
 Bit 15 ohne andere Bits: Spur R prüfen, Einstellungen in p0404 prüfen.

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

A31811 (F, N)	Geber 1: Geberseriennummer geändert
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Seriennummer des Motorgebers eines Synchronmotors hat sich geändert. Die Änderung wird nur bei Gebern mit Seriennummer (z. B. EnDat-Geber) und Einbaumotoren (z. B. p0300 = 401) oder Fremdmotoren (p0300 = 2) überprüft. Ursache 1: - Es wurde der Geber getauscht. Ursache 2: - Neuinbetriebnahme eines Fremd-, Einbau- oder Linearmotors. Ursache 3: - Es wurde der Motor mit eingebautem und justiertem Geber getauscht. Ursache 4: - Es wurde ein Firmware-Update auf eine Version durchgeführt, die eine Prüfung der Geberseriennummer durchführt. Hinweis: Mit Lageregelung wird die Seriennummer beim Start der Justage (p2507 = 2) übernommen. Bei justiertem Geber (p2507 = 3) wird die Seriennummer auf Änderung überprüft und gegebenenfalls die Justage zurückgesetzt (p2507 = 1). Zum Ausblenden der Überwachung der Seriennummer ist wie folgt vorzugehen: - Folgende Seriennummer für den entsprechenden Geberdatensatz einstellen: p0441= FF, p0442 = 0, p0443 = 0, p0444 = 0, p0445 = 0. - F07414 auf Meldungstyp N parametrieren (p2100, p2101). Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	Zu Ursache 1, 2: Automatische Justierung mit Hilfe der Pollageidentifikation durchführen. Störung quittieren. Die Pollageidentifikation mit p1990 = 1 anstoßen. Danach die korrekte Ausführung der Pollageidentifikation prüfen. SERVO: Falls in p1980 ein Pollageidentifikationsverfahren angewählt ist und p0301 nicht einen Motortyp mit ab Werk justiertem Geber enthält, wird p1990 automatisch aktiviert. oder Justierung über p0431 einstellen. Die neue Seriennummer wird dabei automatisch übernommen. oder Mechanische Justierung des Gebers durchführen. Die neue Seriennummer mit p0440 = 1 übernehmen. Zu Ursache 3, 4: Die neue Seriennummer mit p0440 = 1 übernehmen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS2, GEBER)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
F31812 (N, A)	Geber 1: Angeforderter Zyklus bzw. RX-/TX-Timing nicht unterstützt
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Ein von der Control Unit angeforderter Zyklus bzw. RX-/TX-Timing wird nicht unterstützt. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 0: Applikationszyklus wird nicht unterstützt. 1: DRIVE-CLiQ-Zyklus wird nicht unterstützt. 2: Abstand zwischen RX- und TX-Zeitpunkten zu klein. 3: TX-Zeitpunkt zu früh.
Abhilfe:	POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F31813 Geber 1: Hardware Logikeinheit ausgefallen

Meldungswert: Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt: ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion: GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: IMPULSSPERRE
Ursache: Das Fehlerwort des DRIVE-CLiQ Gebers liefert gesetzte Fehlerbits.
 Störwert (r0949, binär interpretieren):
 Bit 0: ALU watchdog hat ausgelöst.
 Bit 1: ALU hat Lebenszeichenfehler entdeckt.
Abhilfe: Geber tauschen.

F31820 (N, A) Geber 1 DRIVE-CLiQ: Telegramm fehlerhaft

Meldungswert: Komponentenummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion: GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zum betroffenen Geber ist fehlerhaft.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentenummer, xx = Fehlerursache
 xx = 01 hex:
 CRC-Fehler.
 xx = 02 hex:
 Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben.
 xx = 03 hex:
 Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben.
 xx = 04 hex:
 Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste.
 xx = 05 hex:
 Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste.
 xx = 06 hex:
 Die Adresse der Komponente im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein.
 xx = 07 hex:
 Es wird ein SYNC-Telegramm erwartet, aber das empfangene Telegramm ist keines.
 xx = 08 hex:
 Es wird kein SYNC-Telegramm erwartet, aber das empfangene Telegramm ist eines.
 xx = 09 hex:
 Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt.
 xx = 10 hex:
 Das empfangene Telegramm ist zu früh.
 Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:
 - POWER ON durchführen.
 - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen.
 - DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...).
 Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F31835 (N, A)	Geber 1 DRIVE-CLiQ: Zyklische Datenübertragung gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zum betroffenen Geber ist fehlerhaft. Die Teilnehmer senden und empfangen nicht synchron. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 21 hex: Das zyklische Telegramm ist noch nicht eingetroffen. xx = 22 hex: Zeitfehler in der Empfangsliste des Telegramms. xx = 40 hex: Zeitfehler in der Sendeliste des Telegramms. Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- POWER ON durchführen. - Betroffene Komponente austauschen. Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F31836 (N, A)	Geber 1 DRIVE-CLiQ: Sendefehler bei DRIVE-CLiQ-Daten
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu dem betroffenen Geber ist fehlerhaft. Die Daten konnten nicht gesendet werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 41 hex: Der Telegrammtyp stimmt nicht mit der Sendeliste überein. Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	POWER ON durchführen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F31837 (N, A)	Geber 1 DRIVE-CLiQ: Komponente gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Auf der betroffenen DRIVE-CLiQ-Komponente wurde ein Fehler erkannt. Eine fehlerhafte Hardware kann nicht ausgeschlossen werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 20 hex: Fehler im Header des Telegramms. xx = 23 hex: Empfangsfehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft.

	xx = 42 hex: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft.
	xx = 43 hex: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leistungsbruch, Kontakte, ...). - EMV-gerechten Schaltschranksaufbau und Leitungsverlegung prüfen. - Eventuell andere DRIVE-CLiQ-Buchse verwenden (p9904). - Betroffene Komponente austauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F31845 (N, A) Geber 1 DRIVE-CLiQ: Zyklische Datenübertragung gestört

Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu dem betroffenen Geber ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 0B hex: Synchronisationsfehler bei der alternierend zyklischen Datenübertragung. Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	POWER ON durchführen. Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F31850 (N, A) Geber 1: Geberauswertung Softwarefehler intern

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	POWER ON
Ursache:	Es ist ein interner Softwarefehler im Sensor Module von Geber 1 aufgetreten. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Hintergrund-Zeitscheibe ist blockiert. 2: Checksumme über den Code-Speicher stimmt nicht. 10000: OEM-Speicher des EnDat-Gebers enthält unverständliche Daten. 11000 ... 11499: Beschreibungsdaten aus EEPROM fehlerhaft. 11500 ... 11899: Kalibrierungsdaten aus EEPROM fehlerhaft. 11900 ... 11999: Konfigurationsdaten aus EEPROM fehlerhaft. 16000: DRIVE-CLiQ-Geber Initialisierung Applikation fehlerhaft. 16001: DRIVE-CLiQ-Geber Initialisierung ALU fehlerhaft. 16002: DRIVE-CLiQ-Geber HSI/SIS-Initialisierung fehlerhaft. 16003: DRIVE-CLiQ-Geber Safety-Initialisierung fehlerhaft. 16004: DRIVE-CLiQ-Geber Systemfehler intern. Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- Sensor Module tauschen. - Gegebenenfalls Firmware im Sensor Module hochrüsten. - Hotline kontaktieren.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F31851 (N, A)	Geber 1 DRIVE-CLiQ (CU): Lebenszeichen fehlt
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Sensor Module (Geber 1) zur Control Unit ist fehlerhaft. Von der DRIVE-CLiQ-Komponente wurde das Lebenszeichen zur Control Unit nicht gesetzt. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 0A hex = 10 dez: Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt.
Abhilfe:	Firmware der betroffenen Komponente hochrüsten.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F31860 (N, A)	Geber 1 DRIVE-CLiQ (CU): Telegramm fehlerhaft
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Sensor Module (Geber 1) zur Control Unit ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 11 hex = 17 dez: CRC-Fehler und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 01 hex = 01 dez: Checksummenfehler (CRC-Fehler). xx = 12 hex = 18 dez: Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 02 hex = 02 dez: Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben. xx = 13 hex = 19 dez: Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 03 hex = 03 dez: Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben. xx = 14 hex = 20 dez: Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 04 hex = 04 dez: Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste. xx = 15 hex = 21 dez: Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 05 hex = 05 dez: Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste. xx = 16 hex = 22 dez: Die Adresse des Leistungsteils im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 06 hex = 06 dez: Die Adresse des Leistungsteils im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein. xx = 19 hex = 25 dez: Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 09 hex = 09 dez: Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt. xx = 10 hex = 16 dez: Das empfangene Telegramm ist zu früh.

Abhilfe:

- POWER ON durchführen.
- EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen.
- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...).

Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F31885 (N, A) Geber 1 DRIVE-CLiQ (CU): Zyklische Datenübertragung gestört

Meldungswert: Komponentenummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion: GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation vom betroffenen Sensor Module (Geber 1) zur Control Unit ist fehlerhaft.
 Die Teilnehmer senden und empfangen nicht synchron.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentenummer, xx = Fehlerursache
 xx = 1A hex = 26 dez:
 Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt und das empfangene Telegramm ist zu früh.
 xx = 21 hex = 33 dez:
 Das zyklische Telegramm ist noch nicht eingetroffen.
 xx = 22 hex = 34 dez:
 Zeitfehler in der Empfangsliste des Telegramms.
 xx = 40 hex = 64 dez:
 Zeitfehler in der Sendeliste des Telegramms.
 xx = 62 hex = 98 dez:
 Fehler beim Übergang in den zyklischen Betrieb.

Abhilfe:

- Versorgungsspannung der betroffenen Komponente überprüfen.
- POWER ON durchführen.
- Betroffene Komponente austauschen.

Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F31886 (N, A) Geber 1 DRIVE-CLiQ (CU): Fehler beim Senden von DRIVE-CLiQ-Daten

Meldungswert: Komponentenummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion: GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Sensor Module (Geber 1) zur Control Unit ist fehlerhaft.
 Die Daten konnten nicht gesendet werden.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentenummer, xx = Fehlerursache
 xx = 41 hex:
 Der Telegrammtyp stimmt nicht mit der Sendeliste überein.

Abhilfe:

- POWER ON durchführen.
- Prüfen, ob die Firmware-Version des Gebers (r0148) zur Firmware-Version der Control Unit (r0018) passt.

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F31887 (N, A)	Geber 1 DRIVE-CLiQ (CU): Komponente gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Auf der betroffenen DRIVE-CLiQ-Komponente (Sensor Module für Geber 1) wurde ein Fehler erkannt. Eine fehlerhafte Hardware kann nicht ausgeschlossen werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 20 hex: Fehler im Header des Telegramms. xx = 23 hex: Empfangsfehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 42 hex: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 43 hex: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 60 hex: Bei der Laufzeitmessung ist die Antwort zu spät eingetroffen. xx = 61 hex: Der Austausch der Kenndaten dauert zu lange.
Abhilfe:	- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...). - EMV-gerechten Schaltschranksaufbau und Leitungsverlegung prüfen. - Eventuell andere DRIVE-CLiQ-Buchse verwenden (p9904). - Betroffene Komponente austauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F31895 (N, A)	Geber 1 DRIVE-CLiQ (CU): Alternierend zyklische Datenübertragung gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Sensor Module (Geber 1) zur Control Unit ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 0B hex: Synchronisationsfehler bei der alternierend zyklischen Datenübertragung.
Abhilfe:	POWER ON durchführen. Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F31896 (N, A)	Geber 1 DRIVE-CLiQ (CU): Komponenteneigenschaften inkonsistent
Meldungswert:	Komponentennummer: %1
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2 (AUS1, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Eigenschaften der durch den Störwert angegebenen DRIVE-CLiQ-Komponente (Sensor Module für Geber 1) haben sich gegenüber dem Hochlauf in inkompatibler Weise geändert. Eine Ursache kann z. B. das Tauschen einer DRIVE-CLiQ-Leitung oder DRIVE-CLiQ-Komponente sein. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Komponentennummer.

Abhilfe:

- POWER ON durchführen.
- Bei einem Komponententausch gleichen Komponententyp und wenn möglich gleiche Firmware-Version verwenden.
- Bei einem Leitungstausch nur Leitungen mit möglichst gleicher Länge verwenden (maximale Leitungslänge beachten).

Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F31899 (N, A) Geber 1: Unbekannte Störung

Meldungswert: Neue Meldung: %1
Antriebsobjekt: ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion: GEBER (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung: SOFORT (POWER ON)
Ursache: Auf dem Sensor Module für Geber 1 ist eine Störung aufgetreten, welche von der Firmware der Control Unit nicht interpretiert werden kann.
Dies kann auftreten, wenn die Firmware auf dieser Komponente neuer ist als die Firmware auf der Control Unit.
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
Nummer der Störung.
Hinweis:
In einer neueren Beschreibung zur Control Unit kann gegebenenfalls die Bedeutung dieser neuen Störung nachgelesen werden.
Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)

Abhilfe:

- Firmware auf dem Sensor Module gegen eine ältere Firmware tauschen (r0148).
- Firmware auf der Control Unit hochrüsten (r0018).

Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

A31902 (F, N) Geber 1: SPI-BUS Fehler aufgetreten

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Fehler beim Bedienen des internen SPI-Busses.
Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.

Abhilfe:

- Sensor Module tauschen.
- Gegebenenfalls die Firmware im Sensor Module hochrüsten.
- Hotline kontaktieren.

Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F: SOFORT
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE

A31903 (F, N) Geber 1: I2C-BUS Fehler aufgetreten

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Fehler beim Bedienen des internen I2C-Busses.
Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.

Abhilfe:	- Sensor Module tauschen. - Gegebenenfalls die Firmware im Sensor Module hochrüsten. - Hotline kontaktieren.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

F31905 (N, A) Geber 1: Fehlparametrierung

Meldungswert:	Parameter: %1, Zusatzinformation: %2
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Es wurde ein Parameter von Geber 1 als fehlerhaft erkannt. Eventuell stimmt der parametrisierte Gebertyp nicht mit dem angeschlossenen überein. Der betroffene Parameter kann wie folgt ermittelt werden: - Parameternummer über Störwert ermitteln (r0949). - Parameterindex ermitteln (p0187). Störwert (r0949, dezimal interpretieren): yyyyxxxx dez: yyyy = Zusatzinformation, xxxx = Parameter yyyy = 0: Keine weiteren Informationen vorhanden. yyyy = 1: Pegel HTL (p0405.1 = 0) kombiniert mit Spurüberwachung A/B <> -A/B (p0405.2 = 1) wird von dieser Komponente nicht unterstützt. yyyy = 2: In p0400 ist eine Codenummer für einen identifizierten Geber eingetragen, es wurde jedoch keine Identifikation durchgeführt. Bitte starten Sie eine neue Geberidentifikation. yyyy = 3: In p0400 ist eine Codenummer für einen identifizierten Geber eingetragen, es wurde jedoch keine Identifikation durchgeführt. Bitte wählen Sie in p0400 einen Listengeber mit einer Codenummer < 10000. yyyy = 4: SSI-Geber (p0404.9 = 1) ohne Spur A/B wird von dieser Komponente nicht unterstützt. yyyy = 5: Beim SQW-Geber ist der Wert in p4686 größer als in p0425. yyyy = 6: DRIVE-CLiQ-Geber ist bei dieser Firmware-Version nicht einsetzbar. yyyy = 7: Beim SQW-Geber ist die Xist1 Korrektur (p0437.2) nur bei Äquidistanten Nullmarken zugelassen. yyyy = 8: Die Polpaarweite des Motors wird vom verwendeten Linearmassstab nicht unterstützt. Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- Überprüfen, ob der angeschlossene Gebertyp mit dem parametrisierten übereinstimmt. - Den durch den Störwert (r0949) und p0187 angegebenen Parameter richtigstellen. Zu Parameternummer = 314: - Polpaarzahl und Messgetriebe-Übersetzung überprüfen. Der Quotient "Polpaarzahl" durch "Messgetriebe-Übersetzung" muss kleiner gleich 1000 sein ((r0313 * p0433) / p0432 <= 1000).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

A31915 (F, N)	Geber 1: Konfigurationsfehler
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Konfiguration von Geber 1 ist fehlerhaft. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 1: Umparametrierung zwischen Störung/Warnung ist unzulässig. 419: Der Geber erkennt bei projektierter Feinauflösung Gx_XIST2 einen maximal möglichen, absoluten Lageistwert (r0483), der nicht mehr innerhalb von 32 Bit dargestellt werden kann.
Abhilfe:	Zu Warnwert = 1: Keine Umparametrierung zwischen Störung/Warnung durchführen. Zu Warnwert = 419: Feinauflösung verringern (p0419).
Reaktion bei F:	KEINE (GEBER, IASC/DCBREMSE)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

F31916 (N, A)	Geber 1: Fehler bei Parametrierung
Meldungswert:	Parameter: %1, Zusatzinformation: %2
Antriebsobjekt:	ENCODER
Reaktion:	GEBER (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Es wurde ein Parameter von Geber 1 als fehlerhaft erkannt. Eventuell passt beim Antriebsobjekt ENCODER der gewählte Gebertyp (rotatorisch/linear) nicht mit dem eingestellten Funktionsmodul überein (r0108.12). Der betroffene Parameter kann wie folgt ermittelt werden: - Parameternummer über Störwert ermitteln (r0949). - Parameterindex ermitteln (p0187). Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Parameternummer. Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- Überprüfen, ob der angeschlossene Gebertyp mit dem parametrierten übereinstimmt. - Den durch den Störwert (r0949) und p0187 angegebenen Parameter richtigstellen. - Wurde in p0400/p0404 ein linearer Geber ausgewählt, dann muss das Funktionsmodul "Lineargeber" aktiviert sein (r0108.12 = 1). - Wurde in p0400/p0404 ein rotatorischer Geber ausgewählt, dann darf das Funktionsmodul "Lineargeber" nicht aktiviert sein (r0108.12 = 0).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F31916 (N, A)	Geber 1: Fehler bei Parametrierung
Meldungswert:	Parameter: %1, Zusatzinformation: %2
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Es wurde ein Parameter von Geber 1 als fehlerhaft erkannt. Eventuell stimmt der parametrierte Gebertyp nicht mit dem angeschlossenen überein. Der betroffene Parameter kann wie folgt ermittelt werden: - Parameternummer über Störwert ermitteln (r0949). - Parameterindex ermitteln (p0187).

	Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Parameternummer. Hinweis: Die Störung wird nur bei Gebern mit r0404.10 = 1 oder r0404.11 = 1 ausgegeben. Sie entspricht A31905 bei Gebern mit r0404.10 = 0 und r0404.11 = 0. Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- Überprüfen, ob der angeschlossene Gebertyp mit dem parametrierten übereinstimmt. - Den durch den Störwert (r0949) und p0187 angegebenen Parameter richtigstellen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

A31920 (F, N)	Geber 1: Fehler Temperatursensor
Meldungswert:	Fehlerursache: %1, Kanalnummer: %2
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Bei der Auswertung des Temperatursensors ist ein Fehler aufgetreten. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): yyxx hex: yy: Kanalnummer, xx: Fehlerursache xx = 1: Drahtbruch oder Sensor nicht angeschlossen (KTY: R > 1630 Ohm). xx = 2: Gemessener Widerstand zu klein (PTC: R < 20 Ohm, KTY: R < 50 Ohm). xx = Weitere Werte: Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose. Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- Geberleitung auf korrekten Typ und Anschluss überprüfen. - Anwahl des Temperatursensors in p0600 bis p0603 überprüfen. - Sensor Module tauschen (Hardware-Fehler oder fehlerhafte Kalibrierdaten).
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A31940 (F, N)	Geber 1: Spindel Spannzustand fehlerhaft
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Spannzustand der Spindel ist fehlerhaft. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Signalpegel von Sensor S1. Hinweis: Ein Signalpegel von 500 mV entspricht dem Zahlenwert von 500 dez.
Abhilfe:	- Spannwerkzeug überprüfen. - Toleranz überprüfen und gegebenenfalls anpassen (p5040). - Schwellen überprüfen und gegebenenfalls anpassen (p5041). - Analogsensor S1 und Anschlüsse überprüfen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A31999 (F, N)	Geber 1: Unbekannte Warnung
Meldungswert:	Neue Meldung: %1
Antriebsobjekt:	ENCODER, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Auf dem Sensor Module für Geber 1 ist eine Warnung aufgetreten, welche von der Firmware der Control Unit nicht interpretiert werden kann. Dies kann auftreten, wenn die Firmware auf dieser Komponente neuer ist als die Firmware auf der Control Unit. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Nummer der Warnung. Hinweis: In einer neueren Beschreibung zur Control Unit kann gegebenenfalls die Bedeutung dieser neuen Warnung nachgelesen werden. Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- Firmware auf dem Sensor Module gegen eine ältere Firmware tauschen (r0148). - Firmware auf der Control Unit hochrüsten (r0018).
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
F32100 (N, A)	Geber 2: Nullmarkenabstand fehlerhaft
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Der gemessene Nullmarkenabstand entspricht nicht dem parametrisierten Nullmarkenabstand. Bei abstandscodierten Gebern wird der Nullmarkenabstand aus paarweise erkannten Nullmarken ermittelt. Daraus ergibt sich, dass eine fehlende Nullmarke abhängig von der Paarbildung zu keiner Störung führen kann und auch keine Auswirkung im System hat. Der Nullmarkenabstand für die Nullmarkenüberwachung wird in p0425 (Rotatorischer Geber) bzw. p0424 (Linearer Geber) eingestellt. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Letzter gemessener Nullmarkenabstand in Inkrementen (4 Inkremente = 1 Geberstrich). Das Vorzeichen kennzeichnet die Verfälschung bei der Erfassung des Nullmarkenabstandes.
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Gebertyp prüfen (Geber mit äquidistanten Nullmarken). - Parameter für Nullmarkenabstand anpassen (p0424, p0425). - Bei Meldung oberhalb einer Drehzahlschwelle gegebenenfalls die Filterzeit reduzieren (p0438). - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F32101 (N, A)	Geber 2: Nullmarke ausgefallen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Der 1.5-fache parametrisierte Nullmarkenabstand wurde überschritten. Der Nullmarkenabstand für die Nullmarkenüberwachung wird in p0425 (Rotatorischer Geber) bzw. p0424 (Linearer Geber) eingestellt. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Anzahl der Inkremente nach POWER ON oder seit der letzten erfassten Nullmarke (4 Inkremente = 1 Geberstrich).

- Abhilfe:**
- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen.
 - Steckverbindungen überprüfen.
 - Gebertyp prüfen (Geber mit äquidistanten Nullmarken).
 - Parameter für Nullmarkenabstand anpassen (p0425).
 - Bei Meldung oberhalb einer Drehzahlschwelle gegebenenfalls die Filterzeit reduzieren (p0438).
 - Wenn p0437.1 aktiv ist dann p4686 überprüfen.
 - Geber bzw. Geberleitung tauschen.

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F32103 (N, A) Geber 2: Amplitudenfehler Spur R

Meldungswert: Spur R: %1

Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150

Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Die Amplitude des Nullmarkensignals (Spur R) bei Geber 2 liegt nicht im Toleranzband.
Der Fehler kann durch Überschreiten des unipolaren Spannungspegels (RP/RN) oder bei Unterschreitung der differenziellen Amplitude ausgelöst werden.
Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
yyyyxxxx hex: yyyy = 0, xxxx = Signalpegel der Spur R (16 Bit mit Vorzeichen)
Die Auslöseschwellen der unipolaren Signalpegel des Gebers liegen bei < 1400 mV und > 3500 mV.
Die Auslöseschwelle für den differenziellen Signalpegel des Gebers liegt bei < -1600 mV.
Ein Signalpegel von 500 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert 5333 hex = 21299 dez.
Hinweis:
Der Analogwert des Amplitudenfehlers ist nicht zeitgleich zur Fehlerauslösung der Hardware des Sensor Modules.
Der Störwert kann nur zwischen -32767 ... 32767 dez (-770 ... 770 mV) dargestellt werden.
Die Auswertung des Signalpegels wird nur ausgeführt, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
- Sensor Module Eigenschaften vorhanden (r0459.31 = 1).
- Überwachung aktiviert (p0437.31 = 1).

- Abhilfe:**
- Drehzahlbereich prüfen, Frequenzgang (Amplitudengang) der Messeinrichtung ist für den Drehzahlbereich eventuell nicht ausreichend.
 - EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung prüfen.
 - Steckverbindungen und Kontakte überprüfen.
 - Prüfen, ob die Nullmarke angeschlossen und die Signalleitungen RP und RN nicht verpolt sind.
 - Geberleitung tauschen.
 - Bei Verschmutzung der Codescheibe oder Alterung der Beleuchtung den Geber tauschen.

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F32110 (N, A) Geber 2: Serielle Kommunikation gestört

Meldungswert: Fehlerursache: %1 bin

Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150

Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)

Quittierung: IMPULSSPERRE

Ursache: Die Übertragung des seriellen Kommunikationsprotokolls zwischen Geber und Auswertemodul ist fehlerhaft.
Störwert (r0949, binär interpretieren):
Bit 0: Alarmbit im Positionsprotokoll.
Bit 1: Falscher Ruhepegel auf der Datenleitung.
Bit 2: Geber antwortet nicht (liefert innerhalb 50 ms kein Startbit).
Bit 3: CRC-Fehler: Die Prüfsumme im Protokoll vom Geber passt nicht zu den Daten.
Bit 4: Quittung vom Geber fehlerhaft: Der Geber hat den Auftrag falsch verstanden oder kann ihn nicht ausführen.
Bit 5: Interner Fehler im seriellen Treiber: Ein unzulässiger Mode-Befehl wurde angefordert.
Bit 6: Timeout beim zyklischen Lesen.
Bit 8: Protokoll ist zu lang (z. B. > 64 Bit).
Bit 9: Überlauf des Empfangspuffers.

	Bit 10: Frameerror beim doppelt Lesen.
	Bit 11: Parity Fehler.
	Bit 12: Datenleitungspegel während der Monoflopzeit fehlerhaft.
	Bit 13: Datenleitung fehlerhaft.
Abhilfe:	Zu Störwert Bit 0 = 1: - Geber defekt. F31111 liefert eventuell weitere Details. Zu Störwert Bit 1 = 1: - Falscher Gebertyp/Geber oder Geberleitung tauschen. Zu Störwert Bit 2 = 1: - Falscher Gebertyp/Geber oder Geberleitung tauschen. Zu Störwert Bit 3 = 1: - EMV/Leitungsschirm auflegen, Geber oder Geberleitung tauschen. Zu Störwert Bit 4 = 1: - EMV/Leitungsschirm auflegen, Geber oder Geberleitung tauschen, Sensor Module tauschen. Zu Störwert Bit 5 = 1: - EMV/Leitungsschirm auflegen, Geber oder Geberleitung tauschen, Sensor Module tauschen. Zu Störwert Bit 6 = 1: - Firmware-Update beim Sensor Module durchführen. Zu Störwert Bit 8 = 1: - Parametrierung überprüfen (p0429.2). Zu Störwert Bit 9 = 1: - EMV/Leitungsschirm auflegen, Geber oder Geberleitung tauschen, Sensor Module tauschen. Zu Störwert Bit 10 = 1: - Parametrierung überprüfen (p0429.2, p0449). Zu Störwert Bit 11 = 1: - Parametrierung überprüfen (p0436). Zu Störwert Bit 12 = 1: - Parametrierung überprüfen (p0429.6). Zu Störwert Bit 13 = 1: - Datenleitung überprüfen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F32111 (N, A) Geber 2: Absolutwertgeber EnDat interner Fehler

Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Das Fehlerwort des EnDat-Gebers lieferte gesetzte Fehlerbits. Störwert (r0949, binär interpretieren): Bit 0: Beleuchtung ausgefallen. Bit 1: Signalamplitude zu klein. Bit 2: Positionswert fehlerhaft. Bit 3: Überspannung Geberversorgung. Bit 4: Unterspannung Geberversorgung. Bit 5: Überstrom Geberversorgung. Bit 6: Batteriewechsel erforderlich.
Abhilfe:	Zu Störwert Bit 0 = 1: Geber ist defekt. Geber tauschen, bei Motorgeber mit direktem DRIVE-CLiQ-Anschluss: Motor tauschen. Zu Störwert Bit 1 = 1: Geber ist defekt. Geber tauschen, bei Motorgeber mit direktem DRIVE-CLiQ-Anschluss: Motor tauschen. Zu Störwert Bit 2 = 1: Geber ist defekt. Geber tauschen, bei Motorgeber mit direktem DRIVE-CLiQ-Anschluss: Motor tauschen. Zu Störwert Bit 3 = 1: Fehlerhafte 5-V-Versorgungsspannung. Bei Verwendung eines SMC: Steckleitung zwischen Geber und SMC überprüfen oder SMC tauschen. Bei Verwendung eines Motorgeber mit direktem DRIVE-CLiQ-Anschluss: Motor tauschen.

Zu Störwert Bit 4 = 1:

Fehlerhafte 5-V-Versorgungsspannung.

Bei Verwendung eines SMC: Steckleitung zwischen Geber und SMC überprüfen oder SMC tauschen.

Bei Verwendung eines Motors mit DRIVE-CLiQ: Motor tauschen.

Zu Störwert Bit 5 = 1:

Geber ist defekt. Geber tauschen, bei Motorgeber mit direktem DRIVE-CLiQ-Anschluss: Motor tauschen.

Zu Störwert Bit 6 = 1:

Batteriewechsel erforderlich (nur bei Geber mit Batteriepufferung).

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F32115 (N, A) Geber 2: Amplitudenfehler Spur A oder B ($A^2 + B^2$)

Meldungswert: Spur A: %1, Spur B: %2

Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150

Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)

Quittierung: IMPULSSPERRE

Ursache: Die Amplitude (Wurzel aus $A^2 + B^2$) bei Geber 2 überschreitet die zulässige Toleranz.

Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):

yyyyxxxx hex:

yyyy = Signalpegel der Spur B (16 Bit mit Vorzeichen)

xxxx = Signalpegel der Spur A (16 Bit mit Vorzeichen)

Nominal müssen die Signalpegel des Gebers im Bereich 375 ... 600 mV liegen (500 mV -25/+20 %).

Die Auslöseschwelle liegt bei < 230 mV (Frequenzgang des Gebers beachten) und bei > 750 mV.

Ein Signalpegel von 500 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert 5333 hex = 21299 dez.

Hinweis zu Sensor Modules für Resolver (z. B. SMC10):

Nominal liegen die Signalpegel bei 2900 mV (2.0 Veff). Die Auslöseschwelle liegt bei < 1070 mV und bei > 3582 mV.

Ein Signalpegel von 2900 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert 6666 hex = 26214 dez.

Hinweis:

Die Analogwerte des Amplitudenfehlers sind nicht zeitgleich zur Fehlerauslösung der Hardware des Sensor Modules.

Abhilfe: - EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung prüfen.

- Steckverbindungen überprüfen.

- Geber bzw. Geberleitung tauschen.

- Sensor Module prüfen (z. B. Kontakte).

Bei Messsystemen ohne Eigenlagerung gilt:

- Justage des Abtastkopfes und Lagerung des Messrades prüfen.

Bei Messsystemen mit Eigenlagerung gilt:

- Sicherstellen, dass kein axialer Druck auf das Gebergehäuse ausgeübt wird.

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F32116 (N, A) Geber 2: Amplitudenfehler Überwachung Spur A + B

Meldungswert: Amplitude: %1, Winkel: %2

Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150

Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Die Amplitude der gleichgerichteten Gebersignale A und B und die Amplitude aus Wurzel aus $A^2 + B^2$ bei Geber 2 liegt nicht im Toleranzband.

Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):

yyyyxxxx hex:

yyyy = Signalpegel der Spur B (16 Bit mit Vorzeichen)

xxxx = Signalpegel der Spur A (16 Bit mit Vorzeichen)

Nominal müssen die Signalpegel des Gebers im Bereich 375 ... 600 mV liegen (500 mV -25/+20 %).

Die Auslöseschwelle liegt bei < 176 mV (Frequenzgang des Gebers beachten) und bei > 955 mV.

Ein Signalpegel von 500 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert von 5333 hex = 21299 dez.

Hinweis:

Die Analogwerte des Amplitudenfehlers sind nicht zeitgleich zur Fehlerauslösung der Hardware des Sensor Moduls.

- Abhilfe:**
- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung prüfen.
 - Steckverbindungen überprüfen.
 - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
 - Sensor Module prüfen (z. B. Kontakte).

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F32117 (N, A) Geber 2: Invertierung Signal A/B/R fehlerhaft

Meldungswert: Fehlerursache: %1 bin

Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150

Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Bei einem Rechteckgeber (bipolar, double ended) ist Signal A*, B* und R* nicht invertiert zu Signal A, B und R.

Störwert (r0949, binär interpretieren):

Bit 0 ... 15: Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.

Bit 16: Fehler Spur A.

Bit 17: Fehler Spur B.

Bit 18: Fehler Spur R.

Hinweis:

Bei SMC30 (nur Bestellnummer 6SL3055-0AA00-5CA0 und 6SL3055-0AA00-5CA1), CUA32, CU310 gilt:

Es wird ein Rechteckgeber ohne Spur R verwendet und die Spurüberwachung (p0405.2 = 1) ist aktiviert.

- Abhilfe:**
- Geber/Leitung prüfen.
 - Liefert der Geber Signale und dazu invertierte Signale?

Hinweis:

Bei SMC30 (nur Bestellnummer 6SL3055-0AA00-5CA0 und 6SL3055-0AA00-5CA1) gilt:

- Einstellung von p0405 prüfen (p0405.2 = 1 ist nur möglich, wenn der Geber an X520 angeschlossen ist).

Bei einem Rechteckgeber ohne Spur R sind bei Anschluss an X520 (SMC30) bzw. X23 (CUA32, CU310) folgende Brücken einzustellen:

- Pin 10 (Referenzsignal R) <--> Pin 7 (Gebersversorgung Masse)

- Pin 11 (Referenzsignal R invertiert) <--> Pin 4 (Gebersversorgung)

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F32118 (N, A) Geber 2: Drehzahldifferenz außerhalb Toleranz

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150

Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)

Quittierung: IMPULSSPERRE

Ursache: Bei einem HTL/TTL-Geber hat die Drehzahldifferenz über mehrere Abtastzyklen den Wert in p0492 überschritten.

Die Änderung des gegebenenfalls gemittelten Drehzahlwertes wird in der Abtastzeit des Stromreglers überwacht.

Störwert (r0949, dezimal interpretieren):

Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.

Siehe auch: p0492

- Abhilfe:**
- Tachozuleitung auf Unterbrechungen überprüfen.
 - Erdung der Tachoschirmung überprüfen.
 - Die maximale Drehzahldifferenz je Abtastzyklus eventuell erhöhen (p0492).

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F32120 (N, A)	Geber 2: Versorgungsspannung fehlerhaft
Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Es wurde ein Fehler bei der Versorgungsspannung für Geber 2 erkannt. Störwert (r0949, binär interpretieren): Bit 0: Unterspannung auf der Sense-Leitung. Bit 1: Überstrom bei der Versorgung des Gebers. Bit 2: Überstrom bei der Versorgung des Gebers auf der Leitung Resolvererregung negativ. Bit 3: Überstrom bei der Versorgung des Gebers auf der Leitung Resolvererregung positiv. Hinweis: Ein Verwechseln der Geberleitungen 6FX2002-2EQ00-.... und 6FX2002-2CH00-.... kann zur Zerstörung des Gebers führen, weil die Pins der Betriebsspannung gedreht sind.
Abhilfe:	Zu Störwert Bit 0 = 1: - Richtige Geberleitung angeschlossen? - Steckverbindungen der Geberleitung überprüfen. - SMC30: Parametrierung prüfen (p0404.22). Zu Störwert Bit 1 = 1: - Richtige Geberleitung angeschlossen? - Geber bzw. Geberleitung tauschen. Zu Störwert Bit 2 = 1: - Richtige Geberleitung angeschlossen? - Geber bzw. Geberleitung tauschen. Zu Störwert Bit 3 = 1: - Richtige Geberleitung angeschlossen? - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F32121 (N, A)	Geber 2: Groblage fehlerhaft
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Bei der Istwerterfassung wurde auf der Baugruppe ein Fehler erkannt. Aufgrund dieses Fehlers muss angenommen werden, dass die Istwerterfassung eine falsche Groblage liefert.
Abhilfe:	Den Motor mit DRIVE-CLiQ bzw. das entsprechende Sensor Module tauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F32122	Geber 2: Interne Versorgungsspannung fehlerhaft
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Interne Referenzspannung des ASICs für den Geber 2 ist fehlerhaft. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Referenzspannung fehlerhaft. 2: Interne Unterspannung. 3: Interne Überspannung.
Abhilfe:	Den Motor mit DRIVE-CLiQ bzw. das entsprechende Sensor Module tauschen.

F32123 (N, A) Geber 2: Signalpegel A/B unipolar außerhalb Toleranz**Meldungswert:** Fehlerursache: %1 bin**Antriebsobjekt:** VECTOR_G130/G150**Reaktion:** AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)**Quittierung:** SOFORT

Ursache: Der unipolare Pegel (AP/AN oder BP/BN) bei Geber 2 liegt außerhalb der zulässigen Toleranz.
 Störwert (r0949, binär interpretieren):
 Bit 0 = 1: Entweder AP oder AN außerhalb der Toleranz.
 Bit 16 = 1: Entweder BP oder BN außerhalb der Toleranz.
 Nominal müssen die unipolaren Signalpegel des Gebers im Bereich 2500 mV +/-500 mV liegen.
 Die Auslöseschwellen liegen bei < 1700 mV und bei > 3300 mV.

Hinweis:

Die Auswertung des Signalpegels wird nur ausgeführt, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Sensor Module Eigenschaften vorhanden (r0459.31 = 1).

- Überwachung aktiviert (p0437.31 = 1).

Abhilfe:

- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung überprüfen.
- Steckverbindungen und Kontakte überprüfen.
- Kurzschluss einer Signalleitung mit Masse oder Betriebsspannung überprüfen.
- Geberleitung tauschen.

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F32125 (N, A) Geber 2: Amplitudenfehler Spur A oder B übersteuert**Meldungswert:** Spur A: %1, Spur B: %2**Antriebsobjekt:** VECTOR_G130/G150**Reaktion:** AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)**Quittierung:** IMPULSSPERRE**Ursache:** Die Amplitude von Spur A oder B bei Geber 2 überschreitet das zulässige Toleranzband.

Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):

yyyyxxxx hex:

yyyy = Signalpegel der Spur B (16 Bit mit Vorzeichen)

xxxx = Signalpegel der Spur A (16 Bit mit Vorzeichen)

Nominal müssen die Signalpegel des Gebers im Bereich 375 ... 600 mV liegen (500 mV -25/+20 %).

Die Auslöseschwelle liegt bei > 750 mV. Ebenso führt eine Übersteuerung des A/D-Wandlers zu diesem Fehler.

Ein Signalpegel von 500 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert 5333 hex = 21299 dez.

Hinweis zu Sensor Modules für Resolver (z. B. SMC10):

Nominal liegen die Signalpegel bei 2900 mV (2.0 Veff). Die Auslöseschwelle liegt bei > 3582 mV.

Ein Signalpegel von 2900 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert 6666 hex = 26214 dez.

Hinweis:

Die Analogwerte des Amplitudenfehlers sind nicht zeitgleich zur Fehlerauslösung der Hardware des Sensor Modules.

Abhilfe:

- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung prüfen.
- Geber bzw. Geberleitung tauschen.

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F32126 (N, A)	Geber 2: Amplitude AB zu hoch
Meldungswert:	Amplitude: %1, Winkel: %2
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Die Amplitude (Wurzel aus $A^2 + B^2$ oder $A + B$) bei Geber 2 überschreitet die zulässige Toleranz. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyyyxxxx hex: yyyy = Winkel xxxx = Amplitude, d. h. Wurzel aus $A^2 + B^2$ (16 Bit ohne Vorzeichen) Nominal müssen die Signalpegel des Gebers im Bereich 375 ... 600 mV liegen (500 mV -25/+20 %). Die Auslöseschwelle liegt bei $(A + B) > 1120$ mV oder Wurzel aus $(A^2 + B^2) > 955$ mV. Ein Signalpegel von 500 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert 299A hex = 10650 dez. Der Winkel 0 ... FFFF hex entspricht 0 ... 360 Grad der Feinlage. Null Grad liegt beim negativen Nulldurchgang der Spur B. Hinweis: Die Analogwerte des Amplitudenfehlers sind nicht zeitgleich zur Fehlerauslösung der Hardware des Sensor Modules.
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung prüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F32129 (N, A)	Geber 2: Lagedifferenz Hallsensor/Spur C/D und Spur A/B zu groß
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Der Fehler bei der Spur C/D ist größer als $\pm 15^\circ$ mechanisch oder $\pm 60^\circ$ elektrisch bzw. der Fehler bei den Hallsignalen ist größer als $\pm 60^\circ$ elektrisch. Eine Periode der Spur C/D entspricht 360° mechanisch. Eine Periode der Hallsignale entspricht 360° elektrisch. Die Überwachung spricht z. B. an, wenn Hallsensoren als Ersatz für die Spur C/D mit falschem Drehsinn angeschlossen wurden oder zu ungenaue Werte liefern. Nach der Feinsynchronisation durch eine Referenzmarke bzw. 2 Referenzmarken bei abstandscodierten Gebern wird diese Störung nicht mehr ausgelöst, sondern die Warnung A32429. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Bei Spur C/D gilt: Gemessene Abweichung als mechanischer Winkel (16 Bit mit Vorzeichen, 182 dez entspricht 1°). Bei Hallsignalen gilt: Gemessene Abweichung als elektrischer Winkel (16 Bit mit Vorzeichen, 182 dez entspricht 1°).
Abhilfe:	- Spur C oder D nicht angeschlossen. - Drehsinn des eventuell als Ersatz für die Spur C/D angeschlossenen Hallsensors richtigstellen. - EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Justage des Hallsensors prüfen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F32130 (N, A)	Geber 2: Nullmarke und Lage aus Grobsynchronisation falsch
Meldungswert:	Winkelabweichung elektrisch: %1, Winkel mechanisch: %2
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Nach der Initialisierung der Pollage mit Spur C/D, Hallsignalen oder Pollageidentifikation wurde die Nullmarke außerhalb des zulässigen Bereichs erfasst. Bei abstandscodierten Gebern wird die Prüfung nach dem Überfahren von 2 Nullmarken durchgeführt. Die Feinsynchronisation wird nicht durchgeführt. Bei Initialisierung über Spur C/D (p0404) wird überprüft, ob die Nullmarke in einem Winkelbereich von $\pm 18^\circ$ mechanisch auftritt. Bei Initialisierung über Hallsensoren (p0404) oder Pollageidentifikation (p1982) wird überprüft, ob die Nullmarke in einem Winkelbereich von $\pm 60^\circ$ elektrisch auftritt. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyyyxxxx hex yyyy: Festgestellte mechanische Nullmarkenposition (nur bei Spur C/D brauchbar). xxxx: Abweichung der Nullmarke von der erwarteten Position als elektrischer Winkel. Normierung: 32768 dez = 180°
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Bei Hallsensor als Ersatz für Spur C/D den Anschluss kontrollieren. - Anschluss von Spur C oder Spur D kontrollieren. - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F32131 (N, A)	Geber 2: Abweichung Lage inkrementell/absolut zu groß
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Absolutwertgeber: Beim zyklischen Lesen der Absolutlage wurde eine zu große Differenz zur inkrementellen Lage festgestellt. Die gelesene Absolutlage wird verworfen. Grenzwert für die Abweichung: - EnDat-Geber: Wird vom Geber geliefert und beträgt mindestens 2 Quadranten (z. B. EQ1 1325 > 2 Quadranten, EQN 1325 > 50 Quadranten). - Andere Geber: 15 Striche = 60 Quadranten. Inkrementalgeber: Beim Überfahren des Nullimpulses wurde eine Abweichung der inkrementellen Lage festgestellt. Bei äquidistanten Nullmarken gilt: - Die erste überfahrene Nullmarke liefert den Bezugspunkt für alle nachfolgenden Prüfungen. Die weiteren Nullmarken müssen den n-fachen Abstand bezogen auf die erste Nullmarke haben. Bei abstandscodierten Nullmarken gilt: - Das erste Nullmarkenpaar liefert den Bezugspunkt für alle nachfolgenden Prüfungen. Die weiteren Nullmarkenpaare müssen den erwarteten Abstand zum ersten Nullmarkenpaar haben. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Abweichung in Quadranten (1 Strich = 4 Quadranten).
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen. - Verschmutzung der Codescheibe oder starke Magnetfelder in der Umgebung prüfen. - Parameter für Nullmarkenabstand anpassen (p0425). - Bei Meldung oberhalb einer Drehzahlschwelle gegebenenfalls die Filterzeit reduzieren (p0438).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F32135	Geber 2: Fehler bei Lagebestimmung
Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Der DRIVE-CLiQ-Geber liefert bitweise Zustandsinformationen in einem internen Status-/Fehlerwort. Ein Teil dieser Bits führt zur Auslösung dieser Störung. Andere Bits sind Statusanzeigen. Das Status-/Fehlerwort wird im Störwert angezeigt. Störwert (r0949, binär interpretieren): Bit 0: F1 (Safety Statusanzeige) Bit 1: F2 (Safety Statusanzeige) Bit 2: Beleuchtung (reserviert) Bit 3: Signalamplitude (reserviert) Bit 4: Positionswert (reserviert) Bit 5: Überspannung (reserviert) Bit 6: Unterspannung (reserviert) Bit 7: Überstrom (reserviert) Bit 8: Batterie (reserviert) Bit 16: Beleuchtung (--> F3x135, x = 1, 2, 3) Bit 17: Signalamplitude (--> F3x135, x = 1, 2, 3) Bit 18: Singleturn Position 1 (--> F3x135, x = 1, 2, 3) Bit 19: Überspannung (--> F3x135, x = 1, 2, 3) Bit 20: Unterspannung (--> F3x135, x = 1, 2, 3) Bit 21: Überstrom (--> F3x135, x = 1, 2, 3) Bit 22: Temperaturüberschreitung (--> F3x405, x = 1, 2, 3) Bit 23: Singleturn Position 2 (Safety Statusanzeige) Bit 24: Singleturn System (--> F3x135, x = 1, 2, 3) Bit 25: Singleturn Power Down (--> F3x135, x = 1, 2, 3) Bit 26: Multiturn Position 1 (--> F3x136, x = 1, 2, 3) Bit 27: Multiturn Position 2 (--> F3x136, x = 1, 2, 3) Bit 28: Multiturn System (--> F3x136, x = 1, 2, 3) Bit 29: Multiturn Power Down (--> F3x136, x = 1, 2, 3) Bit 30: Multiturn Overflow/Underflow (--> F3x136, x = 1, 2, 3) Bit 31: Multiturn Batterie (reserviert)
Abhilfe:	DRIVE-CLiQ-Geber tauschen.
F32136	Geber 2: Fehler bei Bestimmung der Multiturn-Information
Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Der DRIVE-CLiQ-Geber liefert bitweise Zustandsinformationen in einem internen Status-/Fehlerwort. Ein Teil dieser Bits führt zur Auslösung dieser Störung. Andere Bits sind Statusanzeigen. Das Status-/Fehlerwort wird im Störwert angezeigt. Störwert (r0949, binär interpretieren): Bit 0: F1 (Safety Statusanzeige) Bit 1: F2 (Safety Statusanzeige) Bit 2: Beleuchtung (reserviert) Bit 3: Signalamplitude (reserviert) Bit 4: Positionswert (reserviert) Bit 5: Überspannung (reserviert) Bit 6: Unterspannung (reserviert) Bit 7: Überstrom (reserviert) Bit 8: Batterie (reserviert) Bit 16: Beleuchtung (--> F3x135, x = 1, 2, 3) Bit 17: Signalamplitude (--> F3x135, x = 1, 2, 3) Bit 18: Singleturn Position 1 (--> F3x135, x = 1, 2, 3) Bit 19: Überspannung (--> F3x135, x = 1, 2, 3) Bit 20: Unterspannung (--> F3x135, x = 1, 2, 3) Bit 21: Überstrom (--> F3x135, x = 1, 2, 3) Bit 22: Temperaturüberschreitung (--> F3x405, x = 1, 2, 3)

Bit 23: Singleturn Position 2 (Safety Statusanzeige)
 Bit 24: Singleturn System (--> F3x135, x = 1, 2, 3)
 Bit 25: Singleturn Power Down (--> F3x135, x = 1, 2, 3)
 Bit 26: Multiturn Position 1 (--> F3x136, x = 1, 2, 3)
 Bit 27: Multiturn Position 2 (--> F3x136, x = 1, 2, 3)
 Bit 28: Multiturn System (--> F3x136, x = 1, 2, 3)
 Bit 29: Multiturn Power Down (--> F3x136, x = 1, 2, 3)
 Bit 30: Multiturn Overflow/Underflow (--> F3x136, x = 1, 2, 3)
 Bit 31: Multiturn Batterie (reserviert)

Abhilfe: DRIVE-CLiQ-Geber tauschen.

F32137 Geber 2: Interner Fehler bei Lagebestimmung

Meldungswert: Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: IMPULSSPERRE
Ursache: Das Fehlerwort des DRIVE-CLiQ-Gebers liefert gesetzte Fehlerbits.
 Störwert (r0949, binär interpretieren):
 Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.

Abhilfe: Geber tauschen.

F32138 Geber 2: Interner Fehler bei Bestimmung der Multiturninformation

Meldungswert: Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: IMPULSSPERRE
Ursache: Das Fehlerwort des DRIVE-CLiQ Gebers liefert gesetzte Fehlerbits.
 Störwert (r0949, binär interpretieren):
 Nur für SIEMENS-interne Fehlerdiagnose.

Abhilfe: Geber tauschen.

F32150 (N, A) Geber 2: Initialisierung fehlerhaft

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung: IMPULSSPERRE
Ursache: Eine in p0404 angewählte Funktionalität des Gebers arbeitet fehlerhaft.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 Gestörte Funktionalität des Gebers.
 Die Bitbelegung entspricht der von p0404 (z. B. Bit 5 gesetzt: Fehler Spur C/D).

Abhilfe:

- Korrekte Einstellung von p0404 prüfen.
- Verwendeten Gebertyp (inkrementell/absolut) und bei SMCxx Geberleitung prüfen.
- Eventuell weitere Fehlermeldungen beachten, die die Störung im Detail beschreiben.

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F32151 (N, A) Geber 2: Geberdrehzahl für Initialisierung zu hoch

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: GEBER (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung: IMPULSSPERRE
Ursache: Die Geberdrehzahl ist während der Initialisierung des Sensor Modules zu hoch.

Abhilfe: Die Drehzahl des Gebers während der Initialisierung entsprechend reduzieren.
Gegebenenfalls die Überwachung ausschalten (p0437.29).
Siehe auch: p0437 (Sensor Module Konfiguration erweitert)

Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F32160 (N, A) Geber 2: Analogsensor Kanal A ausgefallen

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: IMPULSSPERRE
Ursache: Die Eingangsspannung vom Analogsensor liegt außerhalb der erlaubten Grenzen.
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
1: Eingangsspannung außerhalb des erfassbaren Messbereichs.
2: Eingangsspannung außerhalb des eingestellten Messbereichs (p4673).
3: Der Betrag der Eingangsspannung hat die Bereichsgrenze überschritten (p4676).

Abhilfe: Zu Störwert = 1:
- Die Ausgangsspannung des Analogsensors überprüfen.
Zu Störwert = 2:
- Einstellung der Spannung pro Geberperiode überprüfen (p4673).
Zu Störwert = 3:
- Einstellung der Bereichsgrenze überprüfen und gegebenenfalls erhöhen (p4676).

Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F32161 (N, A) Geber 2: Analogsensor Kanal B ausgefallen

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: IMPULSSPERRE
Ursache: Die Eingangsspannung vom Analogsensor liegt außerhalb der erlaubten Grenzen.
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
1: Eingangsspannung außerhalb des erfassbaren Messbereichs.
2: Eingangsspannung außerhalb des eingestellten Messbereichs (p4675).
3: Der Betrag der Eingangsspannung hat die Bereichsgrenze überschritten (p4676).

Abhilfe: Zu Störwert = 1:
- Die Ausgangsspannung des Analogsensors überprüfen.
Zu Störwert = 2:
- Einstellung der Spannung pro Geberperiodeüberprüfen (p4675).
Zu Störwert = 3:
- Einstellung der Bereichsgrenze überprüfen und gegebenenfalls erhöhen (p4676).

Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F32163 (N, A)	Geber 2: Analogsensor Lagewert überschreitet Grenzwert
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Der Lagewert hat den zulässigen Bereich von -0.5 ... +0.5 überschritten. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Lagewert von LVDT-Sensor. 2: Lagewert von Geberkennlinie.
Abhilfe:	Zu Störwert = 1: - LVDT-Übersetzungsverhältnis überprüfen (p4678). - Anschluss des Referenzsignals an Spur B überprüfen. Zu Störwert = 2: - Koeffizienten der Kennlinie überprüfen (p4663 ... p4666).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
A32400 (F, N)	Geber 2: Warnschwelle Nullmarkenabstand fehlerhaft
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der gemessene Nullmarkenabstand entspricht nicht dem parametrisierten Nullmarkenabstand. Bei abstandscodierten Gebern wird der Nullmarkenabstand aus paarweise erkannten Nullmarken ermittelt. Daraus ergibt sich, dass eine fehlende Nullmarke abhängig von der Paarbildung zu keiner Störung führen kann und auch keine Auswirkung im System hat. Der Nullmarkenabstand für die Nullmarkenüberwachung wird in p0425 (Rotatorischer Geber) bzw. p0424 (Linearer Geber) eingestellt. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Letzter gemessener Nullmarkenabstand in Inkrementen (4 Inkremente = 1 Geberstrich). Das Vorzeichen kennzeichnet die Verfährrichtung bei der Erfassung des Nullmarkenabstandes.
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Gebertyp prüfen (Geber mit äquidistanten Nullmarken). - Parameter für Nullmarkenabstand anpassen (p0424, p0425). - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A32401 (F, N)	Geber 2: Warnschwelle Nullmarke ausgefallen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der 1.5-fache parametrisierte Nullmarkenabstand wurde überschritten. Der Nullmarkenabstand für die Nullmarkenüberwachung wird in p0425 (Rotatorischer Geber) bzw. p0424 (Linearer Geber) eingestellt. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Anzahl der Inkremente nach POWER ON oder seit der letzten erfassten Nullmarke (4 Inkremente = 1 Geberstrich).

Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Gebertyp prüfen (Geber mit äquidistanten Nullmarken). - Parameter für Nullmarkenabstand anpassen (p0425). - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

F32405 (N, A) Geber 2: Temperatur in Geberauswertung unzulässig

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die Geberauswertung bei einem Motor mit DRIVE-CLiQ hat eine unzulässige Temperatur erkannt. Die Fehlerschwelle liegt bei 125 °C. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Gemessene Baugruppentemperatur in 0.1 °C.
Abhilfe:	Die Umgebungstemperatur beim DRIVE-CLiQ-Anschluss des Motors reduzieren.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

A32407 (F, N) Geber 2: Funktionsgrenze erreicht

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Geber hat eine seiner Funktionsgrenzen erreicht. Es wird ein Service empfohlen. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 1: Inkrementalsignale 3: Absolutspur 4: Codeanschluss
Abhilfe:	Service durchführen. Gegebenenfalls den Geber austauschen. Hinweis: Die aktuelle Funktionsreserve eines Gebers kann über r4651 angezeigt werden. Siehe auch: p4650 (Geber Funktionsreserve Komponentenummer), r4651 (Geber Funktionsreserve)
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A32410 (F, N) Geber 2: Serielle Kommunikation

Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Übertragung des seriellen Kommunikationsprotokolls zwischen Geber und Auswertemodul ist fehlerhaft. Warnwert (r2124, binär interpretieren): Bit 0: Alarmbit im Positionsprotokoll. Bit 1: Falscher Ruhepegel auf der Datenleitung. Bit 2: Geber antwortet nicht (liefert innerhalb 50 ms kein Startbit). Bit 3: CRC-Fehler: Die Prüfsumme im Protokoll vom Geber passt nicht zu den Daten. Bit 4: Quittung vom Geber fehlerhaft: Der Geber hat den Auftrag falsch verstanden oder kann ihn nicht ausführen. Bit 5: Interner Fehler im seriellen Treiber: Ein unzulässiger Mode-Befehl wurde angefordert.

Bit 6: Timeout beim zyklischen Lesen.
 Bit 8: Protokoll ist zu lang (z. B. > 64 Bit).
 Bit 9: Überlauf des Empfangspuffers.
 Bit 10: Frameerror beim doppelt Lesen.
 Bit 11: Paritätsfehler.
 Bit 12: Datenleitungspegel während der Monoflopzeit fehlerhaft.

Abhilfe:

- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen.
- Steckverbindungen überprüfen.
- Geber tauschen.

Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
 Quittierung bei F: SOFORT
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE

A32411 (F, N) Geber 2: EnDat-Geber meldet Warnungen

Meldungswert: Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Das Fehlerwort des EnDat-Gebers enthält gesetzte Warnbits.
 Warnwert (r2124, binär interpretieren):
 Bit 0: Frequenz überschritten (Drehzahl zu hoch).
 Bit 1: Temperatur überschritten.
 Bit 2: Regelreserve Beleuchtung überschritten.
 Bit 3: Batterie entladen.
 Bit 4: Referenzpunkt überfahren.

Abhilfe: Geber tauschen.

Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
 Quittierung bei F: SOFORT
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE

A32412 (F, N) Geber 2: Fehlerbit im seriellen Protokoll gesetzt

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Der Geber sendet über das serielle Protokoll ein gesetztes Fehlerbit.
 Warnwert (r2124, binär interpretieren):
 Bit 0: Störungsbit im Positionsprotokoll.
 Bit 1: Warnungsbit im Positionsprotokoll.

Abhilfe:

- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen.
- Steckverbindungen überprüfen.
- Geber tauschen.

Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
 Quittierung bei F: SOFORT
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE

A32414 (F, N)	Geber 2: Amplitudenfehler Spur C oder D ($C^2 + D^2$)
Meldungswert:	Spur C: %1, Spur D: %2
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Amplitude ($C^2 + D^2$) der Spur C oder D des Gebers oder aus den Hallsignalen liegt nicht im Toleranzband. Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): yyyyxxxx hex: yyyy = Signalpegel der Spur D (16 Bit mit Vorzeichen) xxxx = Signalpegel der Spur C (16 Bit mit Vorzeichen) Nominal müssen die Signalpegel des Gebers im Bereich 375 ... 600 mV liegen (500 mV -25/+20 %). Die Auslöseschwelle liegt bei < 230 mV (Frequenzgang des Gebers beachten) und bei > 750 mV. Ein Signalpegel von 500 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert von 5333 hex = 21299 dez. Hinweis: Wenn die Amplitude nicht im Toleranzband liegt, dann kann sie nicht zur Initialisierung der Startposition herangezogen werden.
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen. - Sensor Module prüfen (z. B. Kontakte). - Hallsensor-Box prüfen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
N32415 (F, A)	Geber 2: Amplitudenwarnung Spur A oder B ($A^2 + B^2$)
Meldungswert:	Amplitude: %1, Winkel: %2
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Amplitude (Wurzel aus $A^2 + B^2$) bei Geber 2 überschreitet die zulässige Toleranz. Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): yyyyxxxx hex: yyyy = Winkel xxxx = Amplitude, d. h. Wurzel aus $A^2 + B^2$ (16 Bit ohne Vorzeichen) Nominal müssen die Signalpegel des Gebers im Bereich 375 ... 600 mV liegen (500 mV -25/+20 %). Die Auslöseschwelle liegt bei < 300 mV (Frequenzgang des Gebers beachten). Ein Signalpegel von 500 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert von 299A hex = 10650 dez. Der Winkel 0 ... FFFF hex entspricht 0 ... 360 Grad der Feinlage. Null Grad liegt beim negativen Nulldurchgang der Spur B. Hinweis zu Sensor Modules für Resolver (z. B. SMC10): Nominal liegen die Signalpegel bei 2900 mV (2.0 Veff). Die Auslöseschwelle liegt bei < 1414 mV (1.0 Veff). Ein Signalpegel von 2900 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert 3333 hex = 13107 dez. Hinweis: Die Analogwerte des Amplitudenfehlers sind nicht zeitgleich zur Fehlerauslösung der Hardware des Sensor Modules.
Abhilfe:	- Drehzahlbereich prüfen, Frequenzgang (Amplitudengang) der Messeinrichtung ist für den Drehzahlbereich nicht ausreichend. - EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung prüfen. - Steckverbindungen prüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen. - Sensor Module prüfen (z. B. Kontakte). - Bei Verschmutzung der Codescheibe oder Alterung der Beleuchtung den Geber tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

A32418 (F, N)	Geber 2: Drehzahldifferenz je Abtastrate überschritten
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Bei einem HTL/TTL-Geber hat die Drehzahldifferenz zwischen zwei Abtastzyklen den Wert in p0492 überschritten. Die Änderung des gegebenenfalls gemittelten Drehzahlwertes wird in der Abtastzeit des Stromreglers überwacht. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose. Siehe auch: p0492
Abhilfe:	- Tachozuleitung auf Unterbrechungen überprüfen. - Erdung der Tachoschirmung überprüfen. - Einstellung von p0492 eventuell erhöhen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A32419 (F, N)	Geber 2: Spur A oder B außerhalb Toleranz
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Amplituden-/Phasen-/Offsetkorrektur für die Spur A oder B ist an der Begrenzung. Amplitudenfehlerkorrektur: Amplitude B / Amplitude A = 0.78 ... 1.27 Phase: <84 Grad oder >96 Grad SMC20: Offsetkorrektur: +/-140 mV SMC10: Offsetkorrektur: +/-650 mV Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): xxxx1: Minimum von Offsetkorrektur Spur B xxxx2: Maximum von Offsetkorrektur Spur B xxx1x: Minimum von Offsetkorrektur Spur A xxx2x: Maximum von Offsetkorrektur Spur A xx1xx: Minimum von Amplitudenkorrektur Spur B/A xx2xx: Maximum von Amplitudenkorrektur Spur B/A x1xxx: Minimum der Phasenfehlerkorrektur x2xxx: Maximum der Phasenfehlerkorrektur 1xxxx: Minimum der kubischen Korrektur 2xxxx: Maximum der kubischen Korrektur
Abhilfe:	- Mechanische Anbautoleranzen bei nicht eigengelagerten Gebern prüfen (z. B. Zahnradgeber). - Steckverbindungen überprüfen (auch Übergangswiderstände). - Gebersignale prüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A32421 (F, N)	Geber 2: Groblage fehlerhaft
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Bei der Istwerterfassung wurde ein Fehler erkannt. Aufgrund dieses Fehlers muss angenommen werden, dass die Istwerterfassung eine falsche Groblage liefert. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 3: Die Absolutposition des seriellen Protokolls und die Spur A/B unterscheidet sich um einen halben Geberstrich. Die Absolutposition muss in dem Quadranten ihre Nulllage haben, in dem beide Spuren negativ sind. Im Fehlerfall kann die Lage um einen Geberstrich fehlerhaft sein.
Abhilfe:	Zu Warnwert = 3: - Gegebenenfalls bei einem Standardgeber mit Leitung den Hersteller kontaktieren. - Zuordnung der Spuren zum seriell übertragenen Positionswert richtigstellen. Dazu sind die beiden Spuren invertiert am Sensor Module anzuschließen (A mit A* und B mit B* vertauschen) bzw. bei einem programmierbaren Geber den Nullpunktoffset der Position kontrollieren.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A32422 (F, N)	Geber 2: Impulszahl Rechteckgeber außerhalb Toleranzband
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der gemessene Nullmarkenabstand entspricht nicht dem parametrisierten Nullmarkenabstand. Bei aktiviertem Rechteckgeber Impulszahl Korrektur und umparametrisierte Fehler 31131 erfolgt diese Warnung, wenn der Akkumulator größere Werte als p4683 oder p4684 beinhaltet. Der Nullmarkenabstand für die Nullmarkenüberwachung wird in p0425 (Rotatorischer Geber) eingestellt. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Akkumulierte Differenzimpulse in Geberstrichen.
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Gebertyp prüfen (Geber mit äquidistanten Nullmarken). - Parameter für Nullmarkenabstand anpassen (p0424, p0425). - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A32429 (F, N)	Geber 2: Lagedifferenz Hallsensor/Spur C/D und Spur A/B zu groß
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Fehler bei der Spur C/D ist größer als +/-15 ° mechanisch oder +/-60 ° elektrisch bzw. der Fehler bei den Hallsignalen ist größer als +/-60 ° elektrisch. Eine Periode der Spur C/D entspricht 360 ° mechanisch. Eine Periode der Hallsignale entspricht 360 ° elektrisch. Die Überwachung spricht z. B. an, wenn Hallsensoren als Ersatz für die Spur C/D mit falschem Drehsinn angeschlossen wurden oder zu ungenaue Werte liefern. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Bei Spur C/D gilt: Gemessene Abweichung als mechanischer Winkel (16 Bit mit Vorzeichen, 182 dez entspricht 1 °). Bei Hallsignalen gilt: Gemessene Abweichung als elektrischer Winkel (16 Bit mit Vorzeichen, 182 dez entspricht 1 °).

Abhilfe:	- Spur C oder D nicht angeschlossen. - Drehsinn des eventuell als Ersatz für die Spur C/D angeschlossenen Hallsensors richtigstellen. - EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Justage des Hallsensors prüfen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A32431 (F, N)	Geber 2: Abweichung Lage inkrementell/absolut zu groß
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Überfahren des Nullimpulses wurde eine Abweichung der inkrementellen Lage festgestellt. Bei äquidistanten Nullmarken gilt: - Die erste überfahrene Nullmarke liefert den Bezugspunkt für alle nachfolgenden Prüfungen. Die weiteren Nullmarken müssen den n-fachen Abstand bezogen auf die erste Nullmarke haben. Bei abstandscodierten Nullmarken gilt: - Das erste Nullmarkenpaar liefert den Bezugspunkt für alle nachfolgenden Prüfungen. Die weiteren Nullmarkenpaare müssen den erwarteten Abstand zum ersten Nullmarkenpaar haben. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Abweichung in Quadranten (1 Strich = 4 Quadranten).
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen. - Verschmutzung der Codescheibe oder starke Magnetfelder beseitigen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A32432 (F, N)	Geber 2: Rotorlageadaption korrigiert Abweichung
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Auf der Spur A/B sind Impulse verloren gegangen oder zuviel gezählt worden. Die Korrektur dieser Impulse läuft gerade. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Letzte gemessene Abweichung des Nullmarkenabstandes in Inkrementen (4 Inkremente = 1 Geberstrich). Das Vorzeichen kennzeichnet die Verfälschung bei der Erfassung des Nullmarkenabstandes.
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen. - Gebergrenzfrequenz überprüfen. - Parameter für Nullmarkenabstand anpassen (p0424, p0425).
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A32442 (F, N)	Geber 2: Batteriespannung Vorwarnung
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Geber verwendet zur Sicherung der Multiturn-Information im ausgeschalteten Zustand eine Batterie. Die Batteriespannung reicht nicht mehr aus, um die Multiturn-Information weiterhin zu puffern.
Abhilfe:	Batterie tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A32443 (F, N)	Geber 2: Unipolar CD Signalpegel außerhalb Spezifikation
Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der unipolare Pegel (CP/CN oder DP/DN) bei Geber 2 liegt außerhalb der zulässigen Toleranz. Warnwert (r2124, binär interpretieren): Bit 0 = 1: Entweder CP oder CN außerhalb der Toleranz. Bit 16 = 1: Entweder DP oder DN außerhalb der Toleranz. Nominal müssen die unipolaren Signalpegel des Gebers im Bereich 2500 mV +/-500 mV liegen. Die Auslöseschwellen liegen bei < 1700 mV und bei > 3300 mV. Hinweis: Die Auswertung des Signalpegels wird nur ausgeführt, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind: - Sensor Module Eigenschaften vorhanden (r0459.31 = 1). - Überwachung aktiviert (p0437.31 = 1).
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung prüfen. - Steckverbindungen und Kontakte überprüfen. - Sind die Spuren C/D korrekt angeschlossen (sind die Signalleitungen CP mit CN bzw. DP mit DN vertauscht)? - Geberleitung tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A32460 (N)	Geber 2: Analogsensor Kanal A ausgefallen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Eingangsspannung vom Analogsensor liegt außerhalb der erlaubten Grenzen. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 1: Eingangsspannung außerhalb des erfassbaren Messbereichs. 2: Eingangsspannung außerhalb des in p4673 eingestellten Messbereichs. 3: Der Betrag der Eingangsspannung hat die Bereichsgrenze überschritten (p4676).
Abhilfe:	Zu Warnwert = 1: - Die Ausgangsspannung des Analogsensors überprüfen. Zu Warnwert = 2: - Einstellung der Spannung pro Geberperiode überprüfen (p4673). Zu Warnwert = 3: - Einstellung der Bereichsgrenze überprüfen und gegebenenfalls erhöhen (p4676).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A32461 (N) Geber 2: Analogsensor Kanal B ausgefallen**Meldungswert:** %1**Antriebsobjekt:** VECTOR_G130/G150**Reaktion:** KEINE**Quittierung:** KEINE

Ursache: Die Eingangsspannung vom Analogsensor liegt außerhalb der erlaubten Grenzen.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
1: Eingangsspannung außerhalb des erfassbaren Messbereichs.
2: Eingangsspannung außerhalb des eingestellten Messbereichs (p4675).
3: Der Betrag der Eingangsspannung hat die Bereichsgrenze überschritten (p4676).

Abhilfe: Zu Warnwert = 1:
- Die Ausgangsspannung des Analogsensors überprüfen.
Zu Warnwert = 2:
- Einstellung der Spannung pro Geberperiode überprüfen (p4675).
Zu Warnwert = 3:
- Einstellung der Bereichsgrenze überprüfen und gegebenenfalls erhöhen (p4676).

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

A32462 (N) Geber 2: Analogsensor Kein Kanal aktiv**Meldungswert:** %1**Antriebsobjekt:** VECTOR_G130/G150**Reaktion:** KEINE**Quittierung:** KEINE**Ursache:** Beim Analogsensor sind Kanal A und Kanal B nicht aktiviert.

Abhilfe: - Kanal A und/oder Kanal B aktivieren (p4670).
- Geberkonfiguration überprüfen (p0404.17).
Siehe auch: p4670 (Analogsensor Konfiguration)

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

A32463 (N) Geber 2: Analogsensor Lagewert überschreitet Grenzwert**Meldungswert:** %1**Antriebsobjekt:** VECTOR_G130/G150**Reaktion:** KEINE**Quittierung:** KEINE

Ursache: Der Lagewert hat den zulässigen Bereich von -0.5 ... +0.5 überschritten.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
1: Lagewert von LVDT-Sensor.
2: Lagewert von Geberkennlinie.

Abhilfe: Zu Warnwert = 1:
- LVDT-Übersetzungsverhältnis überprüfen (p4678).
- Anschluss des Referenzsignals an Spur B überprüfen.
Zu Warnwert = 2:
- Koeffizienten der Kennlinie überprüfen (p4663 ... p4666).

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

A32470 (F, N) Geber 2: Verschmutzung erkannt**Meldungswert:** -**Antriebsobjekt:** VECTOR_G130/G150**Reaktion:** KEINE**Quittierung:** KEINE

Ursache: Bei der alternativen Gebersystem-Schnittstelle beim Sensor Module Cabinet 30 (SMC30) wird über 0-Signal an Klemme X521.7 Verschmutzung des Gebers gemeldet.

Abhilfe:	- Steckverbindungen überprüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

F32500 (N, A) Geber 2: Lageverfolgung Verfahrbereich überschritten

Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der Antrieb/Geber hat bei projektierte Linearachse ohne Modulokorrektur den maximal möglichen Verfahrbereich überschritten. Der Wert ist in p0412 zu lesen und als Anzahl von Motorumdrehungen zu interpretieren. Bei p0411.0 = 1 ist der maximale Verfahrbereich bei projektierte Linearachse auf das 64-fache (+/-32-fache) von p0421 festgelegt. Bei p0411.3 = 1 ist der maximale Verfahrbereich bei projektierte Linearachse auf den größtmöglichen Wert voreingestellt und beträgt +/-p0412/2 (abgerundet auf ganze Umdrehungen). Der größtmögliche Wert ist abhängig von Strichzahl (p0408) und Feinauflösung (p0419).
Abhilfe:	Die Störung ist wie folgt zu beheben: - Geberinbetriebnahme anwählen (p0010 = 4). - Lageverfolgung Position zurücksetzen (p0411.2 = 1). - Geberinbetriebnahme abwählen (p0010 = 0). Danach ist die Störung zu quittieren und eine Justage des Absolutwertgebers durchzuführen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F32501 (N, A) Geber 2: Lageverfolgung Geberposition außerhalb Toleranzfenster

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der Antrieb/Geber wurde im ausgeschalteten Zustand um einen größeren Wert verfahren als im Toleranzfenster parametrisiert. Der Bezug zwischen Mechanik und Geber besteht eventuell nicht mehr. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Abweichung zur letzten Geberposition in Inkrementen des Absolutwertes. Das Vorzeichen kennzeichnet die Verfahrriichtung. Hinweis: Die gefundene Abweichung wird auch in r0477 angezeigt. Siehe auch: p0413 (Messgetriebe Lageverfolgung Toleranzfenster), r0477 (Messgetriebe Lagedifferenz)
Abhilfe:	Die Lageverfolgung wie folgt zurücksetzen: - Geberinbetriebnahme anwählen (p0010 = 4). - Lageverfolgung Position zurücksetzen (p0411.2 = 1). - Geberinbetriebnahme abwählen (p0010 = 0). Danach ist die Störung zu quittieren und gegebenenfalls eine Justage des Absolutwertgebers durchzuführen (p2507). Siehe auch: p0010
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F32502 (N, A) Geber 2: Geber mit Messgetriebe ohne gültige Signale

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Der Geber mit Messgetriebe stellt keine gültigen Signale mehr zur Verfügung.
Abhilfe: Es ist dafür zu sorgen, dass alle mit Messgetriebe angebauten Geber im Betrieb gültige Istwerte liefern.
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F32503 (N, A) Geber 2: Lageverfolgung lässt sich nicht zurücksetzen

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die Lageverfolgung für das Messgetriebe lässt sich nicht zurücksetzen.
Abhilfe: Die Störung ist wie folgt zu beheben:
 - Geberinbetriebnahme anwählen (p0010 = 4).
 - Lageverfolgung Position zurücksetzen (p0411.2 = 1).
 - Geberinbetriebnahme abwählen (p0010 = 0).
 Danach ist die Störung zu quittieren und eine Justage des Absolutwertgebers durchzuführen.
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

A32700 Geber 2: Wirksamkeitstest liefert nicht Erwartungswert

Meldungswert: Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Das Fehlerwort des DRIVE-CLiQ-Gebers liefert gesetzte Fehlerbits.
 Störwert (r0949, binär interpretieren):
 Bit x = 1: Wirksamkeitstest x ist fehlgeschlagen.
Abhilfe: Geber tauschen.

N32800 (F) Geber 2: Sammelmeldung

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: KEINE
Ursache: Der Motorgeber hat mindestens einen Fehler erkannt.
Abhilfe: Auswertung der weiteren aktuellen Meldungen.
Reaktion bei F: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung bei F: SOFORT

F32801 (N, A) Geber 2 DRIVE-CLiQ: Lebenszeichen fehlt

Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu dem betroffenen Geber ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 0A hex: Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt.
Abhilfe:	- EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen. - Betroffene Komponente austauschen. Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F32802 (N, A) Geber 2: Zeitscheibenüberlauf

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Es ist ein Zeitscheibenüberlauf bei Geber 2 aufgetreten. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 9: Zeitscheibenüberlauf der schnellen (Stromreglertakt)-Zeitscheibe. 10: Zeitscheibenüberlauf der mittleren Zeitscheibe. 12: Zeitscheibenüberlauf der langsamen Zeitscheibe. 999: Timeout beim Warten auf SYNO (z. B. unerwarteter Rückfall in den azyklischen Betrieb).
Abhilfe:	Stromreglerfrequenz reduzieren.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F32804 (N, A) Geber 2: Checksummenfehler

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Beim Auslesen des Programmspeichers auf dem Sensor Module ist ein Checksummenfehler aufgetreten. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyyyxxxx hex yyyy: Betroffener Speicherbereich. xxxx: Differenz zwischen der Prüfsumme bei POWER ON und der aktuellen Prüfsumme.
Abhilfe:	- Überprüfen, ob die zulässige Umgebungstemperatur für die Komponente eingehalten wird. - Sensor Module tauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F32805 (N, A) Geber 2: Prüfsumme EPROM nicht korrekt

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Interne Parameterdaten sind beschädigt.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 01: EEPROM-Zugriff fehlerhaft.
 02: Anzahl der Blöcke im EEPROM zu groß.
Abhilfe: Baugruppe austauschen.
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F32806 (N, A) Geber 2: Initialisierung fehlgeschlagen

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: IMPULSSPERRE
Ursache: Die Initialisierung des Gebers ist fehlgeschlagen.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 Bit 0, 1: Initialisierung des Gebers bei drehendem Motor fehlgeschlagen (Abweichung von Grob- und Feinlage in Geberstriche/4).
 Bit 2: Mittenspannungsanpassung für Spur A ist fehlgeschlagen.
 Bit 3: Mittenspannungsanpassung für Spur B ist fehlgeschlagen.
 Bit 4: Mittenspannungsanpassung für Beschleunigungseingang ist fehlgeschlagen.
 Bit 5: Mittenspannungsanpassung für Spur Safety A ist fehlgeschlagen.
 Bit 6: Mittenspannungsanpassung für Spur Safety B ist fehlgeschlagen.
 Bit 7: Mittenspannungsanpassung für Spur C ist fehlgeschlagen.
 Bit 8: Mittenspannungsanpassung für Spur D ist fehlgeschlagen.
 Bit 9: Mittenspannungsanpassung für Spur R ist fehlgeschlagen.
 Bit 10: Der Unterschied der Mittenspannungen zwischen A und B ist zu groß (> 0.5 V).
 Bit 11: Der Unterschied der Mittenspannungen zwischen C und D ist zu groß (> 0.5 V).
 Bit 12: Der Unterschied der Mittenspannungen zwischen Safety A und Safety B ist zu groß (> 0.5 V).
 Bit 13: Der Unterschied der Mittenspannungen zwischen A und Safety B ist zu groß (> 0.5 V).
 Bit 14: Der Unterschied der Mittenspannungen zwischen B und Safety A ist zu groß (> 0.5 V).
 Bit 15: Die Standardabweichung der ermittelten Mittenspannungen ist zu groß (> 0.3 V).
 Bit 16: Interner Fehler - Fehler bei Lesen eines Registers (CAFE).
 Bit 17: Interner Fehler - Fehler bei Schreiben eines Registers (CAFE).
 Bit 18: Interner Fehler - Mittenspannungsanpassung nicht vorhanden.
 Bit 19: Interner Fehler - Fehlerhafter ADC-Zugriff.
 Bit 20: Interner Fehler - Kein Nulldurchgang gefunden.
 Hinweis:
 Bit 0, 1: Bis 6SL3055-0AA00-5*A0
 Bit 2 ... 20: Ab 6SL3055-0AA00-5*A1
Abhilfe: Störung quittieren.
 Falls die Störung sich nicht quittieren lässt:
 Bit 2 ... 9: Geberspannungsversorgung prüfen.
 Bit 2 ... 14: Entsprechende Leitung prüfen.
 Bit 15 ohne andere Bits: Spur R prüfen, Einstellungen in p0404 prüfen.
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F32811 (N, A) Geber 2: Geberseriennummer geändert

Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Seriennummer des Gebers hat sich geändert. Die Änderung wird nur bei Gebern mit Seriennummer (z. B. EnDat-Geber) überprüft. - Es wurde der Geber getauscht. Hinweis: Mit Lageregelung wird die Seriennummer beim Start der Justage (p2507 = 2) übernommen. Bei justiertem Geber (p2507 = 3) wird die Seriennummer auf Änderung überprüft und gegebenenfalls die Justage zurückgesetzt (p2507 = 1). Zum Ausblenden der Überwachung der Seriennummer ist wie folgt vorzugehen: - Folgende Seriennummer für den entsprechenden Geberdatensatz einstellen: p0441= FF, p0442 = 0, p0442 = 0, p0444 = 0, p0445 = 0.
Abhilfe:	Mechanische Justierung des Gebers durchführen. Die neue Seriennummer mit p0440 = 1 übernehmen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F32812 (N, A) Geber 2: Angeforderter Zyklus bzw. RX-/TX-Timing nicht unterstützt

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Ein von der Control Unit angeforderter Zyklus bzw. RX-/TX-Timing wird nicht unterstützt. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 0: Applikationszyklus wird nicht unterstützt. 1: DRIVE-CLiQ-Zyklus wird nicht unterstützt. 2: Abstand zwischen RX- und TX-Zeitpunkten zu klein. 3: TX-Zeitpunkt zu früh.
Abhilfe:	POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F32813 Geber 2: Hardware Logikeinheit ausgefallen

Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Das Fehlerwort des DRIVE-CLiQ Gebers liefert gesetzte Fehlerbits. Störwert (r0949, binär interpretieren): Bit 0: ALU watchdog hat ausgelöst. Bit 1: ALU hat Lebenszeichenfehler entdeckt.
Abhilfe:	Geber tauschen.

F32820 (N, A)	Geber 2 DRIVE-CLiQ: Telegramm fehlerhaft
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zum betroffenen Geber ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 01 hex: CRC-Fehler. xx = 02 hex: Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben. xx = 03 hex: Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben. xx = 04 hex: Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste. xx = 05 hex: Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste. xx = 06 hex: Die Adresse der Komponente im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein. xx = 07 hex: Es wird ein SYNC-Telegramm erwartet, aber das empfangene Telegramm ist keines. xx = 08 hex: Es wird kein SYNC-Telegramm erwartet, aber das empfangene Telegramm ist eines. xx = 09 hex: Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt. xx = 10 hex: Das empfangene Telegramm ist zu früh.
Abhilfe:	- POWER ON durchführen. - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen. - DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...). Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F32835 (N, A)	Geber 2 DRIVE-CLiQ: Zyklische Datenübertragung gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zum betroffenen Geber ist fehlerhaft. Die Teilnehmer senden und empfangen nicht synchron. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 21 hex: Das zyklische Telegramm ist noch nicht eingetroffen. xx = 22 hex: Zeitfehler in der Empfangsliste des Telegramms. xx = 40 hex: Zeitfehler in der Sendeliste des Telegramms.
Abhilfe:	- POWER ON durchführen. - Betroffene Komponente austauschen. Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F32836 (N, A)	Geber 2 DRIVE-CLiQ: Sendefehler bei DRIVE-CLiQ-Daten
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu dem betroffenen Geber ist fehlerhaft. Die Daten konnten nicht gesendet werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 41 hex: Der Telegrammtyp stimmt nicht mit der Sendeliste überein.
Abhilfe:	POWER ON durchführen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F32837 (N, A)	Geber 2 DRIVE-CLiQ: Komponente gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Auf der betroffenen DRIVE-CLiQ-Komponente wurde ein Fehler erkannt. Eine fehlerhafte Hardware kann nicht ausgeschlossen werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 20 hex: Fehler im Header des Telegramms. xx = 23 hex: Empfangsfehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 42 hex: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 43 hex: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft.
Abhilfe:	- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...). - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen. - Eventuell andere DRIVE-CLiQ-Buchse verwenden (p9904). - Betroffene Komponente austauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F32845 (N, A)	Geber 2 DRIVE-CLiQ: Zyklische Datenübertragung gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu dem betroffenen Geber ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 0B hex: Synchronisationsfehler bei der alternierend zyklischen Datenübertragung.

Abhilfe: POWER ON durchführen.
 Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F32850 (N, A) Geber 2: Geberauswertung Softwarefehler intern

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: POWER ON
Ursache: Es ist ein interner Softwarefehler im Sensor Module von Geber 2 aufgetreten.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 1: Hintergrund-Zeitscheibe ist blockiert.
 2: Checksumme über den Code-Speicher stimmt nicht.
 10000: OEM-Speicher des EnDat-Gebers enthält unverständliche Daten.
 11000 ... 11499: Beschreibungsdaten aus EEPROM fehlerhaft.
 11500 ... 11899: Kalibrierungsdaten aus EEPROM fehlerhaft.
 11900 ... 11999: Konfigurationsdaten aus EEPROM fehlerhaft.
 16000: DRIVE-CLiQ-Geber Initialisierung Applikation fehlerhaft.
 16001: DRIVE-CLiQ-Geber Initialisierung ALU fehlerhaft.
 16002: DRIVE-CLiQ-Geber HISI/SISI-Initialisierung fehlerhaft.
 16003: DRIVE-CLiQ-Geber Safety-Initialisierung fehlerhaft.
 16004: DRIVE-CLiQ-Geber Systemfehler intern.

Abhilfe: - Sensor Module tauschen.
 - Gegebenenfalls Firmware im Sensor Module hochrüsten.
 - Hotline kontaktieren.

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F32851 (N, A) Geber 2 DRIVE-CLiQ (CU): Lebenszeichen fehlt

Meldungswert: Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Sensor Module (Geber 2) zur Control Unit ist fehlerhaft.
 Von der DRIVE-CLiQ-Komponente wurde das Lebenszeichen zur Control Unit nicht gesetzt.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache
 xx = 0A hex = 10 dez:
 Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt.

Abhilfe: Firmware der betroffenen Komponente hochrüsten.

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F32860 (N, A)	Geber 2 DRIVE-CLiQ (CU): Telegramm fehlerhaft
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Sensor Module (Geber 2) zur Control Unit ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 11 hex = 17 dez: CRC-Fehler und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 01 hex = 01 dez: Checksummenfehler (CRC-Fehler). xx = 12 hex = 18 dez: Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 02 hex = 02 dez: Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben. xx = 13 hex = 19 dez: Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 03 hex = 03 dez: Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben. xx = 14 hex = 20 dez: Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 04 hex = 04 dez: Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste. xx = 15 hex = 21 dez: Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 05 hex = 05 dez: Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste. xx = 16 hex = 22 dez: Die Adresse des Leistungsteils im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 06 hex = 06 dez: Die Adresse des Leistungsteils im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein. xx = 19 hex = 25 dez: Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 09 hex = 09 dez: Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt. xx = 10 hex = 16 dez: Das empfangene Telegramm ist zu früh.
Abhilfe:	- POWER ON durchführen. - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen. - DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...). Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F32885 (N, A)	Geber 2 DRIVE-CLiQ (CU): Zyklische Datenübertragung gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation vom betroffenen Sensor Module (Geber 2) zur Control Unit ist fehlerhaft. Die Teilnehmer senden und empfangen nicht synchron. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 1A hex = 26 dez: Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 21 hex = 33 dez: Das zyklische Telegramm ist noch nicht eingetroffen. xx = 22 hex = 34 dez: Zeitfehler in der Empfangsliste des Telegramms. xx = 40 hex = 64 dez: Zeitfehler in der Sendeliste des Telegramms. xx = 62 hex = 98 dez: Fehler beim Übergang in den zyklischen Betrieb.
Abhilfe:	- Versorgungsspannung der betroffenen Komponente überprüfen. - POWER ON durchführen. - Betroffene Komponente austauschen. Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F32886 (N, A)	Geber 2 DRIVE-CLiQ (CU): Fehler beim Senden von DRIVE-CLiQ-Daten
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Sensor Module (Geber 2) zur Control Unit ist fehlerhaft. Die Daten konnten nicht gesendet werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 41 hex: Der Telegrammtyp stimmt nicht mit der Sendeliste überein.
Abhilfe:	POWER ON durchführen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F32887 (N, A)	Geber 2 DRIVE-CLiQ (CU): Komponente gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Auf der betroffenen DRIVE-CLiQ-Komponente (Sensor Module für Geber 2) wurde ein Fehler erkannt. Eine fehlerhafte Hardware kann nicht ausgeschlossen werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 20 hex: Fehler im Header des Telegramms. xx = 23 hex: Empfangsfehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft.

	xx = 42 hex: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft.
	xx = 43 hex: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft.
	xx = 60 hex: Bei der Laufzeitmessung ist die Antwort zu spät eingetroffen.
	xx = 61 hex: Der Austausch der Kenndaten dauert zu lange.
Abhilfe:	- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...). - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen. - Eventuell andere DRIVE-CLiQ-Buchse verwenden (p9904). - Betroffene Komponente austauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F32895 (N, A) Geber 2 DRIVE-CLiQ (CU): Alternierend zyklische Datenübertragung gestört

Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Sensor Module (Geber 2) zur Control Unit ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 0B hex: Synchronisationsfehler bei der alternierend zyklischen Datenübertragung.
Abhilfe:	POWER ON durchführen. Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F32896 (N, A) Geber 2 DRIVE-CLiQ (CU): Komponenteneigenschaften inkonsistent

Meldungswert:	Komponentennummer: %1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2 (AUS1, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Eigenschaften der durch den Störwert angegebenen DRIVE-CLiQ-Komponente (Sensor Module für Geber 2) haben sich gegenüber dem Hochlauf in inkompatibler Weise geändert. Eine Ursache kann z. B. das Tauschen einer DRIVE-CLiQ-Leitung oder DRIVE-CLiQ-Komponente sein. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Komponentennummer.
Abhilfe:	- POWER ON durchführen. - Bei einem Komponententausch gleichen Komponententyp und wenn möglich gleiche Firmware-Version verwenden. - Bei einem Leitungstausch nur Leitungen mit möglichst gleicher Länge verwenden (maximale Leitungslänge beachten).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F32899 (N, A) Geber 2: Unbekannte Störung

Meldungswert: Neue Meldung: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung: SOFORT (POWER ON)
Ursache: Auf dem Sensor Module für Geber 2 ist eine Störung aufgetreten, welche von der Firmware der Control Unit nicht interpretiert werden kann.
Dies kann auftreten, wenn die Firmware auf dieser Komponente neuer ist als die Firmware auf der Control Unit.
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
Nummer der Störung.
Hinweis:
In einer neueren Beschreibung zur Control Unit kann gegebenenfalls die Bedeutung dieser neuen Störung nachgelesen werden.
Abhilfe:
- Firmware auf dem Sensor Module gegen eine ältere Firmware tauschen (r0148).
- Firmware auf der Control Unit hochrüsten (r0018).
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

A32902 (F, N) Geber 2: SPI-BUS Fehler aufgetreten

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Fehler beim Bedienen des internen SPI-Busses.
Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:
- Sensor Module tauschen.
- Gegebenenfalls die Firmware im Sensor Module hochrüsten.
- Hotline kontaktieren.
Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F: SOFORT
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE

F32905 (N, A) Geber 2: Fehlparametrierung

Meldungswert: Parameter: %1, Zusatzinformation: %2
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Es wurde ein Parameter von Geber 2 als fehlerhaft erkannt.
Eventuell stimmt der parametrisierte Gebertyp nicht mit dem angeschlossenen überein.
Der betroffene Parameter kann wie folgt ermittelt werden:
- Parameternummer über Störwert ermitteln (r0949).
- Parameterindex ermitteln (p0187).
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
yyyyxxxx dez: yyyy = Zusatzinformation, xxxx = Parameter
yyyy = 0:
Keine weiteren Informationen vorhanden.
yyyy = 1:
Pegel HTL (p0405.1 = 0) kombiniert mit Spurüberwachung A/B <> -A/B (p0405.2 = 1) wird von dieser Komponente nicht unterstützt.
yyyy = 2:
In p0400 ist eine Codenummer für einen identifizierten Geber eingetragen, es wurde jedoch keine Identifikation durchgeführt. Bitte starten Sie eine neue Geberidentifikation.

yyyy = 3:

In p0400 ist eine Codenummer für einen identifizierten Geber eingetragen, es wurde jedoch keine Identifikation durchgeführt. Bitte wählen Sie in p0400 einen Listengeber mit einer Codenummer < 10000.

yyyy = 4:

SSI-Geber (p0404.9 = 1) ohne Spur A/B wird von dieser Komponente nicht unterstützt.

yyyy = 5:

Beim SQW-Geber ist der Wert in p4686 größer als in p0425.

yyyy = 6:

DRIVE-CLiQ-Geber ist bei dieser Firmware-Version nicht einsetzbar.

yyyy = 7:

Beim SQW-Geber ist die Xist1 Korrektur (p0437.2) nur bei Äquidistanten Nullmarken zugelassen.

yyyy = 8:

Die Polpaarweite des Motors wird vom verwendeten Linearmassstab nicht unterstützt.

Abhilfe:

- Überprüfen, ob der angeschlossene Gebertyp mit dem parametrierten übereinstimmt.

- Den durch den Störwert (r0949) und p0187 angegebenen Parameter richtigstellen.

Zu Parameternummer = 314:

- Polpaarzahl und Messgetriebe-Übersetzung überprüfen. Der Quotient "Polpaarzahl" durch "Messgetriebe-Übersetzung" muss kleiner gleich 1000 sein ((r0313 * p0433) / p0432 <= 1000).

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

A32915 (F, N) Geber 2: Konfigurationsfehler

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Die Konfiguration von Geber 2 ist fehlerhaft.

Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):

1: Umparametrierung zwischen Störung/Warnung ist unzulässig.

419: Der Geber erkennt bei projektierter Feinauflösung Gx_XIST2 einen maximal möglichen, absoluten Lageistwert (r0483), der nicht mehr innerhalb von 32 Bit dargestellt werden kann.

Abhilfe:

Zu Warnwert = 1:

Keine Umparametrierung zwischen Störung/Warnung durchführen.

Zu Warnwert = 419:

Feinauflösung verringern (p0419).

Reaktion bei F: KEINE (IASC/DCBREMSE)

Quittierung bei F: SOFORT

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

F32916 (N, A) Geber 2: Fehler bei Parametrierung

Meldungswert: Parameter: %1, Zusatzinformation: %2

Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150

Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Es wurde ein Parameter von Geber 2 als fehlerhaft erkannt.

Eventuell stimmt der parametrierte Gebertyp nicht mit dem angeschlossenen überein.

Der betroffene Parameter kann wie folgt ermittelt werden:

- Parameternummer über Störwert ermitteln (r0949).

- Parameterindex ermitteln (p0187).

Störwert (r0949, dezimal interpretieren):

Parameternummer.

Hinweis:

Die Störung wird nur bei Gebern mit r0404.10 = 1 oder r0404.11 = 1 ausgegeben. Sie entspricht A32905 bei Gebern mit r0404.10 = 0 und r0404.11 = 0.

Abhilfe:	- Überprüfen, ob der angeschlossene Gebertyp mit dem parametrierten übereinstimmt. - Den durch den Störwert (r0949) und p0187 angegebenen Parameter richtigstellen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

A32920 (F, N) Geber 2: Fehler Temperatursensor

Meldungswert:	Fehlerursache: %1, Kanalnummer: %2
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Bei der Auswertung des Temperatursensors ist ein Fehler aufgetreten. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): yyxx hex: yy: Kanalnummer, xx: Fehlerursache xx = 1: Drahtbruch oder Sensor nicht angeschlossen (KTY: R > 1630 Ohm). xx = 2: Gemessener Widerstand zu klein (PTC: R < 20 Ohm, KTY: R < 50 Ohm). xx = Weitere Werte: Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	- Geberleitung auf korrekten Typ und Anschluss überprüfen. - Anwahl des Temperatursensors in p0600 bis p0603 überprüfen. - Sensor Module tauschen (Hardware-Fehler oder fehlerhafte Kalibrierdaten).
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A32940 (F, N) Geber 2: Spindel Spannzustand fehlerhaft

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Spannzustand der Spindel ist fehlerhaft. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Signalpegel von Sensor S1. Hinweis: Ein Signalpegel von 500 mV entspricht dem Zahlenwert von 500 dez.
Abhilfe:	- Spannwerkzeug überprüfen. - Toleranz überprüfen und gegebenenfalls anpassen (p5040). - Schwellen überprüfen und gegebenenfalls anpassen (p5041). - Analogsensor S1 und Anschlüsse überprüfen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A32999 (F, N)	Geber 2: Unbekannte Warnung
Meldungswert:	Neue Meldung: %1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Auf dem Sensor Module für Geber 2 ist eine Warnung aufgetreten, welche von der Firmware der Control Unit nicht interpretiert werden kann. Dies kann auftreten, wenn die Firmware auf dieser Komponente neuer ist als die Firmware auf der Control Unit. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Nummer der Warnung. Hinweis: In einer neueren Beschreibung zur Control Unit kann gegebenenfalls die Bedeutung dieser neuen Warnung nachgelesen werden.
Abhilfe:	- Firmware auf dem Sensor Module gegen eine ältere Firmware tauschen (r0148). - Firmware auf der Control Unit hochrüsten (r0018).
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
F33100 (N, A)	Geber 3: Nullmarkenabstand fehlerhaft
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Der gemessene Nullmarkenabstand entspricht nicht dem parametrisierten Nullmarkenabstand. Bei abstandscodierten Gebern wird der Nullmarkenabstand aus paarweise erkannten Nullmarken ermittelt. Daraus ergibt sich, dass eine fehlende Nullmarke abhängig von der Paarbildung zu keiner Störung führen kann und auch keine Auswirkung im System hat. Der Nullmarkenabstand für die Nullmarkenüberwachung wird in p0425 (Rotatorischer Geber) bzw. p0424 (Linearer Geber) eingestellt. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Letzter gemessener Nullmarkenabstand in Inkrementen (4 Inkremente = 1 Geberstrich). Das Vorzeichen kennzeichnet die Verfälschung bei der Erfassung des Nullmarkenabstandes.
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Gebertyp prüfen (Geber mit äquidistanten Nullmarken). - Parameter für Nullmarkenabstand anpassen (p0424, p0425). - Bei Meldung oberhalb einer Drehzahlschwelle gegebenenfalls die Filterzeit reduzieren (p0438). - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F33101 (N, A)	Geber 3: Nullmarke ausgefallen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Der 1.5-fache parametrisierte Nullmarkenabstand wurde überschritten. Der Nullmarkenabstand für die Nullmarkenüberwachung wird in p0425 (Rotatorischer Geber) bzw. p0424 (Linearer Geber) eingestellt. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Anzahl der Inkremente nach POWER ON oder seit der letzten erfassten Nullmarke (4 Inkremente = 1 Geberstrich).

- Abhilfe:**
- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen.
 - Steckverbindungen überprüfen.
 - Gebertyp prüfen (Geber mit äquidistanten Nullmarken).
 - Parameter für Nullmarkenabstand anpassen (p0425).
 - Bei Meldung oberhalb einer Drehzahlschwelle gegebenenfalls die Filterzeit reduzieren (p0438).
 - Wenn p0437.1 aktiv ist dann p4686 überprüfen.
 - Geber bzw. Geberleitung tauschen.

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F33103 (N, A) Geber 3: Amplitudenfehler Spur R

Meldungswert: Spur R: %1

Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150

Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Die Amplitude des Nullmarkensignals (Spur R) bei Geber 3 liegt nicht im Toleranzband.
Der Fehler kann durch Überschreiten des unipolaren Spannungspegels (RP/RN) oder bei Unterschreitung der differenziellen Amplitude ausgelöst werden.
Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
yyyyxxxx hex: yyyy = 0, xxxx = Signalpegel der Spur R (16 Bit mit Vorzeichen)
Die Auslöseschwellen der unipolaren Signalpegel des Gebers liegen bei < 1400 mV und > 3500 mV.
Die Auslöseschwelle für den differenziellen Signalpegel des Gebers liegt bei < -1600 mV.
Ein Signalpegel von 500 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert 5333 hex = 21299 dez.
Hinweis:
Der Analogwert des Amplitudenfehlers ist nicht zeitgleich zur Fehlerauslösung der Hardware des Sensor Modules.
Der Störwert kann nur zwischen -32767 ... 32767 dez (-770 ... 770 mV) dargestellt werden.
Die Auswertung des Signalpegels wird nur ausgeführt, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
- Sensor Module Eigenschaften vorhanden (r0459.31 = 1).
- Überwachung aktiviert (p0437.31 = 1).

- Abhilfe:**
- Drehzahlbereich prüfen, Frequenzgang (Amplitudengang) der Messeinrichtung ist für den Drehzahlbereich eventuell nicht ausreichend.
 - EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung prüfen.
 - Steckverbindungen und Kontakte überprüfen.
 - Prüfen, ob die Nullmarke angeschlossen und die Signalleitungen RP und RN nicht verpolt sind.
 - Geberleitung tauschen.
 - Bei Verschmutzung der Codescheibe oder Alterung der Beleuchtung den Geber tauschen.

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F33110 (N, A) Geber 3: Serielle Kommunikation gestört

Meldungswert: Fehlerursache: %1 bin

Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150

Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)

Quittierung: IMPULSSPERRE

Ursache: Die Übertragung des seriellen Kommunikationsprotokolls zwischen Geber und Auswertemodul ist fehlerhaft.
Störwert (r0949, binär interpretieren):
Bit 0: Alarmbit im Positionsprotokoll.
Bit 1: Falscher Ruhepegel auf der Datenleitung.
Bit 2: Geber antwortet nicht (liefert innerhalb 50 ms kein Startbit).
Bit 3: CRC-Fehler: Die Prüfsumme im Protokoll vom Geber passt nicht zu den Daten.
Bit 4: Quittung vom Geber fehlerhaft: Der Geber hat den Auftrag falsch verstanden oder kann ihn nicht ausführen.
Bit 5: Interner Fehler im seriellen Treiber: Ein unzulässiger Mode-Befehl wurde angefordert.
Bit 6: Timeout beim zyklischen Lesen.
Bit 8: Protokoll ist zu lang (z. B. > 64 Bit).
Bit 9: Überlauf des Empfangspuffers.

	Bit 10: Frameerror beim doppelt Lesen. Bit 11: Parity Fehler. Bit 12: Datenleitungspegel während der Monoflopzeit fehlerhaft. Bit 13: Datenleitung fehlerhaft.
Abhilfe:	Zu Störwert Bit 0 = 1: - Geber defekt. F31111 liefert eventuell weitere Details. Zu Störwert Bit 1 = 1: - Falscher Gebertyp/Geber oder Geberleitung tauschen. Zu Störwert Bit 2 = 1: - Falscher Gebertyp/Geber oder Geberleitung tauschen. Zu Störwert Bit 3 = 1: - EMV/Leitungsschirm auflegen, Geber oder Geberleitung tauschen. Zu Störwert Bit 4 = 1: - EMV/Leitungsschirm auflegen, Geber oder Geberleitung tauschen, Sensor Module tauschen. Zu Störwert Bit 5 = 1: - EMV/Leitungsschirm auflegen, Geber oder Geberleitung tauschen, Sensor Module tauschen. Zu Störwert Bit 6 = 1: - Firmware-Update beim Sensor Module durchführen. Zu Störwert Bit 8 = 1: - Parametrierung überprüfen (p0429.2). Zu Störwert Bit 9 = 1: - EMV/Leitungsschirm auflegen, Geber oder Geberleitung tauschen, Sensor Module tauschen. Zu Störwert Bit 10 = 1: - Parametrierung überprüfen (p0429.2, p0449). Zu Störwert Bit 11 = 1: - Parametrierung überprüfen (p0436). Zu Störwert Bit 12 = 1: - Parametrierung überprüfen (p0429.6). Zu Störwert Bit 13 = 1: - Datenleitung überprüfen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F33111 (N, A) Geber 3: Absolutwertgeber EnDat interner Fehler

Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Das Fehlerwort des EnDat-Gebers lieferte gesetzte Fehlerbits. Störwert (r0949, binär interpretieren): Bit 0: Beleuchtung ausgefallen. Bit 1: Signalamplitude zu klein. Bit 2: Positionswert fehlerhaft. Bit 3: Überspannung Geberversorgung. Bit 4: Unterspannung Geberversorgung. Bit 5: Überstrom Geberversorgung. Bit 6: Batteriewechsel erforderlich.
Abhilfe:	Zu Störwert Bit 0 = 1: Geber ist defekt. Geber tauschen, bei Motorgeber mit direktem DRIVE-CLiQ-Anschluss: Motor tauschen. Zu Störwert Bit 1 = 1: Geber ist defekt. Geber tauschen, bei Motorgeber mit direktem DRIVE-CLiQ-Anschluss: Motor tauschen. Zu Störwert Bit 2 = 1: Geber ist defekt. Geber tauschen, bei Motorgeber mit direktem DRIVE-CLiQ-Anschluss: Motor tauschen. Zu Störwert Bit 3 = 1: Fehlerhafte 5-V-Versorgungsspannung. Bei Verwendung eines SMC: Steckleitung zwischen Geber und SMC überprüfen oder SMC tauschen. Bei Verwendung eines Motorgeber mit direktem DRIVE-CLiQ-Anschluss: Motor tauschen.

Zu Störwert Bit 4 = 1:
 Fehlerhafte 5-V-Versorgungsspannung.
 Bei Verwendung eines SMC: Steckleitung zwischen Geber und SMC überprüfen oder SMC tauschen.
 Bei Verwendung eines Motors mit DRIVE-CLiQ: Motor tauschen.
 Zu Störwert Bit 5 = 1:
 Geber ist defekt. Geber tauschen, bei Motorgeber mit direktem DRIVE-CLiQ-Anschluss: Motor tauschen.
 Zu Störwert Bit 6 = 1:
 Batteriewechsel erforderlich (nur bei Geber mit Batteriepufferung).

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F33112 (N, A) Geber 3: Fehlerbit im seriellen Protokoll gesetzt

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: IMPULSSPERRE
Ursache: Der Geber sendet über das serielle Protokoll ein gesetztes Fehlerbit.
 Störwert (r0949, binär interpretieren):
 Bit 0: Störungsbit im Positionsprotokoll.
Abhilfe: Bei Störwert Bit 0 = 1:
 Bei einem EnDat-Geber liefert F31111 eventuell weitere Details.
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F33115 (N, A) Geber 3: Amplitudenfehler Spur A oder B ($A^2 + B^2$)

Meldungswert: Spur A: %1, Spur B: %2
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: IMPULSSPERRE
Ursache: Die Amplitude (Wurzel aus $A^2 + B^2$) bei Geber 3 überschreitet die zulässige Toleranz.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyyxxxx hex:
 yyyy = Signalpegel der Spur B (16 Bit mit Vorzeichen)
 xxxx = Signalpegel der Spur A (16 Bit mit Vorzeichen)
 Nominal müssen die Signalpegel des Gebers im Bereich 375 ... 600 mV liegen (500 mV -25/+20 %).
 Die Auslöseschwelle liegt bei < 230 mV (Frequenzgang des Gebers beachten) und bei > 750 mV.
 Ein Signalpegel von 500 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert 5333 hex = 21299 dez.
 Hinweis zu Sensor Modules für Resolver (z. B. SMC10):
 Nominal liegen die Signalpegel bei 2900 mV (2.0 Veff). Die Auslöseschwelle liegt bei < 1070 mV und bei > 3582 mV.
 Ein Signalpegel von 2900 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert 6666 hex = 26214 dez.
 Hinweis:
 Die Analogwerte des Amplitudenfehlers sind nicht zeitgleich zur Fehlerauslösung der Hardware des Sensor Modules.

Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen. - Sensor Module prüfen (z. B. Kontakte). Bei Messsystemen ohne Eigenlagerung gilt: - Justage des Abtastkopfes und Lagerung des Messrades prüfen. Bei Messsystemen mit Eigenlagerung gilt: - Sicherstellen, dass kein axialer Druck auf das Gebergehäuse ausgeübt wird.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F33116 (N, A)	Geber 3: Amplitudenfehler Überwachung Spur A + B
Meldungswert:	Amplitude: %1, Winkel: %2
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Amplitude der gleichgerichteten Gebersignale A und B und die Amplitude aus Wurzel aus $A^2 + B^2$ bei Geber 3 liegt nicht im Toleranzband. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyyyxxx hex: yyyy = Signalpegel der Spur B (16 Bit mit Vorzeichen) xxxx = Signalpegel der Spur A (16 Bit mit Vorzeichen) Nominal müssen die Signalpegel des Gebers im Bereich 375 ... 600 mV liegen (500 mV -25/+20 %). Die Auslöseschwelle liegt bei < 176 mV (Frequenzgang des Gebers beachten) und bei > 955 mV. Ein Signalpegel von 500 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert von 5333 hex = 21299 dez. Hinweis: Die Analogwerte des Amplitudenfehlers sind nicht zeitgleich zur Fehlerauslösung der Hardware des Sensor Moduls.
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen. - Sensor Module prüfen (z. B. Kontakte).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F33117 (N, A)	Geber 3: Invertierung Signal A/B/R fehlerhaft
Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Bei einem Rechteckgeber (bipolar, double ended) ist Signal A*, B* und R* nicht invertiert zu Signal A, B und R. Störwert (r0949, binär interpretieren): Bit 0 ... 15: Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose. Bit 16: Fehler Spur A. Bit 17: Fehler Spur B. Bit 18: Fehler Spur R. Hinweis: Bei SMC30 (nur Bestellnummer 6SL3055-0AA00-5CA0 und 6SL3055-0AA00-5CA1), CUA32, CU310 gilt: Es wird ein Rechteckgeber ohne Spur R verwendet und die Spurüberwachung (p0405.2 = 1) ist aktiviert.

Abhilfe:	- Geber/Leitung prüfen. - Liefert der Geber Signale und dazu invertierte Signale? Hinweis: Bei SMC30 (nur Bestellnummer 6SL3055-0AA00-5CA0 und 6SL3055-0AA00-5CA1) gilt: - Einstellung von p0405 prüfen (p0405.2 = 1 ist nur möglich, wenn der Geber an X520 angeschlossen ist). Bei einem Rechteckgeber ohne Spur R sind bei Anschluss an X520 (SMC30) bzw. X23 (CUA32, CU310) folgende Brücken einzustellen: - Pin 10 (Referenzsignal R) <--> Pin 7 (Geberversorgung Masse) - Pin 11 (Referenzsignal R invertiert) <--> Pin 4 (Geberversorgung)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F33118 (N, A)	Geber 3: Drehzahldifferenz außerhalb Toleranz
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Bei einem HTL/TTL-Geber hat die Drehzahldifferenz über mehrere Abtastzyklen den Wert in p0492 überschritten. Die Änderung des gegebenenfalls gemittelten Drehzahlwertes wird in der Abtastzeit des Stromreglers überwacht. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose. Siehe auch: p0492
Abhilfe:	- Tachozuleitung auf Unterbrechungen überprüfen. - Erdung der Tachoschirmung überprüfen. - Die maximale Drehzahldifferenz je Abtastzyklus eventuell erhöhen (p0492).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F33120 (N, A)	Geber 3: Versorgungsspannung fehlerhaft
Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Es wurde ein Fehler bei der Versorgungsspannung für Geber 3 erkannt. Störwert (r0949, binär interpretieren): Bit 0: Unterspannung auf der Sense-Leitung. Bit 1: Überstrom bei der Versorgung des Gebers. Bit 2: Überstrom bei der Versorgung des Gebers auf der Leitung Resolvererregung negativ. Bit 3: Überstrom bei der Versorgung des Gebers auf der Leitung Resolvererregung positiv. Hinweis: Ein Verwechseln der Geberleitungen 6FX2002-2EQ00-.... und 6FX2002-2CH00-.... kann zur Zerstörung des Gebers führen, weil die Pins der Betriebsspannung gedreht sind.
Abhilfe:	Zu Störwert Bit 0 = 1: - Richtige Geberleitung angeschlossen? - Steckverbindungen der Geberleitung überprüfen. - SMC30: Parametrierung prüfen (p0404.22). Zu Störwert Bit 1 = 1: - Richtige Geberleitung angeschlossen? - Geber bzw. Geberleitung tauschen. Zu Störwert Bit 2 = 1: - Richtige Geberleitung angeschlossen? - Geber bzw. Geberleitung tauschen.

	Zu Störwert Bit 3 = 1:
	- Richtige Geberleitung angeschlossen?
	- Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F33121 (N, A) Geber 3: Groblage fehlerhaft

Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Bei der Istwerterfassung wurde auf der Baugruppe ein Fehler erkannt. Aufgrund dieses Fehlers muss angenommen werden, dass die Istwerterfassung eine falsche Groblage liefert.
Abhilfe:	Den Motor mit DRIVE-CLiQ bzw. das entsprechende Sensor Module tauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F33122 Geber 3: Interne Versorgungsspannung fehlerhaft

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Interne Referenzspannung des ASICs für den Geber 3 ist fehlerhaft. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Referenzspannung fehlerhaft. 2: Interne Unterspannung. 3: Interne Überspannung.
Abhilfe:	Den Motor mit DRIVE-CLiQ bzw. das entsprechende Sensor Module tauschen.

F33123 (N, A) Geber 3: Signalpegel A/B unipolar außerhalb Toleranz

Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der unipolare Pegel (AP/AN oder BP/BN) bei Geber 3 liegt außerhalb der zulässigen Toleranz. Störwert (r0949, binär interpretieren): Bit 0 = 1: Entweder AP oder AN außerhalb der Toleranz. Bit 16 = 1: Entweder BP oder BN außerhalb der Toleranz. Nominal müssen die unipolaren Signalpegel des Gebers im Bereich 2500 mV +/-500 mV liegen. Die Auslöseschwellen liegen bei < 1700 mV und bei > 3300 mV. Hinweis: Die Auswertung des Signalpegels wird nur ausgeführt, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Abhilfe:	- Sensor Module Eigenschaften vorhanden (r0459.31 = 1). - Überwachung aktiviert (p0437.31 = 1). - EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung überprüfen. - Steckverbindungen und Kontakte überprüfen. - Kurzschluss einer Signalleitung mit Masse oder Betriebsspannung überprüfen. - Geberleitung tauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F33125 (N, A)	Geber 3: Amplitudenfehler Spur A oder B übersteuert
Meldungswert:	Spur A: %1, Spur B: %2
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Die Amplitude von Spur A oder B bei Geber 3 überschreitet das zulässige Toleranzband. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyyyxxxx hex: yyyy = Signalpegel der Spur B (16 Bit mit Vorzeichen) xxxx = Signalpegel der Spur A (16 Bit mit Vorzeichen) Nominal müssen die Signalpegel des Gebers im Bereich 375 ... 600 mV liegen (500 mV -25/+20 %). Die Auslöseschwelle liegt bei > 750 mV. Ebenso führt eine Übersteuerung des A/D-Wandlers zu diesem Fehler. Ein Signalpegel von 500 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert 5333 hex = 21299 dez. Hinweis zu Sensor Modules für Resolver (z. B. SMC10): Nominal liegen die Signalpegel bei 2900 mV (2.0 Veff). Die Auslöseschwelle liegt bei > 3582 mV. Ein Signalpegel von 2900 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert 6666 hex = 26214 dez. Hinweis: Die Analogwerte des Amplitudenfehlers sind nicht zeitgleich zur Fehlerauslösung der Hardware des Sensor Modules.
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung prüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F33126 (N, A)	Geber 3: Amplitude AB zu hoch
Meldungswert:	Amplitude: %1, Winkel: %2
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Die Amplitude (Wurzel aus $A^2 + B^2$ oder $A + B$) bei Geber 3 überschreitet die zulässige Toleranz. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyyyxxxx hex: yyyy = Winkel xxxx = Amplitude, d. h. Wurzel aus $A^2 + B^2$ (16 Bit ohne Vorzeichen) Nominal müssen die Signalpegel des Gebers im Bereich 375 ... 600 mV liegen (500 mV -25/+20 %). Die Auslöseschwelle liegt bei $(A + B) > 1120$ mV oder Wurzel aus $(A^2 + B^2) > 955$ mV. Ein Signalpegel von 500 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert 299A hex = 10650 dez. Der Winkel 0 ... FFFF hex entspricht 0 ... 360 Grad der Feinlage. Null Grad liegt beim negativen Nulldurchgang der Spur B. Hinweis: Die Analogwerte des Amplitudenfehlers sind nicht zeitgleich zur Fehlerauslösung der Hardware des Sensor Modules.
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung prüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F33129 (N, A)	Geber 3: Lagedifferenz Hallsensor/Spur C/D und Spur A/B zu groß
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Der Fehler bei der Spur C/D ist größer als $\pm 15^\circ$ mechanisch oder $\pm 60^\circ$ elektrisch bzw. der Fehler bei den Hallsignalen ist größer als $\pm 60^\circ$ elektrisch. Eine Periode der Spur C/D entspricht 360° mechanisch. Eine Periode der Hallsignale entspricht 360° elektrisch. Die Überwachung spricht z. B. an, wenn Hallsensoren als Ersatz für die Spur C/D mit falschem Drehsinn angeschlossen wurden oder zu ungenaue Werte liefern. Nach der Feinsynchronisation durch eine Referenzmarke bzw. 2 Referenzmarken bei abstandscodierten Gebern wird diese Störung nicht mehr ausgelöst, sondern die Warnung A33429. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Bei Spur C/D gilt: Gemessene Abweichung als mechanischer Winkel (16 Bit mit Vorzeichen, 182 dez entspricht 1°). Bei Hallsignalen gilt: Gemessene Abweichung als elektrischer Winkel (16 Bit mit Vorzeichen, 182 dez entspricht 1°).
Abhilfe:	- Spur C oder D nicht angeschlossen. - Drehsinn des eventuell als Ersatz für die Spur C/D angeschlossenen Hallsensors richtigstellen. - EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Justage des Hallsensors prüfen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F33130 (N, A)	Geber 3: Nullmarke und Lage aus Grobsynchronisation falsch
Meldungswert:	Winkelabweichung elektrisch: %1, Winkel mechanisch: %2
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Nach der Initialisierung der Pollage mit Spur C/D, Hallsignalen oder Pollageidentifikation wurde die Nullmarke außerhalb des zulässigen Bereichs erfasst. Bei abstandscodierten Gebern wird die Prüfung nach dem Überfahren von 2 Nullmarken durchgeführt. Die Feinsynchronisation wird nicht durchgeführt. Bei Initialisierung über Spur C/D (p0404) wird überprüft, ob die Nullmarke in einem Winkelbereich von $\pm 18^\circ$ mechanisch auftritt. Bei Initialisierung über Hallsensoren (p0404) oder Pollageidentifikation (p1982) wird überprüft, ob die Nullmarke in einem Winkelbereich von $\pm 60^\circ$ elektrisch auftritt. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyyyxxxx hex yyyy: Festgestellte mechanische Nullmarkenposition (nur bei Spur C/D brauchbar). xxxx: Abweichung der Nullmarke von der erwarteten Position als elektrischer Winkel. Normierung: 32768 dez = 180°
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Bei Hallsensor als Ersatz für Spur C/D den Anschluss kontrollieren. - Anschluss von Spur C oder Spur D kontrollieren. - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F33131 (N, A)	Geber 3: Abweichung Lage inkrementell/absolut zu groß
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Absolutwertgeber: Beim zyklischen Lesen der Absolutlage wurde eine zu große Differenz zur inkrementellen Lage festgestellt. Die gelesene Absolutlage wird verworfen. Grenzwert für die Abweichung: - EnDat-Geber: Wird vom Geber geliefert und beträgt mindestens 2 Quadranten (z. B. EQI 1325 > 2 Quadranten, EQN 1325 > 50 Quadranten). - Andere Geber: 15 Striche = 60 Quadranten. Inkrementalgeber: Beim Überfahren des Nullimpulses wurde eine Abweichung der inkrementellen Lage festgestellt. Bei äquidistanten Nullmarken gilt: - Die erste überfahrene Nullmarke liefert den Bezugspunkt für alle nachfolgenden Prüfungen. Die weiteren Nullmarken müssen den n-fachen Abstand bezogen auf die erste Nullmarke haben. Bei abstandscodierten Nullmarken gilt: - Das erste Nullmarkenpaar liefert den Bezugspunkt für alle nachfolgenden Prüfungen. Die weiteren Nullmarkenpaare müssen den erwarteten Abstand zum ersten Nullmarkenpaar haben. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Abweichung in Quadranten (1 Strich = 4 Quadranten).
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen. - Verschmutzung der Codescheibe oder starke Magnetfelder in der Umgebung prüfen. - Parameter für Nullmarkenabstand anpassen (p0425). - Bei Meldung oberhalb einer Drehzahlschwelle gegebenenfalls die Filterzeit reduzieren (p0438).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F33135	Geber 3: Fehler bei Lagebestimmung
Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Der DRIVE-CLiQ-Geber liefert bitweise Zustandsinformationen in einem internen Status-/Fehlerwort. Ein Teil dieser Bits führt zur Auslösung dieser Störung. Andere Bits sind Statusanzeigen. Das Status-/Fehlerwort wird im Störwert angezeigt. Störwert (r0949, binär interpretieren): - Bit 0: F1 (Safety Statusanzeige) - Bit 1: F2 (Safety Statusanzeige) - Bit 2: Beleuchtung (reserviert) - Bit 3: Signalamplitude (reserviert) - Bit 4: Positionswert (reserviert) - Bit 5: Überspannung (reserviert) - Bit 6: Unterspannung (reserviert) - Bit 7: Überstrom (reserviert) - Bit 8: Batterie (reserviert) - Bit 16: Beleuchtung (--> F3x135, x = 1, 2, 3) - Bit 17: Signalamplitude (--> F3x135, x = 1, 2, 3) - Bit 18: Singleturn Position 1 (--> F3x135, x = 1, 2, 3) - Bit 19: Überspannung (--> F3x135, x = 1, 2, 3) - Bit 20: Unterspannung (--> F3x135, x = 1, 2, 3) - Bit 21: Überstrom (--> F3x135, x = 1, 2, 3) - Bit 22: Temperaturüberschreitung (--> F3x405, x = 1, 2, 3) - Bit 23: Singleturn Position 2 (Safety Statusanzeige) - Bit 24: Singleturn System (--> F3x135, x = 1, 2, 3)

Bit 25: Singleturm Power Down (--> F3x135, x = 1, 2, 3)
 Bit 26: Multiturn Position 1 (--> F3x136, x = 1, 2, 3)
 Bit 27: Multiturn Position 2 (--> F3x136, x = 1, 2, 3)
 Bit 28: Multiturn System (--> F3x136, x = 1, 2, 3)
 Bit 29: Multiturn Power Down (--> F3x136, x = 1, 2, 3)
 Bit 30: Multiturn Overflow/Underflow (--> F3x136, x = 1, 2, 3)
 Bit 31: Multiturn Batterie (reserviert)

Abhilfe: DRIVE-CLiQ-Geber tauschen.

F33136 Geber 3: Fehler bei Bestimmung der Multiturn-Information

Meldungswert: Fehlerursache: %1 bin

Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150

Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)

Quittierung: IMPULSSPERRE

Ursache: Der DRIVE-CLiQ-Geber liefert bitweise Zustandsinformationen in einem internen Status-/Fehlerwort. Ein Teil dieser Bits führt zur Auslösung dieser Störung. Andere Bits sind Statusanzeigen. Das Status-/Fehlerwort wird im Störwert angezeigt.

Störwert (r0949, binär interpretieren):

Bit 0: F1 (Safety Statusanzeige)

Bit 1: F2 (Safety Statusanzeige)

Bit 2: Beleuchtung (reserviert)

Bit 3: Signalamplitude (reserviert)

Bit 4: Positionswert (reserviert)

Bit 5: Überspannung (reserviert)

Bit 6: Unterspannung (reserviert)

Bit 7: Überstrom (reserviert)

Bit 8: Batterie (reserviert)

Bit 16: Beleuchtung (--> F3x135, x = 1, 2, 3)

Bit 17: Signalamplitude (--> F3x135, x = 1, 2, 3)

Bit 18: Singleturm Position 1 (--> F3x135, x = 1, 2, 3)

Bit 19: Überspannung (--> F3x135, x = 1, 2, 3)

Bit 20: Unterspannung (--> F3x135, x = 1, 2, 3)

Bit 21: Überstrom (--> F3x135, x = 1, 2, 3)

Bit 22: Temperaturüberschreitung (--> F3x405, x = 1, 2, 3)

Bit 23: Singleturm Position 2 (Safety Statusanzeige)

Bit 24: Singleturm System (--> F3x135, x = 1, 2, 3)

Bit 25: Singleturm Power Down (--> F3x135, x = 1, 2, 3)

Bit 26: Multiturn Position 1 (--> F3x136, x = 1, 2, 3)

Bit 27: Multiturn Position 2 (--> F3x136, x = 1, 2, 3)

Bit 28: Multiturn System (--> F3x136, x = 1, 2, 3)

Bit 29: Multiturn Power Down (--> F3x136, x = 1, 2, 3)

Bit 30: Multiturn Overflow/Underflow (--> F3x136, x = 1, 2, 3)

Bit 31: Multiturn Batterie (reserviert)

Abhilfe: DRIVE-CLiQ-Geber tauschen.

F33137 Geber 3: Interner Fehler bei Lagebestimmung

Meldungswert: Fehlerursache: %1 bin

Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150

Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)

Quittierung: IMPULSSPERRE

Ursache: Das Fehlerwort des DRIVE-CLiQ-Gebers liefert gesetzte Fehlerbits.

Störwert (r0949, binär interpretieren):

Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.

Abhilfe: Geber tauschen.

F33138 Geber 3: Interner Fehler bei Bestimmung der Multiturninformation

Meldungswert: Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: IMPULSSPERRE
Ursache: Das Fehlerwort des DRIVE-CLiQ Gebers liefert gesetzte Fehlerbits.
Störwert (r0949, binär interpretieren):
Nur für SIEMENS-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe: Geber tauschen.

F33150 (N, A) Geber 3: Initialisierung fehlerhaft

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung: IMPULSSPERRE
Ursache: Eine in p0404 angewählte Funktionalität des Gebers arbeitet fehlerhaft.
Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
Gestörte Funktionalität des Gebers.
Die Bitbelegung entspricht der von p0404 (z. B. Bit 5 gesetzt: Fehler Spur C/D).
Abhilfe:

- Korrekte Einstellung von p0404 prüfen.
- Verwendeten Gebertyp (Inkrementell/absolut) und bei SMCxx Geberleitung prüfen.
- Eventuell weitere Fehlermeldungen beachten, die die Störung im Detail beschreiben.

Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F33151 (N, A) Geber 3: Geberdrehzahl für Initialisierung zu hoch

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: GEBER (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung: IMPULSSPERRE
Ursache: Die Geberdrehzahl ist während der Initialisierung des Sensor Modules zu hoch.
Abhilfe: Die Drehzahl des Gebers während der Initialisierung entsprechend reduzieren.
Gegebenenfalls die Überwachung ausschalten (p0437.29).
Siehe auch: p0437 (Sensor Module Konfiguration erweitert)

Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F33160 (N, A) Geber 3: Analogsensor Kanal A ausgefallen

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: IMPULSSPERRE
Ursache: Die Eingangsspannung vom Analogsensor liegt außerhalb der erlaubten Grenzen.
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
1: Eingangsspannung außerhalb des erfassbaren Messbereichs.
2: Eingangsspannung außerhalb des eingestellten Messbereichs (p4673).
3: Der Betrag der Eingangsspannung hat die Bereichsgrenze überschritten (p4676).

Abhilfe:	Zu Störwert = 1: - Die Ausgangsspannung des Analogsensors überprüfen. Zu Störwert = 2: - Einstellung der Spannung pro Geberperiode überprüfen (p4673). Zu Störwert = 3: - Einstellung der Bereichsgrenze überprüfen und gegebenenfalls erhöhen (p4676).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F33161 (N, A) Geber 3: Analogsensor Kanal B ausgefallen

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Die Eingangsspannung vom Analogsensor liegt außerhalb der erlaubten Grenzen. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Eingangsspannung außerhalb des erfassbaren Messbereichs. 2: Eingangsspannung außerhalb des eingestellten Messbereichs (p4675). 3: Der Betrag der Eingangsspannung hat die Bereichsgrenze überschritten (p4676).
Abhilfe:	Zu Störwert = 1: - Die Ausgangsspannung des Analogsensors überprüfen. Zu Störwert = 2: - Einstellung der Spannung pro Geberperiode überprüfen (p4675). Zu Störwert = 3: - Einstellung der Bereichsgrenze überprüfen und gegebenenfalls erhöhen (p4676).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F33163 (N, A) Geber 3: Analogsensor Lagewert überschreitet Grenzwert

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Der Lagewert hat den zulässigen Bereich von -0.5 ... +0.5 überschritten. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Lagewert von LVDT-Sensor. 2: Lagewert von Geberkennlinie.
Abhilfe:	Zu Störwert = 1: - LVDT-Übersetzungsverhältnis überprüfen (p4678). - Anschluss des Referenzsignals an Spur B überprüfen. Zu Störwert = 2: - Koeffizienten der Kennlinie überprüfen (p4663 ... p4666).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

A33400 (F, N)	Geber 3: Warnschwelle Nullmarkenabstand fehlerhaft
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der gemessene Nullmarkenabstand entspricht nicht dem parametrisierten Nullmarkenabstand. Bei abstandscodierten Gebern wird der Nullmarkenabstand aus paarweise erkannten Nullmarken ermittelt. Daraus ergibt sich, dass eine fehlende Nullmarke abhängig von der Paarbildung zu keiner Störung führen kann und auch keine Auswirkung im System hat. Der Nullmarkenabstand für die Nullmarkenüberwachung wird in p0425 (Rotatorischer Geber) bzw. p0424 (Linearer Geber) eingestellt. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Letzter gemessener Nullmarkenabstand in Inkrementen (4 Inkremente = 1 Geberstrich). Das Vorzeichen kennzeichnet die Verfahrrichtung bei der Erfassung des Nullmarkenabstandes.
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Gebertyp prüfen (Geber mit äquidistanten Nullmarken). - Parameter für Nullmarkenabstand anpassen (p0424, p0425). - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A33401 (F, N)	Geber 3: Warnschwelle Nullmarke ausgefallen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der 1.5-fache parametrisierte Nullmarkenabstand wurde überschritten. Der Nullmarkenabstand für die Nullmarkenüberwachung wird in p0425 (Rotatorischer Geber) bzw. p0424 (Linearer Geber) eingestellt. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Anzahl der Inkremente nach POWER ON oder seit der letzten erfassten Nullmarke (4 Inkremente = 1 Geberstrich).
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Gebertyp prüfen (Geber mit äquidistanten Nullmarken). - Parameter für Nullmarkenabstand anpassen (p0425). - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
F33405 (N, A)	Geber 3: Temperatur in Geberauswertung unzulässig
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	GEBER (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die Geberauswertung bei einem Motor mit DRIVE-CLiQ hat eine unzulässige Temperatur erkannt. Die Fehlerschwelle liegt bei 125 °C. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Gemessene Baugruppentemperatur in 0.1 °C.

Abhilfe: Die Umgebungstemperatur beim DRIVE-CLiQ-Anschluss des Motors reduzieren.
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

A33407 (F, N) Geber 3: Funktionsgrenze erreicht

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Der Geber hat eine seiner Funktionsgrenzen erreicht. Es wird ein Service empfohlen.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
1: Inkrementalsignale
3: Absolutspur
4: Codeanschluss
Abhilfe: Service durchführen. Gegebenenfalls den Geber austauschen.
Hinweis:
Die aktuelle Funktionsreserve eines Gebers kann über r4651 angezeigt werden.
Siehe auch: p4650 (Geber Funktionsreserve Komponentennummer), r4651 (Geber Funktionsreserve)
Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F: SOFORT
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE

A33410 (F, N) Geber 3: Serielle Kommunikation

Meldungswert: Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die Übertragung des seriellen Kommunikationsprotokolls zwischen Geber und Auswertemodul ist fehlerhaft.
Warnwert (r2124, binär interpretieren):
Bit 0: Alarmbit im Positionsprotokoll.
Bit 1: Falscher Ruhepegel auf der Datenleitung.
Bit 2: Geber antwortet nicht (liefert innerhalb 50 ms kein Startbit).
Bit 3: CRC-Fehler: Die Prüfsumme im Protokoll vom Geber passt nicht zu den Daten.
Bit 4: Quittung vom Geber fehlerhaft: Der Geber hat den Auftrag falsch verstanden oder kann ihn nicht ausführen.
Bit 5: Interner Fehler im seriellen Treiber: Ein unzulässiger Mode-Befehl wurde angefordert.
Bit 6: Timeout beim zyklischen Lesen.
Bit 8: Protokoll ist zu lang (z. B. > 64 Bit).
Bit 9: Überlauf des Empfangspuffers.
Bit 10: Frameerror beim doppelt Lesen.
Bit 11: Paritätsfehler.
Bit 12: Datenleitungspegel während der Monoflopzeit fehlerhaft.
Abhilfe:
- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen.
- Steckverbindungen überprüfen.
- Geber tauschen.
Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F: SOFORT
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE

A33411 (F, N) Geber 3: EnDat-Geber meldet Warnungen

Meldungswert: Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Das Fehlerwort des EnDat-Gebers enthält gesetzte Warnbits.
Warnwert (r2124, binär interpretieren):
Bit 0: Frequenz überschritten (Drehzahl zu hoch).
Bit 1: Temperatur überschritten.
Bit 2: Regelreserve Beleuchtung überschritten.
Bit 3: Batterie entladen.
Bit 4: Referenzpunkt überfahren.
Abhilfe: Geber tauschen.
Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F: SOFORT
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE

A33412 (F, N) Geber 3: Fehlerbit im seriellen Protokoll gesetzt

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Der Geber sendet über das serielle Protokoll ein gesetztes Fehlerbit.
Warnwert (r2124, binär interpretieren):
Bit 0: Störungsbit im Positionsprotokoll.
Bit 1: Warnungsbit im Positionsprotokoll.
Abhilfe:
- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen.
- Steckverbindungen überprüfen.
- Geber tauschen.
Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F: SOFORT
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE

A33414 (F, N) Geber 3: Amplitudenfehler Spur C oder D ($C^2 + D^2$)

Meldungswert: Spur C: %1, Spur D: %2
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die Amplitude ($C^2 + D^2$) der Spur C oder D des Gebers oder aus den Hallsignalen liegt nicht im Toleranzband.
Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren):
yyyyxxxx hex:
yyyy = Signalpegel der Spur D (16 Bit mit Vorzeichen)
xxxx = Signalpegel der Spur C (16 Bit mit Vorzeichen)
Nominal müssen die Signalpegel des Gebers im Bereich 375 ... 600 mV liegen (500 mV -25/+20 %).
Die Auslöseschwelle liegt bei < 230 mV (Frequenzgang des Gebers beachten) und bei > 750 mV.
Ein Signalpegel von 500 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert von 5333 hex = 21299 dez.
Hinweis:
Wenn die Amplitude nicht im Toleranzband liegt, dann kann sie nicht zur Initialisierung der Startposition herangezogen werden.

Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen. - Sensor Module prüfen (z. B. Kontakte). - Hallsensor-Box prüfen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

N33415 (F, A) Geber 3: Amplitudenwarnung Spur A oder B ($A^2 + B^2$)

Meldungswert:	Amplitude: %1, Winkel: %2
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Amplitude (Wurzel aus $A^2 + B^2$) bei Geber 3 überschreitet die zulässige Toleranz. Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): yyyyxxxx hex: yyyy = Winkel xxxx = Amplitude, d. h. Wurzel aus $A^2 + B^2$ (16 Bit ohne Vorzeichen) Nominal müssen die Signalpegel des Gebers im Bereich 375 ... 600 mV liegen (500 mV -25/+20 %). Die Auslöseschwelle liegt bei < 300 mV (Frequenzgang des Gebers beachten). Ein Signalpegel von 500 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert von 299A hex = 10650 dez. Der Winkel 0 ... FFFF hex entspricht 0 ... 360 Grad der Feinlage. Null Grad liegt beim negativen Nulldurchgang der Spur B. Hinweis zu Sensor Modules für Resolver (z. B. SMC10): Nominal liegen die Signalpegel bei 2900 mV (2.0 Veff). Die Auslöseschwelle liegt bei < 1414 mV (1.0 Veff). Ein Signalpegel von 2900 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert 3333 hex = 13107 dez. Hinweis: Die Analogwerte des Amplitudenfehlers sind nicht zeitgleich zur Fehlerauslösung der Hardware des Sensor Modules.
Abhilfe:	- Drehzahlbereich prüfen, Frequenzgang (Amplitudengang) der Messeinrichtung ist für den Drehzahlbereich nicht ausreichend. - EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung prüfen. - Steckverbindungen prüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen. - Sensor Module prüfen (z. B. Kontakte). - Bei Verschmutzung der Codescheibe oder Alterung der Beleuchtung den Geber tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

A33418 (F, N) Geber 3: Drehzahldifferenz je Abtastrate überschritten

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Bei einem HTL/TTL-Geber hat die Drehzahldifferenz zwischen zwei Abtastzyklen den Wert in p0492 überschritten. Die Änderung des gegebenenfalls gemittelten Drehzahlwertes wird in der Abtastzeit des Stromreglers überwacht. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose. Siehe auch: p0492

Abhilfe:	- Tachozuleitung auf Unterbrechungen überprüfen. - Erdung der Tachoschirmung überprüfen. - Einstellung von p0492 eventuell erhöhen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A33419 (F, N) Geber 3: Spur A oder B außerhalb Toleranz

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Amplituden-/Phasen-/Offsetkorrektur für die Spur A oder B ist an der Begrenzung. Amplitudenfehlerkorrektur: Amplitude B / Amplitude A = 0.78 ... 1.27 Phase: <84 Grad oder >96 Grad SMC20: Offsetkorrektur: +/-140 mV SMC10: Offsetkorrektur: +/-650 mV Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): xxxx1: Minimum von Offsetkorrektur Spur B xxxx2: Maximum von Offsetkorrektur Spur B xxx1x: Minimum von Offsetkorrektur Spur A xxx2x: Maximum von Offsetkorrektur Spur A xx1xx: Minimum von Amplitudenkorrektur Spur B/A xx2xx: Maximum von Amplitudenkorrektur Spur B/A x1xxx: Minimum der Phasenfehlerkorrektur x2xxx: Maximum der Phasenfehlerkorrektur 1xxxx: Minimum der kubischen Korrektur 2xxxx: Maximum der kubischen Korrektur
Abhilfe:	- Mechanische Anbautoleranzen bei nicht eigengelagerten Gebern prüfen (z. B. Zahnradgeber). - Steckverbindungen überprüfen (auch Übergangswiderstände). - Gebersignale prüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A33421 (F, N) Geber 3: Groblage fehlerhaft

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Bei der Istwerterfassung wurde ein Fehler erkannt. Aufgrund dieses Fehlers muss angenommen werden, dass die Istwerterfassung eine falsche Groblage liefert. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 3: Die Absolutposition des seriellen Protokolls und die Spur A/B unterscheidet sich um einen halben Geberstrich. Die Absolutposition muss in dem Quadranten ihre Nulllage haben, in dem beide Spuren negativ sind. Im Fehlerfall kann die Lage um einen Geberstrich fehlerhaft sein.
Abhilfe:	Zu Warnwert = 3: - Gegebenenfalls bei einem Standardgeber mit Leitung den Hersteller kontaktieren. - Zuordnung der Spuren zum seriell übertragenen Positionswert richtigstellen. Dazu sind die beiden Spuren invertiert am Sensor Module anzuschließen (A mit A* und B mit B* vertauschen) bzw. bei einem programmierbaren Geber den Nullpunktoffset der Position kontrollieren.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A33422 (F, N)	Geber 3: Impulszahl Rechteckgeber außerhalb Toleranzband
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der gemessene Nullmarkenabstand entspricht nicht dem parametrisierten Nullmarkenabstand. Bei aktiviertem Rechteckgeber Impulszahl Korrektur und umparametrierte Fehler 31131 erfolgt diese Warnung, wenn der Akkumulator größere Werte als p4683 oder p4684 beinhaltet. Der Nullmarkenabstand für die Nullmarkenüberwachung wird in p0425 (Rotatorischer Geber eingestellt). Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Akkumulierte Differenzimpulse in Geberstrichen.
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Gebertyp prüfen (Geber mit äquidistanten Nullmarken). - Parameter für Nullmarkenabstand anpassen (p0424, p0425). - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A33429 (F, N)	Geber 3: Lagedifferenz Hallsensor/Spur C/D und Spur A/B zu groß
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Fehler bei der Spur C/D ist größer als +/-15 ° mechanisch oder +/-60 ° elektrisch bzw. der Fehler bei den Hallsignalen ist größer als +/-60 ° elektrisch. Eine Periode der Spur C/D entspricht 360 ° mechanisch. Eine Periode der Hallsignale entspricht 360 ° elektrisch. Die Überwachung spricht z. B. an, wenn Hallsensoren als Ersatz für die Spur C/D mit falschem Drehsinn angeschlossen wurden oder zu ungenaue Werte liefern. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Bei Spur C/D gilt: Gemessene Abweichung als mechanischer Winkel (16 Bit mit Vorzeichen, 182 dez entspricht 1 °). Bei Hallsignalen gilt: Gemessene Abweichung als elektrischer Winkel (16 Bit mit Vorzeichen, 182 dez entspricht 1 °).
Abhilfe:	- Spur C oder D nicht angeschlossen. - Drehsinn des eventuell als Ersatz für die Spur C/D angeschlossenen Hallsensors richtigstellen. - EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Justage des Hallsensors prüfen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A33431 (F, N)	Geber 3: Abweichung Lage inkrementell/absolut zu groß
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Überfahren des Nullimpulses wurde eine Abweichung der inkrementellen Lage festgestellt. Bei äquidistanten Nullmarken gilt: - Die erste überfahrene Nullmarke liefert den Bezugspunkt für alle nachfolgenden Prüfungen. Die weiteren Nullmarken müssen den n-fachen Abstand bezogen auf die erste Nullmarke haben. Bei abstandscodierten Nullmarken gilt: - Das erste Nullmarkenpaar liefert den Bezugspunkt für alle nachfolgenden Prüfungen. Die weiteren Nullmarkenpaare müssen den erwarteten Abstand zum ersten Nullmarkenpaar haben. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Abweichung in Quadranten (1 Strich = 4 Quadranten).
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen. - Verschmutzung der Codescheibe oder starke Magnetfelder beseitigen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A33432 (F, N)	Geber 3: Rotorlageadaption korrigiert Abweichung
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Auf der Spur A/B sind Impulse verloren gegangen oder zuviel gezählt worden. Die Korrektur dieser Impulse läuft gerade. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Letzte gemessene Abweichung des Nullmarkenabstandes in Inkrementen (4 Inkremente = 1 Geberstrich). Das Vorzeichen kennzeichnet die Verfahrrichtung bei der Erfassung des Nullmarkenabstandes.
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen. - Gebergrenzfrequenz überprüfen. - Parameter für Nullmarkenabstand anpassen (p0424, p0425).
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A33442 (F, N)	Geber 3: Batteriespannung Vorwarnung
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Geber verwendet zur Sicherung der Multiturn-Information im ausgeschalteten Zustand eine Batterie. Die Batteriespannung reicht nicht mehr aus, um die Multiturn-Information weiterhin zu puffern.
Abhilfe:	Batterie tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A33443 (F, N) Geber 3: Unipolar CD Signalpegel außerhalb Spezifikation**Meldungswert:** Fehlerursache: %1 bin**Antriebsobjekt:** VECTOR_G130/G150**Reaktion:** KEINE**Quittierung:** KEINE

Ursache: Der unipolare Pegel (CP/CN oder DP/DN) bei Geber 3 liegt außerhalb der zulässigen Toleranz.
 Warnwert (r2124, binär interpretieren):
 Bit 0 = 1: Entweder CP oder CN außerhalb der Toleranz.
 Bit 16 = 1: Entweder DP oder DN außerhalb der Toleranz.
 Nominal müssen die unipolaren Signalpegel des Gebers im Bereich 2500 mV +/-500 mV liegen.
 Die Auslöseschwellen liegen bei < 1700 mV und bei > 3300 mV.

Hinweis:

Die Auswertung des Signalpegels wird nur ausgeführt, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Sensor Module Eigenschaften vorhanden (r0459.31 = 1).

- Überwachung aktiviert (p0437.31 = 1).

Abhilfe:

- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung prüfen.
- Steckverbindungen und Kontakte überprüfen.
- Sind die Spuren C/D korrekt angeschlossen (sind die Signalleitungen CP mit CN bzw. DP mit DN vertauscht)?
- Geberleitung tauschen.

Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)

Quittierung bei F: SOFORT

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

A33460 (N) Geber 3: Analogsensor Kanal A ausgefallen**Meldungswert:** %1**Antriebsobjekt:** VECTOR_G130/G150**Reaktion:** KEINE**Quittierung:** KEINE

Ursache: Die Eingangsspannung vom Analogsensor liegt außerhalb der erlaubten Grenzen.
 Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
 1: Eingangsspannung außerhalb des erfassbaren Messbereichs.
 2: Eingangsspannung außerhalb des in p4673 eingestellten Messbereichs.
 3: Der Betrag der Eingangsspannung hat die Bereichsgrenze überschritten (p4676).

Abhilfe:

Zu Warnwert = 1:
 - Die Ausgangsspannung des Analogsensors überprüfen.

Zu Warnwert = 2:
 - Einstellung der Spannung pro Geberperiode überprüfen (p4673).

Zu Warnwert = 3:
 - Einstellung der Bereichsgrenze überprüfen und gegebenenfalls erhöhen (p4676).

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

A33461 (N) Geber 3: Analogsensor Kanal B ausgefallen**Meldungswert:** %1**Antriebsobjekt:** VECTOR_G130/G150**Reaktion:** KEINE**Quittierung:** KEINE

Ursache: Die Eingangsspannung vom Analogsensor liegt außerhalb der erlaubten Grenzen.
 Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
 1: Eingangsspannung außerhalb des erfassbaren Messbereichs.
 2: Eingangsspannung außerhalb des eingestellten Messbereichs (p4675).
 3: Der Betrag der Eingangsspannung hat die Bereichsgrenze überschritten (p4676).

Abhilfe: Zu Warnwert = 1:
 - Die Ausgangsspannung des Analogsensors überprüfen.
 Zu Warnwert = 2:
 - Einstellung der Spannung pro Geberperiode überprüfen (p4675).
 Zu Warnwert = 3:
 - Einstellung der Bereichsgrenze überprüfen und gegebenenfalls erhöhen (p4676).

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE

A33462 (N) Geber 3: Analogsensor Kein Kanal aktiv

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Beim Analogsensor sind Kanal A und Kanal B nicht aktiviert.
Abhilfe: - Kanal A und/oder Kanal B aktivieren (p4670).
 - Geberkonfiguration überprüfen (p0404.17).
 Siehe auch: p4670 (Analogsensor Konfiguration)

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE

A33463 (N) Geber 3: Analogsensor Lagewert überschreitet Grenzwert

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Der Lagewert hat den zulässigen Bereich von -0.5 ... +0.5 überschritten.
 Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
 1: Lagewert von LVDT-Sensor.
 2: Lagewert von Geberkennlinie.

Abhilfe: Zu Warnwert = 1:
 - LVDT-Übersetzungsverhältnis überprüfen (p4678).
 - Anschluss des Referenzsignals an Spur B überprüfen.
 Zu Warnwert = 2:
 - Koeffizienten der Kennlinie überprüfen (p4663 ... p4666).

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE

A33470 (F, N) Geber 3: Verschmutzung erkannt

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Bei der alternativen Gebersystem-Schnittstelle beim Sensor Module Cabinet 30 (SMC30) wird über 0-Signal an Klemme X521.7 Verschmutzung des Gebers gemeldet.

Abhilfe: - Steckverbindungen überprüfen.
 - Geber bzw. Geberleitung tauschen.

Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
 Quittierung bei F: SOFORT
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE

F33500 (N, A)	Geber 3: Lageverfolgung Verfahrbereich überschritten
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der Antrieb/Geber hat bei projektierte Linearachse ohne Modulkorrektur den maximal möglichen Verfahrbereich überschritten. Der Wert ist in p0412 zu lesen und als Anzahl von Motorumdrehungen zu interpretieren. Bei p0411.0 = 1 ist der maximale Verfahrbereich bei projektierte Linearachse auf das 64-fache (+/-32-fache) von p0421 festgelegt. Bei p0411.3 = 1 ist der maximale Verfahrbereich bei projektierte Linearachse auf den größtmöglichen Wert voreingestellt und beträgt +/-p0412/2 (abgerundet auf ganze Umdrehungen). Der größtmögliche Wert ist abhängig von Strichzahl (p0408) und Feinauflösung (p0419).
Abhilfe:	Die Störung ist wie folgt zu beheben: - Geberinbetriebnahme anwählen (p0010 = 4). - Lageverfolgung Position zurücksetzen (p0411.2 = 1). - Geberinbetriebnahme abwählen (p0010 = 0). Danach ist die Störung zu quittieren und eine Justage des Absolutwertgebers durchzuführen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F33501 (N, A)	Geber 3: Lageverfolgung Geberposition außerhalb Toleranzfenster
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der Antrieb/Geber wurde im ausgeschalteten Zustand um einen größeren Wert verfahren als im Toleranzfenster parametrisiert. Der Bezug zwischen Mechanik und Geber besteht eventuell nicht mehr. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Abweichung zur letzten Geberposition in Inkrementen des Absolutwertes. Das Vorzeichen kennzeichnet die Verfahrriichtung. Hinweis: Die gefundene Abweichung wird auch in r0477 angezeigt. Siehe auch: p0413 (Messgetriebe Lageverfolgung Toleranzfenster), r0477 (Messgetriebe Lagedifferenz)
Abhilfe:	Die Lageverfolgung wie folgt zurücksetzen: - Geberinbetriebnahme anwählen (p0010 = 4). - Lageverfolgung Position zurücksetzen (p0411.2 = 1). - Geberinbetriebnahme abwählen (p0010 = 0). Danach ist die Störung zu quittieren und gegebenenfalls eine Justage des Absolutwertgebers durchzuführen (p2507). Siehe auch: p0010
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F33502 (N, A)	Geber 3: Geber mit Messgetriebe ohne gültige Signale
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der Geber mit Messgetriebe stellt keine gültigen Signale mehr zur Verfügung.

Abhilfe: Es ist dafür zu sorgen, dass alle mit Messgetriebe angebauten Geber im Betrieb gültige Istwerte liefern.
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F33503 (N, A) Geber 3: Lageverfolgung lässt sich nicht zurücksetzen

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die Lageverfolgung für das Messgetriebe lässt sich nicht zurücksetzen.
Abhilfe: Die Störung ist wie folgt zu beheben:
 - Geberinbetriebnahme anwählen (p0010 = 4).
 - Lageverfolgung Position zurücksetzen (p0411.2 = 1).
 - Geberinbetriebnahme abwählen (p0010 = 0).
 Danach ist die Störung zu quittieren und eine Justage des Absolutwertgebers durchzuführen.
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

A33700 Geber 3: Wirksamkeitstest liefert nicht Erwartungswert

Meldungswert: Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Das Fehlerwort des DRIVE-CLiQ-Gebers liefert gesetzte Fehlerbits.
 Störwert (r0949, binär interpretieren):
 Bit x = 1: Wirksamkeitstest x ist fehlgeschlagen.
Abhilfe: Geber tauschen.

N33800 (F) Geber 3: Sammelmeldung

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: KEINE
Ursache: Der Motorgeber hat mindestens einen Fehler erkannt.
Abhilfe: Auswertung der weiteren aktuell anstehenden Meldungen durchführen.
Reaktion bei F: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung bei F: SOFORT

F33801 (N, A) Geber 3 DRIVE-CLiQ: Lebenszeichen fehlt

Meldungswert: Komponentenummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu dem betroffenen Geber ist fehlerhaft.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentenummer, xx = Fehlerursache
 xx = 0A hex:
 Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt.

Abhilfe: - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen.
 - Betroffene Komponente austauschen.
 Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F33802 (N, A) Geber 3: Zeitscheibenüberlauf

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Es ist ein Zeitscheibenüberlauf bei Geber 3 aufgetreten.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 9: Zeitscheibenüberlauf der schnellen (Stromreglertakt)-Zeitscheibe.
 10: Zeitscheibenüberlauf der mittleren Zeitscheibe.
 12: Zeitscheibenüberlauf der langsamen Zeitscheibe.
 999: Timeout beim Warten auf SYNO (z. B. unerwarteter Rückfall in den azyklischen Betrieb).

Abhilfe: Stromreglerfrequenz reduzieren.

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F33804 (N, A) Geber 3: Checksummenfehler

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Beim Auslesen des Programmspeichers auf dem Sensor Module ist ein Checksummenfehler aufgetreten.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyyxxxx hex
 yyyy: Betroffener Speicherbereich.
 xxxx: Differenz zwischen der Prüfsumme bei POWER ON und der aktuellen Prüfsumme.

Abhilfe: - Überprüfen, ob die zulässige Umgebungstemperatur für die Komponente eingehalten wird.
 - Sensor Module tauschen.

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F33805 (N, A) Geber 3: Prüfsumme EPROM nicht korrekt

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Interne Parameterdaten sind beschädigt.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 01: EEPROM-Zugriff fehlerhaft.
 02: Anzahl der Blöcke im EEPROM zu groß.

Abhilfe: Baugruppe austauschen.

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F33806 (N, A)	Geber 3: Initialisierung fehlgeschlagen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Die Initialisierung des Gebers ist fehlgeschlagen. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): Bit 0, 1: Initialisierung des Gebers bei drehendem Motor fehlgeschlagen (Abweichung von Grob- und Feinlage in Geberstriche/4). Bit 2: Mittenspannungsanpassung für Spur A ist fehlgeschlagen. Bit 3: Mittenspannungsanpassung für Spur B ist fehlgeschlagen. Bit 4: Mittenspannungsanpassung für Beschleunigungseingang ist fehlgeschlagen. Bit 5: Mittenspannungsanpassung für Spur Safety A ist fehlgeschlagen. Bit 6: Mittenspannungsanpassung für Spur Safety B ist fehlgeschlagen. Bit 7: Mittenspannungsanpassung für Spur C ist fehlgeschlagen. Bit 8: Mittenspannungsanpassung für Spur D ist fehlgeschlagen. Bit 9: Mittenspannungsanpassung für Spur R ist fehlgeschlagen. Bit 10: Der Unterschied der Mittenspannungen zwischen A und B ist zu groß (> 0.5 V). Bit 11: Der Unterschied der Mittenspannungen zwischen C und D ist zu groß (> 0.5 V). Bit 12: Der Unterschied der Mittenspannungen zwischen Safety A und Safety B ist zu groß (> 0.5 V). Bit 13: Der Unterschied der Mittenspannungen zwischen A und Safety B ist zu groß (> 0.5 V). Bit 14: Der Unterschied der Mittenspannungen zwischen B und Safety A ist zu groß (> 0.5 V). Bit 15: Die Standardabweichung der ermittelten Mittenspannungen ist zu groß (> 0.3 V). Bit 16: Interner Fehler - Fehler bei Lesen eines Registers (CAFE). Bit 17: Interner Fehler - Fehler bei Schreiben eines Registers (CAFE). Bit 18: Interner Fehler - Mittenspannungsanpassung nicht vorhanden. Bit 19: Interner Fehler - Fehlerhafter ADC-Zugriff. Bit 20: Interner Fehler - Kein Nulldurchgang gefunden. Hinweis: Bit 0, 1: Bis 6SL3055-0AA00-5*A0 Bit 2 ... 20: Ab 6SL3055-0AA00-5*A1
Abhilfe:	Störung quittieren. Falls die Störung sich nicht quittieren lässt: Bit 2 ... 9: Geberspannungsversorgung prüfen. Bit 2 ... 14: Entsprechende Leitung prüfen. Bit 15 ohne andere Bits: Spur R prüfen, Einstellungen in p0404 prüfen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F33811 (N, A)	Geber 3: Geberseriennummer geändert
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Seriennummer des Gebers hat sich geändert. Die Änderung wird nur bei Gebern mit Seriennummer (z. B. EnDat-Geber) überprüft. - Es wurde der Geber getauscht. Hinweis: Mit Lageregelung wird die Seriennummer beim Start der Justage (p2507 = 2) übernommen. Bei justiertem Geber (p2507 = 3) wird die Seriennummer auf Änderung überprüft und gegebenenfalls die Justage zurückgesetzt (p2507 = 1). Zum Ausblenden der Überwachung der Seriennummer ist wie folgt vorzugehen: - Folgende Seriennummer für den entsprechenden Geberdatensatz einstellen: p0441= FF, p0442 = 0, p0443 = 0, p0444 = 0, p0445 = 0.

Abhilfe: Mechanische Justierung des Gebers durchführen. Die neue Seriennummer mit p0440 = 1 übernehmen.
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F33812 (N, A) Geber 3: Angeforderter Zyklus bzw. RX-/TX-Timing nicht unterstützt

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS2
Quittierung: SOFORT
Ursache: Ein von der Control Unit angeforderter Zyklus bzw. RX-/TX-Timing wird nicht unterstützt.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 0: Applikationszyklus wird nicht unterstützt.
 1: DRIVE-CLiQ-Zyklus wird nicht unterstützt.
 2: Abstand zwischen RX- und TX-Zeitpunkten zu klein.
 3: TX-Zeitpunkt zu früh.

Abhilfe: POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F33813 Geber 3: Hardware Logikeinheit ausgefallen

Meldungswert: Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: IMPULSSPERRE
Ursache: Das Fehlerwort des DRIVE-CLiQ Gebers liefert gesetzte Fehlerbits.
 Störwert (r0949, binär interpretieren):
 Bit 0: ALU watchdog hat ausgelöst.
 Bit 1: ALU hat Lebenszeichenfehler entdeckt.
Abhilfe: Geber tauschen.

F33820 (N, A) Geber 3 DRIVE-CLiQ: Telegramm fehlerhaft

Meldungswert: Komponentenummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zum betroffenen Geber ist fehlerhaft.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentenummer, xx = Fehlerursache
 xx = 01 hex:
 CRC-Fehler.
 xx = 02 hex:
 Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben.
 xx = 03 hex:
 Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben.
 xx = 04 hex:
 Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste.
 xx = 05 hex:
 Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste.
 xx = 06 hex:
 Die Adresse der Komponente im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein.
 xx = 07 hex:
 Es wird ein SYNC-Telegramm erwartet, aber das empfangene Telegramm ist keines.

xx = 08 hex:
Es wird kein SYNC-Telegramm erwartet, aber das empfangene Telegramm ist eines.
xx = 09 hex:
Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt.
xx = 10 hex:
Das empfangene Telegramm ist zu früh.

Abhilfe:

- POWER ON durchführen.
- EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen.
- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...).

Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)

Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F33835 (N, A) Geber 3 DRIVE-CLiQ: Zyklische Datenübertragung gestört

Meldungswert: Komponentenummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zum betroffenen Geber ist fehlerhaft. Die Teilnehmer senden und empfangen nicht synchron.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentenummer, xx = Fehlerursache
 xx = 21 hex:
 Das zyklische Telegramm ist noch nicht eingetroffen.
 xx = 22 hex:
 Zeitfehler in der Empfangsliste des Telegramms.
 xx = 40 hex:
 Zeitfehler in der Sendeliste des Telegramms.

Abhilfe:

- POWER ON durchführen.
- Betroffene Komponente austauschen.

Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F33836 (N, A) Geber 3 DRIVE-CLiQ: Sendefehler bei DRIVE-CLiQ-Daten

Meldungswert: Komponentenummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu dem betroffenen Geber ist fehlerhaft. Die Daten konnten nicht gesendet werden.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentenummer, xx = Fehlerursache
 xx = 41 hex:
 Der Telegrammtyp stimmt nicht mit der Sendeliste überein.

Abhilfe:

- POWER ON durchführen.

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F33837 (N, A)	Geber 3 DRIVE-CLiQ: Komponente gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Auf der betroffenen DRIVE-CLiQ-Komponente wurde ein Fehler erkannt. Eine fehlerhafte Hardware kann nicht ausgeschlossen werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 20 hex: Fehler im Header des Telegramms. xx = 23 hex: Empfangsfehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 42 hex: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 43 hex: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft.
Abhilfe:	- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...). - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen. - Eventuell andere DRIVE-CLiQ-Buchse verwenden (p9904). - Betroffene Komponente austauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F33845 (N, A)	Geber 3 DRIVE-CLiQ: Zyklische Datenübertragung gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu dem betroffenen Geber ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 0B hex: Synchronisationsfehler bei der alternierend zyklischen Datenübertragung.
Abhilfe:	POWER ON durchführen. Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F33850 (N, A)	Geber 3: Geberauswertung Softwarefehler intern
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	POWER ON
Ursache:	Es ist ein interner Softwarefehler im Sensor Module von Geber 3 aufgetreten. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Hintergrund-Zeitscheibe ist blockiert. 2: Checksumme über den Code-Speicher stimmt nicht. 10000: OEM-Speicher des EnDat-Gebers enthält unverständliche Daten. 11000 ... 11499: Beschreibungsdaten aus EEPROM fehlerhaft. 11500 ... 11899: Kalibrierungsdaten aus EEPROM fehlerhaft. 11900 ... 11999: Konfigurationsdaten aus EEPROM fehlerhaft. 16000: DRIVE-CLiQ-Geber Initialisierung Applikation fehlerhaft. 16001: DRIVE-CLiQ-Geber Initialisierung ALU fehlerhaft.

16002: DRIVE-CLiQ-Geber HISI/SISI-Initialisierung fehlerhaft.
 16003: DRIVE-CLiQ-Geber Safety-Initialisierung fehlerhaft.
 16004: DRIVE-CLiQ-Geber Systemfehler intern.

Abhilfe:

- Sensor Module tauschen.
- Gegebenenfalls Firmware im Sensor Module hochrüsten.
- Hotline kontaktieren.

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F33851 (N, A) Geber 3 DRIVE-CLiQ (CU): Lebenszeichen fehlt

Meldungswert: Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Sensor Module (Geber 3) zur Control Unit ist fehlerhaft. Von der DRIVE-CLiQ-Komponente wurde das Lebenszeichen zur Control Unit nicht gesetzt.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache
 xx = 0A hex = 10 dez:
 Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt.

Abhilfe: Firmware der betroffenen Komponente hochrüsten.

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F33860 (N, A) Geber 3 DRIVE-CLiQ (CU): Telegramm fehlerhaft

Meldungswert: Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Sensor Module (Geber 3) zur Control Unit ist fehlerhaft.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache
 xx = 11 hex = 17 dez:
 CRC-Fehler und das empfangene Telegramm ist zu früh.
 xx = 01 hex = 01 dez:
 Checksummenfehler (CRC-Fehler).
 xx = 12 hex = 18 dez:
 Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben und das empfangene Telegramm ist zu früh.
 xx = 02 hex = 02 dez:
 Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben.
 xx = 13 hex = 19 dez:
 Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben und das empfangene Telegramm ist zu früh.
 xx = 03 hex = 03 dez:
 Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben.
 xx = 14 hex = 20 dez:
 Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste und das empfangene Telegramm ist zu früh.
 xx = 04 hex = 04 dez:
 Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste.
 xx = 15 hex = 21 dez:
 Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste und das empfangene Telegramm ist zu früh.
 xx = 05 hex = 05 dez:
 Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste.

xx = 16 hex = 22 dez:

Die Adresse des Leistungsteils im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein und das empfangene Telegramm ist zu früh.

xx = 06 hex = 06 dez:

Die Adresse des Leistungsteils im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein.

xx = 19 hex = 25 dez:

Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt und das empfangene Telegramm ist zu früh.

xx = 09 hex = 09 dez:

Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt.

xx = 10 hex = 16 dez:

Das empfangene Telegramm ist zu früh.

Abhilfe:

- POWER ON durchführen.

- EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen.

- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...).

Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F33885 (N, A)

Geber 3 DRIVE-CLiQ (CU): Zyklische Datenübertragung gestört

Meldungswert: Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2

Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150

Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation vom betroffenen Sensor Module (Geber 3) zur Control Unit ist fehlerhaft.

Die Teilnehmer senden und empfangen nicht synchron.

Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):

yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache

xx = 1A hex = 26 dez:

Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt und das empfangene Telegramm ist zu früh.

xx = 21 hex = 33 dez:

Das zyklische Telegramm ist noch nicht eingetroffen.

xx = 22 hex = 34 dez:

Zeitfehler in der Empfangsliste des Telegramms.

xx = 40 hex = 64 dez:

Zeitfehler in der Sendeliste des Telegramms.

xx = 62 hex = 98 dez:

Fehler beim Übergang in den zyklischen Betrieb.

Abhilfe:

- Versorgungsspannung der betroffenen Komponente überprüfen.

- POWER ON durchführen.

- Betroffene Komponente austauschen.

Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F33886 (N, A)

Geber 3 DRIVE-CLiQ (CU): Fehler beim Senden von DRIVE-CLiQ-Daten

Meldungswert: Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2

Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150

Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Sensor Module (Geber 3) zur Control Unit ist fehlerhaft.

Die Daten konnten nicht gesendet werden.

Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):

yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache

xx = 41 hex:

Der Telegrammtyp stimmt nicht mit der Sendeliste überein.

Abhilfe: POWER ON durchführen.
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F33887 (N, A) Geber 3 DRIVE-CLiQ (CU): Komponente gestört

Meldungswert: Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Auf der betroffenen DRIVE-CLiQ-Komponente (Sensor Module für Geber 3) wurde ein Fehler erkannt. Eine fehlerhafte Hardware kann nicht ausgeschlossen werden.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache
 xx = 20 hex:
 Fehler im Header des Telegramms.
 xx = 23 hex:
 Empfangsfehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft.
 xx = 42 hex:
 Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft.
 xx = 43 hex:
 Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft.
 xx = 60 hex:
 Bei der Laufzeitmessung ist die Antwort zu spät eingetroffen.
 xx = 61 hex:
 Der Austausch der Kenndaten dauert zu lange.
Abhilfe:
 - DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...).
 - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen.
 - Eventuell andere DRIVE-CLiQ-Buchse verwenden (p9904).
 - Betroffene Komponente austauschen.
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F33895 (N, A) Geber 3 DRIVE-CLiQ (CU): Alternierend zyklische Datenübertragung gestört

Meldungswert: Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Sensor Module (Geber 3) zur Control Unit ist fehlerhaft.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache
 xx = 0B hex:
 Synchronisationsfehler bei der alternierend zyklischen Datenübertragung.
Abhilfe:
 POWER ON durchführen.
 Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F33896 (N, A)	Geber 3 DRIVE-CLiQ (CU): Komponenteneigenschaften inkonsistent
Meldungswert:	Komponentennummer: %1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2 (AUS1, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Eigenschaften der durch den Störwert angegebenen DRIVE-CLiQ-Komponente (Sensor Module für Geber 3) haben sich gegenüber dem Hochlauf in inkompatibler Weise geändert. Eine Ursache kann z. B. das Tauschen einer DRIVE-CLiQ-Leitung oder DRIVE-CLiQ-Komponente sein. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Komponentennummer.
Abhilfe:	- POWER ON durchführen. - Bei einem Komponententausch gleichen Komponententyp und wenn möglich gleiche Firmware-Version verwenden. - Bei einem Leitungstausch nur Leitungen mit möglichst gleicher Länge verwenden (maximale Leitungslänge beachten).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F33899 (N, A)	Geber 3: Unbekannte Störung
Meldungswert:	Neue Meldung: %1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Auf dem Sensor Module für Geber 3 ist eine Störung aufgetreten, welche von der Firmware der Control Unit nicht interpretiert werden kann. Dies kann auftreten, wenn die Firmware auf dieser Komponente neuer ist als die Firmware auf der Control Unit. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Nummer der Störung. Hinweis: In einer neueren Beschreibung zur Control Unit kann gegebenenfalls die Bedeutung dieser neuen Störung nachgelesen werden.
Abhilfe:	- Firmware auf dem Sensor Module gegen eine ältere Firmware tauschen (r0148). - Firmware auf der Control Unit hochrüsten (r0018).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
A33902 (F, N)	Geber 3: SPI-BUS Fehler aufgetreten
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Fehler beim Bedienen des internen SPI-Busses. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	- Sensor Module tauschen. - Gegebenenfalls die Firmware im Sensor Module hochrüsten. - Hotline kontaktieren.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A33903 (F, N) Geber 3: I2C-BUS Fehler aufgetreten

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Fehler beim Bedienen des internen I2C-Busses.
Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:
- Sensor Module tauschen.
- Gegebenenfalls die Firmware im Sensor Module hochrüsten.
- Hotline kontaktieren.
Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F: SOFORT
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE

F33905 (N, A) Geber 3: Fehlparametrierung

Meldungswert: Parameter: %1, Zusatzinformation: %2
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Es wurde ein Parameter von Geber 3 als fehlerhaft erkannt.
Eventuell stimmt der parametrisierte Gebertyp nicht mit dem angeschlossenen überein.
Der betroffene Parameter kann wie folgt ermittelt werden:
- Parameternummer über Störwert ermitteln (r0949).
- Parameterindex ermitteln (p0187).
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
yyyyxxxx dez: yyyy = Zusatzinformation, xxxx = Parameter
yyyy = 0:
Keine weiteren Informationen vorhanden.
yyyy = 1:
Pegel HTL (p0405.1 = 0) kombiniert mit Spurüberwachung A/B <> -A/B (p0405.2 = 1) wird von dieser Komponente nicht unterstützt.
yyyy = 2:
In p0400 ist eine Codenummer für einen identifizierten Geber eingetragen, es wurde jedoch keine Identifikation durchgeführt. Bitte starten Sie eine neue Geberidentifikation.
yyyy = 3:
In p0400 ist eine Codenummer für einen identifizierten Geber eingetragen, es wurde jedoch keine Identifikation durchgeführt. Bitte wählen Sie in p0400 einen Listengeber mit einer Codenummer < 10000.
yyyy = 4:
SSI-Geber (p0404.9 = 1) ohne Spur A/B wird von dieser Komponente nicht unterstützt.
yyyy = 5:
Beim SQW-Geber ist der Wert in p4686 größer als in p0425.
yyyy = 6:
DRIVE-CLiQ-Geber ist bei dieser Firmware-Version nicht einsetzbar.
yyyy = 7:
Beim SQW-Geber ist die Xist1 Korrektur (p0437.2) nur bei Äquidistanten Nullmarken zugelassen.
yyyy = 8:
Die Polpaarweite des Motors wird vom verwendeten Linearmassstab nicht unterstützt.
Abhilfe:
- Überprüfen, ob der angeschlossene Gebertyp mit dem parametrisierten übereinstimmt.
- Den durch den Störwert (r0949) und p0187 angegebenen Parameter richtigstellen.
Zu Parameternummer = 314:
- Polpaarzahl und Messgetriebe-Übersetzung überprüfen. Der Quotient "Polpaarzahl" durch "Messgetriebe-Übersetzung" muss kleiner gleich 1000 sein ((r0313 * p0433) / p0432 <= 1000).
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

A33915 (F, N) Geber 3: Konfigurationsfehler

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Konfiguration von Geber 3 ist fehlerhaft. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 1: Umparametrierung zwischen Störung/Warnung ist unzulässig. 419: Der Geber erkennt bei projektierter Feinauflösung Gx_XIST2 einen maximal möglichen, absoluten Lageistwert (r0483), der nicht mehr innerhalb von 32 Bit dargestellt werden kann.
Abhilfe:	Zu Warnwert = 1: Keine Umparametrierung zwischen Störung/Warnung durchführen. Zu Warnwert = 419: Feinauflösung verringern (p0419).
Reaktion bei F:	KEINE (IASC/DCBREMSE)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

F33916 (N, A) Geber 3: Fehler bei Parametrierung

Meldungswert:	Parameter: %1, Zusatzinformation: %2
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Es wurde ein Parameter von Geber 3 als fehlerhaft erkannt. Eventuell stimmt der parametrierte Gebertyp nicht mit dem angeschlossenen überein. Der betroffene Parameter kann wie folgt ermittelt werden: - Parameternummer über Störwert ermitteln (r0949). - Parameterindex ermitteln (p0187). Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Parameternummer. Hinweis: Die Störung wird nur bei Gebern mit r0404.10 = 1 oder r0404.11 = 1 ausgegeben. Sie entspricht A33905 bei Gebern mit r0404.10 = 0 und r0404.11 = 0.
Abhilfe:	- Überprüfen, ob der angeschlossene Gebertyp mit dem parametrierten übereinstimmt. - Den durch den Störwert (r0949) und p0187 angegebenen Parameter richtigstellen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

A33920 (F, N) Geber 3: Fehler Temperatursensor

Meldungswert:	Fehlerursache: %1, Kanalnummer: %2
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Bei der Auswertung des Temperatursensors ist ein Fehler aufgetreten. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): yyxx hex: yy: Kanalnummer, xx: Fehlerursache xx = 1: Drahtbruch oder Sensor nicht angeschlossen (KTY: R > 1630 Ohm). xx = 2: Gemessener Widerstand zu klein (PTC: R < 20 Ohm, KTY: R < 50 Ohm). xx = Weitere Werte: Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	- Geberleitung auf korrekten Typ und Anschluss überprüfen. - Anwahl des Temperatursensors in p0600 bis p0603 überprüfen. - Sensor Module tauschen (Hardware-Fehler oder fehlerhafte Kalibrierdaten).

Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
 Quittierung bei F: SOFORT
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE

A33940 (F, N) Geber 3: Spindel Spannzustand fehlerhaft

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Der Spannzustand der Spindel ist fehlerhaft.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 Signalpegel von Sensor S1.
 Hinweis:
 Ein Signalpegel von 500 mV entspricht dem Zahlenwert von 500 dez.
Abhilfe:

- Spannwerkzeug überprüfen.
- Toleranz überprüfen und gegebenenfalls anpassen (p5040).
- Schwellen überprüfen und gegebenenfalls anpassen (p5041).
- Analogsensor S1 und Anschlüsse überprüfen.

 Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
 Quittierung bei F: SOFORT
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE

A33999 (F, N) Geber 3: Unbekannte Warnung

Meldungswert: Neue Meldung: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Auf dem Sensor Module für Geber 3 ist eine Warnung aufgetreten, welche von der Firmware der Control Unit nicht interpretiert werden kann.
 Dies kann auftreten, wenn die Firmware auf dieser Komponente neuer ist als die Firmware auf der Control Unit.
 Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
 Nummer der Warnung.
 Hinweis:
 In einer neueren Beschreibung zur Control Unit kann gegebenenfalls die Bedeutung dieser neuen Warnung nachgelesen werden.
Abhilfe:

- Firmware auf dem Sensor Module gegen eine ältere Firmware tauschen (r0148).
- Firmware auf der Control Unit hochrüsten (r0018).

 Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
 Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE

F34207 (N, A) VSM: Temperatur Störschwelle überschritten**Meldungswert:** %1**Antriebsobjekt:** B_INF, VECTOR_G130/G150**Reaktion:** Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE)
Vector: KEINE**Quittierung:** SOFORT (POWER ON)**Ursache:** Die mit dem Voltage Sensing Module (VSM) gemessene Temperatur (r3666) hat den Schwellwert (p3668) überschritten.

Hinweis:

Diese Störung kann nur dann ausgelöst werden, wenn die Temperaturschwellenwert aktiviert wurde (p3665 = 2 für KTY-Sensor oder p3665 = 1 für PTC-Sensor).

Störwert (r0949, dezimal interpretieren):

yyxxxx dez:

yy: Komponentenummer der Komponente, die den Fehler erkannt hat.

Abhilfe:
- Lüfter kontrollieren.
- Leistung verringern.

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

A34211 (F, N) VSM: Temperatur Warnschwelle überschritten**Meldungswert:** %1**Antriebsobjekt:** B_INF, VECTOR_G130/G150**Reaktion:** KEINE**Quittierung:** KEINE**Ursache:** Die mit dem Voltage Sensing Module (VSM) gemessene Temperatur (r3666) hat den Schwellwert (p3667) überschritten.

Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):

Die Hunderttausender und Zehntausender-Stelle gibt die Komponentenummer der VSM an, die den Fehler erkannt hat.

Abhilfe:
- Lüfter kontrollieren.
- Leistung verringern.Reaktion bei F: Infeed: KEINE (AUS1, AUS2)
Vector: KEINE

Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

N34800 (F) VSM: Sammelmeldung**Meldungswert:** -**Antriebsobjekt:** B_INF, VECTOR_G130/G150**Reaktion:** Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE)
Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)**Quittierung:** KEINE**Ursache:** Das Voltage Sensing Module (VSM) hat mindestens einen Fehler erkannt.**Abhilfe:** Auswertung der weiteren aktuellen Meldungen.Reaktion bei F: Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE)
Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)

Quittierung bei F: SOFORT

F34801	VSM DRIVE-CLiQ: Lebenszeichen fehlt
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	B_INF
Reaktion:	Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE) Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu dem betroffenen Voltage Sensing Module (VSM) ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 0A hex: Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt.
Abhilfe:	- DRIVE-CLiQ-Verbindung überprüfen. - Voltage Sensing Module (VSM) tauschen.
F34801	VSM DRIVE-CLiQ: Lebenszeichen fehlt
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE) Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu dem betroffenen Voltage Sensing Module (VSM) ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 0A hex: Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt.
Abhilfe:	- DRIVE-CLiQ-Verbindung überprüfen. - Terminal Module tauschen.
F34802	VSM: Zeitscheibenüberlauf
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE) Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Es ist ein Zeitscheibenüberlauf auf dem Voltage Sensing Module aufgetreten.
Abhilfe:	Voltage Sensing Module tauschen.
F34803	VSM: Speichertest
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE) Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Beim Speichertest auf dem Voltage Sensing Module ist ein Fehler aufgetreten.
Abhilfe:	- Überprüfen, ob die zulässige Umgebungstemperatur für das Voltage Sensing Module eingehalten wird. - Voltage Sensing Module tauschen.

F34804	VSM: CRC
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE) Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Beim Auslesen des Programmspeichers auf dem Voltage Sensing Module (VSM) ist ein Checksummenfehler aufgetreten.
Abhilfe:	- Überprüfen, ob die zulässige Umgebungstemperatur für die Komponente eingehalten wird. - Voltage Sensing Module tauschen.
F34805	VSM: Prüfsumme EPROM nicht korrekt
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE) Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Interne Parameterdaten sind beschädigt. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): 01: EEPROM-Zugriff fehlerhaft. 02: Anzahl der Blöcke im EEPROM zu groß.
Abhilfe:	- Überprüfen, ob die zulässige Umgebungstemperatur für die Komponente eingehalten wird. - Voltage Sensing Module (VSM) tauschen.
F34806	VSM: Initialisierung
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE) Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Beim Voltage Sensing Module (VSM) ist während der Initialisierung ein Fehler aufgetreten.
Abhilfe:	Voltage Sensing Module tauschen.
A34807 (F, N)	VSM: Ablaufsteuerung Zeitüberwachung
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Fehler Zeitüberlauf Ablaufsteuerung auf dem Voltage Sensing Module (VSM).
Abhilfe:	Voltage Sensing Module tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

F34820	VSM DRIVE-CLiQ: Telegramm fehlerhaft
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE) Vector: KEINE (AUS1, AUS2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zum betroffenen Voltage Sensing Module ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 01 hex: CRC-Fehler. xx = 02 hex: Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben. xx = 03 hex: Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben. xx = 04 hex: Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste. xx = 05 hex: Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste. xx = 06 hex: Die Adresse der Komponente im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein. xx = 07 hex: Es wird ein SYNC-Telegramm erwartet, aber das empfangene Telegramm ist keines. xx = 08 hex: Es wird kein SYNC-Telegramm erwartet, aber das empfangene Telegramm ist eines. xx = 09 hex: Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt. xx = 10 hex: Das empfangene Telegramm ist zu früh.
Abhilfe:	- POWER ON durchführen. - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen. - DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...). Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)
F34835	VSM DRIVE-CLiQ: Zyklische Datenübertragung gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE) Vector: KEINE (AUS1, AUS2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zum betroffenen Voltage Sensing Module ist fehlerhaft. Die Teilnehmer senden und empfangen nicht synchron. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 21 hex: Das zyklische Telegramm ist noch nicht eingetroffen. xx = 22 hex: Zeitfehler in der Empfangsliste des Telegramms. xx = 40 hex: Zeitfehler in der Sendeliste des Telegramms.
Abhilfe:	- POWER ON durchführen. - Betroffene Komponente austauschen.

F34836	VSM DRIVE-CLiQ: Sendefehler bei DRIVE-CLiQ-Daten
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE) Vector: KEINE (AUS1, AUS2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu dem betroffenen Voltage Sensing Module ist fehlerhaft. Die Daten konnten nicht gesendet werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 41 hex: Der Telegrammtyp stimmt nicht mit der Sendeliste überein.
Abhilfe:	POWER ON durchführen.
F34837	VSM DRIVE-CLiQ: Komponente gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE) Vector: KEINE (AUS1, AUS2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Auf der betroffenen DRIVE-CLiQ-Komponente wurde ein Fehler erkannt. Eine fehlerhafte Hardware kann nicht ausgeschlossen werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 20 hex: Fehler im Header des Telegramms. xx = 23 hex: Empfangsfehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 42 hex: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 43 hex: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft.
Abhilfe:	- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...). - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen. - Eventuell andere DRIVE-CLiQ-Buchse verwenden (p9904). - Betroffene Komponente austauschen.
F34845	VSM DRIVE-CLiQ: Zyklische Datenübertragung gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE) Vector: KEINE (AUS1, AUS2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu dem betroffenen Voltage Sensing Module (VSM) ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 0B hex: Synchronisationsfehler bei der alternierend zyklischen Datenübertragung.
Abhilfe:	POWER ON durchführen. Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)

F34850	VSM: Softwarefehler intern
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	Infeed: AUS1 (AUS2, KEINE) Vector: AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung:	POWER ON
Ursache:	Es ist ein interner Softwarefehler im Voltage Sensing Module (VSM) aufgetreten. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Hintergrund-Zeitscheibe ist blockiert. 2: Checksumme über den Code-Speicher stimmt nicht.
Abhilfe:	- Voltage Sensing Module (VSM) tauschen. - Gegebenenfalls Firmware im Voltage Sensing Module hochrüsten. - Hotline kontaktieren.
F34851	VSM DRIVE-CLiQ (CU): Lebenszeichen fehlt
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	B_INF, TM31, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE) Vector: KEINE (AUS1, AUS2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Voltage Sensing Module (VSM) zur Control Unit ist fehlerhaft. Von der DRIVE-CLiQ-Komponente wurde das Lebenszeichen zur Control Unit nicht gesetzt. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 0A hex = 10 dez: Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt.
Abhilfe:	Firmware der betroffenen Komponente hochrüsten.
F34860	VSM DRIVE-CLiQ (CU): Telegramm fehlerhaft
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	B_INF, TM31, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE) Vector: KEINE (AUS1, AUS2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Voltage Sensing Module (VSM) zur Control Unit ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 11 hex = 17 dez: CRC-Fehler und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 01 hex = 01 dez: Checksummenfehler (CRC-Fehler). xx = 12 hex = 18 dez: Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 02 hex = 02 dez: Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben. xx = 13 hex = 19 dez: Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 03 hex = 03 dez: Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben. xx = 14 hex = 20 dez: Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 04 hex = 04 dez: Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste.

xx = 15 hex = 21 dez:
 Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste und das empfangene Telegramm ist zu früh.
 xx = 05 hex = 05 dez:
 Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste.
 xx = 16 hex = 22 dez:
 Die Adresse des Leistungsteils im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein und das empfangene Telegramm ist zu früh.
 xx = 06 hex = 06 dez:
 Die Adresse des Leistungsteils im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein.
 xx = 19 hex = 25 dez:
 Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt und das empfangene Telegramm ist zu früh.
 xx = 09 hex = 09 dez:
 Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt.
 xx = 10 hex = 16 dez:
 Das empfangene Telegramm ist zu früh.

Abhilfe:

- POWER ON durchführen.
- EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen.
- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...).

Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)

F34885 VSM DRIVE-CLiQ (CU): Zyklische Datenübertragung gestört

Meldungswert: Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: B_INF, TM31, VECTOR_G130/G150
Reaktion: Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE)
 Vector: KEINE (AUS1, AUS2)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation vom betroffenen Voltage Sensing Module (VSM) zur Control Unit ist fehlerhaft.
 Die Teilnehmer senden und empfangen nicht synchron.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache
 xx = 1A hex = 26 dez:
 Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt und das empfangene Telegramm ist zu früh.
 xx = 21 hex = 33 dez:
 Das zyklische Telegramm ist noch nicht eingetroffen.
 xx = 22 hex = 34 dez:
 Zeitfehler in der Empfangsliste des Telegramms.
 xx = 40 hex = 64 dez:
 Zeitfehler in der Sendeliste des Telegramms.
 xx = 62 hex = 98 dez:
 Fehler beim Übergang in den zyklischen Betrieb.

Abhilfe:

- Versorgungsspannung der betroffenen Komponente überprüfen.
- POWER ON durchführen.
- Betroffene Komponente austauschen.

Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)

F34886 VSM DRIVE-CLiQ (CU): Fehler beim Senden von DRIVE-CLiQ-Daten

Meldungswert: Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: B_INF, TM31, VECTOR_G130/G150
Reaktion: Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE)
 Vector: KEINE (AUS1, AUS2)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Voltage Sensing Module (VSM) zur Control Unit ist fehlerhaft.
 Die Daten konnten nicht gesendet werden.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache
 xx = 41 hex:
 Der Telegrammtyp stimmt nicht mit der Sendeliste überein.

Abhilfe:

- POWER ON durchführen.

F34887	VSM DRIVE-CLiQ (CU): Komponente gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	B_INF, TM31, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE) Vector: KEINE (AUS1, AUS2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Auf der betroffenen DRIVE-CLiQ-Komponente (Voltage Sensing Module) wurde ein Fehler erkannt. Eine fehlerhafte Hardware kann nicht ausgeschlossen werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 20 hex: Fehler im Header des Telegramms. xx = 23 hex: Empfangsfehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 42 hex: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 43 hex: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 60 hex: Bei der Laufzeitmessung ist die Antwort zu spät eingetroffen. xx = 61 hex: Der Austausch der Kenndaten dauert zu lange.
Abhilfe:	- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...). - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen. - Eventuell andere DRIVE-CLiQ-Buchse verwenden (p9904). - Betroffene Komponente austauschen.
F34895	VSM DRIVE-CLiQ (CU): Alternierend zyklische Datenübertragung gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	B_INF, TM31, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE) Vector: KEINE (AUS1, AUS2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Voltage Sensing Module (VSM) zur Control Unit ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 0B hex: Synchronisationsfehler bei der alternierend zyklischen Datenübertragung.
Abhilfe:	POWER ON durchführen. Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)
F34896	VSM DRIVE-CLiQ (CU): Komponenteneigenschaften inkonsistent
Meldungswert:	Komponentennummer: %1
Antriebsobjekt:	B_INF, TM31, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE) Vector: AUS2 (AUS1, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Eigenschaften der durch den Störwert angegebenen DRIVE-CLiQ-Komponente (Voltage Sensing Module) haben sich gegenüber dem Hochlauf in inkompatibler Weise geändert. Eine Ursache kann z. B. das Tauschen einer DRIVE-CLiQ-Leitung oder DRIVE-CLiQ-Komponente sein. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Komponentennummer.
Abhilfe:	- POWER ON durchführen. - Bei einem Komponententausch gleichen Komponententyp und wenn möglich gleiche Firmware-Version verwenden. - Bei einem Leitungstausch nur Leitungen mit möglichst gleicher Länge verwenden (maximale Leitungslänge beachten).

F34899 (N, A) VSM: Unbekannte Störung

Meldungswert:	Neue Meldung: %1
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	Infeed: KEINE (AUS1, AUS2) Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Auf dem Voltage Sensing Module ist eine Störung aufgetreten, welche von der Firmware der Control Unit nicht interpretiert werden kann. Dies kann auftreten, wenn die Firmware auf dieser Komponente neuer ist als die Firmware auf der Control Unit. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Nummer der Störung. Hinweis: In einer neueren Beschreibung zur Control Unit kann gegebenenfalls die Bedeutung dieser neuen Störung nachgelesen werden.
Abhilfe:	- Firmware auf dem Voltage Sensing Module gegen eine ältere Firmware tauschen (r0158). - Firmware auf der Control Unit hochrüsten (r0018).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

A34903 (F, N) VSM: I2C-Bus Fehler aufgetreten

Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Es ist ein Fehler beim Zugriff über den modulinternen I2C-Bus aufgetreten.
Abhilfe:	Voltage Sensing Module (VSM) tauschen.
Reaktion bei F:	Infeed: KEINE (AUS1, AUS2) Vector: KEINE
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A34903 (F, N) VSM: I2C-Bus Fehler aufgetreten

Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Es ist ein Fehler beim Zugriff über den modulinternen I2C-Bus aufgetreten.
Abhilfe:	Terminal Module tauschen.
Reaktion bei F:	Infeed: KEINE (AUS1, AUS2) Vector: KEINE
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A34904 (F, N) VSM: EEPROM

Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Es ist ein Fehler beim Zugriff auf den nichtflüchtigen Speicher des Terminal Modules aufgetreten.

Abhilfe: Voltage Sensing Module (VSM) tauschen.
Reaktion bei F: Infeed: KEINE (AUS1, AUS2)
 Vector: KEINE
Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE

A34905 (F, N) VSM: Parameterzugriff

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die Control Unit versuchte auf dem Voltage Sensing Module (VSM) einen nicht zulässigen Parameterwert zu schreiben.
Abhilfe: - Prüfen, ob die Firmware-Version der VSM (r0158) zur Firmware-Version der Control Unit (r0018) passt.
 - Gegebenenfalls das Voltage Sensing Module tauschen.
Hinweis: In der Datei readme.txt auf der Speicherkarte stehen die zueinander passenden Firmware-Versionen.
Reaktion bei F: Infeed: KEINE (AUS1, AUS2)
 Vector: KEINE
Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE

A34920 (F, N) VSM: Fehler Temperatursensor

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Bei der Auswertung des Temperatursensors ist ein Fehler aufgetreten.
 Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
 1: Drahtbruch oder Sensor nicht angeschlossen (KTY: $R > 1630 \text{ Ohm}$).
 2: Gemessener Widerstand zu klein (PTC: $R < 20 \text{ Ohm}$, KTY: $R < 50 \text{ Ohm}$).
Abhilfe: - Sensor auf korrekten Anschluss überprüfen.
 - Sensor austauschen.
Reaktion bei F: Infeed: KEINE (AUS1, AUS2)
 Vector: KEINE
Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE

A34999 (F, N) VSM: Unbekannte Warnung

Meldungswert: Neue Meldung: %1
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Auf dem Voltage Sensing Module (VSM) ist eine Warnung aufgetreten, welche von der Firmware der Control Unit nicht interpretiert werden kann.
 Dies kann auftreten, wenn die Firmware auf dieser Komponente neuer ist als die Firmware auf der Control Unit.
 Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
 Nummer der Warnung.
Hinweis: In einer neueren Beschreibung zur Control Unit kann gegebenenfalls die Bedeutung dieser neuen Warnung nachgelesen werden.

Abhilfe:	- Firmware auf dem Voltage Sensing Module gegen eine ältere Firmware tauschen (r0148). - Firmware auf der Control Unit hochrüsten (r0018).
Reaktion bei F:	Infeed: KEINE (AUS1, AUS2) Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

F35000	TM54F: Abtastzeit ungültig
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	POWER ON
Ursache:	Die eingestellte Abtastzeit ist ungültig. - Kein ganzzahliges Vielfaches des DP-Taktes. Störwert (r0949, Fließkomma): Vorgeschlagene gültige Abtastzeit.
Abhilfe:	Abtastzeit anpassen (z. B. die vorgeschlagene gültige Abtastzeit einstellen). Siehe auch: p10000 (SI Abtastzeit)

F35001	TM54F: Parameterwert ungültig
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Der eingegebene Wert ist ungültig. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Parameternummer mit dem ungültigen Wert.
Abhilfe:	Parameterwert korrigieren.

F35002	TM54F: Inbetriebnahmemodus nicht möglich
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Aktivierung des Inbetriebnahmemodus wurde abgewiesen, weil bei mindestens einem zum TM54F gehörenden Antrieb die Impulslöschung nicht vorliegt. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Antriebsobjektnummer des ersten gefundenen Antriebs ohne Impulslöschung.
Abhilfe:	Bei dem im Störwert angegebenen Antrieb eine Impulslöschung einstellen.

F35003	TM54F: Quittierung auf Control Unit erforderlich
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Ein Fehler auf dem Terminal Module 54F (TM54F) wurde durch die sichere Quittierung (p10006) quittiert. Eine zusätzliche Quittierung auf der Control Unit ist erforderlich.
Abhilfe:	Quittierung auf der Control Unit durchführen.

F35011	TM54F: Antriebsobjektnummer Zuordnung unzulässig
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Es wurde eine Antriebsobjektnummer doppelt vergeben. Jede Antriebsobjektnummer kann genau einmal vergeben werden.
Abhilfe:	Zuordnung der Antriebsobjektnummern korrigieren. Siehe auch: p10010 (SI Antriebsobjekte Zuordnung)
A35012	TM54F: Teststop aktiv
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Teststop für das Terminal Module 54F (TM54F) wird gerade durchgeführt. Hinweis: Tritt während des Teststops ein Fehler auf, wird F35013 ausgegeben.
Abhilfe:	Die Warnung verschwindet automatisch nach erfolgreichem Beenden oder Abbruch (Fehlerfall) des Teststops.
F35013	TM54F: Teststop fehlerhaft
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Bei der Durchführung des Teststops auf dem TM54F wurde ein Fehler erkannt. Es werden Failsafe-Ansteuersignale (Failsafe Values) an die Sicherheitsfunktionen übertragen. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): aaaabbcc hex: aaaa: DO oder F-DI (abhängig von Testschritt cc), bei dem der erwartete Zustand nicht eingenommen wurde (Bit 0 = F-DI 0 bzw. F-DO 0, Bit 1 = F-DI 1 bzw. F-DO 1, usw.). bb: Fehlerursache bb = 01 hex: Interner Fehler. bb = 02 hex: Fehler beim Vergleich der Schaltsignale der beiden Kanäle (F-DI oder DI). bb = 03 hex: Interner Fehler. bb = 04 hex: Fehler beim Vergleich der Schaltsignale der beiden Kanäle (Diag-DO). cc: Zustand des Teststops, in dem der Fehler aufgetreten ist. Das Darstellungsformat ist wie folgt: Fehlerhafter Zustand Slave: (Testaktionen)(Testaktionen) Entsprechender Schritt beim Master: (Testaktionen)(Testaktionen) Beschreibung 00 hex: (L1+AUS)(L2+EIN) 0A hex: () () Synchronisation / Schaltschritt 0A hex: (L1+AUS)(L2+EIN) 15 hex: () () Warteschritt 15 hex: (L1+AUS)(L2+AUS) 20 hex: () () 1.) F-DI 0 ... 4 Prüfung auf 0 V 2.) Schaltschritt auf neue Pegel 20 hex: (L1+AUS)(L2+AUS) 2B hex: () () Warteschritt 2B hex: (L1+EIN)(L2+EIN) 36 hex: () () 1.) F-DI 5 ... 9 Prüfung auf 0 V 2.) Schaltschritt auf neue Pegel 36 hex: (DO OFF)() 41 hex: (DO OFF)() Warteschritt / Schaltschritt 41 hex: (DO OFF)() 4C hex: (DO OFF)() Warteschritt 4C hex: (DO ON)() 57 hex: (DO ON)() 1.) Prüfung Diag-DO bzw. Diag-DI 2.) Schaltschritt auf neue Pegel 57 hex: (DO ON)() 62 hex: (DO ON)() Warteschritt 62 hex: (DO OFF)() 6D hex: (DO ON)() 1.) Prüfung Diag-DO bzw. Diag-DI 2.) Schaltschritt 6D hex: (DO OFF)() 78 hex: (DO ON)() Warteschritt 78 hex: (DO ON)() 83 hex: (DO OFF)() 1.) Prüfung Diag-DO bzw. Diag-DI 2.) Schaltschritt 83 hex: (DO ON)() 8E hex: (DO OFF)() Warteschritt 8E hex: (DO OFF)() 99 hex: (DO OFF)() 1.) Prüfung Diag-DO bzw. Diag-DI 2.) Schaltschritt 99 hex: (DO OFF)() A4 hex: (DO OFF)() Warteschritt A4 hex: (DO OFF)() AF hex: (DO OFF)() Prüfung Diag-DO bzw. Diag-DI AF hex: (DO Ursprungszustand)() C5 hex: (DO Ursprungszustand)() Schaltschritt C5 hex: Testende

Die zu prüfenden Erwartungshaltungen sind vom parametrierten Testmodus (p10047) abhängig.

Die folgenden Erwartungshaltungen werden in den Prüfschritten beim Test der F-DOs geprüft.

Das Darstellungsformat ist wie folgt:

Testschritt (SL MA): Erwartung Diag-DO Mode 1 | Erwartung DI 20 ... 23 Mode 2 | Erwartung DI 20 ... 23 Mode 3

(4C hex 57 hex): Diag-DO = 0 V | DI = 24 V | DI = 24 V

(62 hex 6D hex): Diag-DO = 0 V | DI = 0 V | DI = 0 V

(78 hex 83 hex): Diag-DO = 0 V | DI = 0 V | DI = 24 V

(8E hex 99 hex): Diag-DO = 24 V | DI = 0 V | DI = 24 V

(A4 hex AF hex): Diag-DO = 0 V | DI = 24 V | DI = 24 V

Beispiel:

Tritt ein Fehler in einem Teststopschritt auf, der die Fehlerursachen bb = 02 hex oder 04 hex hat, so hat die Testaktion des Fehlers im vorhergehenden Teststopschritt stattgefunden. Die Prüfung der Erwartungshaltung findet im nachfolgenden Schritt statt.

Master meldet den Störwert 0001_04AF und Slave meldet den Störwert 0001_04A4.

aaaa = 1 --> Der F-DO 0 ist betroffen.

bb = 04 hex --> Die Prüfung der Diag-DO ist fehlgeschlagen.

cc = Die Prüfung der Erwartungshaltung hat im Teststopschritt AF beim Master und A4 beim Slave stattgefunden.

In der Tabelle wird die Erwartungshaltung Diag-DO = 0 V geprüft, d. h. der Diag-DO stand auf 0 V anstatt wie erwartet auf 24 V. Die Testaktion hierzu hat im vorhergehenden Schritt (99 hex DO OFF, A4 hex DO OFF) stattgefunden. Beide DOs wurden auf OFF geschaltet.

Abhilfe:

Verdrahtung der F-DIs und F-DOs überprüfen und den Teststop erneut starten.

Hinweis:

Die Störung wird zurückgenommen, wenn der Teststop erfolgreich durchgeführt wird.

Bei Störwert = CCCCCCCC hex, DDDDDDDD hex, EEEEEEEE hex gilt:

Diese Störwerte treten zusammen mit der Störung F35152 auf. In diesem Fall sind alle Parameter für den Teststop zu prüfen.

Prüfen Sie zudem, ob die Firmware-Version des TM54F mit der von der Control Unit übereinstimmt.

Prüfen Sie ebenfalls p10001, p10017, p10046 und p10047.

Nach der Korrektur der Parameter ist ein POWER ON erforderlich.

A35014

TM54F: Teststop notwendig

Meldungswert:

-

Antriebsobjekt:

B_INF, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150

Reaktion:

KEINE

Quittierung:

KEINE

Ursache:

- Nach dem Einschalten des Antriebs wurde noch kein Teststop durchgeführt.
- Nach einer Inbetriebnahme ist ein neuer Teststop erforderlich.
- Die Zeit zur Durchführung der Zwangsdynamisierung (Teststop) ist abgelaufen (p10003).

Abhilfe:

Teststop auslösen (BI: p10007).

A35015

TM54F: Motor Module getauscht oder Konfiguration inkonsistent

Meldungswert:

Fehlerursache: %1 bin

Antriebsobjekt:

B_INF, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150

Reaktion:

KEINE

Quittierung:

KEINE

Ursache:

Die zyklische Kommunikation mindestens eines Antriebs mit dem Terminal Module 54F (TM54F) ist nicht aktiv.

Mögliche Ursachen:

- Es wurde mindestens ein Motor Module getauscht (z. B. Hardware-Tausch im Ersatzteillfall).
- Die Parametrierung des TM54F (p10010) ist inkonsistent zu der Anzahl der Achsen, die antriebsautarke Bewegungsüberwachungsfunktionen mit TM54F aktiviert haben.
- Ein aktivierter Antrieb hat keine Kommunikation über DRIVE-CLiQ.

Störwert (r0949, binär interpretieren):

yyyy yyyy xxxx xxxx bin

xxxx xxxx bin: Konfiguration inkonsistent

Bit 0 = 1: Keine Kommunikation mit Antrieb 1.

...

Bit 5 = 1: Keine Kommunikation mit Antrieb 6.

yyyy yyyy bin: Motor Module getauscht oder DRIVE-CLiQ-Leitung eines Motor Modules nicht gesteckt.

Bit 8 = 1: Motor Module von Antrieb 1 wurde getauscht oder kommuniziert nicht.

...

Bit 13 = 1: Motor Module von Antrieb 6 wurde getauscht oder kommuniziert nicht.

	Hinweis: Bei anstehender Störung erhalten die im Störwert aufgeführten Antriebe, die antriebsintegrierte Bewegungsüberwachungsfunktionen mit TM54F betreiben, keine Freigabe. Zu Störwert = 0: Die Anzahl der in p10010 angegebenen Antriebsobjekte ist ungleich der Anzahl der Antriebe, die freigegebene antriebsautarke Bewegungsüberwachungsfunktionen haben. Siehe auch: p10010 (SI Antriebsobjekte Zuordnung) Abhilfe: Überprüfen, ob bei allen in p10010 angegebenen Antriebsobjekten die antriebsintegrierten Bewegungsüberwachungen mit TM54F freigegeben sind (p9601). Hinweis: Wurde ein Antrieb deaktiviert und aktiviert ohne zuvor die DRIVE-CLiQ-Verbindung herzustellen, so wird diese Warnung ebenfalls gemeldet. Bei Tausch eines Motor Modules sind folgende Schritte durchzuführen: - Kopierfunktion für Node-Identifizierung auf dem TM54F starten (p9700 = 1D hex). - Hardware-CRC auf dem TM54F bestätigen (p9701 = EC hex). - Alle Parameter speichern (p0977 = 1). - POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
A35016 Meldungswert: Antriebsobjekt: Reaktion: Quittierung: Ursache:	TM54F: Nutzdatenkommunikation mit Antrieb nicht aufgebaut - B_INF, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150 KEINE KEINE Die zyklische Nutzdatenkommunikation innerhalb des Terminal Modules 54F (TM54F) ist noch nicht aktiv. Diese Meldung wird nach dem Hochlauf von TM54F Master und TM54F Slave ausgegeben und wird automatisch nach Aufbau der Kommunikation zurückgenommen. Kommuniziert ein Antrieb nicht mit dem TM54F, so erhalten alle in p10010 parametrisierten Antriebe keine Freigabe. Abhilfe: Bei Tausch eines Motor Modules folgende Schritte durchführen: - Kopierfunktion für Node-Identifizierung auf dem TM54F starten (p9700 = 1D hex). - Hardware-CRC auf dem TM54F bestätigen (p9701 = EC hex). - Alle Parameter speichern (p0977 = 1). - POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten). Grundsätzlich gilt: - Überprüfen, ob bei allen in p10010 angegebenen Antriebsobjekten die antriebsintegrierten Bewegungsüberwachungen mit TM54F freigegeben sind (p9601). - Überprüfen, ob die Störung F35150 ansteht und gegebenenfalls die Ursache der Störung beseitigen. Siehe auch: r10055 (SI TM54F Kommunikationsstatus antriebsspezifisch)
F35040 Meldungswert: Antriebsobjekt: Reaktion: Quittierung: Ursache:	TM54F: Unterspannung 24 V Fehlerursache: %1 bin B_INF, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150 KEINE SOFORT Eine Unterspannung bei der 24-V-Spannungsversorgung für das Terminal Module 54F (TM54F) wurde festgestellt. Als Fehlerreaktion werden fehlersichere Eingangsklemmen an die Bewegungsüberwachungen weitergeleitet. Störwert (r0949, binär interpretieren): Bit 0 = 1: Unterspannung der Spannungsversorgung am Anschluss X524. Bit 1 = 1: Unterspannung der Spannungsversorgung am Anschluss X514. Abhilfe: - 24-V-Gleichspannungsversorgung für TM54F überprüfen. - Sichere Quittierung durchführen (p10006).
F35043 Meldungswert: Antriebsobjekt: Reaktion: Quittierung: Ursache:	TM54F: Überspannung 24 V - B_INF, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150 KEINE SOFORT Eine Überspannung bei der 24-V-Spannungsversorgung für das Terminal Module 54F (TM54F) wurde festgestellt. Als Fehlerreaktion werden fehlersichere Eingangsklemmen an die Bewegungsüberwachungen weitergeleitet.

Abhilfe:

- 24-V-Gleichspannungsversorgung für TM54F überprüfen.
- Sichere Quittierung durchführen (p10006).

F35051	TM54F: Defekt in einem Überwachungskanal
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Das Terminal Module 54F (TM54F) hat einen Fehler im kreuzweisen Datenvergleich zwischen den zwei Ansteuerkanälen erkannt. Als Fehlerreaktion werden fehlersichere Eingangsklemmen an die Bewegungsüberwachungen weitergeleitet. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): aaaabbbc hex aaaa: Ein Wert größer Null zeigt einen internen Softwarefehler an. bb: Kreuzweise zu vergleichendes Datum, das zum Fehler geführt hat. bb = 00 hex: p10000 bb = 01 hex: p10001 bb = 02 hex: p10002 bb = 03 hex: p10006 bb = 04 hex: p10008 bb = 05 hex: p10010 bb = 06 hex: p10011 bb = 07 hex: p10020 bb = 08 hex: p10021 bb = 09 hex: p10022 bb = 0A hex: p10023 bb = 0B hex: p10024 bb = 0C hex: p10025 bb = 0D hex: p10026 bb = 0E hex: p10027 bb = 0F hex: p10028 bb = 10 hex: p10036 bb = 11 hex: p10037 bb = 12 hex: p10038 bb = 13 hex: p10039 bb = 14 hex: p10040 bb = 15 hex: p10041 bb = 16 hex: p10042 bb = 17 hex: p10043 bb = 18 hex: p10044 bb = 19 hex: p10045 bb = 1A hex: p10046 bb = 1B hex: Teststop intern p10041 bb = 1C hex: Teststop intern p10046 bb = 1D ... 1F hex: Teststop intern p10017, p10002, p10000 bb = 20 ... 2A hex: Teststop intern p10040, p10046, p10047 bb = 2B hex: Teststop Initialisierung bb = 2C hex: Initialisierung Eingangs-/Ausgangsberechnung bb = 2D ... 45 hex: interne Daten für Ausgangsberechnung p10042 ... p10045 bb = 46 ... 63 hex: Daten für Berechnung der Antriebsgruppe 1 bb = 64 ... 81 hex: Daten für Berechnung der Antriebsgruppe 2 bb = 82 ... 9F hex: Daten für Berechnung der Antriebsgruppe 3 bb = A0 ... BD hex: Daten für Berechnung der Antriebsgruppe 4 bb = BE hex: Entprellzeit der fehlersicheren Eingänge (F-DI) p10017 bb = BF hex: Entprellzeit der einkanaligen Eingänge (DI) p10017 bb = C0 hex: Entprellzeit der Diag-Eingänge p10017 bb = C1 hex: p10030 bb = C2 hex: p10031 bb = C3 ... CA hex: Neue Daten für Berechnung der Antriebsgruppen cc: Index des kreuzweise zu vergleichenden Datums, der zum Fehler geführt hat.

- Abhilfe:** Folgende Schritte auf dem TM54F durchführen:
- Safety-Inbetriebnahmemodus aktivieren (p0010 = 95).
 - Kopierfunktion für SI-Parameter starten (p9700 = 57 hex).
 - Datenänderung gesamt bestätigen (p9701 = AC hex).
 - Safety-Inbetriebnahmemodus beenden (p0010 = 0).
 - Alle Parameter speichern (p0977 = 1).
 - Sichere Quittierung durchführen (p10006).
- Bei internem Softwarefehler (aaaa größer Null):
- Software auf TM54F hochrüsten.
 - Hotline kontaktieren.
 - TM54F austauschen.

F35052 (A) TM54F: Hardwarefehler intern

- Meldungswert:** %1
- Antriebsobjekt:** B_INF, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
- Reaktion:** KEINE
- Quittierung:** SOFORT (POWER ON)
- Ursache:** Ein interner Software-/Hardwarefehler auf dem Terminal Module 54F (TM54F) wurde erkannt.
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
- Abhilfe:**
- EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen.
 - Firmware auf neuere Version bei TM54F hochrüsten.
 - Hotline kontaktieren.
 - TM54F austauschen.
- Reaktion bei A: KEINE
- Quittierung bei A: KEINE

F35053 TM54F: Temperatur Störschwelle überschritten

- Meldungswert:** %1
- Antriebsobjekt:** B_INF, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
- Reaktion:** KEINE
- Quittierung:** SOFORT
- Ursache:** Die mit der Temperaturerfassung auf dem TM54F gemessene Temperatur hat den Schwellwert zum Auslösen dieser Störung überschritten.
Als Fehlerreaktion werden fehlersichere Eingangsklemmen an die Bewegungsüberwachungen weitergeleitet.
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
- Abhilfe:**
- TM54F abkühlen lassen.
 - Sichere Quittierung durchführen (p10006).

A35054 TM54F: Temperatur Warnschwelle überschritten

- Meldungswert:** %1
- Antriebsobjekt:** B_INF, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
- Reaktion:** KEINE
- Quittierung:** KEINE
- Ursache:** Die mit der Temperaturerfassung auf dem TM54F gemessene Temperatur hat den Schwellwert zum Auslösen dieser Warnung überschritten.
- Abhilfe:**
- TM54F abkühlen lassen.
 - Sichere Quittierung durchführen (p10006).

A35075 (F)	TM54F: Fehler bei interner Kommunikation
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Es ist ein interner Kommunikationsfehler im Terminal Module 54F (TM54F) aufgetreten. Diese Warnung kann auch auftreten, wenn das TM54F vorhanden und noch keine Safety-Funktion parametrier ist. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Diagnose.
Abhilfe:	Zu Kommunikationsfehler intern: - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen. - Software auf TM54F hochrüsten. - Hotline kontaktieren. - TM54F austauschen. Zu TM54F vorhanden und noch keine Safety-Funktion parametrier: - Keine notwendig. Die Warnung verschwindet automatisch nach Parametrierung einer Safety-Funktion.
Reaktion bei F:	KEINE
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
A35080 (F)	TM54F: Prüfsummenfehler sichere Parameter
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die errechnete und in r10004 eingetragene Ist-Prüfsumme über die sicherheitsrelevanten Parameter stimmt nicht mit der bei der letzten Maschinenabnahme gespeicherten Soll-Prüfsumme in p10005 überein. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Prüfsummenfehler bei funktionalen SI-Parametern. 2: Prüfsummenfehler bei SI-Parametern für Komponentenzuordnung.
Abhilfe:	- Sicherheitsrelevante Parameter überprüfen und gegebenenfalls korrigieren. - Soll-Prüfsumme auf Ist-Prüfsumme setzen. - Tausch der Hardware quittieren. - POWER ON durchführen. - Abnahmetest durchführen.
Reaktion bei F:	KEINE
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
A35081 (F)	TM54F: Statisches 1-Signal am F-DI für sichere Quittierung
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Es steht an dem in p10006 parametrisierten F-DI länger als 10 Sekunden ein logisches 1-Signal an. Wenn am F-DI für sichere Quittierung keine Quittierung durchgeführt wird, muss statisch ein logisches 0-Signal anliegen. Hierdurch wird eine unbeabsichtigte sichere Quittierung (bzw. das Signal "Internal Event Acknowledge") vermieden, wenn ein Drahtbruch auftritt oder einer der beiden Digitaleingänge prellt.
Abhilfe:	Den fehlersicheren Digitaleingang (F-DI) auf logisches 0-Signal setzen (p10006). Hinweis: F-DI: Failsafe Digital Input (Fehlersicherer Digitaleingang)
Reaktion bei F:	KEINE
Quittierung bei F:	SOFORT

F35150	TM54F: Kommunikationsfehler
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Es wurde ein Fehler in der Kommunikation zwischen TM54F Master und Control Unit oder zwischen TM54F Slave und Motor Module erkannt. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	Bei Tausch eines Motor Modules folgende Schritte durchführen: - Kopierfunktion für Node-Identifizierung auf dem TM54F starten (p9700 = 1D hex). - Hardware-CRC auf dem TM54F bestätigen (p9701 = EC hex). - Alle Parameter speichern (p0977 = 1). - POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten). Grundsätzlich gilt: - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen. - Software auf TM54F hochrüsten. - Hotline kontaktieren. - TM54F austauschen.
F35151	TM54F: Diskrepanzfehler
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die sicheren Eingangsklemmen oder Ausgangsklemmen weisen länger als in p10002 parametrisiert einen unterschiedlichen Zustand auf. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyyyxxxx hex xxxx: Die sicheren Eingangsklemmen F-DI weisen eine Diskrepanz auf. Bit 0: Diskrepanz bei F-DI 0 ... Bit 9: Diskrepanz bei F-DI 9 yyyy: Die sicheren Ausgangsklemmen F-DO weisen eine Diskrepanz auf. Bit 0: Diskrepanz bei F-DO 0 ... Bit 3: Diskrepanz bei F-DO 3 Hinweis: Treten mehrere Diskrepanzfehler aufeinanderfolgend auf, so wird diese Störung nur für den zuerst aufgetretenen Fehler gemeldet. Zum Analysieren aller Diskrepanzfehler gibt es folgende Möglichkeiten: - Mit der Inbetriebnahme-Software die Eingangszustände und Ausgangszustände vom TM54F auswerten. Hier werden alle Diskrepanzfehler angezeigt. - Parameter p10051 und p10052 vom TM54F-Master und TM54F-Slave auf Diskrepanzen vergleichen.
Abhilfe:	Verdrahtung des entsprechenden F-DI überprüfen (Kontaktprobleme). Diskrepanzfehler der fehlersicheren Digitaleingänge (F-DI) können nur vollständig quitiert werden, wenn nach dem Beseitigen der Fehlerursache eine sichere Quittierung durchgeführt wurde (siehe p10006). Solange die sichere Quittierung nicht durchgeführt wurde, verharrt der entsprechende F-DI intern im sicheren Zustand. Bei zyklischen Schaltvorgängen an fehlersicheren Digitaleingängen (F-DI) muss die Diskrepanzzeit eventuell an die Schaltfrequenz angepasst werden: Ist die Periodendauer eines zyklischen Schaltimpulses in der Größenordnung des zweifachen Wertes von p10002, so müssen folgende Formeln geprüft werden: p10002 < (tp/2) - td (Diskrepanzzeit muss kleiner als halbe Periodendauer abzüglich realer Diskrepanzzeit sein) p10002 >= p10000 (Diskrepanzzeit muss mindestens p10000 betragen) p10002 > td (Diskrepanzzeit muss größer als die real auftretbare Schalt-Diskrepanzzeit sein) td: Mögliche reale Diskrepanzzeit in ms, die bei einem Schaltvorgang auftreten kann. Diese muss mindestens 1 SI-Abtastzeit sein (siehe p10000). tp: Periodendauer eines Schaltvorganges in ms.

Bei zyklischen Schaltvorgängen und aktiver Entprellung (p10017) wird die Diskrepanzzeit direkt durch die Entprellzeit vorgegeben.

Liegt die Periodendauer eines zyklischen Schaltimpulses in der Größenordnung der zweifachen Entprellzeit, so sind folgende Formeln zu prüfen:

$p10002 < p10017 + 1\text{ ms} - t_d$

$p10002 > t_d$

$p10002 \geq p10000$

Beispiel:

Bei einer SI-Abtastzeit von 12 ms und einer Schaltfrequenz von 110 ms ($p10017 = 0$) darf die Diskrepanzzeit maximal folgendermaßen eingestellt werden:

$p10002 \leq 110/2\text{ ms} - 12\text{ ms} = 43\text{ ms} \rightarrow$ Es ergibt sich gerundet $p10002 \leq 36\text{ ms}$

Da die Diskrepanzzeit auf ganze SI-Abtastzeiten gerundet übernommen wird, muss auf eine ganze SI-Abtastzeit abgerundet werden, falls das Ergebnis kein Vielfaches der SI-Abtastzeit ist.

F-DI: Failsafe Digital Input (Fehlersicherer Digitaleingang)

F-DO: Failsafe Digital Output (Fehlersicherer Digitalausgang)

F35152	TM54F: Softwarefehler intern
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Es ist ein interner Softwarefehler im Terminal Module 54F (TM54F) aufgetreten. Die fehlersicheren Digitaleingänge und Digitalausgänge (F-DI, F-DO) des TM54F wurden in den sicheren Zustand geschaltet. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose. Hinweis: F-DI: Failsafe Digital Input (Fehlersicherer Digitaleingang) F-DO: Failsafe Digital Output (Fehlersicherer Digitalausgang)
Abhilfe:	Stellen Sie sicher, dass die Firmware-Version des TM54F der Firmware-Version der Control Unit entspricht. Im Projekt muss der automatische Firmware-Update aktiviert sein. Hinweis: Diese Meldung tritt beispielsweise auch zusammen mit der Störung F35013 auf. In diesem Fall prüfen Sie alle Parameter für den Teststop des TM54F (p10001, p10003, p10007, p10041, p10046, p10047). Nach der Korrektur von Parametern ist in diesem Fall ein POWER ON erforderlich.
A35200 (F, N)	TM: Kalibrierdaten
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, TM31, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	In den Kalibrierdaten des Terminal Modules wurde ein Fehler erkannt. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Die Hunderttausender- und Zehntausender-Stelle gibt die Komponenten Id des Terminal Modules an, die den Fehler erkannt hat. Die Tausender-Stelle gibt an, ob der Analogeingang 0 (= 0) oder Analogausgang 1 (= 1) betroffen ist. Die Hunderter-Stelle gibt den Fehlertyp an: 0: Keine Kalibrierdaten vorhanden. 1: Offset zu groß (> 100 mV). Die Zehner- und Einer-Stelle geben die Nummer des betroffenen Eingangs an.
Abhilfe:	Gerät ausschalten und wieder einschalten. Liegt der Fehler immer noch vor, Baugruppe tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

F35207 (N, A)	TM: Temperatur Stör-/Warnschwelle Kanal 1 überschritten
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, TM31, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE) Vector: AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Bei der Temperatursauswertung über das Terminal Module (TM) ist mindestens eine der folgenden Bedingungen zum Auslösen dieser Störung erfüllt: - Warnschwelle länger als in der Zeitstufe eingestellt überschritten (p4102[0], p4103[0]). oder - Störschwelle überschritten (p4102[1]). Hinweis: Bei PTC gilt: - Wenn r4101[0] > 1650 Ohm, dann beträgt die Temperatur r4105[0] = 250 °C. - Wenn r4101[0] ≤ 1650 Ohm, dann beträgt die Temperatur r4105[0] = -50 °C. Die gemessene Temperatur wird in Konnektorausgang r4105[0] angezeigt. Diese Störung wird nur dann ausgelöst, wenn die Temperatursauswertung aktiviert wurde (p4100[0] = 2 für KTY84-Sensor, p4100[0] = 1 für PTC-Sensor oder p4100[0] = 4 für Bimetall (nur bei TM120)). Achtung: Diese Störung führt nur dann zur Abschaltung des Antriebs, wenn wenigstens eine BICO-Verschaltung zwischen Antrieb und Terminal Module besteht. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Temperaturwert zum Zeitpunkt der Auslösung (mit 10 multipliziert).
Abhilfe:	- Temperatursensor unter p4102[1] - Hysterese (5 K) abkühlen. - Gegebenenfalls die Störreaktion auf KEINE einstellen (p2100, p2101). Siehe auch: p4102 (TM31 Temperatursauswertung Stör-/Warnschwelle)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
A35211 (F, N)	TM: Temperatur Warnschwelle Kanal 1 überschritten
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, TM31, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die mit der Temperatursfassung des Terminal Modules (TM) gemessene Temperatur (r4105[0]) hat den Schwellwert für das Auslösen dieser Warnung (p4102[0]) überschritten. Hinweis: Bei PTC gilt: - Wenn r4101[0] > 1650 Ohm, dann beträgt die Temperatur r4105[0] = 250 °C. - Wenn r4101[0] ≤ 1650 Ohm, dann beträgt die Temperatur r4105[0] = -50 °C. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Temperaturwert zum Zeitpunkt der Auslösung (mit 10 multipliziert).
Abhilfe:	Temperatursensor unter p4102[0] - Hysterese (5 K) abkühlen. Siehe auch: p4102 (TM31 Temperatursauswertung Stör-/Warnschwelle)
Reaktion bei F:	KEINE
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

F35220 (N, A)	TM: Grenzfrequenz für Signalausgabe erreicht
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, TM31, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	Infeed: AUS1 (AUS2, KEINE) Vector: AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die vom Terminal Module 41 (TM41) ausgegebenen Signale für die Spuren A/B haben die Grenzfrequenz erreicht. Die ausgegebenen Signale sind zum vorgegebenen Sollwert nicht mehr synchron. Hinweis: Wenn bei SIMOTION das TM41 als Technologieobjekt projiziert ist, so wird diese Störung auch bei kurzgeschlossenen A/B-Signalen in X520 ausgegeben.
Abhilfe:	Betriebsmodus SIMOTION (p4400 = 0): - Kleineren Drehzahlsollwert vorgeben (p1155). - Geberstrichzahl verkleinern (p0408). - Spur A/B auf Kurzschluss überprüfen. Betriebsmodus SINAMICS (p4400 = 1): - Die Feinauflösung des TM41 in p0418 stimmt nicht mit der des Gebers überein, der an Konnektoreingang p4420 verschaltet wurde. - Der am Konnektoreingang p4420 verschaltete Geberlageistwert r0479 hat eine zu große Istdrehzahl.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F35221 (N, A)	TM: Soll-Ist-Abweichung außerhalb Toleranz
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, TM31, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	Infeed: AUS1 (AUS2, KEINE) Vector: AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die Abweichung zwischen dem Sollwert und den ausgegebenen Signalen (Spur A/B) übersteigt die Toleranz von +/- 3 %. Die Abweichung zwischen internem und externem Messwert ist zu groß.
Abhilfe:	- Den Basistakt verkleinern (p0110, p0111). - Modul austauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
A35222 (F, N)	TM: Geberstrichzahl unzulässig
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, TM31, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die eingegebene Geberstrichzahl ist zur hardwaremäßig zulässigen Strichzahl nicht passend. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Geberstrichzahl ist zu hoch. 2: Geberstrichzahl ist zu niedrig. 4: Geberstrichzahl kleiner als Nullmarkenoffset (p4426).

Abhilfe:

- Geberstrichzahl im zulässigen Bereich eingeben (p0408).
- TM41 SAC gegebenenfalls durch TM41 DAC tauschen.

Hinweis:
 TM41 SAC: Bestellnummer = 6SL3055-0AA00-3PA0
 TM41 DAC: Bestellnummer = 6SL3055-0AA00-3PA1
 Bei TM41 SAC gilt:
 - Minimalwert/Maximalwert bei p0408: 1000/8192
 Bei TM41 DAC gilt:
 - Minimalwert/Maximalwert bei p0408: 1000/16384
 Siehe auch: p0408 (Rotatorischer Geber Strichzahl)

Reaktion bei F: Infeed: AUS1 (AUS2, KEINE)
 Vector: AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)

Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

A35223 (F, N) TM: Nullmarkenoffset unzulässig

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: B_INF, TM31, VECTOR_G130/G150

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Der eingegebene Nullmarkenoffset ist nicht zulässig.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 1: Nullmarkenoffset ist zu hoch.

Abhilfe: Nullmarkenoffset im zulässigen Bereich eingeben (p4426).

Reaktion bei F: Infeed: AUS1 (AUS2, KEINE)
 Vector: AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)

Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

F35230 TM: Hardware fehlerhaft

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: B_INF, TM31, VECTOR_G130/G150

Reaktion: Infeed: AUS1 (AUS2, KEINE)
 Vector: KEINE

Quittierung: POWER ON

Ursache: Das verwendete Terminal Module (TM) hat interne Fehler gemeldet.
 Signale dieser Baugruppe dürfen nicht ausgewertet werden, da sie sehr wahrscheinlich fehlerhaft sind.

Abhilfe: Gegebenenfalls das Terminal Module tauschen.

F35233 DRIVE-CLiQ-Komponente unterstützt Funktion nicht

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: B_INF, TM31, VECTOR_G130/G150

Reaktion: AUS2

Quittierung: SOFORT

Ursache: Eine von der Control Unit angeforderte Funktion wird von einer DRIVE-CLiQ-Komponente nicht unterstützt.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 1: Das Terminal Module 31 unterstützt die Funktion "Zeitstufe für Temperaturswertung" (X522.7/8, p4103 > 0.000) nicht.

Abhilfe: Zu Störwert = 1:
 - Zeitstufe für Temperaturswertung (X522.7/8) deaktivieren (p4103 = 0.000).
 - Terminal Module 31 und Firmware-Version verwenden, um die Funktion "Zeitstufe für Temperaturswertung" zu unterstützen (Bestellnummer 6SL3055-0AA00-3AA1, Firmware-Version 2.6 und höher).
 Siehe auch: p4103 (TM31 Temperaturswertung Zeitstufe)

N35800 (F) TM: Sammelmeldung

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: B_INF, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion: Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE)
Vector: AUS2 (AUS1, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung: KEINE
Ursache: Das Terminal Module hat mindestens einen Fehler erkannt.
Abhilfe: Auswertung der weiteren aktuellen Meldungen.
Reaktion bei F: Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE)
Vector: AUS2 (AUS1, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F: SOFORT

A35801 (F, N) TM DRIVE-CLiQ: Lebenszeichen fehlt

Meldungswert: Komponentenummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: B_INF, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu dem betroffenen Terminal Module ist fehlerhaft.
Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren):
yyxx hex: yy = Komponentenummer, xx = Fehlerursache
xx = 0A hex:
Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt.
Abhilfe: - DRIVE-CLiQ-Verbindung überprüfen.
- Betroffene Komponente tauschen.
Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)
Reaktion bei F: KEINE
Quittierung bei F: SOFORT
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE

A35802 (F, N) TM: Zeitscheibenüberlauf

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: B_INF, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Es ist ein Zeitscheibenüberlauf auf dem Terminal Module aufgetreten.
Abhilfe: Terminal Module tauschen.
Reaktion bei F: KEINE
Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE

A35803 (F, N) TM: Speichertest

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: B_INF, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Beim Speichertest auf dem Terminal Module ist ein Fehler aufgetreten.
Abhilfe: - Überprüfen, ob die zulässige Umgebungstemperatur für das Terminal Module eingehalten wird.
- Terminal Module tauschen.
Reaktion bei F: KEINE
Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE

A35804 (F, N)	TM: CRC
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Auslesen des Programmspeichers auf dem Terminal Module ist ein Checksummenfehler aufgetreten. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): Differenz zwischen der Prüfsumme bei POWER ON und der aktuellen Prüfsumme.
Abhilfe:	- Überprüfen, ob die zulässige Umgebungstemperatur für die Komponente eingehalten wird. - Terminal Module tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A35805 (F, N)	TM: Prüfsumme EPROM nicht korrekt
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Interne Parameterdaten sind beschädigt. Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): 01: EEPROM-Zugriff fehlerhaft. 02: Anzahl der Blöcke im EEPROM zu groß.
Abhilfe:	- Überprüfen, ob die zulässige Umgebungstemperatur für die Komponente eingehalten wird. - Terminal Module 31 (TM31) tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A35807 (F, N)	TM: Ablaufsteuerung Zeitüberwachung
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Fehler Zeitüberlauf Ablaufsteuerung auf dem Terminal Module.
Abhilfe:	Terminal Module tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
F35820	TM DRIVE-CLiQ: Telegramm fehlerhaft
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	B_INF, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zum betroffenen Terminal Module ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 01 hex: CRC-Fehler. xx = 02 hex: Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben.

xx = 03 hex:
Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben.
xx = 04 hex:
Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste.
xx = 05 hex:
Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste.
xx = 06 hex:
Die Adresse der Komponente im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein.
xx = 07 hex:
Es wird ein SYNC-Telegramm erwartet, aber das empfangene Telegramm ist keines.
xx = 08 hex:
Es wird kein SYNC-Telegramm erwartet, aber das empfangene Telegramm ist eines.
xx = 09 hex:
Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt.
xx = 10 hex:
Das empfangene Telegramm ist zu früh.

Abhilfe:

- POWER ON durchführen.
- EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen.
- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...).

Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)

F35835 TM DRIVE-CLiQ: Zyklische Datenübertragung gestört

Meldungswert: Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: B_INF, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zum betroffenen Terminal Module ist fehlerhaft. Die Teilnehmer senden und empfangen nicht synchron.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache
 xx = 21 hex:
 Das zyklische Telegramm ist noch nicht eingetroffen.
 xx = 22 hex:
 Zeitfehler in der Empfangsliste des Telegramms.
 xx = 40 hex:
 Zeitfehler in der Sendeliste des Telegramms.

Abhilfe:

- POWER ON durchführen.
- Betroffene Komponente austauschen.

Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)

F35836 TM DRIVE-CLiQ: Sendefehler bei DRIVE-CLiQ-Daten

Meldungswert: Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: B_INF, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu dem betroffenen Terminal Module ist fehlerhaft. Die Daten konnten nicht gesendet werden.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache
 xx = 41 hex:
 Der Telegrammtyp stimmt nicht mit der Sendeliste überein.

Abhilfe:

- POWER ON durchführen.

F35837	TM DRIVE-CLiQ: Komponente gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	B_INF, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Auf der betroffenen DRIVE-CLiQ-Komponente wurde ein Fehler erkannt. Eine fehlerhafte Hardware kann nicht ausgeschlossen werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 20 hex: Fehler im Header des Telegramms. xx = 23 hex: Empfangsfehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 42 hex: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 43 hex: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft.
Abhilfe:	- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...). - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen. - Eventuell andere DRIVE-CLiQ-Buchse verwenden (p9904). - Betroffene Komponente austauschen.
F35845	TM DRIVE-CLiQ: Zyklische Datenübertragung gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	B_INF, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu dem betroffenen Terminal Module (TM) ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 0B hex: Synchronisationsfehler bei der alternierend zyklischen Datenübertragung.
Abhilfe:	POWER ON durchführen. Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)
F35850	TM: Softwarefehler intern
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	B_INF, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	Infeed: AUS1 (AUS2, KEINE) Vector: AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung:	POWER ON
Ursache:	Es ist ein interner Softwarefehler im Terminal Module (TM) aufgetreten. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Hintergrund-Zeitscheibe ist blockiert. 2: Checksumme über den Code-Speicher stimmt nicht.
Abhilfe:	- Terminal Module (TM) tauschen. - Gegebenenfalls Firmware im Terminal Module hochrüsten. - Hotline kontaktieren.

F35851	TM DRIVE-CLiQ (CU): Lebenszeichen fehlt
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	B_INF, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Terminal Module (TM) zur Control Unit ist fehlerhaft. Von der DRIVE-CLiQ-Komponente wurde das Lebenszeichen zur Control Unit nicht gesetzt. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 0A hex = 10 dez: Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt.
Abhilfe:	Firmware der betroffenen Komponente hochrüsten.
F35860	TM DRIVE-CLiQ (CU): Telegramm fehlerhaft
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	B_INF, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Terminal Module (TM) zur Control Unit ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 11 hex = 17 dez: CRC-Fehler und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 01 hex = 01 dez: Checksummenfehler (CRC-Fehler). xx = 12 hex = 18 dez: Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 02 hex = 02 dez: Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben. xx = 13 hex = 19 dez: Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 03 hex = 03 dez: Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben. xx = 14 hex = 20 dez: Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 04 hex = 04 dez: Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste. xx = 15 hex = 21 dez: Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 05 hex = 05 dez: Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste. xx = 16 hex = 22 dez: Die Adresse des Leistungsteils im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 06 hex = 06 dez: Die Adresse des Leistungsteils im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein. xx = 19 hex = 25 dez: Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 09 hex = 09 dez: Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt. xx = 10 hex = 16 dez: Das empfangene Telegramm ist zu früh.
Abhilfe:	- POWER ON durchführen. - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen. - DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...). Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)

F35885	TM DRIVE-CLiQ (CU): Zyklische Datenübertragung gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	B_INF, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation vom betroffenen Terminal Module (TM) zur Control Unit ist fehlerhaft. Die Teilnehmer senden und empfangen nicht synchron. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 1A hex = 26 dez: Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 21 hex = 33 dez: Das zyklische Telegramm ist noch nicht eingetroffen. xx = 22 hex = 34 dez: Zeitfehler in der Empfangsliste des Telegramms. xx = 40 hex = 64 dez: Zeitfehler in der Sendeliste des Telegramms. xx = 62 hex = 98 dez: Fehler beim Übergang in den zyklischen Betrieb.
Abhilfe:	- Versorgungsspannung der betroffenen Komponente überprüfen. - POWER ON durchführen. - Betroffene Komponente austauschen. Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)
F35886	TM DRIVE-CLiQ (CU): Fehler beim Senden von DRIVE-CLiQ-Daten
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	B_INF, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Terminal Module (TM) zur Control Unit ist fehlerhaft. Die Daten konnten nicht gesendet werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 41 hex: Der Telegrammtyp stimmt nicht mit der Sendeliste überein.
Abhilfe:	POWER ON durchführen.
F35887	TM DRIVE-CLiQ (CU): Komponente gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	B_INF, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS1 (AUS2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Auf der betroffenen DRIVE-CLiQ-Komponente (Terminal Module) wurde ein Fehler erkannt. Eine fehlerhafte Hardware kann nicht ausgeschlossen werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 20 hex: Fehler im Header des Telegramms. xx = 23 hex: Empfangsfehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 42 hex: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 43 hex: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 60 hex: Bei der Laufzeitmessung ist die Antwort zu spät eingetroffen. xx = 61 hex: Der Austausch der Kenndaten dauert zu lange.

- Abhilfe:**
- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...).
 - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen.
 - Eventuell andere DRIVE-CLiQ-Buchse verwenden (p9904).
 - Betroffene Komponente austauschen.

F35895 TM DRIVE-CLiQ (CU): Alternierend zyklische Datenübertragung gestört

- Meldungswert:** Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: B_INF, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS1 (AUS2)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Terminal Module (TM) zur Control Unit ist fehlerhaft.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache
 xx = 0B hex:
 Synchronisationsfehler bei der alternierend zyklischen Datenübertragung.
- Abhilfe:** POWER ON durchführen.
 Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)

F35896 TM DRIVE-CLiQ (CU): Komponenteneigenschaften inkonsistent

- Meldungswert:** Komponentennummer: %1
Antriebsobjekt: B_INF, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion: Infeed: AUS2 (AUS1, KEINE)
 Vector: AUS2 (AUS1, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die Eigenschaften der durch den Störwert angegebenen DRIVE-CLiQ-Komponente (Terminal Module) haben sich gegenüber dem Hochlauf in inkompatibler Weise geändert. Eine Ursache kann z. B. das Tauschen einer DRIVE-CLiQ-Leitung oder DRIVE-CLiQ-Komponente sein.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 Komponentennummer.
- Abhilfe:**
- POWER ON durchführen.
 - Bei einem Komponententausch gleichen Komponententyp und wenn möglich gleiche Firmware-Version verwenden.
 - Bei einem Leitungstausch nur Leitungen mit möglichst gleicher Länge verwenden (maximale Leitungslänge beachten).

F35897 TM DRIVE-CLiQ (CU): Keine Kommunikation zu Komponente

- Meldungswert:** Vorl. Komponentennummer: %1
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS2 (AUS1, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung: SOFORT (POWER ON)
Ursache: Eine Kommunikation mit der durch den Störwert angegebenen DRIVE-CLiQ-Komponente (Terminal Module) ist nicht möglich.
 Eine Ursache kann z. B. das Abziehen einer DRIVE-CLiQ-Leitung sein.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 Komponenten-ID.
- Abhilfe:**
- DRIVE-CLiQ-Verbindungen prüfen.
 - POWER ON durchführen.

F35899 (N, A)	TM: Unbekannte Störung
Meldungswert:	Neue Meldung: %1
Antriebsobjekt:	B_INF, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	Infeed: KEINE (AUS1, AUS2) Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Auf dem Terminal Module ist eine Störung aufgetreten, welche von der Firmware der Control Unit nicht interpretiert werden kann. Dies kann auftreten, wenn die Firmware auf dieser Komponente neuer ist als die Firmware auf der Control Unit. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Nummer der Störung. Hinweis: In einer neueren Beschreibung zur Control Unit kann gegebenenfalls die Bedeutung dieser neuen Störung nachgelesen werden.
Abhilfe:	- Firmware auf dem Terminal Module gegen eine ältere Firmware tauschen (r0158). - Firmware auf der Control Unit hochrüsten (r0018).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

A35903 (F, N)	TM: I2C-Bus Fehler aufgetreten
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, TM31, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Es ist ein Fehler beim Zugriff über den internen I2C-Bus des Terminal Modules aufgetreten.
Abhilfe:	Terminal Module tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A35904 (F, N)	TM: EEPROM
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, TM31, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Es ist ein Fehler beim Zugriff auf den nichtflüchtigen Speicher des Terminal Modules aufgetreten.
Abhilfe:	Terminal Module tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A35905 (F, N)	TM: Parameterzugriff
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, TM31, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Control Unit versuchte auf dem Terminal Module einen nicht zulässigen Parameterwert zu schreiben.

Abhilfe:

- Prüfen, ob die Firmware-Version des Terminal Modules (r0158) zur Firmware-Version der Control Unit (r0018) passt.
- Gegebenenfalls das Terminal Module tauschen.

Hinweis:
In der Datei readme.txt auf der Speicherkarte stehen die zueinander passenden Firmware-Versionen.

Reaktion bei F: KEINE

Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

A35906 (F, N) TM: Spannungsversorgung 24 V fehlt

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: B_INF, TM31, VECTOR_G130/G150

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Die 24-V-Spannungsversorgung für die Digitalausgänge fehlt.
Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren):
01: TM17 24-V-Versorgung für DI/DO 0 ... 7 fehlt.
02: TM17 24-V-Versorgung für DI/DO 8 ... 15 fehlt.
04: TM15 24-V-Versorgung für DI/DO 0 ... 7 (X520) fehlt.
08: TM15 24-V-Versorgung für DI/DO 8 ... 15 (X521) fehlt.
10: TM15 24-V-Versorgung für DI/DO 16 ... 23 (X522) fehlt.
20: TM41 24-V-Versorgung für DI/DO 0 ... 3 fehlt.

Abhilfe: Überprüfen der Klemmen für die Spannungsversorgung (L1+, L2+, L3+, M oder +24 V_1 bei TM41).

Reaktion bei F: KEINE

Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

A35907 (F, N) TM: Initialisierung Hardware fehlgeschlagen

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: B_INF, TM31, VECTOR_G130/G150

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Die Initialisierung des Terminal Modules ist fehlgeschlagen.
Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren):
01: TM17 bzw. TM41 Fehlerhafte Konfigurationsanforderung.
02: TM17 bzw. TM41 Programmierung fehlgeschlagen.
04: TM17 bzw. TM41 Ungültiger Zeitstempel.

Abhilfe: POWER ON durchführen.

Reaktion bei F: KEINE

Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

A35910 (F, N) TM: Übertemperatur im Modul

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: B_INF, TM31, VECTOR_G130/G150

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Die Temperatur im Modul hat die zulässige Höchstgrenze überschritten.

Abhilfe:

- Umgebungstemperatur reduzieren.
- Terminal Module austauschen.

Reaktion bei F: KEINE

Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

A35911 (F, N) TM: Taktsynchroner Betrieb Lebenszeichenausfall

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: B_INF, TM31, VECTOR_G130/G150

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Die maximal zulässige Anzahl von Lebenszeichenfehlern des Masters (taktsynchroner Betrieb) wurde im zyklischen Betrieb überschritten.
Mit dem Auslösen der Warnung werden die Ausgänge des Moduls bis zur nächsten Aufsynchonisierung zurückgesetzt.

Abhilfe:

- Prüfen der Busphysik (Abschlusswiderstand, Schirmung, usw.).
- Die Verschaltung des Master-Lebenszeichens richtigstellen (r4201 über p0915).
- Prüfen, ob das Lebenszeichen vom Master richtig gesendet wird (z. B. Trace erstellen mit r4201.12 ... r4201.15 und Triggersignal r4301.9).
- Bus bzw. Master auf Auslastung prüfen (z. B. Buszykluszeit Tdp zu kurz eingestellt).

Reaktion bei F: KEINE

Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

A35920 (F, N) TM: Fehler Temperatursensor Kanal 1

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: B_INF, TM31, VECTOR_G130/G150

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Bei der Auswertung des Temperatursensors ist ein Fehler aufgetreten.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
1: Drahtbruch oder Sensor nicht angeschlossen (KTY: $R > 1630 \text{ Ohm}$).
2: Gemessener Widerstand zu klein (PTC: $R < 20 \text{ Ohm}$, KTY: $R < 50 \text{ Ohm}$).

Abhilfe:

- Sensor auf korrekten Anschluss überprüfen.
- Sensor austauschen.

Reaktion bei F: KEINE

Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

A35999 (F, N) TM: Unbekannte Warnung

Meldungswert: Neue Meldung: %1

Antriebsobjekt: B_INF, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR_G130/G150

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Auf dem Terminal Module ist eine Warnung aufgetreten, welche von der Firmware der Control Unit nicht interpretiert werden kann.
Dies kann auftreten, wenn die Firmware auf dieser Komponente neuer ist als die Firmware auf der Control Unit.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Nummer der Warnung.
Hinweis:
In einer neueren Beschreibung zur Control Unit kann gegebenenfalls die Bedeutung dieser neuen Warnung nachgelesen werden.

Abhilfe: - Firmware auf dem Terminal Module gegen eine ältere Firmware tauschen (r0158).
 - Firmware auf der Control Unit hochrüsten (r0018).

Reaktion bei F: Infeed: KEINE (AUS1, AUS2)
 Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)

Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

F36207 (N, A) Hub: Übertemperaturfehler Komponente

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: B_INF, HUB, VECTOR_G130/G150

Reaktion: KEINE (AUS1, AUS2)

Quittierung: SOFORT (POWER ON)

Ursache: Die Temperatur auf dem DRIVE-CLiQ Hub Module hat die Störschwelle überschritten.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 Aktuelle Temperatur in 0.1 °C Auflösung.

Abhilfe: - Umgebungstemperatur am Einbauort der Komponente überprüfen.
 - Betroffene Komponente tauschen.

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

A36211 (F, N) Hub: Übertemperaturwarnung Komponente

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: B_INF, HUB, VECTOR_G130/G150

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Die Temperatur auf dem DRIVE-CLiQ Hub Module hat die Warnschwelle überschritten.
 Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
 Aktuelle Temperatur in 0.1 °C Auflösung.

Abhilfe: - Umgebungstemperatur am Einbauort der Komponente überprüfen.
 - Betroffene Komponente tauschen.

Reaktion bei F: KEINE

Quittierung bei F: SOFORT

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

F36214 (N, A) Hub: Überspannungsfehler 24-V-Versorgung

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: B_INF, HUB, VECTOR_G130/G150

Reaktion: KEINE (AUS1, AUS2)

Quittierung: SOFORT (POWER ON)

Ursache: Die 24-V-Spannungsversorgung auf dem DRIVE-CLiQ Hub Module hat die Störschwelle überschritten.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 Aktuelle Betriebsspannung in 0.1 V Auflösung.

Abhilfe: - Spannungsversorgung der Komponente überprüfen.
 - Betroffene Komponente tauschen.

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F36216 (N, A) Hub: Unterspannungsfehler 24-V-Versorgung

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: B_INF, HUB, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE (AUS1, AUS2)
Quittierung: SOFORT (POWER ON)
Ursache: Die 24-V-Spannungsversorgung auf dem DRIVE-CLiQ Hub Module hat die Störschwelle unterschritten.
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
Aktuelle Betriebsspannung in 0.1 V Auflösung.
Abhilfe: - Spannungsversorgung der Komponente überprüfen.
- Betroffene Komponente tauschen.

Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

A36217 (N) Hub Unterspannungswarnung 24-V-Versorgung

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: B_INF, HUB, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die 24-V-Spannungsversorgung auf dem DRIVE-CLiQ Hub Module hat die Warnschwelle unterschritten.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Aktuelle Betriebsspannung in 0.1 V Auflösung.
Abhilfe: - Spannungsversorgung der Komponente überprüfen.
- Betroffene Komponente tauschen.

Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE

N36800 (F) Hub: Sammelmeldung

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: B_INF, HUB, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Das DRIVE-CLiQ Hub Module hat mindestens einen Fehler erkannt.
Abhilfe: Auswertung der weiteren aktuellen Meldungen.

Reaktion bei F: KEINE
Quittierung bei F: SOFORT

A36801 (F, N) Hub DRIVE-CLiQ: Lebenszeichen fehlt

Meldungswert: Komponentenummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: B_INF, HUB, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu dem betroffenen DRIVE-CLiQ Hub Module ist fehlerhaft.
Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren):
yyxx hex: yy = Komponentenummer, xx = Fehlerursache
xx = 0A hex = 10 dez:
Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt.
Abhilfe: - DRIVE-CLiQ-Verbindung überprüfen.
- Betroffene Komponente tauschen.
Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)

Reaktion bei F: KEINE
Quittierung bei F: SOFORT
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE

F36802 (N, A) Hub: Zeitscheibenüberlauf

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: B_INF, HUB, VECTOR_G130/G150
Reaktion: Infeed: AUS2 (KEINE)
 Vector: KEINE
Quittierung: SOFORT (POWER ON)
Ursache: Es ist ein Zeitscheibenüberlauf auf dem DRIVE-CLiQ Hub Module aufgetreten.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 xx: Zeitscheibennummer xx
Abhilfe: - Stromreglerfrequenz reduzieren.
 - POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
 - Firmware auf neuere Version hochrüsten.
 - Hotline kontaktieren.

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

A36804 (F, N) Hub: Checksummenfehler

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: B_INF, HUB, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Beim Auslesen des Programmspeichers auf dem DRIVE-CLiQ Hub Module ist ein Checksummenfehler aufgetreten.
 Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren):
 Differenz zwischen der Prüfsumme bei POWER ON und der aktuellen Prüfsumme.
Abhilfe: - Überprüfen, ob die zulässige Umgebungstemperatur für die Komponente eingehalten wird.
 - DRIVE-CLiQ Hub Module tauschen.

Reaktion bei F: KEINE
 Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE

A36805 (F, N) Hub: EEPROM Prüfsumme nicht korrekt

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: B_INF, HUB, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die internen Parameterdaten auf dem DRIVE-CLiQ Hub Module sind beschädigt.
 Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren):
 01: EEPROM-Zugriff fehlerhaft.
 02: Anzahl der Blöcke im EEPROM zu groß.
Abhilfe: - Überprüfen, ob die zulässige Umgebungstemperatur für die Komponente eingehalten wird.
 - DRIVE-CLiQ Hub Module tauschen.

Reaktion bei F: KEINE
 Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE

F36820	Hub DRIVE-CLiQ: Telegramm fehlerhaft
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	B_INF, HUB, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zum betroffenen DRIVE-CLiQ Hub Module ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 01 hex = 1 dez: Checksummenfehler (CRC-Fehler). xx = 02 hex = 2 dez: Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben. xx = 03 hex = 3 dez: Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben. xx = 04 hex = 4 dez: Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste. xx = 05 hex = 5 dez: Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste. xx = 06 hex = 6 dez: Die Adresse der Komponente im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein. xx = 07 hex = 7 dez: Es wird ein SYNC-Telegramm erwartet, aber das empfangene Telegramm ist keines. xx = 08 hex = 8 dez: Es wird kein SYNC-Telegramm erwartet, aber das empfangene Telegramm ist eines. xx = 09 hex = 9 dez: Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt. xx = 10 hex = 16 dez: Das empfangene Telegramm ist zu früh.
Abhilfe:	- POWER ON durchführen. - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen. - DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...). Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)
F36835	Hub DRIVE-CLiQ: Zyklische Datenübertragung gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	B_INF, HUB, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zum betroffenen DRIVE-CLiQ Hub Module ist fehlerhaft. Die Teilnehmer senden und empfangen nicht synchron. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 21 hex = 33 dez: Das zyklische Telegramm ist noch nicht eingetroffen. xx = 22 hex = 34 dez: Zeitfehler in der Empfangsliste des Telegramms. xx = 40 hex = 64 dez: Zeitfehler in der Sendeliste des Telegramms.
Abhilfe:	- POWER ON durchführen. - Betroffene Komponente austauschen. Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)

F36836	Hub DRIVE-CLiQ: Sendefehler bei DRIVE-CLiQ-Daten
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	B_INF, HUB, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu dem betroffenen DRIVE-CLiQ Hub Module ist fehlerhaft. Die Daten konnten nicht gesendet werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 41 hex = 65 dez: Der Telegrammtyp stimmt nicht mit der Sendeliste überein.
Abhilfe:	POWER ON durchführen.
F36837	Hub DRIVE-CLiQ: Komponente gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	B_INF, HUB, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Auf der betroffenen DRIVE-CLiQ-Komponente wurde ein Fehler erkannt. Eine fehlerhafte Hardware kann nicht ausgeschlossen werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 20 hex = 32 dez: Fehler im Header des Telegramms. xx = 23 hex = 35 dez: Empfangsfehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 42 hex = 66 dez: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 43 hex = 67 dez: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft.
Abhilfe:	- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...). - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen. - Eventuell andere DRIVE-CLiQ-Buchse verwenden (p9904). - Betroffene Komponente austauschen.
F36845	Hub DRIVE-CLiQ: Zyklische Datenübertragung gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	B_INF, HUB, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu dem betroffenen DRIVE-CLiQ Hub Module ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 0B hex = 11 dez: Synchronisationsfehler bei der alternierend zyklischen Datenübertragung.
Abhilfe:	POWER ON durchführen. Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)

F36851	Hub DRIVE-CLiQ (CU): Lebenszeichen fehlt
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	B_INF, HUB, TM31, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen DRIVE-CLiQ Hub Module zu der Control Unit ist fehlerhaft. Von der DRIVE-CLiQ-Komponente wurde das Lebenszeichen zur Control Unit nicht gesetzt. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 0A hex = 10 dez: Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt.
Abhilfe:	Firmware der betroffenen Komponente hochrüsten.
F36860	Hub DRIVE-CLiQ (CU): Telegramm fehlerhaft
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	B_INF, HUB, TM31, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen DRIVE-CLiQ Hub Module zur Control Unit ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 11 hex = 17 dez: Checksummenfehler (CRC-Fehler) und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 01 hex = 01 dez: Checksummenfehler (CRC-Fehler). xx = 12 hex = 18 dez: Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 02 hex = 2 dez: Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben. xx = 13 hex = 19 dez: Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 03 hex = 3 dez: Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben. xx = 14 hex = 20 dez: Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 04 hex = 4 dez: Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste. xx = 15 hex = 21 dez: Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 05 hex = 5 dez: Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste. xx = 16 hex = 22 dez: Die Adresse des Leistungsteils im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 06 hex = 6 dez: Die Adresse des Leistungsteils im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein. xx = 19 hex = 25 dez: Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 09 hex = 9 dez: Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt. xx = 10 hex = 16 dez: Das empfangene Telegramm ist zu früh.
Abhilfe:	- POWER ON durchführen. - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen. - DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...).

F36885	Hub DRIVE-CLiQ (CU): Zyklische Datenübertragung gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	B_INF, HUB, TM31, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation vom betroffenen DRIVE-CLiQ Hub Module zur Control Unit ist fehlerhaft. Die Teilnehmer senden und empfangen nicht synchron. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 1A hex = 26 dez: Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 21 hex = 33 dez: Das zyklische Telegramm ist noch nicht eingetroffen. xx = 22 hex = 34 dez: Zeitfehler in der Empfangsliste des Telegramms. xx = 40 hex = 64 dez: Zeitfehler in der Sendeliste des Telegramms. xx = 62 hex = 98 dez: Fehler beim Übergang in den zyklischen Betrieb.
Abhilfe:	- Spannungsversorgung der betroffenen Komponente überprüfen. - POWER ON durchführen. - Betroffene Komponente austauschen.
F36886	Hub DRIVE-CLiQ (CU): Fehler beim Senden von DRIVE-CLiQ-Daten
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	B_INF, HUB, TM31, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen DRIVE-CLiQ Hub Module zur Control Unit ist fehlerhaft. Die Daten konnten nicht gesendet werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 41 hex = 65 dez: Der Telegrammtyp stimmt nicht mit der Sendeliste überein.
Abhilfe:	POWER ON durchführen.
F36887	Hub DRIVE-CLiQ (CU): Komponente gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	B_INF, HUB, TM31, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Auf der betroffenen DRIVE-CLiQ-Komponente (DRIVE-CLiQ Hub Module) wurde ein Fehler erkannt. Eine fehlerhafte Hardware kann nicht ausgeschlossen werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 20 hex = 32 dez: Fehler im Header des Telegramms. xx = 23 hex = 35 dez: Empfangsfehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 42 hex = 66 dez: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 43 hex = 67 dez: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 60 hex = 96 dez: Bei der Laufzeitmessung ist die Antwort zu spät eingetroffen. xx = 61 hex = 97 dez: Der Austausch der Kenndaten dauert zu lange.

- Abhilfe:**
- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...).
 - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen.
 - Eventuell andere DRIVE-CLiQ-Buchse verwenden (p9904).
 - Betroffene Komponente austauschen.

F36895 Hub DRIVE-CLiQ (CU): Alternierend zyklische Datenübertragung gestört

- Meldungswert:** Komponentenummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: B_INF, HUB, TM31, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen DRIVE-CLiQ Hub Module zur Control Unit ist fehlerhaft.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentenummer, xx = Fehlerursache
 xx = 0B hex = 11 dez:
 Synchronisationsfehler bei der alternierend zyklischen Datenübertragung.
- Abhilfe:** POWER ON durchführen.
 Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)

F36896 Hub DRIVE-CLiQ (CU): Komponenteneigenschaften inkonsistent

- Meldungswert:** Komponentenummer: %1
Antriebsobjekt: B_INF, HUB, TM31, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die Eigenschaften der durch den Störwert angegebenen DRIVE-CLiQ-Komponente (DRIVE-CLiQ Hub Module) haben sich gegenüber dem Hochlauf in inkompatibler Weise geändert. Eine Ursache kann z. B. das Tauschen einer DRIVE-CLiQ-Leitung oder DRIVE-CLiQ-Komponente sein.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 Komponentenummer.
- Abhilfe:**
- POWER ON durchführen.
 - Bei einem Komponententausch gleichen Komponententyp und wenn möglich gleiche Firmware-Version verwenden.
 - Bei einem Leitungstausch nur Leitungen mit möglichst gleicher Länge verwenden (maximale Leitungslänge beachten).

F36899 (N, A) Hub: Unbekannte Störung

- Meldungswert:** Neue Meldung: %1
Antriebsobjekt: B_INF, HUB, VECTOR_G130/G150
Reaktion: Infeed: KEINE (AUS1, AUS2)
 Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung: SOFORT (POWER ON)
Ursache: Auf dem DRIVE-CLiQ Hub Module ist eine Störung aufgetreten, welche von der Firmware der Control Unit nicht interpretiert werden kann.
 Dies kann auftreten, wenn die Firmware auf dieser Komponente neuer ist als die Firmware auf der Control Unit.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 Nummer der Störung.
 Hinweis:
 In einer neueren Beschreibung zur Control Unit kann gegebenenfalls die Bedeutung dieser neuen Störung nachgelesen werden.
- Abhilfe:**
- Firmware auf dem DRIVE-CLiQ Hub Module gegen eine ältere Firmware tauschen (r0158).
 - Firmware auf der Control Unit hochrüsten (r0018).
- Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

A36999 (F, N) Hub: Unbekannte Warnung**Meldungswert:** Neue Meldung: %1**Antriebsobjekt:** B_INF, HUB, VECTOR_G130/G150**Reaktion:** KEINE**Quittierung:** KEINE

Ursache: Auf dem DRIVE-CLiQ Hub Module ist eine Warnung aufgetreten, welche von der Firmware der Control Unit nicht interpretiert werden kann.
 Dies kann auftreten, wenn die Firmware auf dieser Komponente neuer ist als die Firmware auf der Control Unit.
 Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
 Nummer der Warnung.
 Hinweis:
 In einer neueren Beschreibung zur Control Unit kann gegebenenfalls die Bedeutung dieser neuen Warnung nachgelesen werden.

Abhilfe: - Firmware auf dem DRIVE-CLiQ Hub Module gegen eine ältere Firmware tauschen (r0158).
 - Firmware auf der Control Unit hochrüsten (r0018).

Reaktion bei F: Infeed: KEINE (AUS1, AUS2)

Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)

Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)**Reaktion bei N:** KEINE**Quittierung bei N:** KEINE

F40000 Störung an DRIVE-CLiQ-Buchse X100**Meldungswert:** %1**Antriebsobjekt:** Alle Objekte**Reaktion:** KEINE**Quittierung:** SOFORT

Ursache: Bei dem Antriebsobjekt an der DRIVE-CLiQ-Buchse X100 ist eine Störung aufgetreten.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 Erste auf diesem Antriebsobjekt aufgetretene Störung.

Abhilfe: Den Störpuffer des angegebenen Objektes auswerten.

F40001 Störung an DRIVE-CLiQ-Buchse X101**Meldungswert:** %1**Antriebsobjekt:** Alle Objekte**Reaktion:** KEINE**Quittierung:** SOFORT

Ursache: Bei dem Antriebsobjekt an der DRIVE-CLiQ-Buchse X101 ist eine Störung aufgetreten.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 Erste auf diesem Antriebsobjekt aufgetretene Störung.

Abhilfe: Den Störpuffer des angegebenen Objektes auswerten.

F40002 Störung an DRIVE-CLiQ-Buchse X102**Meldungswert:** %1**Antriebsobjekt:** Alle Objekte**Reaktion:** KEINE**Quittierung:** SOFORT

Ursache: Bei dem Antriebsobjekt an der DRIVE-CLiQ-Buchse X102 ist eine Störung aufgetreten.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 Erste auf diesem Antriebsobjekt aufgetretene Störung.

Abhilfe: Den Störpuffer des angegebenen Objektes auswerten.

F40003 Störung an DRIVE-CLiQ-Buchse X103

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT
Ursache: Bei dem Antriebsobjekt an der DRIVE-CLiQ-Buchse X103 ist eine Störung aufgetreten.
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
Erste auf diesem Antriebsobjekt aufgetretene Störung.
Abhilfe: Den Störpuffer des angegebenen Objektes auswerten.

F40004 Störung an DRIVE-CLiQ-Buchse X104

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT
Ursache: Bei dem Antriebsobjekt an der DRIVE-CLiQ-Buchse X104 ist eine Störung aufgetreten.
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
Erste auf diesem Antriebsobjekt aufgetretene Störung.
Abhilfe: Den Störpuffer des angegebenen Objektes auswerten.

F40005 Störung an DRIVE-CLiQ-Buchse X105

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT
Ursache: Bei dem Antriebsobjekt an der DRIVE-CLiQ-Buchse X105 ist eine Störung aufgetreten.
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
Erste auf diesem Antriebsobjekt aufgetretene Störung.
Abhilfe: Den Störpuffer des angegebenen Objektes auswerten.

A40100 Warnung an DRIVE-CLiQ-Buchse X100

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Bei dem Antriebsobjekt an der DRIVE-CLiQ-Buchse X100 ist eine Warnung aufgetreten.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Erste auf diesem Antriebsobjekt aufgetretene Warnung.
Abhilfe: Den Warnpuffer des angegebenen Objektes auswerten.

A40101 Warnung an DRIVE-CLiQ-Buchse X101

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Bei dem Antriebsobjekt an der DRIVE-CLiQ-Buchse X101 ist eine Warnung aufgetreten.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Erste auf diesem Antriebsobjekt aufgetretene Warnung.
Abhilfe: Den Warnpuffer des angegebenen Objektes auswerten.

A40102 Warnung an DRIVE-CLiQ-Buchse X102

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Bei dem Antriebsobjekt an der DRIVE-CLiQ-Buchse X102 ist eine Warnung aufgetreten.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Erste auf diesem Antriebsobjekt aufgetretene Warnung.
Abhilfe: Den Warnpuffer des angegebenen Objektes auswerten.

A40103 Warnung an DRIVE-CLiQ-Buchse X103

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Bei dem Antriebsobjekt an der DRIVE-CLiQ-Buchse X103 ist eine Warnung aufgetreten.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Erste auf diesem Antriebsobjekt aufgetretene Warnung.
Abhilfe: Den Warnpuffer des angegebenen Objektes auswerten.

A40104 Warnung an DRIVE-CLiQ-Buchse X104

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Bei dem Antriebsobjekt an der DRIVE-CLiQ-Buchse X104 ist eine Warnung aufgetreten.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Erste auf diesem Antriebsobjekt aufgetretene Warnung.
Abhilfe: Den Warnpuffer des angegebenen Objektes auswerten.

A40105 Warnung an DRIVE-CLiQ-Buchse X105

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Bei dem Antriebsobjekt an der DRIVE-CLiQ-Buchse X105 ist eine Warnung aufgetreten.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Erste auf diesem Antriebsobjekt aufgetretene Warnung.
Abhilfe: Den Warnpuffer des angegebenen Objektes auswerten.

F40799 CX32: Projektierter Transferendezeitpunkt überschritten

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT
Ursache: Der projektierte Transferendezeitpunkt bei der Übertragung der zyklischen Istwerte wurde überschritten.
Abhilfe: - POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
- Hotline kontaktieren.

F40801	CX32 DRIVE-CLiQ: Lebenszeichen fehlt
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zur betroffenen Controller Extension ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 0A hex: Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt.
Abhilfe:	- POWER ON durchführen. - Betroffene Komponente austauschen. Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)
F40820	CX32 DRIVE-CLiQ: Telegramm fehlerhaft
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu der betroffenen Controller Extension ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 01 hex: CRC-Fehler. xx = 02 hex: Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben. xx = 03 hex: Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben. xx = 04 hex: Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste. xx = 05 hex: Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste. xx = 06 hex: Die Adresse der Komponente im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein. xx = 07 hex: Es wird ein SYNC-Telegramm erwartet, aber das empfangene Telegramm ist keines. xx = 08 hex: Es wird kein SYNC-Telegramm erwartet, aber das empfangene Telegramm ist eines. xx = 09 hex: Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt. xx = 10 hex: Das empfangene Telegramm ist zu früh.
Abhilfe:	- POWER ON durchführen. - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen. - DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...). Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)
F40835	CX32 DRIVE-CLiQ: Zyklische Datenübertragung gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zur betroffenen Controller Extension ist fehlerhaft. Die Teilnehmer senden und empfangen nicht synchron. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 21 hex: Das zyklische Telegramm ist noch nicht eingetroffen.

Abhilfe:	xx = 22 hex: Zeitfehler in der Empfangsliste des Telegramms. xx = 40 hex: Zeitfehler in der Sendeliste des Telegramms. - POWER ON durchführen. - Betroffene Komponente austauschen. Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)
F40836	CX32 DRIVE-CLiQ: Sendefehler bei DRIVE-CLiQ-Daten
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zur betroffenen Controller Extension ist fehlerhaft. Die Daten konnten nicht gesendet werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 41 hex: Der Telegrammtyp stimmt nicht mit der Sendeliste überein.
Abhilfe:	POWER ON durchführen.
F40837	CX32 DRIVE-CLiQ: Komponente gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Auf der betroffenen DRIVE-CLiQ-Komponente wurde ein Fehler erkannt. Eine fehlerhafte Hardware kann nicht ausgeschlossen werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 20 hex: Fehler im Header des Telegramms. xx = 23 hex: Empfangsfehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 42 hex: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 43 hex: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft.
Abhilfe:	- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...). - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen. - Eventuell andere DRIVE-CLiQ-Buchse verwenden (p9904). - Betroffene Komponente austauschen.
F40845	CX32 DRIVE-CLiQ: Zyklische Datenübertragung gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zur betroffenen Controller Extension ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 0B hex: Synchronisationsfehler bei der alternierend zyklischen Datenübertragung.
Abhilfe:	POWER ON durchführen. Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)

F40851	CX32 DRIVE-CLiQ (CU): Lebenszeichen fehlt
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Controller Extension zur Control Unit ist fehlerhaft. Von der DRIVE-CLiQ-Komponente wurde das Lebenszeichen zur Control Unit nicht gesetzt. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 0A hex: Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt.
Abhilfe:	Firmware der betroffenen Komponente hochrüsten.
F40860	CX32 DRIVE-CLiQ (CU): Telegramm fehlerhaft
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Controller Extension zur Control Unit ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 11 hex: CRC-Fehler und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 01 hex: CRC-Fehler. xx = 12 hex: Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 02 hex: Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben. xx = 13 hex: Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 03 hex: Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben. xx = 14 hex: Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 04 hex: Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste. xx = 15 hex: Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 05 hex: Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste. xx = 16 hex: Die Adresse des Leistungsteils im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 06 hex: Die Adresse des Leistungsteils im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein. xx = 19 hex: Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 09 hex: Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt. xx = 10 hex: Das empfangene Telegramm ist zu früh.
Abhilfe:	- POWER ON durchführen. - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen. - DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...). Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)

F40885	CX32 DRIVE-CLiQ (CU): Zyklische Datenübertragung gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Controller Extension zur Control Unit ist fehlerhaft. Die Teilnehmer senden und empfangen nicht synchron. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 1A hex: Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 21 hex: Das zyklische Telegramm ist noch nicht eingetroffen. xx = 22 hex: Zeitfehler in der Empfangsliste des Telegramms. xx = 40 hex: Zeitfehler in der Sendeliste des Telegramms. xx = 62 hex: Fehler beim Übergang in den zyklischen Betrieb.
Abhilfe:	- Versorgungsspannung der betroffenen Komponente überprüfen. - POWER ON durchführen. - Betroffene Komponente austauschen. Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)
F40886	CX32 DRIVE-CLiQ (CU): Fehler beim Senden von DRIVE-CLiQ-Daten
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der betroffenen Controller Extension zur Control Unit ist fehlerhaft. Die Daten konnten nicht gesendet werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 41 hex: Der Telegrammtyp stimmt nicht mit der Sendeliste überein.
Abhilfe:	POWER ON durchführen.
F40887	CX32 DRIVE-CLiQ (CU): Komponente gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Auf der betroffenen DRIVE-CLiQ-Komponente wurde ein Fehler erkannt. Eine fehlerhafte Hardware kann nicht ausgeschlossen werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 20 hex: Fehler im Header des Telegramms. xx = 23 hex: Empfangsfehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 42 hex: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 43 hex: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 60 hex: Bei der Laufzeitmessung ist die Antwort zu spät eingetroffen. xx = 61 hex: Der Austausch der Kenndaten dauert zu lange.

- Abhilfe:**
- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...).
 - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen.
 - Eventuell andere DRIVE-CLiQ-Buchse verwenden (p9904).
 - Betroffene Komponente austauschen.

F40895 CX32 DRIVE-CLiQ (CU): Zyklische Datenübertragung gestört

- Meldungswert:** Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: AUS2
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Controller Extension zur Control Unit ist fehlerhaft.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache
 xx = 0B hex:
 Synchronisationsfehler bei der alternierend zyklischen Datenübertragung.
- Abhilfe:** POWER ON durchführen.
 Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)

F49150 Rückkühlanlage: Störung aufgetreten

- Meldungswert:** -
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS2
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die Rückkühlanlage meldet eine allgemeine Störung.
- Abhilfe:**
- Verdrahtung zwischen Rückkühlanlage und Eingangsklemme (Terminal Module) prüfen.
 - Externes Steuergerät für die Rückkühlanlage prüfen.
- Siehe auch: p0266 (Rückkühlanlage Rückmeldungen Signalquelle)

F49151 Rückkühlanlage: Leitfähigkeit hat Störschwelle überschritten

- Meldungswert:** -
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS2
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die Leitfähigkeit der Kühlflüssigkeit hat die eingestellte Störschwelle (p0269[2]) überschritten.
 Siehe auch: p0261 (Rückkühlanlage Anlaufzeit 2), p0262 (Rückkühlanlage Störung Leitfähigkeit Verzögerungszeit), p0266 (Rückkühlanlage Rückmeldungen Signalquelle)
- Abhilfe:** Gerät zur Entionisierung der Kühlflüssigkeit prüfen.

F49152 Rückkühlanlage: EIN-Befehl Rückmeldung fehlt

- Meldungswert:** -
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: AUS2
Quittierung: SOFORT
Ursache: Es fehlt die Rückmeldung des EIN-Befehls der Rückkühlanlage.
 - Nach dem EIN-Befehl ist die Rückmeldung nicht innerhalb der eingestellten Anlaufzeit gekommen (p0260).
 - Während des Betriebs ist die Rückmeldung ausgefallen.
 Siehe auch: p0260 (Rückkühlanlage Anlaufzeit 1), r0267 (Rückkühlanlage Zustandswort)
- Abhilfe:**
- Verdrahtung zwischen Rückkühlanlage und Eingangsklemme (Terminal Module) prüfen.
 - Externes Steuergerät für die Rückkühlanlage prüfen.

F49153	Rückkühlanlage: Flüssigkeitsströmung zu gering
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Rückkühlanlage des Umrichters meldet eine zu geringe Strömung der Kühlflüssigkeit. - Nach dem EIN-Befehl ist die Rückmeldung nicht innerhalb der eingestellten Anlaufzeit gekommen (p0260). - Während des Betriebs ist die Rückmeldung länger als die zugelassene Ausfallzeit ausgefallen (p0263). Siehe auch: p0260 (Rückkühlanlage Anlaufzeit 1), p0263 (Rückkühlanlage Störung Flüssigkeitsdurchfluss Verzögerungszeit), r0267 (Rückkühlanlage Zustandswort)
Abhilfe:	- Verdrahtung zwischen Rückkühlanlage und Eingangsklemme (Terminal Module) prüfen. - Externes Steuergerät für die Rückkühlanlage prüfen.
F49154 (A)	Rückkühlanlage: Leckflüssigkeit aufgetreten
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Überwachung der Leckflüssigkeit hat angesprochen. Vorsicht: Wenn diese Störung als Warnung umparametriert wird, muss durch andere Überwachungen sichergestellt werden, dass der Antrieb bei Kühlwasserverlust abgeschaltet wird! Siehe auch: r0267 (Rückkühlanlage Zustandswort)
Abhilfe:	- Kühlsystem auf Leckage im Kühlkreislauf prüfen. - Verdrahtung der Eingangsklemme (Terminal Module) für die Überwachung der Leckflüssigkeit prüfen.
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F49155	Rückkühlanlage: Power Stack Adapter Firmware-Version zu alt
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	POWER ON
Ursache:	Die Firmware-Version im Power Stack Adapter (PSA) ist zu alt und unterstützt die Flüssigkeitskühlung nicht.
Abhilfe:	Die Firmware hochrüsten. EEPROM-Daten prüfen.
F49156	Rückkühlanlage: Kühlflüssigkeitstemperatur hat Störschwelle überschritten
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Temperatur im Zulauf der Kühlflüssigkeit hat die fest vorgegebene Störschwelle überschritten.
Abhilfe:	Das Kühlsystem und die Umgebungsbedingungen prüfen.
A49170	Rückkühlanlage: Warnung aufgetreten
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Rückkühlanlage meldet eine allgemeine Warnung.
Abhilfe:	- Verdrahtung zwischen Rückkühlanlage und Eingangsklemme (Terminal Module) prüfen. - Externes Steuergerät für die Rückkühlanlage prüfen.

A49171	Rückkühlanlage: Leitfähigkeit hat Warnschwelle überschritten
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Leitfähigkeit der Kühlflüssigkeit hat die eingestellte Warnschwelle (p0269[1]) überschritten. Die Schwelle kann nicht höher als die Störschwelle aus der Geräteschreibung eingestellt werden.
Abhilfe:	Gerät zur Entionisierung der Kühlflüssigkeit prüfen.
A49171	Rückkühlanlage: Leitfähigkeit hat Warnschwelle überschritten
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Leitfähigkeitsüberwachung der Kühlflüssigkeit ist gesetzt (r0267.7, von p0266[7]). Siehe auch: p0261 (Rückkühlanlage Anlaufzeit 2), p0262 (Rückkühlanlage Störung Leitfähigkeit Verzögerungszeit), p0266 (Rückkühlanlage Rückmeldungen Signalquelle), r0267 (Rückkühlanlage Zustandswort)
Abhilfe:	Gerät zur Entionisierung der Kühlflüssigkeit prüfen.
A49172	Rückkühlanlage: Leitfähigkeitswert ungültig
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Bei der Überwachung der Leitfähigkeit der Kühlflüssigkeit ist ein Fehler in der Verdrahtung oder im Sensor vorhanden.
Abhilfe:	- Verdrahtung zwischen Rückkühlanlage und Power Stack Adapter (PSA) prüfen. - Funktion des Sensors zur Messung der Leitfähigkeit prüfen.
A49173	Rückkühlanlage: Kühlflüssigkeitstemperatur hat Warnschwelle überschritten
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Temperatur im Zulauf der Kühlflüssigkeit hat die vorgegebene Warnschwelle überschritten.
Abhilfe:	Das Kühlsystem und die Umgebungsbedingungen prüfen.
F49200	Erregung Sammelsignal Störung
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	VECTOR_G130/G150
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Ablaufsteuerung der Erregung meldet eine Störung. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): Bit 0: Im ausgeschalteten Zustand oder beim Ausschalten der Erregung wurde nicht innerhalb der Überwachungszeit die Meldung "Erregung einschaltbereit Rückmeldung" empfangen. Bit 1: Nach einem EIN-Befehl wurde nicht innerhalb der Überwachungszeit die Meldung "Erregung betriebsbereit Rückmeldung" empfangen. Bit 2: Nach einer Impulsfreigabe wurde nicht innerhalb der Überwachungszeit die Meldung "Erregung in Betrieb Rückmeldung" empfangen. Bit 3: Es steht die Meldung "Erregung Sammelsignal Störung" an.

Abhilfe:

- Erregung überprüfen.
- Befehle, Rückmeldungen und BICO-Verschaltungen überprüfen.

A49201 (F) Erregung Sammelsignal Warnung

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die Meldung "Erregung Sammelsignal Warnung" steht an.
Abhilfe: Die Erregereinrichtung überprüfen.
Reaktion bei F: KEINE
Quittierung bei F: SOFORT

A50001 (F) COMM BOARD: Warnung 1

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: CBE20: Ein PROFINET-Controller versucht mit einem fehlerhaften Konfiguriertelegramm eine Verbindung aufzubauen. Es wurde die Funktion "Shared Device" aktiviert (p8829 = 2).
 Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
 10: A-CPU schickt PROFIsafe Telegramm.
 11: F-CPU schickt PZD Telegramm.
 12: F-CPU ohne A-CPU.
 13: F-CPU mit mehr PROFIsafe Subslots als mit p9601.3 aktiviert.
 14: F-CPU mit weniger PROFIsafe Subslots als mit p9601.3 aktiviert.
 Siehe auch: p8829 (CBE20 Remote Controller Anzahl), p9601 (SI Freigabe antriebsintegrierte Funktionen (Control Unit))
Abhilfe: CBE20: Projektierung der PROFINET Controller und Einstellung von p8829 und p9601.3 überprüfen.
Reaktion bei F: Infeed: KEINE (AUS1, AUS2)
 Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F: SOFORT

A50002 (F) COMM BOARD: Warnung 2

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Bei CBE20 SINAMICS Link:
 Ein bestimmtes Telegrammwort senden wird doppelt verwendet.
 Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
 Doppelt verwendetes Telegrammwort.
 Siehe auch: p8871 (SINAMICS Link Telegrammwort PZD senden)
Abhilfe: Bei CBE20 SINAMICS Link:
 Parametrierung korrigieren.
 Siehe auch: p8871 (SINAMICS Link Telegrammwort PZD senden)
Reaktion bei F: Infeed: KEINE (AUS1, AUS2)
 Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F: SOFORT

A50003 (F) COMM BOARD: Warnung 3

Meldungswert: Info 1: %1, Info 2: %2
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Bei CBE20 SINAMICS Link:
Eine bestimmtes Telegrammwort empfangen wird doppelt verwendet.
Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren):
yyyyxxxx hex: yyyy = Info 1, xxxx = Info 2
Info 1 (dezimal interpretieren) = Adresse des Senders
Info 2 (dezimal interpretieren) = Telegrammwort empfangen
Siehe auch: p8870 (SINAMICS Link Telegrammwort PZD empfangen), p8872 (SINAMICS Link Adresse PZD empfangen)
Abhilfe: Bei CBE20 SINAMICS Link:
Parametrierung korrigieren.
Reaktion bei F: Infeed: KEINE (AUS1, AUS2)
Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F: SOFORT

A50004 (F) COMM BOARD: Warnung 4

Meldungswert: Info 1: %1, Info 2: %2
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Bei CBE20 SINAMICS Link:
Telegrammwort empfangen und Adresse des Senders inkonsistent. Beide Werte müssen gleich Null oder ungleich Null sein.
Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren):
yyyyxxxx hex: yyyy = Info 1, xxxx = Info 2
Info 1 (dezimal interpretieren) = Antriebsobjektnummer von p8870, p8872
Info 2 (dezimal interpretieren) = Index von p8870, p8872
Siehe auch: p8870 (SINAMICS Link Telegrammwort PZD empfangen), p8872 (SINAMICS Link Adresse PZD empfangen)
Abhilfe: Bei CBE20 SINAMICS Link:
Parametrierung korrigieren.
Reaktion bei F: Infeed: KEINE (AUS1, AUS2)
Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F: SOFORT

A50005 (F) COMM BOARD: Warnung 5

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Bei CBE20 SINAMICS Link:
Sender wurde am SINAMICS Link nicht gefunden.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Adresse des nicht gefundenen Senders.
Siehe auch: p8872 (SINAMICS Link Adresse PZD empfangen)
Abhilfe: Bei CBE20 SINAMICS Link:
Verbindung zum Sender überprüfen.
Reaktion bei F: Infeed: KEINE (AUS1, AUS2)
Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F: SOFORT

A50006 (F) COMM BOARD: Warnung 6

Meldungswert: Info 1: %1, Info 2: %2
Antriebsobjekt: B_INF, VECTOR_G130/G150
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Bei CBE20 SINAMICS Link:
Es ist parametrierung, dass eigene gesendete Daten empfangen werden sollen. Das ist nicht erlaubt.
Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren):
yyyyxxxx hex: yyyy = Info 1, xxxx = Info 2
Info 1 (dezimal interpretieren) = Antriebsobjektnummer von p8872
Info 2 (dezimal interpretieren) = Index von p8872
Siehe auch: p8836 (SINAMICS Link Adresse), p8872 (SINAMICS Link Adresse PZD empfangen)
Abhilfe: Bei CBE20 SINAMICS Link:
Parametrierung korrigieren. Alle p8872[Index] müssen ungleich p8836 sein.
Reaktion bei F: Infeed: KEINE (AUS1, AUS2)
Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F: SOFORT

A50020 (F) COMM BOARD: Warnung 20

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: CBE20: Es wurde die PROFINET-Funktion "Shared Device" aktiviert (p8829 = 2). Es ist aber nur die Verbindung zu einem PROFINET Controller vorhanden.
Siehe auch: p8829 (CBE20 Remote Controller Anzahl)
Abhilfe: CBE20: Projektierung der PROFINET Controller und Einstellung von p8829 überprüfen.
Reaktion bei F: Infeed: KEINE (AUS1, AUS2)
Vector: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F: SOFORT

Anhang

A

Inhalt

A.1	ASCII-Tabelle (auszugsweise)	A-1586

A.1 ASCII-Tabelle (auszugsweise)

Die folgende Tabelle enthält die Dezimal- und Hexadezimaldarstellung ausgewählter ASCII-Zeichen.

Tabelle A-1 ASCII-Tabelle (auszugsweise)

Zeichen	Dezimal	Hexadezimal	Zeichen	Dezimal	Hexadezimal
Leerzeichen	32	20	H	72	48
-	45	2D	I	73	49
0	48	30	J	74	4A
1	49	31	K	75	4B
2	50	32	L	76	4C
3	51	33	M	77	4D
4	52	34	N	78	4E
5	53	35	O	79	4F
6	54	36	P	80	50
7	55	37	Q	81	51
8	56	38	R	82	52
9	57	39	S	83	53
A	65	41	T	84	54
B	66	42	U	85	55
C	67	43	V	86	56
D	68	44	W	87	57
E	69	45	X	88	58
F	70	46	Y	89	59
G	71	47	Z	90	5A

Abkürzungsverzeichnis

B

Hinweis:

Das folgende Abkürzungsverzeichnis beinhaltet die bei der gesamten Antriebsfamilie SINAMICS verwendeten Abkürzungen und ihre Bedeutungen.

Abkürzung	Ableitung der Abkürzung	Bedeutung
A		
A...	Alarm	Warnung
AC	Alternating Current	Wechselstrom
ADC	Analog Digital Converter	Analog-Digital-Konverter
AI	Analog Input	Analogeingang
AIM	Active Interface Module	Active Interface Module
ALM	Active Line Module	Active Line Module
AO	Analog Output	Analogausgang
AOP	Advanced Operator Panel	Advanced Operator Panel
APC	Advanced Positioning Control	Advanced Positioning Control
AR	Automatic Restart	Wiedereinschaltautomatik
ASC	Armature Short-Circuit	Ankerkurzschluss
ASCII	American Standard Code for Information Interchange	Amerikanische Code-Norm für den Informationsaustausch
ASM	Asynchronmotor	Asynchronmotor
B		
BB	Betriebsbedingung	Betriebsbedingung
BERO	-	Berührungsloser Näherungsschalter
BI	Binector Input	Binektoreingang
BIA	Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitssicherheit	Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitssicherheit
BICO	Binector Connector Technology	Binektor-Konnektor-Technologie
BLM	Basic Line Module	Basic Line Module
BO	Binector Output	Binektorausgang
BOP	Basic Operator Panel	Basic Operator Panel
C		
C	Capacitance	Kapazität
C...	-	Safety-Meldung
CAN	Controller Area Network	Seriellcs Bussystem

Abkürzung	Ableitung der Abkürzung	Bedeutung
CBC	Communication Board CAN	Kommunikationsbaugruppe CAN
CD	Compact Disc	Compact Disc
CDS	Command Data Set	Befehlsdatensatz
CF Card	CompactFlash Card	CompactFlash-Speicherkarte
CI	Connector Input	Konnektoreingang
CLC	Clearance Control	Abstandsregelung
CNC	Computer Numerical Control	Computerunterstützte numerische Steuerung
CO	Connector Output	Konnektorausgang
CO/BO	Connector Output/Binektor Output	Konnektor-/Binektorausgang
COB-ID	CAN Object-Identification	CAN Object-Identification
COM	Common contact of a change-over relay	Mittelkontakt eines Wechselkontaktes
COMM	Commissioning	Inbetriebnahme
CP	Communication Processor	Kommunikationsprozessor
CPU	Central Processing Unit	Zentrale Recheneinheit
CRC	Cyclic Redundancy Check	Zyklische Redundanzprüfung
CSM	Control Supply Module	Control Supply Module
CU	Control Unit	Control Unit
CUA	Control Unit Adapter	Control Unit Adapter
CUD	Control Unit DC MASTER	Control Unit DC MASTER
D		
DAC	Digital Analog Converter	Digital-Analog-Konverter
DC	Direct Current	Gleichstrom
DCB	Drive Control Block	Drive Control Block
DCBRK	DC Brake	Gleichstrombremse
DCC	Drive Control Chart	Drive Control Chart
DCN	Direct Current Negative	Gleichstrom negativ
DCP	Direct Current Positive	Gleichstrom positiv
DDS	Drive Data Set	Antriebsdatensatz
DI	Digital Input	Digitaleingang
DI/DO	Digital Input/Digital Output	Digitaleingang/-ausgang bidirektional
DMC	DRIVE-CLiQ Hub Module Cabinet	DRIVE-CLiQ Hub Module Cabinet
DME	DRIVE-CLiQ Hub Module External	DRIVE-CLiQ Hub Module External
DO	Digital Output	Digitalausgang
DO	Drive Object	Antriebsobjekt
DP	Decentralized Peripherals	Dezentrale Peripherie
DPRAM	Dual Ported Random Access Memory	Speicher mit beidseitigem Zugriff
DRAM	Dynamic Random Access Memory	Dynamischer Speicher
DRIVE-CLiQ	Drive Component Link with IQ	Drive Component Link with IQ
DSC	Dynamic Servo Control	Dynamic Servo Control
DTC	Digital Time Clock	Zeitschaltuhr

Abkürzung	Ableitung der Abkürzung	Bedeutung
E		
EASC	External Armature Short-Circuit	Externer Ankerkurzschluss
EDS	Encoder Data Set	Geberdatensatz
EGB	Elektrostatisch gefährdete Baugruppen	Elektrostatisch gefährdete Baugruppen
ELCB	Earth Leakage Circuit Breaker	Fehlerstrom-Schutzschalter
ELP	Earth Leakage Protection	Erdschlussüberwachung
EMC	Electromagnetic Compatibility	Elektromagnetische Verträglichkeit
EMF	Electromagnetic Force	Elektromagnetische Kraft
EMK	Elektromagnetische Kraft	Elektromagnetische Kraft
EMV	Elektromagnetische Verträglichkeit	Elektromagnetische Verträglichkeit
EN	Europäische Norm	Europäische Norm
EnDat	Encoder-Data-Interface	Geberschnittstelle
EP	Enable Pulses	Impulsfreigabe
EPOS	Einfachpositionierer	Einfachpositionierer
ES	Engineering System	Engineering System
ESB	Ersatzschaltbild	Ersatzschaltbild
ESD	Electrostatic Sensitive Devices	Elektrostatisch gefährdete Baugruppen
ESR	Extended Stop and Retract	Erweitertes Stillsetzen und Rückziehen
F		
F...	Fault	Störung
FAQ	Frequently Asked Questions	Häufig gestellte Fragen
FBL	Free Blocks	Freie Funktionsblöcke
FCC	Function Control Chart	Function Control Chart
FCC	Flux Current Control	Flussstromregelung
FD	Function Diagram	Funktionsplan
F-DI	Failsafe Digital Input	Fehlersicherer Digitaleingang
F-DO	Failsafe Digital Output	Fehlersicherer Digitalausgang
FEM	Fremderregter Synchronmotor	Fremderregter Synchronmotor
FEPROM	Flash-EPROM	Schreib- und Lesespeicher nichtflüchtig
FG	Function Generator	Funktionsgenerator
FI	-	Fehlerstrom
FOC	Fiber-Optic Cable	Lichtwellenleiter
FP	Funktionsplan	Funktionsplan
FPGA	Field Programmable Gate Array	Field Programmable Gate Array
FW	Firmware	Firmware
G		
GB	Gigabyte	Gigabyte
GC	Global Control	Global-Control-Telegramm (Broadcast-Telegramm)
GND	Ground	Bezugspotenzial für alle Signal- und Betriebsspannungen, in der Regel mit 0 V definiert (auch als M bezeichnet)

Abkürzung	Ableitung der Abkürzung	Bedeutung
GSD	Gerätestammdatei	Gerätestammdatei: beschreibt die Merkmale eines PROFIBUS-Slaves
GSV	Gate Supply Voltage	Gate Supply Voltage
GUID	Globally Unique Identifier	Globally Unique Identifier
H		
HF	High frequency	Hochfrequenz
HFD	Hochfrequenzdrossel	Hochfrequenzdrossel
HLG	Hochlaufgeber	Hochlaufgeber
HMI	Human Machine Interface	Mensch-Maschine-Schnittstelle
HTL	High-Threshold Logic	Logik mit hoher Störschwelle
HW	Hardware	Hardware
I		
i. V.	In Vorbereitung	In Vorbereitung: diese Eigenschaft steht zur Zeit nicht zur Verfügung
I/O	Input/Output	Eingang/Ausgang
I2C	Inter-Integrated Circuit	Interner serieller Datenbus
IASC	Internal Armature Short-Circuit	Interner Ankerkurzschluss
IBN	Inbetriebnahme	Inbetriebnahme
ID	Identifizier	Identifizierung
IE	Industrial Ethernet	Industrial Ethernet
IEC	International Electrotechnical Commission	Internationale Norm in der Elektrotechnik
IF	Interface	Schnittstelle
IGBT	Insulated Gate Bipolar Transistor	Bipolartransistor mit isolierter Steuerelektrode
IGCT	Integrated Gate-Controlled Thyristor	Halbleiter-Leistungsschalter mit integrierter Steuerelektrode
IL	Impulslöschung	Impulslöschung
IP	Internet Protocol	Internet Protokoll
IPO	Interpolator	Interpolator
IT	Isolé Terré	Drehstromversorgungsnetz ungeerdet
IVP	Internal Voltage Protection	Interner Spannungsschutz
J		
JOG	Jogging	Tippen
K		
KDV	Kreuzweiser Datenvergleich	Kreuzweiser Datenvergleich
KIP	Kinetische Pufferung	Kinetische Pufferung
Kp	-	Proportionalverstärkung
KTY	-	Spezieller Temperatursensor
L		
L	-	Formelzeichen für Induktivität
LED	Light Emitting Diode	Leuchtdiode
LIN	Linearmotor	Linearmotor

Abkürzung	Ableitung der Abkürzung	Bedeutung
LR	Lageregler	Lageregler
LSB	Least Significant Bit	Niederstwertiges Bit
LSC	Line-Side Converter	Netzstromrichter
LSS	Line-Side Switch	Netzschalter
LU	Length Unit	Längeneinheit
LWL	Lichtwellenleiter	Lichtwellenleiter
M		
M	-	Formelzeichen für Drehmoment
M	Masse	Bezugspotenzial für alle Signal- und Betriebsspannungen, in der Regel mit 0 V definiert (auch als GND bezeichnet)
MB	Megabyte	Megabyte
MCC	Motion Control Chart	Motion Control Chart
MDI	Manual Data Input	Manuelle Dateneingabe
MDS	Motor Data Set	Motordatensatz
MLFB	Maschinenlesbare Fabrikatebezeichnung	Maschinenlesbare Fabrikatebezeichnung
MMC	Man-Machine Communication	Mensch-Maschine-Kommunikation
MMC	Micro Memory Card	Micro Memory Speicherkarte
MSB	Most Significant Bit	Höchstwertiges Bit
MSC	Motor-Side Converter	Motorstromrichter
MSCY_C1	Master Slave Cycle Class 1	Zyklische Kommunikation zwischen Master (Klasse 1) und Slave
MSR	Motorstromrichter	Motorstromrichter
MT	Messtaster	Messtaster
N		
N. C.	Not Connected	Nicht angeschlossen
N...	No Report	Keine Meldung oder Interne Meldung
NAMUR	Normenarbeitsgemeinschaft für Mess- und Regeltechnik in der chemischen Industrie	Normenarbeitsgemeinschaft für Mess- und Regeltechnik in der chemischen Industrie
NC	Normally Closed (contact)	Öffner
NC	Numerical Control	Numerische Steuerung
NEMA	National Electrical Manufacturers Association	Normengremium in USA (United States of America)
NM	Nullmarke	Nullmarke
NO	Normally Open (contact)	Schließer
NSR	Netzstromrichter	Netzstromrichter
NVRAM	Non-Volatile Random Access Memory	Nichtflüchtiger Speicher zum Lesen und Schreiben
O		
OA	Open Architecture	Open Architecture
OC	Operating Condition	Betriebsbedingung
OEM	Original Equipment Manufacturer	Original Equipment Manufacturer
OLP	Optical Link Plug	Busstecker für Lichtleiter

Abkürzung	Ableitung der Abkürzung	Bedeutung
OMI	Option Module Interface	Option Module Interface
P		
p...	-	Einstellparameter
P1	Processor 1	Prozessor 1
P2	Processor 2	Prozessor 2
PB	PROFIBUS	PROFIBUS
PcCtrl	PC Control	Steuerungshoheit für Master
PD	PROFIdrive	PROFIdrive
PDS	Power unit Data Set	Leistungsteildatensatz
PE	Protective Earth	Schutzerde
PELV	Protective Extra Low Voltage	Schutzkleinspannung
PEM	Permanenterregter Synchronmotor	Permanenterregter Synchronmotor
PG	Programmiergerät	Programmiergerät
PI	Proportional Integral	Proportional Integral
PID	Proportional Integral Differential	Proportional Integral Differential
PLC	Programmable Logical Controller	Speicherprogrammierbare Steuerung
PLL	Phase-Locked Loop	Phase-Locked Loop
PN	PROFINET	PROFINET
PNO	PROFIBUS Nutzerorganisation	PROFIBUS Nutzerorganisation
PPI	Point to Point Interface	Punkt-zu-Punkt-Schnittstelle
PRBS	Pseudo Random Binary Signal	Weißes Rauschen
PROFIBUS	Process Field Bus	Serieller Datenbus
PS	Power Supply	Stromversorgung
PSA	Power Stack Adapter	Power Stack Adapter
PTC	Positive Temperature Coefficient	Positiver Temperaturkoeffizient
PTP	Point To Point	Punkt zu Punkt
PWM	Pulse Width Modulation	Pulsweitenmodulation
PZD	Prozessdaten	Prozessdaten
Q		
R		
r...	-	Beobachtungsparameter (nur lesbar)
RAM	Random Access Memory	Speicher zum Lesen und Schreiben
RCCB	Residual Current Circuit Breaker	Fehlerstrom-Schutzschalter
RCD	Residual Current Device	Fehlerstrom-Schutzschalter
RCM	Residual Current Monitor	Differenzstrom-Überwachungsgerät
RFG	Ramp-Function Generator	Hochlaufgeber
RJ45	Registered Jack 45	Bezeichnung für ein 8-poliges Stecksystem zur Datenübertragung mit geschirmten oder ungeschirmten mehradrigen Kupferleitungen
RKA	Rückkühlanlage	Rückkühlanlage
RO	Read Only	Nur lesbar
RPDO	Receive Process Data Object	Receive Process Data Object

Abkürzung	Ableitung der Abkürzung	Bedeutung
RS232	Recommended Standard 232	Schnittstellen-Standard für leitungsgebundene serielle Datenübertragung zwischen einem Sender und Empfänger (auch als EIA232 bezeichnet)
RS485	Recommended Standard 485	Schnittstellen-Standard für ein leitungsgebundenes differenzielles, paralleles und/oder seriellles Bussystem (Datenübertragung zwischen mehreren Sendern und Empfängern, auch als EIA485 bezeichnet)
RTC	Real Time Clock	Echtzeituhr
RZA	Raumzeigerapproximation	Raumzeigerapproximation
S		
S1	-	Dauerbetrieb
S3	-	Aussetzbetrieb
SAM	Safe Acceleration Monitor	Sichere Überwachung auf Beschleunigung
SBC	Safe Brake Control	Sichere Bremsenansteuerung
SBH	Sicherer Betriebshalt	Sicherer Betriebshalt
SBR	Safe Brake Ramp	Sichere Bremsrampenüberwachung
SCA	Safe Cam	Sicherer Nocken
SD Card	SecureDigital Card	Sichere digitale Speicherkarte
SDI	Safe Direction	Sichere Bewegungsrichtung
SE	Sicherer Software-Endschalter	Sicherer Software-Endschalter
SG	Sicher reduzierte Geschwindigkeit	Sicher reduzierte Geschwindigkeit
SGA	Sicherheitsgerichteter Ausgang	Sicherheitsgerichteter Ausgang
SGE	Sicherheitsgerichteter Eingang	Sicherheitsgerichteter Eingang
SH	Sicherer Halt	Sicherer Halt
SI	Safety Integrated	Safety Integrated
SIL	Safety Integrity Level	Sicherheitsintegritätsgrad
SLM	Smart Line Module	Smart Line Module
SLP	Safely-Limited Position	Sicher begrenzte Position
SLS	Safely-Limited Speed	Sicher begrenzte Geschwindigkeit
SLVC	Sensorless Vector Control	Geberlose Vektorregelung
SM	Sensor Module	Sensor Module
SMC	Sensor Module Cabinet	Sensor Module Cabinet
SME	Sensor Module External	Sensor Module External
SMI	SINAMICS Sensor Module Integrated	SINAMICS Sensor Module Integrated
SN	Sicherer Software-Nocken	Safe software cam
SOS	Safe Operating Stop	Sicherer Betriebshalt
SP	Service Pack	Service Pack
SPC	Setpoint Channel	Sollwertkanal
SPI	Serial Peripheral Interface	Serielle Schnittstelle für Peripherieanbindung
SPS	Speicherprogrammierbare Steuerung	Speicherprogrammierbare Steuerung

Abkürzung	Ableitung der Abkürzung	Bedeutung
SS1	Safe Stop 1	Sicherer Stop 1 (zeitüberwacht, rampenüberwacht)
SS2	Safe Stop 2	Sicherer Stop 2
SSI	Synchronous Serial Interface	Synchrone serielle Schnittstelle
SSM	Safe Speed Monitor	Sichere Rückmeldung der Geschwindigkeitsüberwachung
SSP	SINAMICS Support Package	SINAMICS Support Package
STO	Safe Torque Off	Sicher abgeschaltetes Moment
STW	Steuerwort	Steuerwort
T		
TB	Terminal Board	Terminal Board
TIA	Totally Integrated Automation	Totally Integrated Automation
TM	Terminal Module	Terminal Module
TN	Terre Neutre	Drehstromversorgungsnetz geerdet
Tn	-	Nachstellzeit
TPDO	Transmit Process Data Object	Transmit Process Data Object
TT	Terre Terre	Drehstromversorgungsnetz geerdet
TTL	Transistor-Transistor-Logic	Transistor-Transistor-Logik
Tv	-	Vorhaltezeit
U		
UL	Underwriters Laboratories Inc.	Underwriters Laboratories Inc.
UPS	Uninterruptible Power Supply	Unterbrechungsfreie Stromversorgung
USV	Unterbrechungsfreie Stromversorgung	Unterbrechungsfreie Stromversorgung
UTC	Universal Time Coordinated	Universalzeit koordiniert
V		
VC	Vector Control	Vektorregelung
Vdc	-	Zwischenkreisspannung
VdcN	-	Teilzwischenkreisspannung negativ
VdcP	-	Teilzwischenkreisspannung positiv
VDE	Verband Deutscher Elektrotechniker	Verband Deutscher Elektrotechniker
VDI	Verein Deutscher Ingenieure	Verein Deutscher Ingenieure
VPM	Voltage Protection Module	Voltage Protection Module
Vpp	Volt peak to peak	Volt Spitze zu Spitze
VSM	Voltage Sensing Module	Voltage Sensing Module
W		
WEA	Wiedereinschaltautomatik	Wiedereinschaltautomatik
WZM	Werkzeugmaschine	Werkzeugmaschine
X		
XML	Extensible Markup Language	Erweiterbare Auszeichnungssprache (Standardsprache für Web-Publishing und Dokumentenmanagement)

Abkürzung	Ableitung der Abkürzung	Bedeutung
Y		
Z		
ZK	Zwischenkreis	Zwischenkreis
ZM	Zero Mark	Nullmarke
ZSW	Zustandswort	Zustandswort

Literaturverzeichnis

C

Dokumentation für SINAMICS

Kataloge

/D 11.1/	SINAMICS G110/SINAMICS G120 Standardumrichter SINAMICS G110D Dezentrale Umrichter		
	Bestellnummer:	E86060-K5511-A111-A6	Ausgabe: 2009
/D 11/	SINAMICS G130 Umrichter-Einbaugeräte SINAMICS G150 Umrichter-Schrankgeräte		
	Bestellnummer:	E86060-K5511-A101-A5	Ausgabe: 2011
/PM 21/	SIMOTION, SINAMICS S120 und Motoren für Produktionsmaschinen		
	Bestellnummer:	E86060-K4921-A101-A2	Ausgabe: 2011
/D 21.3/	SINAMICS S120 Einbaugeräte Bauform Chassis und Cabinet Modules SINAMICS S150 Umrichter-Schrankgeräte		
	Bestellnummer:	E86060-K5521-A131-A2	Ausgabe: 2009

Verwandte Kataloge

/ST 70/	SIMATIC Produkte für Totally Integrated Automation		
	Bestellunterlage		
	Bestellnummer:	E86060-K4670-A101-B2	Ausgabe: 2009
/NC 61/	SINUMERIK & SINAMICS, Ausrüstungen für Werkzeugmaschinen		
	Bestellunterlage		
	Bestellnummer:	E86060-K4461-A101-A3	Ausgabe: 2010

Interaktive Kataloge

/CA 01/	Produkte für die Automatisierungs- und Antriebstechnik		
	DVD		
	Bestellnummer:	E86060-D4001-A500-C9	Ausgabe: 10/2010

/Mall/ Industry Mall,
Katalog- und Bestellsystem für Automatisierungs- und Antriebstechnik
www.siemens.com/industrymall

Elektronische Dokumentation

/CD2/ SINAMICS DOCONCD
Das SINAMICS-System
Bestellnummer: 6SL3097-4CA00-0YG0 Ausgabe: 11/2009

Anwender-Dokumentation

/BA1/ SINAMICS G150
Betriebsanleitung
Bestellnummer: Auf Anfrage Ausgabe: 01/2011

/BA2/ SINAMICS G130
Betriebsanleitung
Bestellnummer: Auf Anfrage Ausgabe: 01/2011

/BA3/ SINAMICS S150
Betriebsanleitung
Bestellnummer: Auf Anfrage Ausgabe: 01/2011

/GH1/ SINAMICS S120
Gerätehandbuch Control Units und ergänzende Systemkomponenten
Bestellnummer: 6SL3097-4AH00-0?P1 Ausgabe: 01/2011

/GH2/ SINAMICS S120
Gerätehandbuch Leistungsteile Booksize
Bestellnummer: 6SL3097-4AC00-0?P3 Ausgabe: 01/2011

/GH3/ SINAMICS S120
Gerätehandbuch Leistungsteile Chassis
Bestellnummer: 6SL3097-4AE00-0?P1 Ausgabe: 11/2010

/GH5/ SINAMICS S120
Gerätehandbuch Cabinet Modules
Bestellnummer: Auf Anfrage Ausgabe: 01/2011

/GH6/ SINAMICS S120
Gerätehandbuch AC Drive
Bestellnummer: 6SL3097-4AL00-0?P1 Ausgabe: 01/2011

/GH7/	SINAMICS S120 Gerätehandbuch Leistungsteile Chassis Liquid Cooled Bestellnummer: 6SL3097-4AM00-0?P1	Ausgabe: 11/2010
/GS1/	SINAMICS S120 Getting Started Bestellnummer: 6SL3097-4AG00-0?P0	Ausgabe: 11/2009
/IH1/	SINAMICS S120 Inbetriebnahmehandbuch Bestellnummer: 6SL3097-4AF00-0?P1	Ausgabe: 01/2011
/IH2/	SINAMICS S120 Inbetriebnahmehandbuch CANopen Bestellnummer: 6SL3097-4AA00-0?P0	Ausgabe: 11/2009
/FH1/	SINAMICS S120 Funktionshandbuch Antriebsfunktionen Bestellnummer: 6SL3097-4AB00-0?P1	Ausgabe: 01/2011
/FHS/	SINAMICS S120 Funktionshandbuch Safety Integrated Bestellnummer: 6SL3097-4AR00-0?P2	Ausgabe: 01/2011
/FH4/	SINAMICS / SIMOTION Funktionshandbuch DCC-Standardbausteine Bestellnummer: 6SL3097-4AQ00-0?P0	Ausgabe: 01/2011
/PB1/	SINAMICS / SIMOTION Programmier- und Bedienhandbuch DCC-Editorbeschreibung Bestellnummer: 6SL3097-4AN00-0?P0	Ausgabe: 01/2011
/LH1/	SINAMICS S120/S150 Listenhandbuch Bestellnummer: 6SL3097-4AP00-0?P2	Ausgabe: 01/2011
/MA1/	SINAMICS / SINUMERIK Leitfaden Maschinenprojektierung Bestellnummer: 6FC5397-6CP10-0?A1	Ausgabe: 10/2009
/SH1/	SINAMICS S120 und SIMODRIVE 611 Leitfaden Schaltschrankintegration Bestellnummer: 6SL3097-0AT00-0?P1	Ausgabe: 10/2009

/PFK7S/	SINAMICS Synchronmotoren 1FK7 Projektierungshandbuch Bestellnummer: 6SN1197-0AD16-0?P1	Ausgabe: 12/2006
/PFT6S/	SINAMICS Synchronmotoren 1FT6 Projektierungshandbuch Bestellnummer: 6SN1197-0AD12-0?P0	Ausgabe: 12/2004
/PFT7S/	SINAMICS Synchronmotoren 1FT7 Projektierungshandbuch Bestellnummer: 6SN1197-0AD13-0?P4	Ausgabe: 03/2010
/APH4S/	SINAMICS Asynchronmotoren 1PH4 Projektierungshandbuch Bestellnummer: 6SN1197-0AD64-0?P1	Ausgabe: 08/2008
/APH7P/	SINAMICS Asynchronmotoren 1PH7 (PM) Projektierungshandbuch Produktionsmaschinen Bestellnummer: 6SN1197-0AC71-0?P0	Ausgabe: 05/2007
/APH7W/	SINAMICS Asynchronmotoren 1PH7 (WZM) Projektierungshandbuch Werkzeugmaschinen Bestellnummer: 6SN1197-0AD72-0?P0	Ausgabe: 04/2009
/PPMS/	SINAMICS Hohlwellenmotoren 1PM4/1PM6 Projektierungshandbuch Bestellnummer: 6SN1197-0AD23-0?P0	Ausgabe: 04/2008
/PKTS/	SINAMICS Komplett-Torquemotoren 1FW3 Projektierungshandbuch Bestellnummer: 6SN1197-0AD70-0?P4	Ausgabe: 08/2009
/PMH2/	SINAMICS Hohlwellenmesssystem SIMAG H2 Projektierungshandbuch Bestellnummer: 6SN1197-0AB31-0?P7	Ausgabe: 02/2008
/PH8S/	SINAMICS Synchron-/Asynchronmotoren 1PH8 Projektierungshandbuch Bestellnummer: 6SN1197-0AD74-0?P1	Ausgabe: 04/2010

Dokumentation für PROFIBUS

- /P1/ PROFIBUS-DP/DPV1 IEC 61158**
Grundlagen, Tipps und Tricks für Anwender
Hüthig; Manfred Popp, 2. Auflage
ISBN 3-7785-2781-9
- /P2/ PROFIBUS-DP, Schnelleinstieg**
PROFIBUS Nutzerorganisation e. V.; Manfred Popp
Bestellnummer: 4.071
- /P3/ Dezentralisieren mit PROFIBUS-DP**
Aufbau, Projektierung und Einsatz des PROFIBUS-DP mit SIMATIC S7
SIEMENS; Publicis MCD Verlag; Josef Weigmann, Gerhard Kilian
Bestellnummer: A19100-L531-B714
ISBN 3-89578-074-X
- /P4/ Handbuch für PROFIBUS-Netze, SIEMENS**
Bestellnummer: 6GK1970-5CA20-0AA0
- /P5/ PROFIBUS and PROFINET, PROFIdrive Profile Drive Technology**
PROFIBUS Nutzerorganisation e. V.
Haid-und-Neu-Straße 7, D-76131 Karlsruhe
<http://www.profibus.com>
Bestellnummer: 3.172 Version 4.0 August 2005
- /IKPI/ Industrielle Kommunikation für Automation and Drives**
Katalog
Bestellnummer: E86060-K6710-A101-B4 Ausgabe: 2005
- /PDP/ PROFIBUS Aufbaurichtlinie**
Installation Guideline for PROFIBUS-FMS/DP
Installation and wiring recommendation for RS 485 Transmission
Bestellnummer 2.111 (deutsch)
2.112 (englisch) Version 1.0

Dokumentation für Sicherheitstechnik

Hinweis

Informationen zur technischen Dokumentation beim Thema "Safety Integrated" sind im Internet unter folgender Adresse zu finden:

<http://www.siemens.de/safety>

Nachfolgend sind einige Dokumentationen zur Sicherheitstechnik aufgeführt.

/LV1/	Niederspannungs-Schalttechnik SIRIUS-SENTRON-SIVACON	
	Katalog	
	Bestellnummer: E86060-K1002-A101-A5	Ausgabe: 2006
/MRL/	Richtlinie 2006/42/EG des europäischen Parlaments und des Rates	
	Maschinenrichtlinie	
	Bundesanzeiger-Verlags GmbH	Ausgabe: 2006
/SISH/	Safety Integrated	
	Systemhandbuch	
	Bestellnummer: 6ZB5000-0AA01-0BA1	5. Auflage
	Systemhandbuch Nachtrag zur 5. Auflage	
	Bestellnummer: 6ZB5000-0AB01-0BA0	
/SICD/	Safety Integrated	
	CD-ROM	
	Bestellnummer: E20001-F500-P210	Ausgabe: 04/2008

Index

D

Zahlen

- 1020
 - Erläuterung der Symbole (Teil 1), 2-956
- 1021
 - Erläuterung der Symbole (Teil 2), 2-957
- 1022
 - Erläuterung der Symbole (Teil 3), 2-958
- 1030
 - Umgang mit BICO-Technik, 2-959
- 1510
 - CU320-2 Ein-/Ausgangsklemmen, 2-961
- 1520
 - PROFIdrive, 2-962
- 1530
 - Interne Steuer-/Zustandsworte, Datensätze, 2-963
- 1550
 - Sollwertkanal, 2-964
- 1680
 - Vektorregelung Geberauswertungen (Lage, Drehzahl, Temperatur), 2-965
- 1690
 - Vektorregelung U/f-Steuerung, 2-966
- 1700
 - Vektorregelung Drehzahlregelung und Bildung der Momentengrenzen, 2-967
- 1710
 - Vektorregelung Stromregelung, 2-968
- 1750
 - Überwachungen, Störungen, Warnungen, 2-969
- 1773
 - Basic Infeed, 2-970
- 1790
 - Terminal Board 30 (TB30), 2-971
- 1840
 - Terminal Module 31 (TM31), 2-972
- 1850
 - Terminal Module 54F (TM54F), 2-973
- 2120
 - CU320-2 Digitaleingänge potenzialgetrennt (DI 0 ... DI 3, DI 16, DI 17), 2-975
- 2121
 - CU320-2 Digitaleingänge potenzialgetrennt (DI 4 ... DI 7, DI 20, DI 21), 2-976
- 2130
 - CU320-2 Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 8 ... DI/DO 9), 2-977
- 2131
 - CU320-2 Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 10 ... DI/DO 11), 2-978
- 2132
 - CU320-2 Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 12 ... DI/DO 13), 2-979
- 2133
 - CU320-2 Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 14 ... DI/DO 15), 2-980
- 2211
 - CU_LINK Datentransfer, 2-982
- 2410
 - PROFIBUS (PB) / PROFINET (PN), Adressen und Diagnose, 2-985
- 2420
 - Standardtelegramme und Prozessdaten, 2-986
- 2422
 - Herstellerspezifische Telegramme und Prozessdaten 1, 2-987
- 2423
 - Herstellerspezifische Telegramme und Prozessdaten 2, 2-988
 - Herstellerspezifische/Freie Telegramme und Prozessdaten, 2-989
- 2425
 - STW1_BM-Steuerwort Branche Metall Verschaltung, 2-990
- 2426
 - STW2_BM-Steuerwort Branche Metall Verschaltung, 2-991

- 2427
 - E_STW1_BM-Steuerwort Einspeisung
Branche Metall Verschaltung, 2-992
- 2428
 - ZSW1_BM-Zustandswort Branche Metall
Verschaltung, 2-993
- 2429
 - ZSW2_BM-Zustandswort Branche Metall
Verschaltung, 2-994
- 2430
 - E_ZSW1_BM-Zustandswort Einspeisung
Branche Metall Verschaltung, 2-995
- 2439
 - PZD-Empfangssignale Verschaltung
profilspezifisch, 2-996
- 2440
 - PZD-Empfangssignale Verschaltung
herstellerspezifisch, 2-997
- 2441
 - STW1-Steuerwort Verschaltung
(p2038 = 2), 2-998
- 2442
 - STW1-Steuerwort Verschaltung
(p2038 = 0), 2-999
- 2444
 - STW2-Steuerwort Verschaltung
(p2038 = 0), 2-1000
- 2447
 - E_STW1-Steuerwort Infeed
Verschaltung, 2-1001
- 2449
 - PZD-Sendesignale Verschaltung
profilspezifisch, 2-1002
- 2450
 - PZD-Sendesignale Verschaltung
herstellerspezifisch, 2-1003
- 2451
 - ZSW1-Zustandswort Verschaltung
(p2038 = 2), 2-1004
- 2452
 - ZSW1-Zustandswort Verschaltung
(p2038 = 0), 2-1005
- 2454
 - ZSW2-Zustandswort Verschaltung
(p2038 = 0), 2-1006
- 2457
 - E_ZSW1-Zustandswort Infeed
Verschaltung, 2-1007
- 2468
 - IF1 Empfangstelegramm Freie Ver-
schaltung über BICO (p0922 = 999),
2-1008
- 2470
 - IF1 Sendetelegramm Freie Verschaltung
über BICO (p0922 = 999), 2-1009
- 2472
 - IF1 Zustandsworte Freie Verschaltung,
2-1010
- 2481
 - IF1 Empfangstelegramm Freie Ver-
schaltung über BICO (p0922 = 999),
2-1011
- 2483
 - IF1 Sendetelegramm Freie Verschaltung
über BICO (p0922 = 999), 2-1012
- 2485
 - IF2 Empfangstelegramm Freie Ver-
schaltung über BICO (p0922 = 999),
2-1013
- 2487
 - IF2 Sendetelegramm Freie Verschaltung
über BICO (p0922 = 999), 2-1014
- 2489
 - IF2 Zustandsworte Freie Verschaltung,
2-1015
- 2491
 - IF2 Empfangstelegramm Freie Ver-
schaltung, 2-1016
- 2493
 - IF2 Sendetelegramm Freie Verschaltung,
2-1017
- 2495
 - CU_STW1-Steuerwort 1 Control Unit
Verschaltung, 2-1018
- 2496
 - CU_ZSW1-Zustandswort 1 Control Unit
Verschaltung, 2-1019
- 2497
 - A_DIGITAL Verschaltung, 2-1020
- 2498
 - E_DIGITAL Verschaltung, 2-1021
- 2501
 - Steuerwort Ablaufsteuerung, 2-1023
- 2503
 - Zustandswort Ablaufsteuerung, 2-1024
- 2505
 - Steuerwort Sollwertkanal, 2-1025
- 2520
 - Steuerwort Drehzahlregler, 2-1026
- 2522
 - Zustandswort Drehzahlregler, 2-1027
- 2526
 - Zustandswort Regelung, 2-1028
- 2530
 - Zustandswort Stromregelung, 2-1029

- 2534
 - Zustandswort Überwachungen 1, 2-1030
- 2536
 - Zustandswort Überwachungen 2, 2-1031
- 2537
 - Zustandswort Überwachungen 3, 2-1032
- 2546
 - Steuerwort Störungen/Warnungen, 2-1033
- 2548
 - Zustandswort
 - Störungen/Warnungen 1 und 2, 2-1034
- 2610
 - Steuerwerk, 2-1036
- 2634
 - Fehlende Freigaben, Netzschütz-
ansteuerung, Logik-Verknüpfung, 2-1037
- 2701
 - Einfache Bremsensteuerung
(r0108.14 = 0), 2-1039
- 2704
 - Erweiterte Bremsensteuerung,
Stillstandserkennung (r0108.14 = 1), 2-1040
- 2707
 - Erweiterte Bremsensteuerung, Bremse
öffnen/schließen (r0108.14 = 1), 2-1041
- 2711
 - Erweiterte Bremsensteuerung,
Signalausgänge (r0108.14 = 1), 2-1042
- 2800
 - Basic Functions, Parametermanager, 2-1044
- 2802
 - Basic Functions, Überwachungen und
Störungen/Warnungen, 2-1045
- 2804
 - Basic Functions, Zustandsworte, 2-1046
- 2810
 - Basic Functions, STO (Safe Torque Off),
SS1 (Safe Stop 1), 2-1047
- 2814
 - Basic Functions,
SBC (Safe Brake Control),
SBA (Safe Brake Adapter), 2-1048
- 2820
 - Extended Functions, SLS (Safely-Limited
Speed), 2-1049
- 2825
 - Extended Functions, SS1, SS2, SOS,
Interner STOP B, C, D, F, 2-1050
- 2840
 - Extended Functions, Steuerwort und
Zustandswort, 2-1051
- 2846
 - Extended Functions, Parametermanager, 2-1052
- 2847
 - Extended Functions, TM54F Parameter-
manager, 2-1053
- 2848
 - Extended Functions, TM54F
Konfiguration, F-DI/F-DO Test, 2-1054
- 2850
 - Extended Functions, TM54F
(F-DI 0 ... F-DI 4), 2-1055
- 2851
 - Extended Functions, TM54F
(F-DI 5 ... F-DI 9), 2-1056
- 2853
 - Extended Functions, TM54F
(F-DO 0 ... F-DO 3, DI 20 ... DI 23), 2-1057
- 2855
 - Extended Functions, TM54F
Steuerschnittstelle, 2-1058
- 2856
 - Extended Functions, TM54F
Safe State Auswahl, 2-1059
- 2857
 - Extended Functions, TM54F Zuordnung
(F-DO 0 ... F-DO 3), 2-1060
- 2860
 - Extended Functions, SSM (Safe Speed
Monitor), 2-1061
- 2861
 - Extended Functions, SDI (Safe Direction), 2-1062
- 3010
 - Drehzahlfest Sollwerte, 2-1064
- 3020
 - Motorpotenziometer, 2-1065
- 3030
 - Haupt-/Zusatzsollwert, Sollwert-
skalierung, Tippen, 2-1066
- 3040
 - Richtungsbegrenzung und
Richtungsumkehr, 2-1067
- 3050
 - Ausblendbänder und Drehzahl-
begrenzungen, 2-1068

- 3060
 - Einfachhochlaufgeber, 2-1069
- 3070
 - Erweiterter Hochlaufgeber, 2-1070
- 3080
 - Hochlaufgeber-Auswahl, -Zustandswort, -Nachführung, 2-1071
- 4704
 - Rohsignalerfassung, 2-1073
- 4715
 - Drehzahlwert- und Pollageerfassung Motorgeber ASM/SM (Geber 1), 2-1074
- 6030
 - Drehzahlsollwert, Statik, 2-1076
- 6031
 - Vorsteuersymmetrierung Referenz-/Beschleunigungsmodell, 2-1077
- 6040
 - Drehzahlregler mit/ohne Geber, 2-1078
- 6050
 - Kp_n-/Tn_n-Adaption, 2-1079
- 6060
 - Momentensollwert, 2-1080
- 6220
 - Vdc_max-Regler und Vdc_min-Regler, 2-1081
- 6300
 - U/f-Kennlinie und Spannungsanhebung, 2-1082
- 6310
 - Resonanzdämpfung und Schlupfkompensation, 2-1083
- 6320
 - Vdc_max-Regler und Vdc_min-Regler, 2-1084
- 6490
 - Drehzahlregelung Konfiguration, 2-1085
- 6491
 - Flussregelung Konfiguration, 2-1086
- 6630
 - Obere/Untere Momentengrenze, 2-1087
- 6640
 - Strom-/Leistungs-/Momentengrenzen, 2-1088
- 6710
 - Stromsollwertfilter, 2-1089
- 6714
 - Iq- und Id-Regler, 2-1090
- 6721
 - Id-Sollwert (PEM, p0300 = 2), 2-1091
- 6722
 - Feldschwächkennlinie, Id-Sollwert (ASM, p0300 = 1), 2-1092
- 6723
 - Feldschwächregler, Flussregler (ASM, p0300 = 1), 2-1093
- 6724
 - Feldschwächregler (PEM, p0300 = 2), 2-1094
- 6730
 - Schnittstelle zum Motor Module (ASM, p0300 = 1), 2-1095
- 6731
 - Schnittstelle zum Motor Module (PEM, p0300 = 2), 2-1096
- 6799
 - Anzeigesignale, 2-1097
- 7010
 - Reibkennlinie, 2-1099
- 7014
 - Externer Ankerkurzschluss (EASC, p0300 = 2xx oder 4xx), 2-1100
- 7016
 - Interner Ankerkurzschluss (IASC, p0300 = 2xx oder 4xx), 2-1101
- 7017
 - Gleichstrombremse (p0300 = 1xx), 2-1102
- 7020
 - Synchronisieren, 2-1103
- 7950
 - Festwerte, Binärauswahl (r0108.16 = 1 und p2216 = 2), 2-1105
- 7951
 - Festwerte, Direktauswahl (r0108.16 = 1 und p2216 = 1), 2-1106
- 7954
 - Motorpotenziometer (r0108.16 = 1), 2-1107
- 7958
 - Regelung (r0108.16 = 1), 2-1108
- 7960
 - Regler Zwischenkreisspannung (r0108.16 = 1), 2-1109
- 8010
 - Drehzahlmeldungen 1, 2-1111
- 8011
 - Drehzahlmeldungen 2, 2-1112
- 8012
 - Drehmomentmeldungen, Motor blockiert/gekippt, 2-1113
- 8013
 - Lastüberwachung (r0108.17 = 1), 2-1114

- 8014
 - Thermische Überwachung Leistungsteil, 2-1115
- 8016
 - Thermische Überwachung Motor, 2-1116
- 8017
 - Thermisches I2t-Motormodell (PEM, p0300 = 2xx), 2-1117
- 8060
 - Störpuffer, 2-1119
- 8065
 - Warnpuffer, 2-1120
- 8070
 - Stör-/Warntriggerwort (r2129), 2-1121
- 8075
 - Stör-/Warnkonfiguration, 2-1122
- 8134
 - Messbuchsen, 2-1123
- 8560
 - Befehlsdatensätze (Command Data Set, CDS), 2-1125
- 8565
 - Antriebsdatensätze (Drive Data Set, DDS), 2-1126
- 8570
 - Geberdatensätze (Encoder Data Set, EDS), 2-1127
- 8575
 - Motordatensätze (Motor Data Set, MDS), 2-1128
- 8580
 - Leistungsteildatensätze (Power unit Data Set, PDS), 2-1129
- 8720
 - Steuerwort
 - Ablaufsteuerung Einspeisung, 2-1131
- 8726
 - Zustandswort
 - Ablaufsteuerung Einspeisung, 2-1132
- 8732
 - Steuerwerk, 2-1133
- 8734
 - Fehlende Freigaben, Netzschütz-ansteuerung, 2-1134
- 8750
 - Schnittstelle zum Basic Infeed Leistungsteil (Ansteuersignale, Istwerte), 2-1135
- 8760
 - Signale und Überwachungsfunktionen (p3400 = 0), 2-1136
- 9100
 - TB30 Digitaleingänge potenzialgetrennt (DI 0 ... DI 3), 2-1138
- 9102
 - TB30 Digitalausgänge potenzialgetrennt (DO 0 ... DO 3), 2-1139
- 9104
 - TB30 Analogeingänge (AI 0 ... AI 1), 2-1140
- 9106
 - TB30 Analogausgänge (AO 0 ... AO 1), 2-1141
- 9204
 - Empfangstelegramm Freies PDO Mapping (p8744 = 2), 2-1143
- 9206
 - Empfangstelegramm Predefined Connection Set (p8744 = 1), 2-1144
- 9208
 - Sendetelegramm Freies PDO Mapping (p8744 = 2), 2-1145
- 9210
 - Sendetelegramm Predefined Connection Set (p8744 = 1), 2-1146
- 9220
 - Steuerwort CANopen, 2-1147
- 9226
 - Statuswort CANopen, 2-1148
- 9550
 - TM31 Digitaleingänge potenzialgetrennt (DI 0 ... DI 3), 2-1150
- 9552
 - TM31 Digitaleingänge potenzialgetrennt (DI 4 ... DI 7), 2-1151
- 9556
 - TM31 Digital-Relaisausgänge potenzialgetrennt (DO 0 ... DO 1), 2-1152
- 9560
 - TM31 Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 8 ... DI/DO 9), 2-1153
- 9562
 - TM31 Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 10 ... DI/DO 11), 2-1154
- 9566
 - TM31 Analogeingang 0 (AI 0), 2-1155
- 9568
 - TM31 Analogeingang 1 (AI 1), 2-1156
- 9572
 - TM31 Analogausgänge (AO 0 ... AO 1), 2-1157
- 9576
 - TM31 Temperatúrauswertung KTY/PTC, 2-1158

- 9577
 - TM31 Sensorüberwachung KTY/PTC, 2-1159
- 9880
 - VSM Analogeingänge (AI 0 ... AI 3), 2-1161
- 9886
 - VSM Temperaturswertung, 2-1162
- 9887
 - VSM Sensorüberwachung KTY/PTC, 2-1163
- 9912
 - BOP20 Steuerwort Verschaltung, 2-1165

A

- Abhängigkeit (Parameter), 1-26
- Abkürzungsverzeichnis, B-1587
- Ablaufsteuerung, 2-1035
- Adresse
 - PROFIBUS, 2-985
 - PROFINET, 2-985
 - Technical Support, Vorwort-7
- Allgemeines
 - zu Funktionspläne, 2-955
 - zu Parametern, 1-12
 - zu Störungen und Warnungen, 3-1168
- Analogausgänge
 - Terminal Board 30 (TB30), 2-1137
 - Terminal Module 31 (TM31), 2-1149
- Analogeingänge
 - Terminal Board 30 (TB30), 2-1137
 - Terminal Module 31 (TM31), 2-1149
- Änderbar (Parameter, C1(x), C2(x), U, T), 1-17
- Antriebsdatensätze, 2-1124
- Antriebsobjekt, 1-15
- Anzeige
 - Störungen, 3-1168
 - Warnungen, 3-1168
- ASCII-Tabelle, A-1586
- AUS1, 3-1169
- AUS1_VERZÖGERT, 3-1169
- AUS2, 3-1169
- AUS3, 3-1170
- Ausblendbänder, 2-1063
- Ausgangsklemmen
 - Control Unit 320-2 (CU320-2), 2-974
 - Terminal Board 30 (TB30), 2-1137
 - Terminal Module 31 (TM31), 2-1149

Axxxx, 3-1173

B

- Basic Infeed, 2-1130
 - Fehlende Freigaben, Netzschütz-ansteuerung, 2-1134
 - Inhaltsverzeichnis, 2-1130
 - Schnittstelle (Ansteuersignale, Istwerte), 2-1135
 - Signale und Überwachungsfunktionen, 2-1130, 2-1136
 - Steuerwerk, 2-1133
 - Steuerwort Ablaufsteuerung, 2-1131
 - Zustandswort Ablaufsteuerung, 2-1132
- Basic Operator Panel (BOP), 2-1164
- Befehlsdatensätze, 2-1124
- Beobachtungsparameter, 1-13
- Berechnet (Parameter), 1-18
- Beschreibung (Parameter), 1-25
- BI, Binektoreingang, 1-14
- BICO-Technik, 2-959
- Binector
 - Input (BI), 1-14
 - Output (BO), 1-14
- Bitfeld (Parameter), 1-26
- BO, Binektorausgang, 1-14
- Bremsensteuerung
 - Einfache, 2-1038
 - Erweiterte, 2-1038

C

- C1(x) - Zustand Inbetriebnahme Gerät, 1-17
- C2(x) - Zustand Inbetriebnahme Antrieb, 1-17
- CDS, Befehlsdatensatz (Command Data Set), 1-21, 2-1124, 2-1125
- CI, Konnektoreingang, 1-14
- CO, Konnektorausgang, 1-14
- CO/BO, Konnektor-/Binektorausgang, 1-14
- Communication Board CAN 10 (CBC10), 2-1142
- Connector
 - Input (CI), 1-14
 - Output (CO), 1-14
- Control Unit 320-2 (CU320-2)
 - Digitaleingänge, 2-974
 - Digitaleingänge/-ausgänge, 2-974
- CU_LINK, 2-981
- Cxxxxx, 3-1173

D

Data Set, 1-21
 Command Data Set, CDS, 1-21
 Drive Data Set, DDS, 1-21
 Encoder Data Set, EDS, 1-21
 Motor Data Set, MDS, 1-21
 Power unit Data Set, PDS, 1-21
 Datensatz, 1-21
 Datensätze, 2-1124
 Antriebsdatensatz, 1-21
 Befehlsdatensatz, 1-21
 Geberdatensatz, 1-21
 Leistungsteildatensatz, 1-21
 Motordatensatz, 1-21
 Datentyp (Parameter, Signalquelle), 1-19
 DCBREMSE, 3-1170
 DDS, Antriebsdatensatz (Drive Data Set),
 1-21, 2-1124, 2-1126
 Digitalausgänge
 Control Unit 320-2 (CU320-2), 2-974
 Terminal Board 30 (TB30), 2-1137
 Terminal Module 31 (TM31), 2-1149
 Digitaleingänge
 Control Unit 320-2 (CU320-2), 2-974
 Terminal Board 30 (TB30), 2-1137
 Terminal Module 31 (TM31), 2-1149
 Digitaleingänge/-ausgänge
 Control Unit 320-2 (CU320-2), 2-974
 Terminal Module 31 (TM31), 2-1149
 DO, Antriebsobjekt, 1-15
 Drehmomentmeldungen, 2-1110
 Drehrichtungsbegrenzung, 2-1063
 Drehrichtungsumschaltung, 2-1063
 Drehzahlfeststellwerte, 2-1063
 Drehzahlmeldungen, 2-1110
 Drehzahlregelung
 Vektor, 2-1075
 DSC (Dynamic Servo Control), 2-1063

E

EDS, Geberdatensatz (Encoder Data Set),
 1-21, 2-1124, 2-1127
 Einfache/Erweiterte Bremsensteuerung,
 2-1038
 Eingangsklemmen
 Control Unit 320-2 (CU320-2), 2-974
 Terminal Board 30 (TB30), 2-1137
 Terminal Module 31 (TM31), 2-1149
 Einheit (Parameter), 1-22

Einstellparameter, 1-13
 Erklärungen
 zu Funktionspläne, 2-955
 Expertenliste, 1-25

F

Fehlende Freigaben
 Antrieb, 2-1037
 Basic Infeed, 2-1134
 Festwerte, 2-957, 2-1105, 2-1106
 Folgeparameter, 1-13
 Freie Verschaltung über BICO, 2-983
 Freie Verschaltung Zustandsworte, 2-1010,
 2-1015
 Funktion (Parameter), 1-25
 Funktionsmodul, 1-15
 Funktionspläne Ablaufsteuerung
 Fehlende Freigaben, Netzschütz-
 ansteuerung, Logik-Verknüpfung,
 2-1037
 Steuerwerk, 2-1036
 Funktionspläne Basic Infeed
 Fehlende Freigaben, Netzschütz-
 ansteuerung, 2-1134
 Schnittstelle zum Basic Infeed Leistungs-
 teil (Ansteuersignale, Istwerte), 2-1135
 Signale und Überwachungsfunktionen
 (p3400 = 0), 2-1136
 Steuerwerk, 2-1133
 Steuerwort
 Ablaufsteuerung Einspeisung, 2-1131
 Zustandswort
 Ablaufsteuerung Einspeisung, 2-1132
 Funktionspläne Basic Operator Panel 20
 (BOP20)
 Steuerwort BOP20 Verschaltung, 2-1165
 Funktionspläne Bremsensteuerung
 Einfache Bremsensteuerung
 (r0108.14 = 0), 2-1039
 Erweiterte Bremsensteuerung, Bremse
 öffnen/schließen (r0108.14 = 1),
 2-1041
 Erweiterte Bremsensteuerung,
 Signalausgänge (r0108.14 = 1),
 2-1042
 Erweiterte Bremsensteuerung,
 Stillstandserkennung (r0108.14 = 1),
 2-1040

Funktionspläne Communication Board CAN
 Empfangstelegramm Freies PDO
 Mapping (p8744 = 2), 2-1143
 Empfangstelegramm Predefined
 Connection Set (p8744 = 1), 2-1144
 Sendetelegramm Freies PDO Mapping
 (p8744 = 2), 2-1145
 Sendetelegramm Predefined Connection
 Set (p8744 = 1), 2-1146
 Statuswort CANopen, 2-1148
 Steuerwort CANopen, 2-1147
Funktionspläne CU_LINK
 CU_LINK Datentransfer, 2-982
Funktionspläne CU320-2 Ein-/Ausgangs-
 klemmen
 Digitaleingänge potenzialgetrennt
 (DI 0 ... DI 3, DI 16, DI 17), 2-975
 Digitaleingänge potenzialgetrennt
 (DI 4 ... DI 7, DI 20, DI 21), 2-976
 Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional
 (DI/DO 10 ... DI/DO 11), 2-978
 Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional
 (DI/DO 12 ... DI/DO 13), 2-979
 Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional
 (DI/DO 14 ... DI/DO 15), 2-980
 Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional
 (DI/DO 8 ... DI/DO 9), 2-977
Funktionspläne Datensätze
 Antriebsdatensätze (Drive Data Set,
 DDS), 2-1126
 Befehlsdatensätze (Command Data Set,
 CDS), 2-1125
 Geberdatensätze (Encoder Data Set,
 EDS), 2-1127
 Leistungsteildatensätze (Power unit Data
 Set, PDS), 2-1129
 Motordatensätze (Motor Data Set, MDS),
 2-1128

Funktionspläne Diagnose
 Messbuchsen, 2-1123
 Stör-/Warnkonfiguration, 2-1122
 Stör-/Warntriggerwort (r2129), 2-1121
 Störpuffer, 2-1119
 Warnpuffer, 2-1120
Funktionspläne Erklärungen
 Erläuterung der Symbole (Teil 1), 2-956
 Erläuterung der Symbole (Teil 2), 2-957
 Erläuterung der Symbole (Teil 3), 2-958
 Umgang mit BICO-Technik, 2-959
Funktionspläne Geberauswertung
 Drehzahlwert- und Pollageerfassung
 Motorgeber ASM/SM (Geber 1),
 2-1074
 Rohsignalerfassung, 2-1073
Funktionspläne Interne Steuer-/Zustands-
 worte
 Steuerwort Ablaufsteuerung, 2-1023
 Steuerwort Drehzahlregler, 2-1026
 Steuerwort Sollwertkanal, 2-1025
 Steuerwort Störungen/Warnungen,
 2-1033
 Zustandswort Ablaufsteuerung, 2-1024
 Zustandswort Drehzahlregler, 2-1027
 Zustandswort Regelung, 2-1028
 Zustandswort
 Störungen/Warnungen 1 und 2,
 2-1034
 Zustandswort Stromregelung, 2-1029
 Zustandswort Überwachungen 1, 2-1030
 Zustandswort Überwachungen 2, 2-1031
 Zustandswort Überwachungen 3, 2-1032

Funktionspläne PROFIdrive

A_DIGITAL Verschaltung, 2-1020
CU_STW1-Steuerwort 1 Control Unit
Verschaltung, 2-1018
CU_ZSW1-Zustandswort 1 Control Unit
Verschaltung, 2-1019
E_DIGITAL Verschaltung, 2-1021
E_STW1_BM-Steuerwort Einspeisung
Branche Metall Verschaltung, 2-992
E_STW1-Steuerwort Infeed
Verschaltung, 2-1001
E_ZSW1_BM-Zustandswort Einspeisung
Branche Metall Verschaltung, 2-995
E_ZSW1-Zustandswort Infeed
Verschaltung, 2-1007
Herstellerspezifische Telegramme und
Prozessdaten 1, 2-987
Herstellerspezifische Telegramme und
Prozessdaten 2, 2-988
Herstellerspezifische/Freie Telegramme
und Prozessdaten, 2-989
IF1 Empfangstelegramm Freie Ver-
schaltung über BICO (p0922 = 999),
2-1008, 2-1011
IF1 Sendetelegramm Freie Verschaltung
über BICO (p0922 = 999), 2-1009,
2-1012
IF1 Zustandsworte Freie Verschaltung,
2-1010
IF2 Empfangstelegramm Freie Ver-
schaltung, 2-1016
IF2 Empfangstelegramm Freie Ver-
schaltung über BICO (p0922 = 999),
2-1013
IF2 Sendetelegramm Freie Verschaltung,
2-1017
IF2 Sendetelegramm Freie Verschaltung
über BICO (p0922 = 999), 2-1014
IF2 Zustandsworte Freie Verschaltung,
2-1015

PROFIBUS (PB) / PROFINET (PN),
Adressen und Diagnose, 2-985
PZD-Empfangssignale Verschaltung
herstellerspezifisch, 2-997
PZD-Empfangssignale Verschaltung
profilspezifisch, 2-996
PZD-Sendesignale Verschaltung
herstellerspezifisch, 2-1003
PZD-Sendesignale Verschaltung
profilspezifisch, 2-1002
Standardtelegramme und Prozessdaten,
2-986
STW1_BM-Steuerwort Branche Metall
Verschaltung, 2-990
STW1-Steuerwort Verschaltung
(p2038 = 0), 2-999
STW1-Steuerwort Verschaltung
(p2038 = 2), 2-998
STW2_BM-Steuerwort Branche Metall
Verschaltung, 2-991
STW2-Steuerwort Verschaltung
(p2038 = 0), 2-1000
ZSW1_BM-Zustandswort Branche Metall
Verschaltung, 2-993
ZSW1-Zustandswort Verschaltung
(p2038 = 0), 2-1005
ZSW1-Zustandswort Verschaltung
(p2038 = 2), 2-1004
ZSW2_BM-Zustandswort Branche Metall
Verschaltung, 2-994
ZSW2-Zustandswort Verschaltung
(p2038 = 0), 2-1006

Funktionspläne Safety Integrated

- Basic Functions, Parametermanager, 2-1044
- Basic Functions,
 - SBC (Safe Brake Control),
 - SBA (Safe Brake Adapter), 2-1048
- Basic Functions, STO (Safe Torque Off), SS1 (Safe Stop 1), 2-1047
- Basic Functions, Überwachungen und Störungen/Warnungen, 2-1045
- Basic Functions, Zustandsworte, 2-1046
- Extended Functions, Parametermanager, 2-1052
- Extended Functions, SDI (Safe Direction), 2-1062
- Extended Functions, SLS (Safely-Limited Speed), 2-1049
- Extended Functions, SS1, SS2, SOS, Interner STOP B, C, D, F, 2-1050
- Extended Functions, SSM (Safe Speed Monitor), 2-1061
- Extended Functions, Steuerwort und Zustandswort, 2-1051
- Extended Functions, TM54F (F-DI 0 ... F-DI 4), 2-1055
- Extended Functions, TM54F (F-DI 5 ... F-DI 9), 2-1056
- Extended Functions, TM54F (F-DO 0 ... F-DO 3, DI 20 ... DI 23), 2-1057
- Extended Functions, TM54F Konfiguration, F-DI/F-DO Test, 2-1054
- Extended Functions, TM54F Parametermanager, 2-1053
- Extended Functions, TM54F Safe State Auswahl, 2-1059
- Extended Functions, TM54F Steuerschnittstelle, 2-1058
- Extended Functions, TM54F Zuordnung (F-DO 0 ... F-DO 3), 2-1060

Funktionspläne Signale und Überwachungsfunktionen

- Drehmomentmeldungen,
 - Motor blockiert/gekippt, 2-1113
- Drehzahlmeldungen 1, 2-1111
- Drehzahlmeldungen 2, 2-1112
- Lastüberwachung (r0108.17 = 1), 2-1114
- Thermische Überwachung Leistungsteil, 2-1115
- Thermische Überwachung Motor, 2-1116
- Thermisches I2t-Motormodell (PEM, p0300 = 2xx), 2-1117
- Funktionspläne Sollwertkanal
 - Ausblendbänder und Drehzahlbegrenzungen, 2-1068
 - Drehzahlfixsollwerte, 2-1064
 - Haupt-/Zusatzsollwert, Sollwertskalierung, Tippen, 2-1066
 - Hochlaufgeber (einfach), 2-1069
 - Hochlaufgeber (erweitert), 2-1070
 - Hochlaufgeber-Auswahl, -Zustandswort -Nachführung, 2-1071
 - Motorpotenziometer, 2-1065
 - Richtungsbegrenzung und Richtungsumkehr, 2-1067
- Funktionspläne Technologiefunktionen
 - Externer Ankerkurzschluss (EASC, p0300 = 2xx oder 4xx), 2-1100
 - Gleichstrombremse (p0300 = 1xx), 2-1102
 - Interner Ankerkurzschluss (IASC, p0300 = 2xx oder 4xx), 2-1101
 - Reibkennlinie, 2-1099
 - Synchronisieren, 2-1103
- Funktionspläne Technologieregler
 - Festwerte, Binärauswahl (r0108.16 = 1 und p2216 = 2), 2-1105
 - Festwerte, Direktauswahl (r0108.16 = 1 und p2216 = 1), 2-1106
 - Motorpotenziometer (r0108.16 = 1), 2-1107
 - Regelung (r0108.16 = 1), 2-1108
 - Regler Zwischenkreisspannung (r0108.16 = 1), 2-1109
- Funktionspläne Terminal Board 30 (TB30)
 - Analogausgänge (AO 0 ... AO 1), 2-1141
 - Analogeingänge (AI 0 ... AI 1), 2-1140
 - Digitalausgänge potenzialgetrennt (DO 0 ... DO 3), 2-1139
 - Digitaleingänge potenzialgetrennt (DI 0 ... DI 3), 2-1138

Funktionspläne Terminal Module 31 (TM31)
 Analogausgänge (AO 0 ... AO 1), 2-1157
 Analogeingang 0 (AI 0), 2-1155
 Analogeingang 1 (AI 1), 2-1156
 Digitaleingänge potenzialgetrennt
 (DI 0 ... DI 3), 2-1150
 Digitaleingänge potenzialgetrennt
 (DI 4 ... DI 7), 2-1151
 Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional
 (DI/DO 10 ... DI/DO 11), 2-1154
 Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional
 (DI/DO 8 ... DI/DO 9), 2-1153
 Digital-Relaisausgänge potenzialgetrennt
 (DO 0 ... DO 1), 2-1152
 Sensorüberwachung KTY/PTC, 2-1159
 Temperaturswertung KTY/PTC, 2-1158
 Funktionspläne Übersichten
 Basic Infeed, 2-970
 CU320-2 Ein-/Ausgangsklemmen, 2-961
 Interne Steuer-/Zustandsworte,
 Datensätze, 2-963
 PROFIdrive, 2-962
 Sollwertkanal, 2-964
 Terminal Board 30 (TB30), 2-971
 Terminal Module 31 (TM31), 2-972
 Terminal Module 54F (TM54F), 2-973
 Überwachungen, Störungen, Warnungen,
 2-969
 Vektorregelung Drehzahlregelung und
 Bildung der Momentengrenzen, 2-967
 Vektorregelung Geberauswertungen
 (Lage, Drehzahl, Temperatur), 2-965
 Vektorregelung Stromregelung, 2-968
 Vektorregelung U/f-Steuerung, 2-966

Funktionspläne Vektorregelung
 Anzeigesignale, 2-1097
 Drehzahlregelung Konfiguration, 2-1085
 Drehzahlregler mit/ohne Geber, 2-1078
 Drehzahlsollwert, Statik, 2-1076
 Feldschwächkennlinie, Id-Sollwert (ASM,
 p0300 = 1), 2-1092
 Feldschwächregler (PEM, p0300 = 2),
 2-1094
 Feldschwächregler, Flussregler (ASM,
 p0300 = 1), 2-1093
 Flussregelung Konfiguration, 2-1086
 Id-Sollwert (PEM, p0300 = 2), 2-1091
 Iq- und Id-Regler, 2-1090
 Kp_n-/Tn_n-Adaption, 2-1079
 Momentensollwert, 2-1080
 Obere/Untere Momentengrenze, 2-1087
 Resonanzdämpfung und
 Schlupfkompensation, 2-1083
 Schnittstelle zum Motor Module (ASM,
 p0300 = 1), 2-1095
 Schnittstelle zum Motor Module (PEM,
 p0300 = 2), 2-1096
 Strom-/Leistungs-/
 Momentengrenzen, 2-1088
 Stromsollwertfilter, 2-1089
 U/f-Kennlinie und Spannungsanhebung,
 2-1082
 Vdc_max-Regler und Vdc_min-Regler,
 2-1081, 2-1084
 Vorsteuersymmetrierung Referenz-/
 Beschleunigungsmodell, 2-1077
 Funktionspläne Voltage Sensing Module
 (VSM)
 Analogeingänge (AI 0 ... AI 3), 2-1161
 Sensorüberwachung KTY/PTC, 2-1163
 Temperaturswertung, 2-1162
 Fxxxx, 3-1173

G

GEBER, 3-1170
Geberauswertung, 2-1072
Geberdatensätze, 2-1124

H

Haltebremse, 2-1038
Haupt-/Zusatzsollwert, 2-1063
Herstellerspezifische Telegramme, 2-983
Hinweise
 Hotline, Vorwort-7
 Produktinformationen, Vorwort-5
 Technical Support, Vorwort-7
Hochlaufgeber, 2-1063
Hotline, Vorwort-7

I

IASC, 3-1170
Index
 Parameter, 1-13, 1-26
 Werksvoreinstellung, 1-26
Interne Steuer-/Zustandsworte, 2-1022

K

Kataloge, C-1597
Klemmen
 Control Unit 320-2 (CU320-2), 2-974
 Terminal Board 30 (TB30), 2-1137
 Terminal Module 31 (TM31), 2-1149
Kommunikation
 CANopen, 2-1142
Konfigurieren von Meldungen, 2-1118

L

Lastüberwachung (r0108.17 = 1), 2-1110
Leistungsteildatensätze, 2-1124
Liste
 Abkürzungen, B-1587
 ASCII-Tabelle, A-1586
 Literaturen, C-1597
 Meldungsbereiche, 3-1178
 Parameter alle, 1-31
 Parameter für Antriebsdatensätze, 1-933
 Parameter für Befehlsdatensätze, 1-931
 Parameter für Geberdatensätze, 1-940
 Parameter für Leistungsteildatensätze,
 1-945
 Parameter für Motordatensätze, 1-942
 Parameterbereiche, 1-28
 Störungen und Warnungen, 3-1178
Literaturverzeichnis, C-1597

M

MDS, Motordatensatz (Motor Data Set), 1-21,
 2-1124, 2-1128
Meldungen, 2-1110
Meldungspuffer, 2-1118
Meldungswert, 3-1174
Messbuchsen, 2-1118
Motordatensätze, 2-1124
Motorhaltebremse, 2-1038
Motorpotenziometer, 2-1063, 2-1107

N

Name
 Parameter, 1-14
 Störung, 3-1174
 Warnung, 3-1174
Netzschützensteuerung, 2-1037, 2-1130
Nicht bei Motortyp, 1-25
Normierung, 1-25
Nummer
 Parameter, 1-13
 Störung, 3-1173
 Warnung, 3-1173
Nummernbereich
 Parameter, 1-28
 Störungen, 3-1178
 Warnungen, 3-1178
Nutzungsphasen, Vorwort-6

O

Objekt, 1-15

P

Parameter

- Änderbar, 1-17
 - Berechnet, 1-18
 - Beschreibung, 1-25
 - Datentyp, 1-19
 - Dynamischer Index, 1-21
 - Einheit, 1-22
 - Einheitengruppe, 1-22
 - Einheitenwahl, 1-22
 - Expertenliste, 1-25
 - Folgeparameter, 1-13
 - Funktion, 1-25
 - Index, 1-13, 1-26
 - Kurzname, 1-14
 - Langname, 1-14
 - Liste aller Parameter, 1-31
 - Liste der Parameter für
 - Antriebsdatensätze, 1-933
 - Liste der Parameter für
 - Befehlsdatensätze, 1-931
 - Liste der Parameter für
 - Geberdatensätze, 1-940
 - Liste der Parameter für
 - Leistungsteildatensätze, 1-945
 - Liste der Parameter für
 - Motordatensätze, 1-942
 - Name, 1-14
 - Nicht bei Motortyp, 1-25
 - Normierung, 1-25
 - Nummer, 1-13
 - Nummernbereich, 1-28
 - P-Gruppe, 1-21
 - Sicherheitstechnische Hinweise, 1-27
 - Werte, 1-25
 - Zugriffsstufe, 1-18
- Passwort für Zugriffsstufe 4, 1-18
- PDS, Leistungsteildatensatz, 1-21
- PDS, Leistungsteildatensatz (Power unit Data Set), 2-1124, 2-1129
- P-Gruppe (Parameter), 1-21

PID-Regler (p0108.16 = 1), 2-1104

Produktinformationen, Vorwort-5

PROFIdrive, 2-983

Prozessdaten, 2-983

pxxxx, 1-13

Q

Quittierung

- Einstellbar, 3-1175
- IMPULSSPERRE, 3-1171
- POWER ON, 3-1171
- SOFORT, 3-1171
- Standardmäßig, 3-1175

R

Reaktion bei Störungen, 3-1169

Regelung

- Basic Infeed, 2-1130
- Technologieregler, 2-1108
- Vektor, 2-1075

Reibkennlinie, 2-1099

Relaisausgänge, 2-1149

Rücksetzen Störungen, 3-1175

rxxxx, 1-13

S

Safety Integrated

- Basic Functions, 2-1043
- Extended Functions, 2-1043

Servoregelung

- Geberauswertung, 2-1072

Sicherheitstechnische Hinweise (Parameter), 1-27

Signale, 2-1110

Signalpfad bei Funktionsplänen, 2-956

Sollwertkanal, 2-1063

Steuerworte, 2-983

- Interne, 2-1022
- Standardtelegramme, 2-983

STOP1, 3-1170

STOP2, 3-1170

Störpuffer, 2-1118

- Aufbau, 2-1119

- Speichern beim Ausschalten, 3-1172

Störung

- Abhilfe, 3-1175
- Allgemeines, 3-1168
- Antriebsobjekt, 3-1174
- Anzeige, 3-1168
- Erklärung zur Liste, 3-1173
- Fehlerort, 3-1174
- Liste aller Störungen, 3-1178
- Meldungswert, 3-1174
- Name, 3-1174
- Nummer, 3-1173
- Nummernbereich, 3-1178
- Quittierung, 3-1171, 3-1175
- Speichern beim Ausschalten, 3-1172
- Störreaktion, 3-1169, 3-1174
- Unterschied zur Warnung, 3-1168
- Ursache, 3-1175

Störwert, 3-1175

Suchhilfen Handbuch, Vorwort-7

Support, Vorwort-7

Support Request, Vorwort-7

Synchronisieren, 2-1103

T

- T - Zustand Betriebsbereit, 1-17
- Technical Support, Vorwort-7
- Technologiefunktionen, 2-1098
- Technologieregler (p0108.16 = 1), 2-1104
- Telegramme, 2-983
- Terminal Board 30 (TB30)
 - Analogeingänge/-ausgänge, 2-1137
 - Digitaleingänge/-ausgänge, 2-1137
- Terminal Module 31 (TM31), 2-1149
 - Analogeingänge/-ausgänge, 2-1149
 - Digitaleingänge/-ausgänge, 2-1149
 - Relaisausgänge, 2-1149
- Thermische Überwachungen, 2-1110
- Tippen, 2-1063, 2-1066
- Triggern auf Meldungen (r2129), 2-1118

U

- U - Zustand Betrieb, 1-17
- U/f-Steuerung
 - Vektor, 2-1082
- Überwachungen, 2-1110

V

Vektorregelung

- Drehzahlregelung Konfiguration, 2-1085
- Drehzahlregler mit/ohne Geber, 2-1078
- Feldschwächkennlinie, Id-Sollwert, 2-1092
- Flussregelung, 2-1086
- Geberauswertung, 2-1072
- Inhaltsverzeichnis, 2-1075
- Iq- und Id-Regler, 2-1090
- Kp_n-/Tn_n-Adaption, 2-1079
- Momentensollwert, 2-1080
- Resonanzdämpfung und Schlupfkompensation, 2-1083
- Statik, 2-1076
- Stromsollwertfilter, 2-1089
- U/f-Kennlinie, 2-1082
- Vdc_max-Regler und Vdc_min-Regler, 2-1084

Version

- Liste aller Parameter, 1-31
- Liste der Parameter für
 - Antriebsdatensätze, 1-933
- Liste der Parameter für
 - Befehlsdatensätze, 1-931
- Liste der Parameter für
 - Geberdatensätze, 1-940
- Liste der Parameter für
 - Leistungsteildatensätze, 1-945
- Liste der Parameter für
 - Motordatensätze, 1-942
- Liste der Störungen und Warnungen, 3-1178

Verzeichnis

- Abkürzungsverzeichnis, B-1587
- ASCII-Tabelle, A-1586
- Inhaltsverzeichnis Funktionspläne, 2-948
- Inhaltsverzeichnis gesamt, Inhalt-9
- Literaturverzeichnis, C-1597

Voltage Sensing Module (VSM)

- Analogeingänge, 2-1160
- Sensorüberwachung KTY/PTC, 2-1160
- Temperaturauswertung, 2-1160

W

Wandler

- Binektor-Konnektor, 2-1010, 2-1015
- Konnektor-Binektor, 2-1008, 2-1011, 2-1013, 2-1016

Warnpuffer, 2-1118

Warnung

- Abhilfe, 3-1175
- Allgemeines, 3-1168
- Antriebsobjekt, 3-1174
- Anzeige, 3-1168
- Erklärung zur Liste, 3-1173
- Fehlerort, 3-1174
- Liste aller Warnungen, 3-1178
- Meldungswert, 3-1174
- Name, 3-1174
- Nummer, 3-1173
- Nummernbereich, 3-1178
- Unterschied zur Störung, 3-1168
- Ursache, 3-1175

Warnwert, 3-1175

Werkseinstellung, 1-24

Werte (Parameter), 1-25

Wirksam (Parameter, C1(x), C2(x), U, T), 1-17

Z

Zielgruppe, Vorwort-6

Zugriffsstufe (Parameter), 1-18

Zustandsworte

Interne, 2-1022

Standardtelegramme, 2-983

Siemens AG
Industry Sector
Drive Technologies
Large Drives
Postfach 4743
90025 NÜRNBERG
GERMANY

www.siemens.com/automation

Änderungen vorbehalten
© Siemens AG 2011