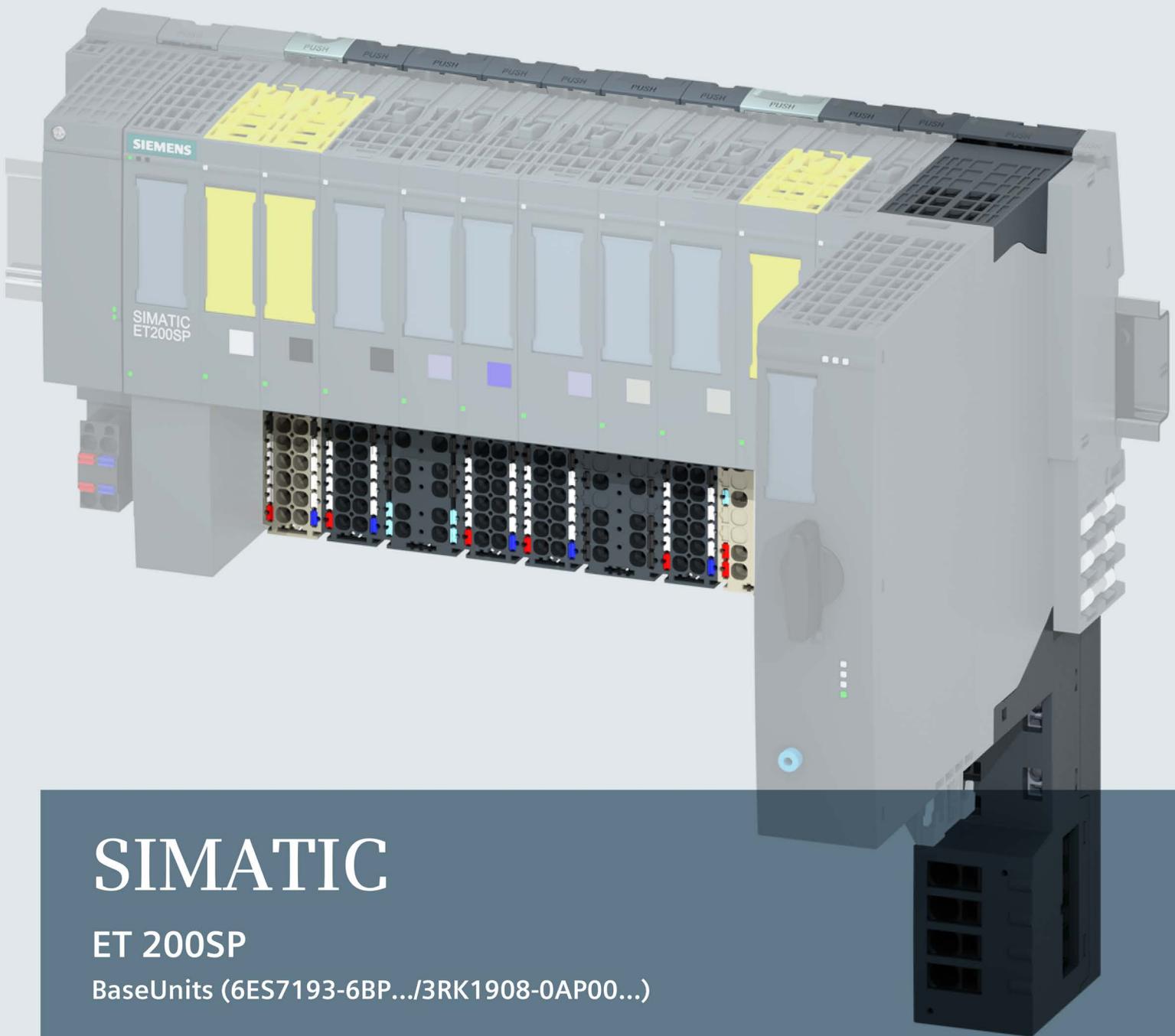


**SIEMENS**



# SIMATIC

## ET 200SP

BaseUnits (6ES7193-6BP.../3RK1908-0AP00...)

Gerätehandbuch

Ausgabe

04/2016

[siemens.com](http://siemens.com)

# SIEMENS

## SIMATIC

### ET 200SP BaseUnits (6ES7193-6BP.../3RK1908-0AP00...)

Gerätehandbuch

Vorwort

Wegweiser Dokumentation

1

Produktübersicht

2

BaseUnits für  
Peripheriemodule

3

BaseUnits für Motorstarter

4

Maßbilder Peripheriemodule

A

Maßbilder Motorstarter

B

## Rechtliche Hinweise

### Warnhinweiskonzept

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 die Warnhinweise in abnehmender Reihenfolge wie folgt dargestellt.

 <b>GEFAHR</b>
bedeutet, dass Tod oder schwere Körperverletzung eintreten <b>wird</b> , wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

 <b>WARNUNG</b>
bedeutet, dass Tod oder schwere Körperverletzung eintreten <b>kann</b> , wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

 <b>VORSICHT</b>
bedeutet, dass eine leichte Körperverletzung eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

<b>ACHTUNG</b>
bedeutet, dass Sachschaden eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

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 zu dieser Dokumentation zugehörige Produkt/System darf nur von für die jeweilige Aufgabenstellung **qualifiziertem Personal** gehandhabt werden unter Beachtung der für die jeweilige Aufgabenstellung zugehörigen Dokumentation, insbesondere der darin enthaltenen Sicherheits- und Warnhinweise. Qualifiziertes Personal ist auf Grund seiner Ausbildung und Erfahrung befähigt, im Umgang mit diesen Produkten/Systemen Risiken zu erkennen und mögliche Gefährdungen zu vermeiden.

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch von Siemens-Produkten

Beachten Sie Folgendes:

 <b>WARNUNG</b>
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.

### Marken

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 kann.

### 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, notwendige Korrekturen sind in den nachfolgenden Auflagen enthalten.

# Vorwort

## Zweck der Dokumentation

Das vorliegende Gerätehandbuch ergänzt das Systemhandbuch Dezentrales Peripheriesystem ET 200SP (<http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/58649293>) und das Systemhandbuch SIMATIC ET 200SP Motorstarter. Funktionen, die das System generell betreffen, sind dort beschrieben. ((Link für Motorstarter noch hinterlegen))

Die Informationen des vorliegenden Gerätehandbuchs und der System-/Funktionshandbücher ermöglichen es Ihnen, das System in Betrieb zu nehmen.

## Konventionen

Beachten Sie auch die folgendermaßen gekennzeichneten Hinweise:

---

### Hinweis

Ein Hinweis enthält wichtige Informationen zum in der Dokumentation beschriebenen Produkt, zur Handhabung des Produkts oder zu dem Teil der Dokumentation, auf den besonders aufmerksam gemacht werden soll.

---

## Änderungen gegenüber der Vorgängerversion

Gegenüber der Vorgängerversion wurde das vorliegende Handbuch um die Kapitel BaseUnits für Motorstarter und Maßbilder Motorstarter erweitert.

## Security-Hinweise

Siemens bietet Produkte und Lösungen mit Industrial Security-Funktionen an, die den sicheren Betrieb von Anlagen, Lösungen, Maschinen, Geräten und/oder Netzwerken unterstützen. Sie sind wichtige Komponenten in einem ganzheitlichen Industrial Security-Konzept. Die Produkte und Lösungen von Siemens werden unter diesem Gesichtspunkt ständig weiterentwickelt. Siemens empfiehlt, sich unbedingt regelmäßig über Produkt-Updates zu informieren.

Für den sicheren Betrieb von Produkten und Lösungen von Siemens ist es erforderlich, geeignete Schutzmaßnahmen (z. B. Zellenschutzkonzept) zu ergreifen und jede Komponente in ein ganzheitliches Industrial Security-Konzept zu integrieren, das dem aktuellen Stand der Technik entspricht. Dabei sind auch eingesetzte Produkte von anderen Herstellern zu berücksichtigen. Weitergehende Informationen über Industrial Security finden Sie unter (<http://www.siemens.com/industrialsecurity>).

Um stets über Produkt-Updates informiert zu sein, melden Sie sich für unseren produktspezifischen Newsletter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter (<http://support.automation.siemens.com>).

# Inhaltsverzeichnis

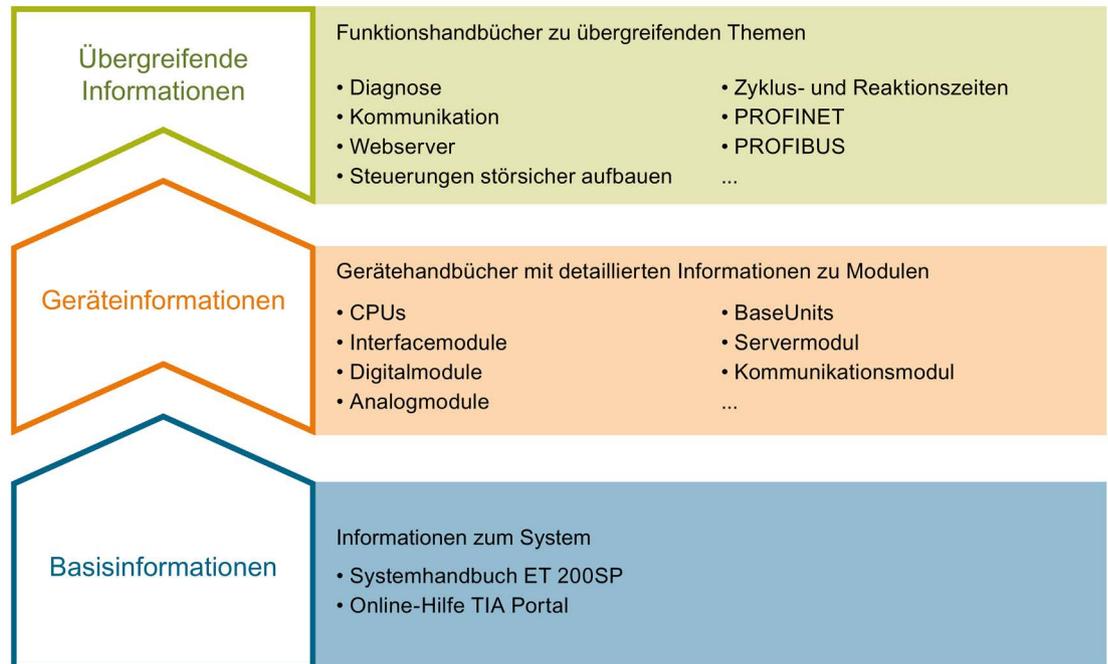
	<b>Vorwort</b> .....	<b>4</b>
<b>1</b>	<b>Wegweiser Dokumentation</b> .....	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>Produktübersicht</b> .....	<b>10</b>
<b>3</b>	<b>BaseUnits für Peripheriemodule</b> .....	<b>13</b>
3.1	BU15-P16+A10+2D (BU-Typ A0) .....	13
3.1.1	Produktübersicht .....	13
3.1.2	Anschließen .....	15
3.1.3	Technische Daten .....	16
3.2	BU15-P16+A0+2D (BU-Typ A0) .....	17
3.2.1	Produktübersicht .....	17
3.2.2	Anschließen .....	19
3.2.3	Technische Daten .....	20
3.3	BU15-P16+A10+2B (BU-Typ A0) .....	21
3.3.1	Produktübersicht .....	21
3.3.2	Anschließen .....	23
3.3.3	Technische Daten .....	24
3.4	BU15-P16+A0+2B (BU-Typ A0) .....	25
3.4.1	Produktübersicht .....	25
3.4.2	Anschließen .....	27
3.4.3	Technische Daten .....	28
3.5	BU15-P16+A0+12D/T (BU-Typ A1) .....	29
3.5.1	Produktübersicht .....	29
3.5.2	Anschließen .....	31
3.5.3	Technische Daten .....	32
3.6	BU15-P16+A0+2D/T (BU-Typ A1) .....	33
3.6.1	Produktübersicht .....	33
3.6.2	Anschließen .....	35
3.6.3	Technische Daten .....	36
3.7	BU15-P16+A0+12B/T (BU-Typ A1) .....	37
3.7.1	Produktübersicht .....	37
3.7.2	Anschließen .....	39
3.7.3	Technische Daten .....	40
3.8	BU15-P16+A0+2B/T (BU-Typ A1) .....	41
3.8.1	Produktübersicht .....	41
3.8.2	Anschließen .....	43
3.8.3	Technische Daten .....	44
3.9	BU20-P12+A4+0B (BU-Typ B0) .....	45
3.9.1	Produktübersicht .....	45
3.9.2	Anschließen .....	46
3.9.3	Technische Daten .....	47

3.10	BU20-P12+A0+4B (BU-Typ B1) .....	48
3.10.1	Produktübersicht .....	48
3.10.2	Anschließen .....	49
3.10.3	Technische Daten .....	50
3.11	BU20-P6+A2+4D (BU-Typ C0) .....	51
3.11.1	Produktübersicht .....	51
3.11.2	Anschließen .....	53
3.11.3	Technische Daten .....	54
3.12	BU20-P6+A2+4B (BU-Typ C1) .....	55
3.12.1	Produktübersicht .....	55
3.12.2	Anschließen .....	57
3.12.3	Technische Daten .....	58
3.13	BU20-P12+A0+0B (BU-Typ D0) .....	59
3.13.1	Produktübersicht .....	59
3.13.2	Anschließen .....	61
3.13.3	Technische Daten .....	62
3.14	BU20-P8+A4+0B (BU-Typ F0).....	63
3.14.1	Produktübersicht .....	63
3.14.2	Anschließen .....	65
3.14.3	Technische Daten .....	66
<b>4</b>	<b>BaseUnits für Motorstarter .....</b>	<b>67</b>
4.1	Einleitung .....	67
4.2	BU30-MS1 - BaseUnit mit Einspeisung DC 24 V und AC 500 V.....	68
4.2.1	Produktübersicht .....	68
4.2.2	Anschließen .....	69
4.2.3	Technische Daten .....	71
4.3	BU30-MS2 - BaseUnit mit Einspeisung AC 500 V.....	72
4.3.1	Produktübersicht .....	72
4.3.2	Anschließen .....	73
4.3.3	Technische Daten .....	75
4.4	BU30-MS3 - BaseUnit mit Einspeisung DC 24 V .....	76
4.4.1	Produktübersicht .....	76
4.4.2	Anschließen .....	77
4.4.3	Technische Daten .....	79
4.5	BU30-MS4 - BaseUnit ohne Einspeisung.....	80
4.5.1	Produktübersicht .....	80
4.5.2	Anschließen .....	81
4.5.3	Technische Daten .....	82
<b>A</b>	<b>Maßbilder Peripheriemodule .....</b>	<b>83</b>
<b>B</b>	<b>Maßbilder Motorstarter.....</b>	<b>86</b>

## Wegweiser Dokumentation

Die Dokumentation für das Dezentrale Peripheriesystem SIMATIC ET 200SP gliedert sich in drei Bereiche.

Die Aufteilung bietet Ihnen die Möglichkeit gezielt auf die gewünschten Inhalte zuzugreifen.



### Basisinformationen

Das Systemhandbuch beschreibt ausführlich die Projektierung, Montage, Verdrahtung und Inbetriebnahme des Dezentralen Peripheriesystems SIMATIC ET 200SP. Die Online-Hilfe von STEP 7 unterstützt Sie bei der Projektierung und Programmierung.

### Geräteinformationen

Gerätehandbücher enthalten eine kompakte Beschreibung der modulspezifischen Informationen wie Eigenschaften, Anschlussbilder, Kennlinien, Technische Daten.

### Übergreifende Informationen

In den Funktionshandbüchern finden Sie ausführliche Beschreibungen zu übergreifenden Themen rund um das Dezentrale Peripheriesystem SIMATIC ET 200SP, z. B. Diagnose, Kommunikation, Webserver, Steuerungen störsicher aufbauen.

Die Dokumentation finden Sie zum kostenlosen Download im Internet (<http://w3.siemens.com/mcems/industrial-automation-systems-simatic/de/handbuchuebersicht/tech-dok-et200/Seiten/Default.aspx>).

Änderungen und Ergänzungen zu den Handbüchern werden in einer Produktinformation dokumentiert.

Die Produktinformation finden Sie zum kostenlosen Download im Internet.

## Manual Collection ET 200SP

Die Manual Collection beinhaltet die vollständige Dokumentation zum Dezentralen Peripheriesystem SIMATIC ET 200SP zusammengefasst in einer Datei.

Sie finden die Manual Collection im Internet

(<http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/84133942>).

## "mySupport"

Mit "mySupport", Ihrem persönlichen Arbeitsbereich, machen Sie das Beste aus Ihrem Industry Online Support.

In "mySupport" können Sie Filter, Favoriten und Tags ablegen, CAx-Daten anfordern und sich im Bereich Dokumentation Ihre persönliche Bibliothek zusammenstellen. Des Weiteren sind in Support-Anfragen Ihre Daten bereits vorausgefüllt und Sie können sich jederzeit einen Überblick über Ihre laufenden Anfragen verschaffen.

Um die volle Funktionalität von "mySupport" zu nutzen, müssen Sie sich einmalig registrieren.

Sie finden "mySupport" im Internet.

## "mySupport" - Dokumentation

In "mySupport" haben Sie im Bereich Dokumentation die Möglichkeit ganze Handbücher oder nur Teile daraus zu Ihrem eigenen Handbuch zu kombinieren. Sie können das Handbuch als PDF-Datei oder in einem nachbearbeitbaren Format exportieren.

Sie finden "mySupport" - Dokumentation im Internet

(<http://support.industry.siemens.com/My/ww/de/documentation>).

## "mySupport" - CAx-Daten

In "mySupport" haben Sie im Bereich CAx-Daten die Möglichkeit auf aktuelle Produktdaten für Ihr CAx- oder CAe-System zuzugreifen.

Mit wenigen Klicks konfigurieren Sie Ihr eigenes Download-Paket.

Sie können dabei wählen:

- Produktbilder, 2D-Maßbilder, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN-Makrodateien
- Handbücher, Kennlinien, Bedienungsanleitungen, Zertifikate
- Produktstammdaten

Sie finden "mySupport" - CAx-Daten im Internet

(<http://support.industry.siemens.com/my/ww/de/CAxOnline>).

## Anwendungsbeispiele

Die Anwendungsbeispiele unterstützen Sie mit verschiedenen Tools und Beispielen bei der Lösung Ihrer Automatisierungsaufgaben. Dabei werden Lösungen im Zusammenspiel mehrerer Komponenten im System dargestellt - losgelöst von der Fokussierung auf einzelne Produkte.

Sie finden die Anwendungsbeispiele im Internet (<http://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/ae>).

## TIA Selection Tool

Mit dem TIA Selection Tool können Sie Geräte für Totally Integrated Automation (TIA) auswählen, konfigurieren und bestellen.

Es ist der Nachfolger des SIMATIC Selection Tools und fasst die bereits bekannten Konfiguratoren für die Automatisierungstechnik in einem Werkzeug zusammen.

Mit dem TIA Selection Tool erzeugen Sie aus Ihrer Produktauswahl oder Produktkonfiguration eine vollständige Bestellliste.

Sie finden das TIA Selection Tool im Internet (<http://w3.siemens.com/mcms/topics/de/simatic/tia-selection-tool>).

## Produktübersicht

### Allgemeine Eigenschaften der BaseUnits

Beim Dezentralen Peripheriesystem gibt es verschiedene BaseUnits. Durch die BaseUnit werden u. a. die Prozessanbindung, das steckbare Peripheriemodul/Motorstarter und die Einspeisung der Versorgungsspannung festgelegt. Alle Eigenschaften sind aus der Kurzbezeichnung des BaseUnits ersichtlich, welche nachfolgend erläutert ist.

Tabelle 2- 1 Eigenschaften der BaseUnits

Kurzbezeichnung BU15-P16+A10+2D/T (Beispiel)		BaseUnit Eigenschaften	
Modulbreite	BU	15	BaseUnit mit 15 mm Breite
		20	BaseUnit mit 20 mm Breite
		30	BaseUnit mit 30 mm Breite
Prozessanbindung	P	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlusstechnik: Push-In-Klemme</li> <li>• Anzahl der Klemmen zum Peripheriemodul: 4</li> </ul>
		8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlusstechnik: Push-In-Klemme</li> <li>• Anzahl der Klemmen zum Peripheriemodul: 8</li> </ul>
		16	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlusstechnik: Push-In-Klemme</li> <li>• Anzahl der Klemmen zum Peripheriemodul: 16</li> </ul>
Verbindung zur AUX-Schiene	A	0	Keine Verbindung zur AUX-Schiene
		10	n = Anzahl der AUX-Klemmen, z. B. 10
Selbstaufbauende Potenzialschienen	2		2 Push-In-Klemmen zum Einspeisen oder Abgreifen der Versorgungsspannung über die selbstaufbauenden Potenzialschienen P1, P2 (siehe D, B)
		12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Push-In-Klemmen zum Einspeisen oder Abgreifen der Versorgungsspannung über die selbstaufbauenden Potenzialschienen P1, P2 (siehe D, B)</li> <li>• 2x5 Push-In-Zusatzklemmen (1B bis 5B, 1C bis 5C) zum Anschließen eines weiteren Potentials bis zu einem maximalen Einspeisestrom von DC 24 V/10 A</li> </ul>
		0	Keine Klemmen mit Zugriff auf die selbstaufbauenden Potenzialschienen P1, P2
		B	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Weiterführen der Potenzialgruppe</li> <li>• Abgreifen der Versorgungsspannung für externe Komponenten oder Weiterschleifen mit einem maximalen Summenstrom von 10 A je Potenzialgruppe</li> </ul>
		D	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öffnen einer neuen Potenzialgruppe</li> <li>• Einspeisen der Versorgungsspannung bis zu einem maximalen Einspeisestrom bis 10 A</li> </ul>
Zusatzfunktionen	T		Integrierter Temperatursensor zur Kompensation der Vergleichstellentemperatur bei Thermoelementen

## BaseUnits auswählen, montieren und anschließen

Siehe Systemhandbuch Dezentrales Peripheriesystem ET 200SP  
<http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/58649293>)

 <b>WARNUNG</b>
<p><b>Es kann eine Körperverletzung von Personen eintreten.</b></p> <p>Wenn Sie am BaseUnit eine höhere Versorgungsnennspannung anschließen, als in den technischen Daten angegeben, dann kann dies zu gefährlichen Zuständen in Ihrer Anlage oder zu einem Defekt der ET 200SP-Komponenten führen.</p> <p>Deshalb schließen Sie am BaseUnit nur die angegebene Versorgungsnennspannung (siehe technische Daten) an.</p> <p>Die angeschlossene Versorgungsnennspannung muss der Versorgungsnennspannung der in der Potenzialgruppe befindlichen Peripheriemodule entsprechen.</p> <p>Wird eine Netzspannung am BaseUnit angeschlossen dann ist darauf zu achten, dass alle anderen Versorgungsspannungen an diesem BaseUnit die gleiche Phase des Versorgungsnetzes verwenden.</p>

Das Totally Integrated Automation Selection Tool (TIA Selection Tool) (<http://www.siemens.com/tia-selection-tool>) unterstützt Sie bei der Auswahl, Konfigurierung und Bestellung der ET 200SP-Module. Dieses können Sie kostenlos im Internet (<http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/58649293>) herunterladen.

 <b>WARNUNG</b>
<p><b>Gefährliche Spannung (beim Einsatz von ET 200SP Motorstartern)</b>  <b>Lebensgefahr, schwere Verletzungsgefahr oder Sachschaden.</b></p> <p>Bestimmungsgemäßer Gebrauch von Hardware-Produkten</p> <p>Das Gerät darf nur für die im Katalog und in der technischen Beschreibung vorgesehenen Einsatzfälle und nur in Verbindung mit von Siemens empfohlenen bzw. zugelassenen Fremdgeräten und -komponenten verwendet werden.</p> <p>Der einwandfreie und sichere Betrieb des Produkts setzt sachgemäßen Transport, sachgemäße Lagerung, Aufstellung und Montage sowie sorgfältige Bedienung und Instandhaltung voraus.</p> <p>EU-Hinweis: Die Inbetriebnahme ist so lange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die Maschine, in die diese Komponente eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG entspricht.</p>



**WARNUNG**

**Gefährliche Spannung (beim Einsatz von ET 200SP Motorstartern)  
Lebensgefahr, schwere Verletzungsgefahr oder Sachschaden.**

Beachten Sie unsere aktuellen Informationen

Anlagen mit sicherheitsgerichteter Ausprägung unterliegen seitens des Betreibers besonderen Anforderungen an die Betriebssicherheit. Auch der Zulieferer ist gehalten, bei der Produktbeobachtung besondere Maßnahmen einzuhalten. Wir informieren deshalb in einem speziellen Newsletter über Produktentwicklungen und -eigenschaften, die für den Betrieb von Anlagen unter Sicherheitsaspekten wichtig sind oder sein können. Damit Sie auch in dieser Beziehung immer auf dem neuesten Stand sind und ggf. Änderungen an Ihrer Anlage vornehmen können, ist es notwendig, dass Sie den entsprechenden Newsletter abonnieren:

Siemens Newsletter (<http://www.industry.siemens.com/newsletter>)

Melden Sie sich unter "Produkte & Lösungen" für folgende Newsletter an:

- Control Components and System Engineering News
- Safety Integrated Newsletter

## BaseUnits für Peripheriemodule

### 3.1 BU15-P16+A10+2D (BU-Typ A0)

#### 3.1.1 Produktübersicht

##### Artikelnummer

6ES7193-6BP20-0DA0

##### Ansicht

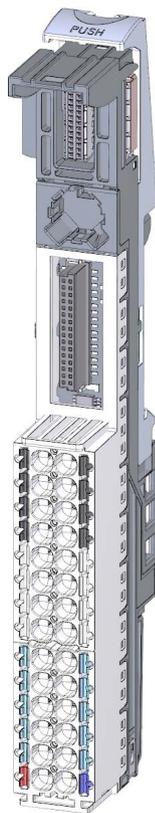


Bild 3-1 BaseUnit BU15-P16+A10+2D

## Eigenschaften

- BaseUnit passend für alle Peripheriemodule des BaseUnit-Typs "A0/A1". Erkennbar an den letzten beiden Ziffern in der Artikelnummer.
  - Versorgungsspannung (Klemme L+, M): max. DC 24 V/10 A
  - Stromtragfähigkeit je Prozessklemme (Klemme 1 bis 16): max. 2 A
- Das BaseUnit öffnet eine neue Potenzialgruppe. Die selbstaufbauenden Potenzialschienen P1, P2 und die AUX-Schiene sind zum linken Nachbarmodul (BaseUnit, Interfacemodul) unterbrochen.
- Zugriff auf die AUX-Schiene über Klemmen
- 16 Klemmen zum Prozess (Belegung durch das Peripheriemodul)
- 10 AUX-Klemmen für den Anschluss eines Schutzleiters oder Potentials. Die AUX-Schiene hat keine Verbindung zum Peripheriemodul.
- Anschlusstechnik in Ausführung Push-In-Klemme

## Maximalausbau je Potenzialgruppe

Die Anzahl der je Potenzialgruppe einsetzbaren Peripheriemodule ist abhängig von den folgenden Faktoren:

1. Summe des Strombedarfs aller an dieser Potenzialgruppe betriebenen Peripheriemodule
2. Summe des Strombedarfs aller an dieser Potenzialgruppe extern angeschlossenen Lasten

Die Summe des nach 1. und 2. berechneten Gesamtstromes darf 10 A nicht überschreiten.

### 3.1.2 Anschließen

#### Anschlussbelegung

Tabelle 3- 1 Anschlussbelegung für BaseUnit BU15-P16+A10+2D

Anschlussbelegung für BaseUnit BU15-P16+A10+2D	
Klemme	Erläuterungen
1 bis 16	Belegung wird durch das Peripheriemodul bestimmt. Siehe Gerätehandbuch Peripheriemodul ( <a href="http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/55679691/133300">http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/55679691/133300</a> ).
1A, 2A, 3A, 4A, 5A, 6A, 7A, 8A, 9A, 10A, AUX	Schutzleiteranschluss oder Potenzialschiene frei verwendbar bis DC 24 V mit max. 10A
L+, P1 / M, P2	L+: Versorgungsnennspannung DC 24 V mit max. 10 A M: Masse

#### Prinzipschaltbild

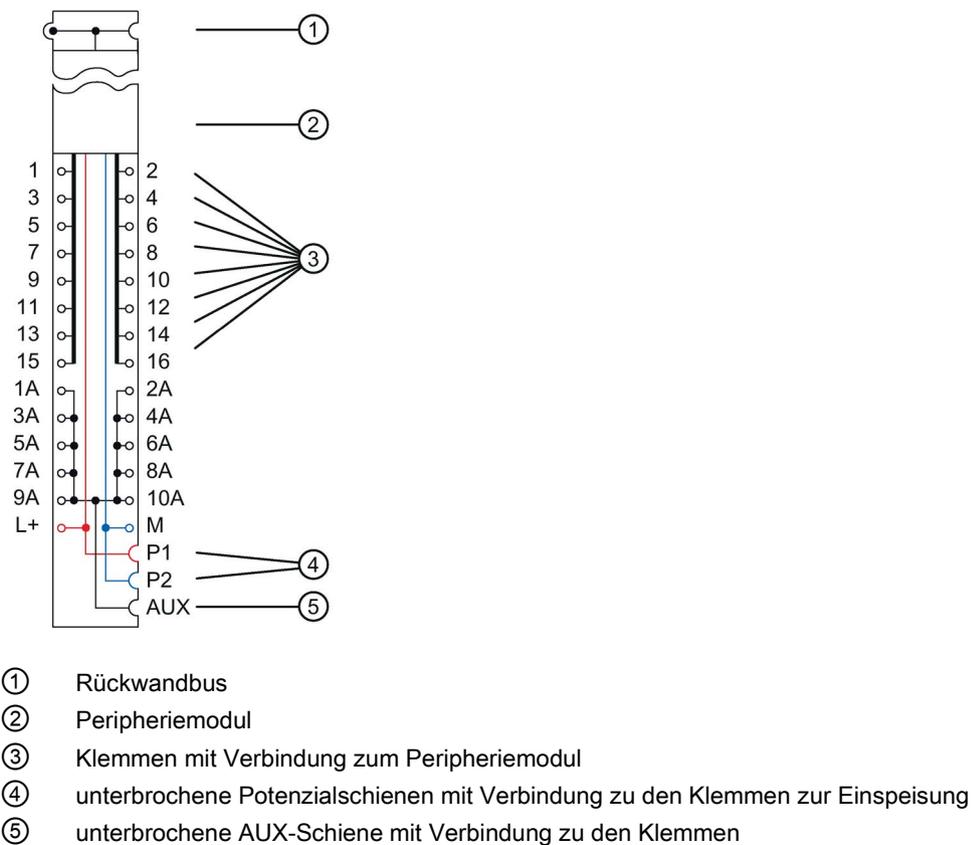


Bild 3-2 Prinzipschaltbild BU15-P16+A10+2D

### 3.1.3 Technische Daten

#### Technische Daten des BaseUnit BU15-P16+A10+2D

	<b>6ES7193-6BP20-0DA0</b>
Produkttyp-Bezeichnung	BU15-P16+A10+2D
<b>Versorgungsspannung</b>	
Nennwert (DC)	24 V
externe Absicherung für Versorgungsleitungen	Ja; LS-Schalter DC 24 V / 10 A mit Auslösecharakteristik Typ B oder C
<b>Stromtragfähigkeit</b>	
Stromtragfähigkeit bis 60 °C, max.	10 A
<b>Potenzialtrennung</b>	
zwischen Rückwandbus und Versorgungsspannung	Ja
zwischen den Potenzialgruppen	Ja
<b>Isolation</b>	
Isolation geprüft mit	DC 707 V (Type Test)
<b>Maße</b>	
Breite	15 mm
Höhe	141 mm
<b>Gewichte</b>	
Gewicht, ca.	50 g

## 3.2 BU15-P16+A0+2D (BU-Typ A0)

### 3.2.1 Produktübersicht

#### Artikelnummer

6ES7193-6BP00-0DA0

#### Ansicht



Bild 3-3 BaseUnit BU15-P16+A0+2D

## Eigenschaften

- BaseUnit passend für alle Peripheriemodule des BaseUnit-Typs "A0/A1". Erkennbar an den letzten beiden Ziffern in der Artikelnummer.
  - Versorgungsspannung (Klemme L+, M): max. DC 24 V/10 A
  - Stromtragfähigkeit je Prozessklemme (Klemme 1 bis 16): max. 2 A
- Das BaseUnit öffnet eine neue Potenzialgruppe. Die selbstaufbauenden Potenzialschienen P1, P2 und die AUX-Schiene sind zum linken Nachbar modul (BaseUnit, Interfacemodul) unterbrochen.
- Kein Zugriff auf die AUX-Schiene über Klemmen
- 16 Klemmen zum Prozess (Belegung durch das Peripheriemodul)
- Anschlusstechnik in Ausführung Push-In-Klemme

## Maximalausbau je Potenzialgruppe

Die Anzahl der je Potenzialgruppe einsetzbaren Peripheriemodule ist abhängig von den folgenden Faktoren:

1. Summe des Strombedarfs aller an dieser Potenzialgruppe betriebenen Peripheriemodule
2. Summe des Strombedarfs aller an dieser Potenzialgruppe extern angeschlossenen Lasten

Die Summe des nach 1. und 2. berechneten Gesamtstromes darf 10 A nicht überschreiten.

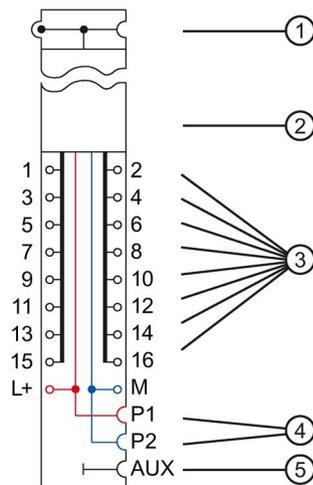
### 3.2.2 Anschließen

#### Anschlussbelegung

Tabelle 3- 2 Anschlussbelegung für BaseUnit BU15-P16+A0+2D

Anschlussbelegung für BaseUnit BU15-P16+A0+2D	
Klemme	Erläuterungen
1 bis 16	Belegung wird durch das Peripheriemodul bestimmt. Siehe Gerätehandbuch Peripheriemodul ( <a href="http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/55679691/133300">http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/55679691/133300</a> ).
(AUX)	Kein Zugriff über Klemmen auf die AUX-Schiene
L+, P1 / M, P2	L+: Versorgungsnennspannung DC 24 V mit max. 10 A M: Masse

#### Prinzipschaltbild



- ① Rückwandbus
- ② Peripheriemodul
- ③ Klemmen mit Verbindung zum Peripheriemodul
- ④ unterbrochene Potenzielschienen mit Verbindung zu den Klemmen zur Einspeisung
- ⑤ unterbrochene AUX-Schiene ohne Verbindung zu den Klemmen

Bild 3-4 Prinzipschaltbild BU15-P16+A0+2D

### 3.2.3 Technische Daten

#### Technische Daten des BaseUnit BU15-P16+A0+2D

	<b>6ES7193-6BP00-0DA0</b>
Produkttyp-Bezeichnung	BU15-P16+A0+2D
<b>Versorgungsspannung</b>	
Nennwert (DC)	24 V
externe Absicherung für Versorgungsleitungen	Ja; LS-Schalter DC 24 V / 10 A mit Auslösecharakteristik Typ B oder C
<b>Stromtragfähigkeit</b>	
Stromtragfähigkeit bis 60 °C, max.	10 A
<b>Potenzialtrennung</b>	
zwischen Rückwandbus und Versorgungsspannung	Ja
zwischen den Potenzialgruppen	Ja
<b>Isolation</b>	
Isolation geprüft mit	DC 707 V (Type Test)
<b>Maße</b>	
Breite	15 mm
Höhe	117 mm
<b>Gewichte</b>	
Gewicht, ca.	40 g

### 3.3 BU15-P16+A10+2B (BU-Typ A0)

#### 3.3.1 Produktübersicht

**Artikelnummer**

6ES7193-6BP20-0BA0

**Ansicht**

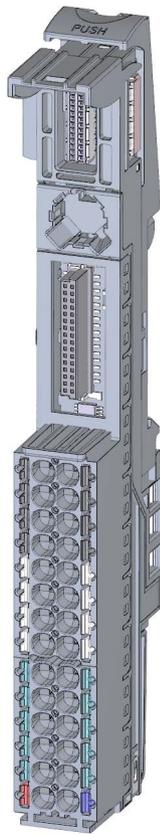


Bild 3-5 BaseUnit BU15-P16+A10+2B

## **Eigenschaften**

- BaseUnit passend für alle Peripheriemodule des BaseUnit-Typs "A0/A1". Erkennbar an den letzten beiden Ziffern in der Artikelnummer.
  - Stromtragfähigkeit je Prozessklemme (Klemme 1 bis 16): max. 2 A
- Das BaseUnit führt die Potenzialgruppe weiter. Die selbstaufbauenden Potenzialschienen P1, P2 und die AUX-Schiene sind zum linken Nachbarmodul (BaseUnit) verbunden.
- Zugriff auf die AUX-Schiene über Klemmen
- 16 Klemmen zum Prozess (Belegung durch das Peripheriemodul)
- 10 AUX-Klemmen für den Anschluss eines Schutzleiters oder Potentials. Die AUX-Schiene hat keine Verbindung zum Peripheriemodul.
- Anschlusstechnik in Ausführung Push-In-Klemme

### 3.3.2 Anschließen

#### Anschlussbelegung

Tabelle 3-3 Anschlussbelegung für BaseUnit BU15-P16+A10+2B

Anschlussbelegung für BaseUnit BU15-P16+A10+2B	
Klemme	Erläuterungen
1 bis 16	Belegung wird durch das Peripheriemodul bestimmt. Siehe Gerätehandbuch Peripheriemodul ( <a href="http://support.automation.siemens.com/WWW/view/de/55679691/133300">http://support.automation.siemens.com/WWW/view/de/55679691/133300</a> ).
1A, 2A, 3A, 4A, 5A, 6A, 7A, 8A, 9A, 10A, AUX	Schutzleiteranschluss oder Potenzialschiene frei verwendbar bis DC 24 V mit max. 10 A
L+, P1 / M, P2	L+: Versorgungsnennspannung DC 24 V mit max. 10 A M: Masse

#### Prinzipschaltbild

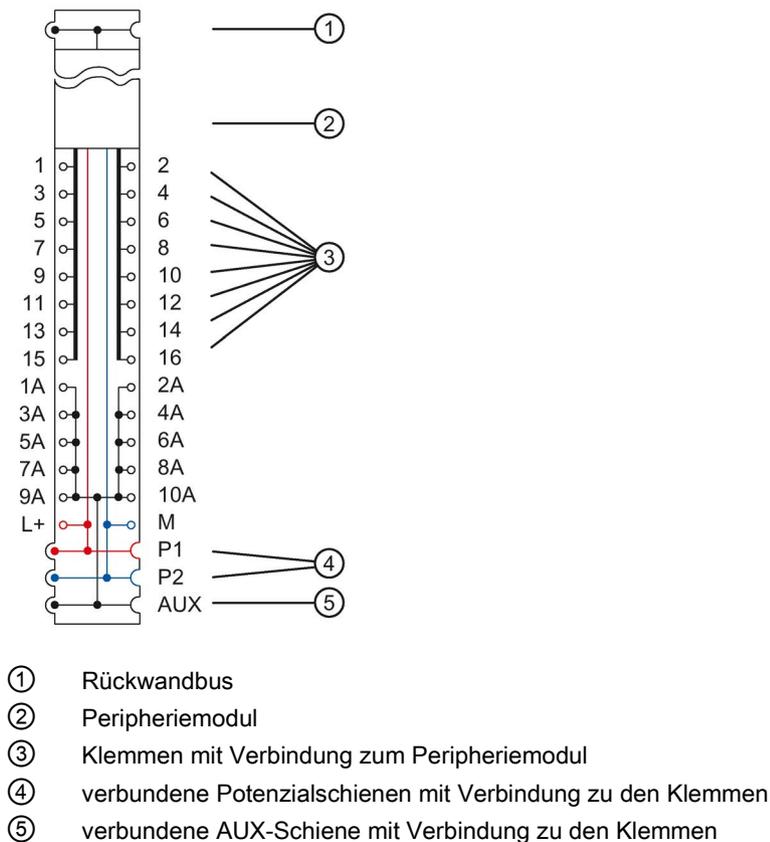


Bild 3-6 Prinzipschaltbild BU15-P16+A10+2B

### 3.3.3 Technische Daten

#### Technische Daten des BaseUnit BU15-P16+A10+2B

	<b>6ES7193-6BP20-0BA0</b>
Produkttyp-Bezeichnung	BU15-P16+A10+2B
<b>Versorgungsspannung</b>	
Nennwert (DC)	24 V
externe Absicherung für Versorgungsleitungen	Ja; LS-Schalter DC 24 V / 10 A mit Auslösecharakteristik Typ B oder C
<b>Stromtragfähigkeit</b>	
Stromtragfähigkeit bis 60 °C, max.	10 A
<b>Potenzialtrennung</b>	
zwischen Rückwandbus und Versorgungsspannung	Ja
<b>Isolation</b>	
Isolation geprüft mit	DC 707 V (Type Test)
<b>Maße</b>	
Breite	15 mm
Höhe	141 mm
<b>Gewichte</b>	
Gewicht, ca.	50 g

## 3.4 BU15-P16+A0+2B (BU-Typ A0)

### 3.4.1 Produktübersicht

#### Artikelnummer

6ES7193-6BP00-0BA0

#### Ansicht



Bild 3-7 BaseUnit BU15-P16+A0+2B

## Eigenschaften

- BaseUnit passend für alle Peripheriemodule des BaseUnit-Typs "A0/A1". Erkennbar an den letzten beiden Ziffern in der Artikelnummer.
  - Stromtragfähigkeit je Prozessklemme (Klemme 1 bis 16): max. 2 A
- Das BaseUnit führt die Potenzialgruppe weiter. Die selbstaufbauenden Potenzialschienen P1, P2 und die AUX-Schiene sind zum linken Nachbarmodul (BaseUnit) verbunden.
- Kein Zugriff auf die AUX-Schiene über Klemmen
- 16 Klemmen zum Prozess (Belegung durch das Peripheriemodul)
- Anschlusstechnik in Ausführung Push-In-Klemme

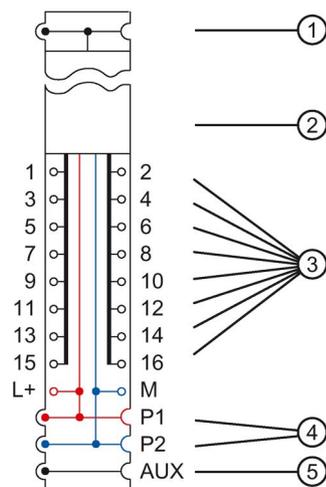
### 3.4.2 Anschließen

#### Anschlussbelegung

Tabelle 3- 4 Anschlussbelegung für BaseUnit BU15-P16+A0+2B

Anschlussbelegung für BaseUnit BU15-P16+A0+2B	
Klemme	Erläuterungen
1 bis 16	Belegung wird durch das Peripheriemodul bestimmt. Siehe Gerätehandbuch Peripheriemodul ( <a href="http://support.automation.siemens.com/WWW/view/de/55679691/133300">http://support.automation.siemens.com/WWW/view/de/55679691/133300</a> ).
(AUX)	Kein Zugriff über Klemmen auf die AUX-Schiene
L+, P1 / M, P2	L+: Versorgungsnennspannung DC 24 V mit max. 10 A M: Masse

#### Prinzipschaltbild



- ① Rückwandbus
- ② Peripheriemodul
- ③ Klemmen mit Verbindung zum Peripheriemodul
- ④ verbundene Potenzialschienen mit Verbindung zu den Klemmen
- ⑤ verbundene AUX-Schiene ohne Verbindung zu den Klemmen

Bild 3-8 Prinzipschaltbild BU15-P16+A0+2B

### 3.4.3 Technische Daten

#### Technische Daten des BaseUnit BU15-P16+A0+2B

	<b>6ES7193-6BP00-0BA0</b>
Produkttyp-Bezeichnung	BU15-P16+A0+2B
<b>Versorgungsspannung</b>	
Nennwert (DC)	24 V
externe Absicherung für Versorgungsleitungen	Ja; LS-Schalter DC 24 V / 10 A mit Auslösecharakteristik Typ B oder C
<b>Stromtragfähigkeit</b>	
Stromtragfähigkeit bis 60 °C, max.	10 A
<b>Potenzialtrennung</b>	
zwischen Rückwandbus und Versorgungsspannung	Ja
<b>Isolation</b>	
Isolation geprüft mit	DC 707 V (Type Test)
<b>Maße</b>	
Breite	15 mm
Höhe	117 mm
<b>Gewichte</b>	
Gewicht, ca.	40 g

## 3.5 BU15-P16+A0+12D/T (BU-Typ A1)

### 3.5.1 Produktübersicht

#### Bestellnummer

6ES7193-6BP40-0DA1

#### Ansicht

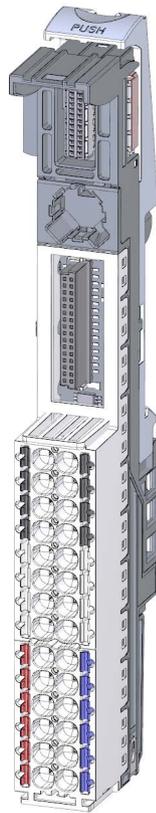


Bild 3-9 BaseUnit BU15-P16+A0+12D/T

## Eigenschaften

- BaseUnit für alle Peripheriemodule des BaseUnit-Typs "A1". Erkennbar an den letzten beiden Ziffern in der Bestellnummer.

---

### Hinweis

Wenn Sie ein anderes Peripheriemodul einsetzen, dann kann eine interne, nicht wechselbare Sicherung auslösen und Sie müssen die Klemmenbox austauschen.

---

- Versorgungsspannung (Klemme L+, M): max. DC 24 V/ 10 A
- Stromtragfähigkeit je Prozessklemme (Klemme 1 bis 16): max. 2 A
- Das BaseUnit öffnet eine neue Potenzialgruppe. Die selbstaufbauenden Potenzialschienen P1, P2 und die AUX-Schiene sind zum linken Nachbarmodul (BaseUnit, Interfacemodul) unterbrochen.
- Kein Zugriff auf die AUX-Schiene über Klemmen
- 16 Klemmen zum Prozess (Belegung durch das Peripheriemodul)
- 2×5 Zusatzklemmen zum Einspeisen einer Versorgungsspannung bis DC 24 V/ 10 A. Die Zusatzklemmen haben keine Verbindung zum Peripheriemodul.
- Erfassung der Klemmentemperatur zur internen Temperaturkompensation bei angeschlossenen Thermoelementen
- Anschlusstechnik in Ausführung Push-In-Klemme

## Maximalausbau je Potenzialgruppe

Die Anzahl der je Potenzialgruppe einsetzbaren Peripheriemodule ist abhängig von den folgenden Faktoren:

1. Summe des Strombedarfs aller an dieser Potenzialgruppe betriebenen Peripheriemodule
2. Summe des Strombedarfs aller an dieser Potenzialgruppe extern angeschlossenen Lasten

Die Summe des nach 1. und 2. berechneten Gesamtstromes darf 10 A nicht überschreiten.

## 3.5.2 Anschließen

### Anschlussbelegung

Tabelle 3- 5 Anschlussbelegung für BaseUnit BU15-P16+A0+12D/T

Anschlussbelegung für BaseUnit BU15-P16+A0+12D/T	
Klemme	Erläuterungen
1 bis 16	Belegung wird durch das Peripheriemodul bestimmt. Siehe Gerätehandbuch Peripheriemodul ( <a href="http://support.automation.siemens.com/WWW/view/de/55679691/133300">http://support.automation.siemens.com/WWW/view/de/55679691/133300</a> ).
1B, 2B, 3B, 4B, 5B / 1C, 2C, 3C, 4C, 5C	2 x 5 Zusatzklemmen zum Einspeisen einer Versorgungsspannung bis DC 24 V mit max. 10 A
(AUX)	Kein Zugriff über Klemmen auf die AUX-Schiene
L+, P1 / M, P2	L+: Versorgungsnennspannung DC 24 V mit max. 10 A M: Masse

### Prinzipschaltbild

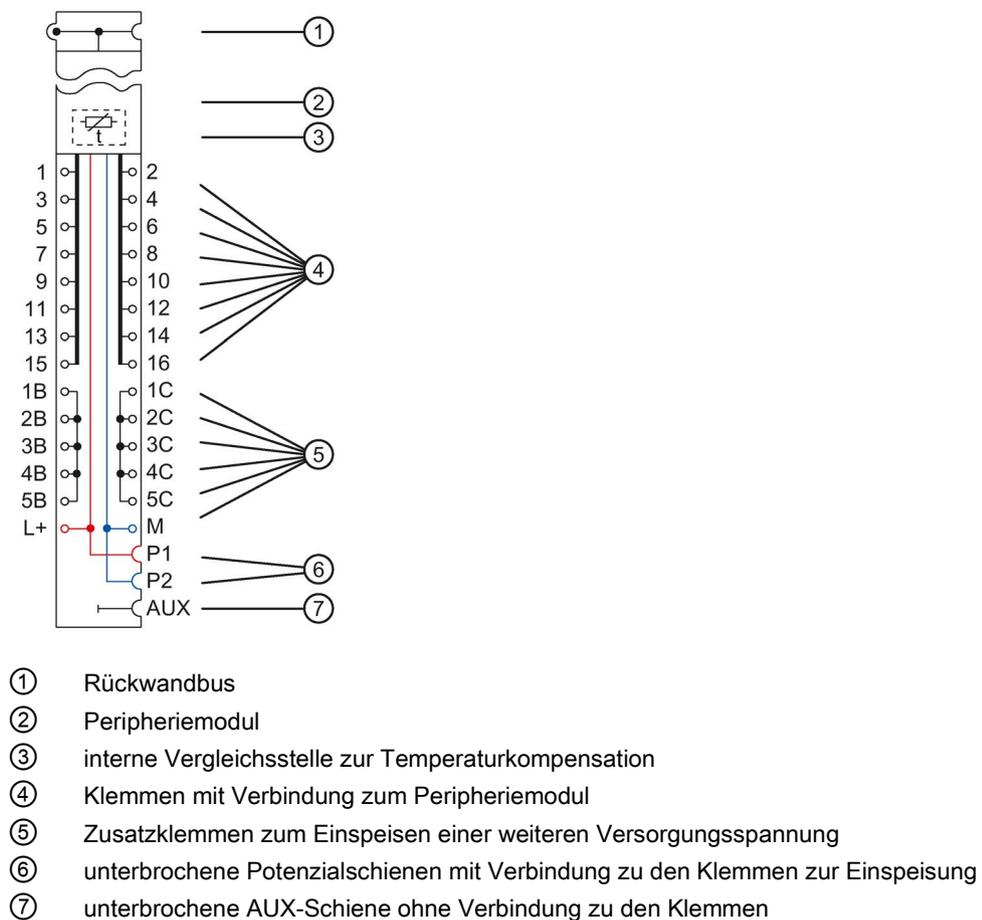


Bild 3-10 Prinzipschaltbild BU15-P16+A0+12D/T

## 3.5.3 Technische Daten

## Technische Daten des BaseUnit BU15-P16+A0+12D/T

	6ES7193-6BP40-0DA1
Produkttyp-Bezeichnung	BU15-P16+A0+12D/T
<b>Versorgungsspannung</b>	
Nennwert (DC)	24 V
externe Absicherung für Versorgungsleitungen	Ja; LS-Schalter DC 24 V / 10 A mit Auslösecharakteristik Typ B oder C
<b>Stromtragfähigkeit</b>	
Stromtragfähigkeit bis 60 °C, max.	10 A
<b>Analogeingaben</b>	
<b>Thermoelement (TC)</b>	
Temperaturkompensation	
• interne Temperaturkompensation	Ja
<b>Potenzialtrennung</b>	
zwischen Rückwandbus und Versorgungsspannung	Ja
zwischen den Potenzialgruppen	Ja
<b>Isolation</b>	
Isolation geprüft mit	DC 707 V (Type Test)
<b>Maße</b>	
Breite	15 mm
Höhe	141 mm
<b>Gewichte</b>	
Gewicht, ca.	50 g

## 3.6 BU15-P16+A0+2D/T (BU-Typ A1)

### 3.6.1 Produktübersicht

#### Artikelnummer

6ES7193-6BP00-0DA1

#### Ansicht



Bild 3-11 BaseUnit BU15-P16+A0+2D/T

## Eigenschaften

- BaseUnit für alle Peripheriemodule des BaseUnit-Typs "A1". Erkennbar an den letzten beiden Ziffern in der Artikelnummer.

---

### Hinweis

Wenn Sie ein anderes Peripheriemodul einsetzen, dann kann eine interne, nicht wechselbare Sicherung auslösen und Sie müssen die Klemmenbox austauschen.

---

- Versorgungsspannung (Klemme L+, M): max. DC 24 V/ 10 A
- Stromtragfähigkeit je Prozessklemme (Klemme 1 bis 16): max. 2 A
- Das BaseUnit öffnet eine neue Potenzialgruppe. Die selbstaufbauenden Potenzialschienen P1, P2 und die AUX-Schiene sind zum linken Nachbarmodul (BaseUnit, Interfacemodul) unterbrochen.
- Kein Zugriff auf die AUX-Schiene über Klemmen
- 16 Klemmen zum Prozess (Belegung durch das Peripheriemodul)
- Erfassung der Klemmentemperatur zur internen Temperaturkompensation bei angeschlossenen Thermoelementen
- Anschlusstechnik in Ausführung Push-In-Klemme

## Maximalausbau je Potenzialgruppe

Die Anzahl der je Potenzialgruppe einsetzbaren Peripheriemodule ist abhängig von den folgenden Faktoren:

1. Summe des Strombedarfs aller an dieser Potenzialgruppe betriebenen Peripheriemodule
2. Summe des Strombedarfs aller an dieser Potenzialgruppe extern angeschlossenen Lasten

Die Summe des nach 1. und 2. berechneten Gesamtstromes darf 10 A nicht überschreiten.

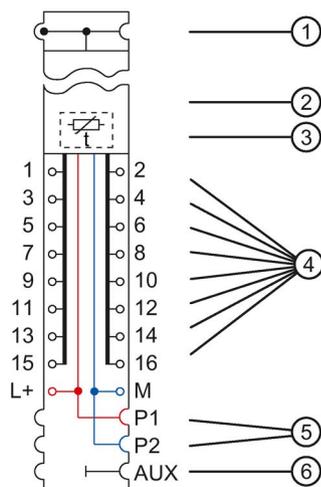
### 3.6.2 Anschließen

#### Anschlussbelegung

Tabelle 3- 6 Anschlussbelegung für BaseUnit BU15-P16+A0+2D/T

Anschlussbelegung für BaseUnit BU15-P16+A0+2D/T	
Klemme	Erläuterungen
1 bis 16	Belegung wird durch das Peripheriemodul bestimmt. Siehe Gerätehandbuch Peripheriemodul ( <a href="http://support.automation.siemens.com/WWW/view/de/55679691/133300">http://support.automation.siemens.com/WWW/view/de/55679691/133300</a> ).
(AUX)	Kein Zugriff über Klemmen auf die AUX-Schiene
L+, P1 / M, P2	L+: Versorgungsnennspannung DC 24 V mit max. 10 A M: Masse

#### Prinzipschaltbild



- ① Rückwandbus
- ② Peripheriemodul
- ③ interne Vergleichsstelle zur Temperaturkompensation
- ④ Klemmen mit Verbindung zum Peripheriemodul
- ⑤ unterbrochene Potenzialschienen mit Verbindung zu den Klemmen zur Einspeisung
- ⑥ unterbrochene AUX-Schiene ohne Verbindung zu den Klemmen

Bild 3-12 Prinzipschaltbild BU15-P16+A0+2D/T

## 3.6.3 Technische Daten

## Technische Daten des BaseUnit BU15-P16+A0+2D/T

<b>6ES7193-6BP00-0DA1</b>	
Produkttyp-Bezeichnung	BU15-P16+A0+2D/T
<b>Versorgungsspannung</b>	
Nennwert (DC)	24 V
externe Absicherung für Versorgungsleitungen	Ja; LS-Schalter DC 24 V / 10 A mit Auslösecharakteristik Typ B oder C
<b>Stromtragfähigkeit</b>	
Stromtragfähigkeit bis 60 °C, max.	10 A
<b>Analogeingaben</b>	
<b>Thermoelement (TC)</b>	
Temperaturkompensation	
• interne Temperaturkompensation	Ja
<b>Potenzialtrennung</b>	
zwischen Rückwandbus und Versorgungsspannung	Ja
zwischen den Potenzialgruppen	Ja
<b>Isolation</b>	
Isolation geprüft mit	DC 707 V (Type Test)
<b>Maße</b>	
Breite	15 mm
Höhe	117 mm
<b>Gewichte</b>	
Gewicht, ca.	40 g

## 3.7 BU15-P16+A0+12B/T (BU-Typ A1)

### 3.7.1 Produktübersicht

#### Artikelnummer

6ES7193-6BP40-0BA1

#### Ansicht

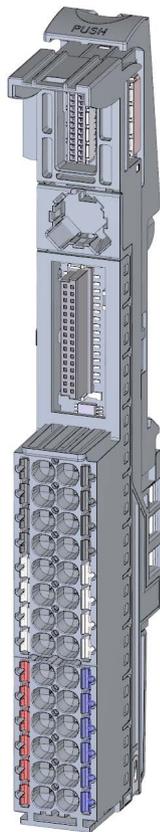


Bild 3-13 BaseUnit BU15-P16+A0+12B/T

## Eigenschaften

- BaseUnit passend für alle Peripheriemodule des BaseUnit-Typs "A1". Erkennbar an den letzten beiden Ziffern in der Artikelnummer.

---

### Hinweis

Wenn Sie ein anderes Peripheriemodul einsetzen, dann kann eine interne, nicht wechselbare Sicherung auslösen und Sie müssen die Klemmenbox austauschen.

---

- Stromtragfähigkeit je Prozessklemme (Klemme 1 bis 16): max. 2 A
- Das BaseUnit führt die Potenzialgruppe weiter. Die selbstaufbauenden Potenzialschienen P1, P2 und die AUX-Schiene sind zum linken Nachbarmodul (BaseUnit) verbunden.
- Kein Zugriff auf die AUX-Schiene über Klemmen
- 16 Klemmen zum Prozess (Belegung durch das Peripheriemodul)
- 2×5 Zusatzklemmen zum Einspeisen einer Versorgungsspannung bis DC 24 V/ 10 A. Die Zusatzklemmen haben keine Verbindung zum Peripheriemodul.
- Erfassung der Klemmentemperatur zur internen Temperaturkompensation bei angeschlossenen Thermoelementen
- Anschlusstechnik in Ausführung Push-In-Klemme

### 3.7.2 Anschließen

#### Anschlussbelegung

Tabelle 3-7 Anschlussbelegung für BaseUnit BU15-P16+A0+12B/T

Anschlussbelegung für BaseUnit BU15-P16+A0+12B/T	
Klemme	Erläuterungen
1 bis 16	Belegung wird durch das Peripheriemodul bestimmt. Siehe Gerätehandbuch Peripheriemodul ( <a href="http://support.automation.siemens.com/WWW/view/de/55679691/133300">http://support.automation.siemens.com/WWW/view/de/55679691/133300</a> ).
1B, 2B, 3B, 4B, 5B / 1C, 2C, 3C, 4C, 5C	2 x 5 Zusatzklemmen zum Einspeisen einer Versorgungsspannung bis DC 24 V mit max. 10 A
(AUX)	Kein Zugriff über Klemmen auf die AUX-Schiene
L+, P1 / M, P2	L+: Versorgungsnennspannung DC 24 V mit max. 10 A M: Masse

#### Prinzipschaltbild

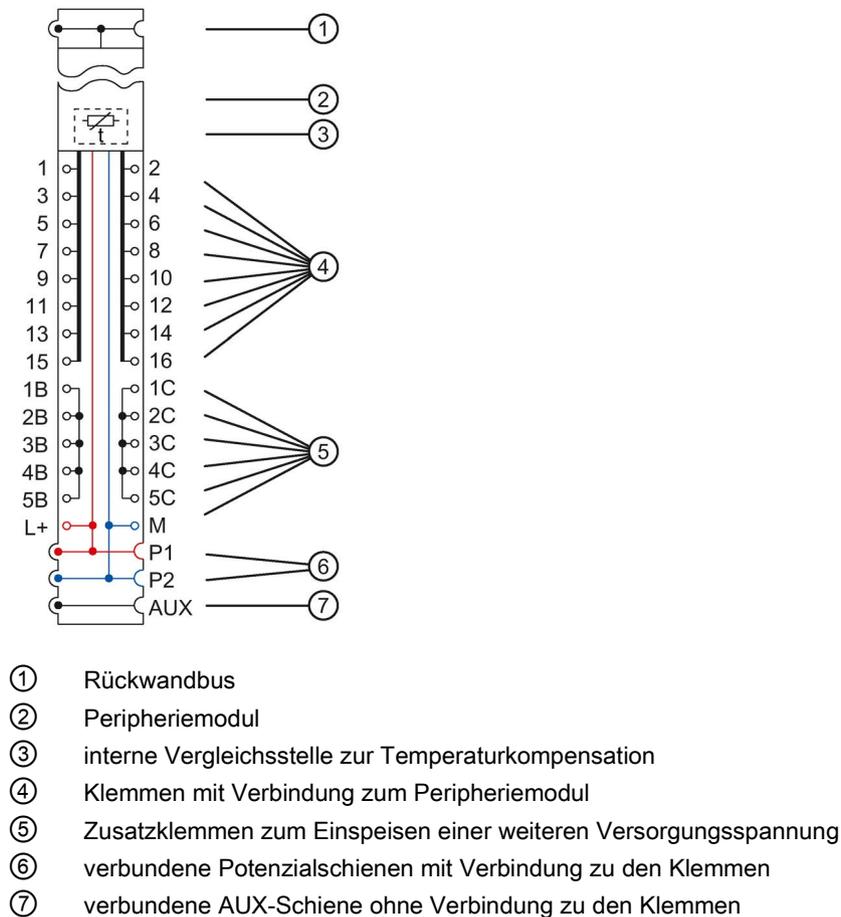


Bild 3-14 Prinzipschaltbild BU15-P16+A0+12B/T

### 3.7.3 Technische Daten

#### Technische Daten des BaseUnit BU15-P16+A0+12B/T

	<b>6ES7193-6BP40-0BA1</b>
Produkttyp-Bezeichnung	BU15-P16+A0+12B/T
<b>Versorgungsspannung</b>	
Nennwert (DC)	24 V
externe Absicherung für Versorgungsleitungen	Ja; LS-Schalter DC 24 V / 10 A mit Auslösecharakteristik Typ B oder C
<b>Stromtragfähigkeit</b>	
Stromtragfähigkeit bis 60 °C, max.	10 A
<b>Analogeingaben</b>	
<b>Thermoelement (TC)</b>	
Temperaturkompensation	
• interne Temperaturkompensation	Ja
<b>Potenzialtrennung</b>	
zwischen Rückwandbus und Versorgungsspannung	Ja
<b>Isolation</b>	
Isolation geprüft mit	DC 707 V (Type Test)
<b>Maße</b>	
Breite	15 mm
Höhe	141 mm
<b>Gewichte</b>	
Gewicht, ca.	50 g

## 3.8 BU15-P16+A0+2B/T (BU-Typ A1)

### 3.8.1 Produktübersicht

#### Artikelnummer

6ES7193-6BP00-0BA1

#### Ansicht



Bild 3-15 BaseUnit BU15-P16+A0+2B/T

## Eigenschaften

- BaseUnit passend für alle Peripheriemodule des BaseUnit-Typs "A1". Erkennbar an den letzten beiden Ziffern in der Artikelnummer.

---

### Hinweis

Wenn Sie ein anderes Peripheriemodul einsetzen, dann kann eine interne, nicht wechselbare Sicherung auslösen und Sie müssen die Klemmenbox austauschen.

---

- Stromtragfähigkeit je Prozessklemme (Klemme 1 bis 16): max. 2 A
- Das BaseUnit führt die Potenzialgruppe weiter. Die selbstaufbauenden Potenzialschienen P1, P2 und die AUX-Schiene sind zum linken Nachbarmodul (BaseUnit) verbunden.
- Kein Zugriff auf die AUX-Schiene über Klemmen
- 16 Klemmen zum Prozess (Belegung durch das Peripheriemodul)
- Erfassung der Klemmentemperatur zur internen Temperaturkompensation bei angeschlossenen Thermoelementen
- Anschlusstechnik in Ausführung Push-In-Klemme

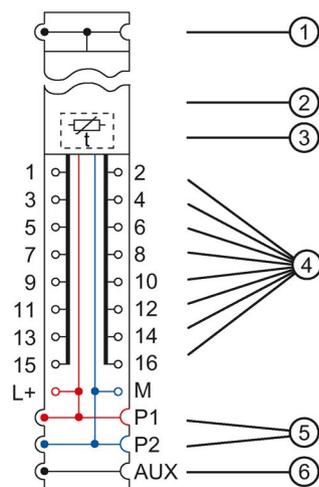
## 3.8.2 Anschließen

### Anschlussbelegung

Tabelle 3- 8 Anschlussbelegung für BaseUnit BU15-P16+A0+2B/T

Anschlussbelegung für BaseUnit BU15-P16+A0+2B/T	
Klemme	Erläuterungen
1 bis 16	Belegung wird durch das Peripheriemodul bestimmt. Siehe Gerätehandbuch Peripheriemodul ( <a href="http://support.automation.siemens.com/WWW/view/de/55679691/133300">http://support.automation.siemens.com/WWW/view/de/55679691/133300</a> ).
(AUX)	Kein Zugriff über Klemmen auf die AUX-Schiene
L+, P1 / M, P2	L+: Versorgungsnennspannung DC 24 V mit max. 10 A M: Masse

### Prinzipschaltbild



- ① Rückwandbus
- ② Peripheriemodul
- ③ interne Vergleichsstelle zur Temperaturkompensation
- ④ Klemmen mit Verbindung zum Peripheriemodul
- ⑤ verbundene Potenzialschiene mit Verbindung zu den Klemmen
- ⑥ verbundene AUX-Schiene ohne Verbindung zu den Klemmen

Bild 3-16 Prinzipschaltbild BU15-P16+A0+2B/T

## 3.8.3 Technische Daten

## Technische Daten des BaseUnit BU15-P16+A0+2B/T

	6ES7193-6BP00-0BA1
Produkttyp-Bezeichnung	BU15-P16+A0+2B/T
<b>Versorgungsspannung</b>	
Nennwert (DC)	24 V
externe Absicherung für Versorgungsleitungen	Ja; LS-Schalter DC 24 V / 10 A mit Auslösecharakteristik Typ B oder C
<b>Stromtragfähigkeit</b>	
Stromtragfähigkeit bis 60 °C, max.	10 A
<b>Analogeingaben</b>	
<b>Thermoelement (TC)</b>	
Temperaturkompensation	
• interne Temperaturkompensation	Ja
<b>Potenzialtrennung</b>	
zwischen Rückwandbus und Versorgungsspannung	Ja
<b>Isolation</b>	
Isolation geprüft mit	DC 707 V (Type Test)
<b>Maße</b>	
Breite	15 mm
Höhe	117 mm
<b>Gewichte</b>	
Gewicht, ca.	40 g

## 3.9 BU20-P12+A4+0B (BU-Typ B0)

### 3.9.1 Produktübersicht

#### Artikelnummer

6ES7193-6BP20-0BB0

#### Ansicht

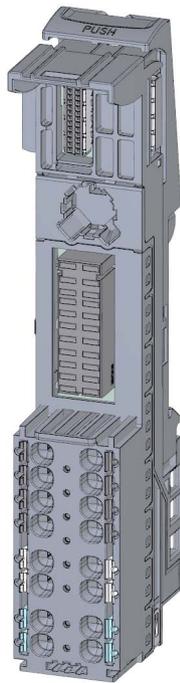


Bild 3-17 BaseUnit BU20-P12+A4+0B

#### Eigenschaften

- BaseUnit passend für alle Peripheriemodule des BaseUnit-Typs "B0/B1". Erkennbar an den letzten beiden Ziffern in der Artikelnummer.
  - Stromtragfähigkeit je Prozessklemme (Klemme 1 bis 12): max. 5 A
- Das BaseUnit führt die Potenzialgruppe weiter. Die selbstaufbauenden Potenzialschienen P1, P2 und die AUX-Schiene sind zum linken Nachbarmodul (BaseUnit) verbunden.
- Zugriff auf die AUX-Schiene über Klemmen
- 12 Klemmen zum Prozess (Belegung durch das Peripheriemodul)
- Anschlusstechnik in Ausführung Push-In-Klemme

### 3.9.2 Anschließen

#### Anschlussbelegung

Tabelle 3-9 Anschlussbelegung für BaseUnit BU20-P12+A4+0B

Anschlussbelegung für BaseUnit BU20-P12+A4+0B	
Klemme	Erläuterungen
1 bis 12	Belegung wird durch das Peripheriemodul bestimmt. Siehe Gerätehandbuch Peripheriemodul ( <a href="http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/55679691/133300">http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/55679691/133300</a> ).
1A, 2A, 3A, 4A, AUX	Schutzleiteranschluss oder Potenzialschiene (frei verwendbar bis AC/ DC 230 V mit max. 10 A. Wenn Sie eine Spannung anschließen, dann muss diese zur gleichen Potenzialgruppe gehören wie die Versorgungs-nennspannung.

#### Prinzipschaltbild

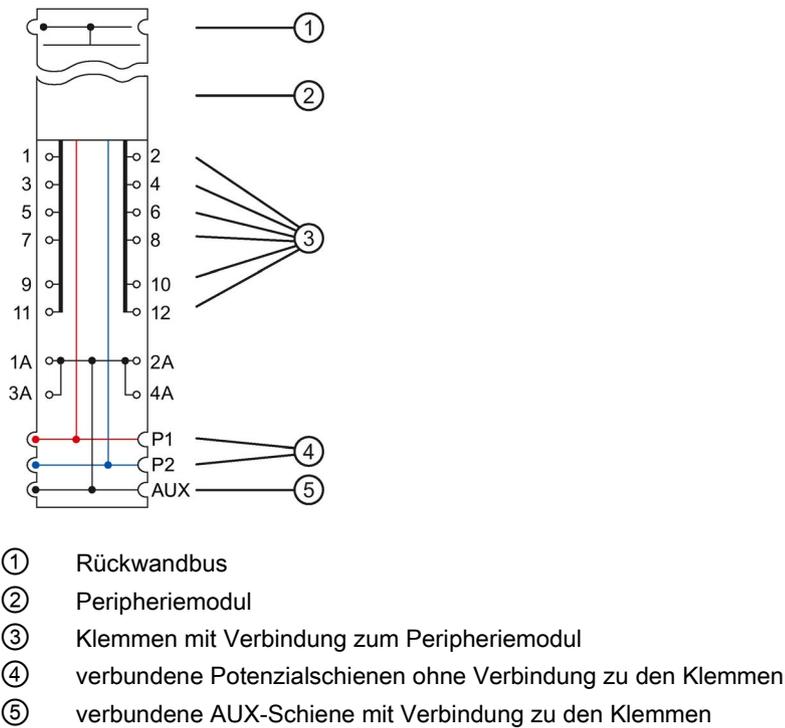


Bild 3-18 Prinzipschaltbild BU20-P12+A4+0B

### 3.9.3 Technische Daten

#### Technische Daten des BaseUnit BU20-P12+A4+0B

	<b>6ES7193-6BP20-0BB0</b>
Produkttyp-Bezeichnung	BU20-P12+A4+0B
<b>Versorgungsspannung</b>	
Nennwert (DC)	24 V
Nennwert (AC)	230 V; 110 V
<b>Stromtragfähigkeit</b>	
Stromtragfähigkeit bis 60 °C, max.	10 A
<b>Potenzialtrennung</b>	
zwischen Rückwandbus und Versorgungsspannung	Ja
<b>Isolation</b>	
Isolation geprüft mit	DC 3250 V
<b>Maße</b>	
Breite	20 mm
Höhe	117 mm
<b>Gewichte</b>	
Gewicht, ca.	48 g

## 3.10 BU20-P12+A0+4B (BU-Typ B1)

### 3.10.1 Produktübersicht

#### Artikelnummer

6ES7193-6BP20-0BB1

#### Ansicht

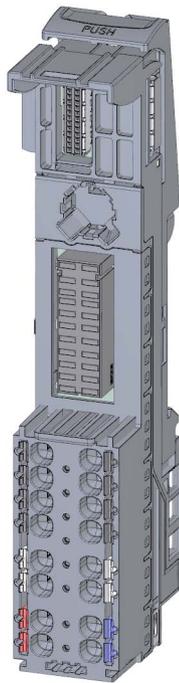


Bild 3-19 BaseUnit BU20-P12+A0+4B

#### Eigenschaften

- BaseUnit passend für alle Peripheriemodule des BaseUnit-Typs "B1". Erkennbar an den letzten beiden Ziffern in der Artikelnummer.
  - Stromtragfähigkeit je Prozessklemme (Klemme 1 bis 12): max. 5 A
- Das BaseUnit führt die Potenzialgruppe weiter. Die selbstaufbauenden Potenzialschienen P1, P2 und die AUX-Schiene sind zum linken Nachbarmodul (BaseUnit) verbunden.
- Kein Zugriff auf die Power- und AUX-Schiene über Klemmen
- 12 Klemmen zum Prozess (Belegung durch das Peripheriemodul)
- Anschlusstechnik in Ausführung Push-In-Klemme

### 3.10.2 Anschließen

#### Anschlussbelegung

Tabelle 3- 10 Anschlussbelegung für BaseUnit BU20-P12+A0+4B

Anschlussbelegung für BaseUnit BU20-P12+A0+4B	
Klemme	Erläuterungen
1 bis 12	Belegung wird durch das Peripheriemodul bestimmt. Siehe Gerätehandbuch Peripheriemodul
(AUX)	Kein Zugriff über Klemmen auf die AUX-Schiene
1L, 2L, (P1) / 1N, 2N, (P2)	1L, 2L: Versorgungsnennspannung bis AC 230 V mit max. 10 A 1N, 2N: Nullleiter/ Masse

#### Prinzipschaltbild

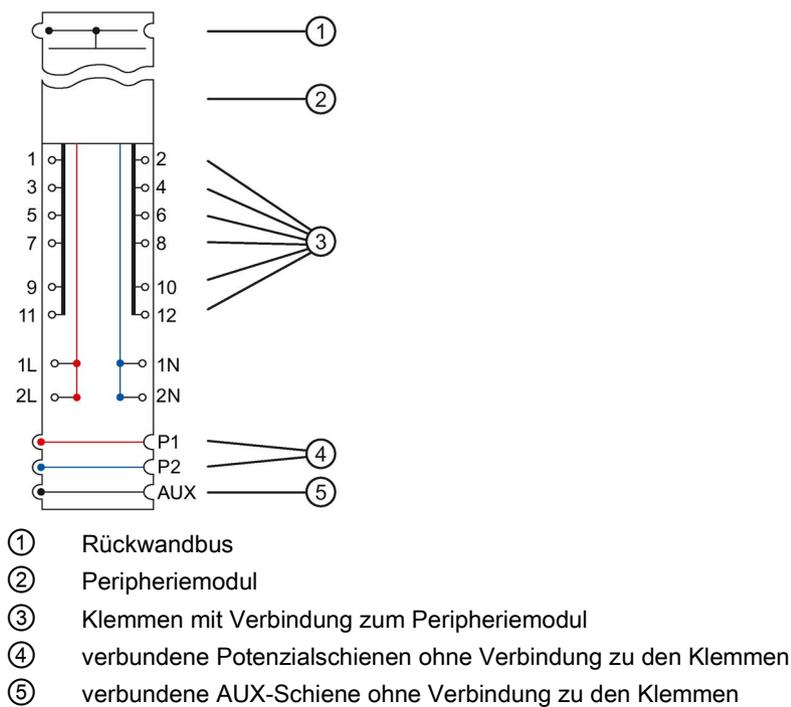


Bild 3-20 Prinzipschaltbild BU20-P12+A0+4B

### 3.10.3 Technische Daten

#### Technische Daten des BaseUnit BU20-P12+A0+4B

	<b>6ES7193-6BP20-0BB1</b>
Produkttyp-Bezeichnung	BU20-P12+A0+4B
<b>Versorgungsspannung</b>	
Nennwert (DC)	24 V
Nennwert (AC)	230 V; 110 V
<b>Stromtragfähigkeit</b>	
Stromtragfähigkeit bis 60 °C, max.	10 A
<b>Potenzialtrennung</b>	
zwischen Rückwandbus und Versorgungsspannung	Ja
zwischen Prozessklemmen und Versorgungsspannung	Ja
zwischen Powerbus und Versorgungsspannung	Ja
<b>Isolation</b>	
Isolation geprüft mit	DC 3250 V
<b>Maße</b>	
Breite	20 mm
Höhe	117 mm
<b>Gewichte</b>	
Gewicht, ca.	48 g

## 3.11 BU20-P6+A2+4D (BU-Typ C0)

### 3.11.1 Produktübersicht

#### Artikelnummer

6ES7193-6BP20-0DC0

#### Ansicht



Bild 3-21 BaseUnit BU20-P6+A2+4D

## Eigenschaften

- BaseUnit passend für alle Peripheriemodule des BaseUnit-Typs "C0/C1". Erkennbar an den letzten beiden Ziffern in der Artikelnummer.
  - Versorgungsspannung (Klemme 1L, 2L / 1N, 2N): max. AC 230 V/ 10 A
  - Stromtragfähigkeit je Prozessklemme (Klemme 1 bis 4): max. 5 A
  - Stromtragfähigkeit je Prozessklemme (Klemme 5 und 6): max. 10 A
- Das BaseUnit öffnet eine neue Potenzialgruppe über das gesteckte Peripheriemodul. Die selbstaufbauenden Potenzialschienen P1, P2 und die AUX-Schiene sind zum linken Nachbarmodul (BaseUnit, Interfacemodul) unterbrochen.
- Zugriff auf die AUX-Schiene über Klemmen
- 6 Klemmen zum Prozess (Belegung durch das Peripheriemodul)
- 2 AUX-Klemmen für den Anschluss eines Schutzleiters oder Potentials. Die AUX-Schiene hat keine Verbindung zum Peripheriemodul.
- Anschlusstechnik in Ausführung Push-In-Klemme

## Maximalausbau je Potenzialgruppe

Die Anzahl der je Potenzialgruppe einsetzbaren Peripheriemodule ist abhängig von den folgenden Faktoren:

1. Summe des Strombedarfs aller an dieser Potenzialgruppe betriebenen Peripheriemodule
2. Summe des Strombedarfs aller an dieser Potenzialgruppe extern angeschlossenen Lasten

Die Summe des nach 1. und 2. berechneten Gesamtstromes darf 10 A nicht überschreiten.

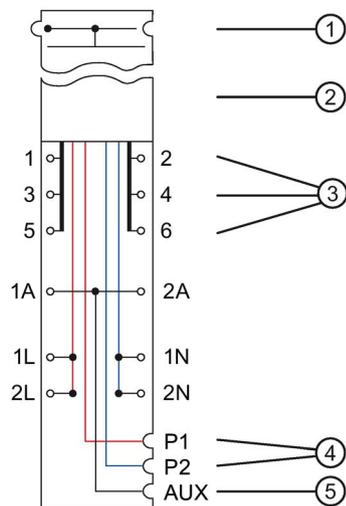
### 3.11.2 Anschließen

#### Anschlussbelegung

Tabelle 3- 11 Anschlussbelegung für BaseUnit BU20-P6+A2+4D

Anschlussbelegung für BaseUnit BU20-P12+A2+4D	
Klemme	Erläuterungen
1 bis 6	Belegung wird durch das Peripheriemodul bestimmt. Siehe Gerätehandbuch Peripheriemodul ( <a href="http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/55679691/133300">http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/55679691/133300</a> ).
1A, 2A, AUX	Schutzleiteranschluss oder Potenzialschiene frei verwendbar bis AC/ DC 230 V mit max 10 A. Wenn Sie eine Spannung anschließen, dann muss diese zur gleichen Potenzialgruppe gehören wie die Versorgungsnennspannung.
1L, 2L, (P1) / 1N, 2N, (P2)	1L, 2L: Versorgungsnennspannung bis AC 230 V mit max. 10 A 1N, 2N: Nullleiter/ Masse

#### Prinzipschaltbild



- ① Rückwandbus
- ② Peripheriemodul
- ③ Klemmen mit Verbindung zum Peripheriemodul
- ④ unterbrochene Potenzialschienen mit Verbindung zu den Klemmen zur Einspeisung (über das gesteckte Peripheriemodul)
- ⑤ unterbrochene AUX-Schiene mit Verbindung zu den Klemmen

Bild 3-22 Prinzipschaltbild BU20-P6+A2+4D

## 3.11.3 Technische Daten

## Technische Daten des BaseUnit BU20-P6+A2+4D

	<b>6ES7193-6BP20-0DC0</b>
Produkttyp-Bezeichnung	BU20-P6+A2+4D
<b>Versorgungsspannung</b>	
Nennwert (DC)	24 V; 30 V
Nennwert (AC)	230 V; 110 V
externe Absicherung für Versorgungsleitungen	Ja; LS-Schalter 10 A mit Auslösecharakteristik Typ B oder C für die jeweilige Versorgungsnennspannung
<b>Stromtragfähigkeit</b>	
Stromtragfähigkeit bis 60 °C, max.	10 A
<b>Potenzialtrennung</b>	
zwischen Rückwandbus und Versorgungsspannung	Ja
zwischen Prozessklemmen und Versorgungsspannung	Ja
<b>Isolation</b>	
Isolation geprüft mit	DC 3250 V
<b>Maße</b>	
Breite	20 mm
Höhe	117 mm
<b>Gewichte</b>	
Gewicht, ca.	47 g

## 3.12 BU20-P6+A2+4B (BU-Typ C1)

### 3.12.1 Produktübersicht

#### Artikelnummer

6ES7193-6BP20-0BC1

#### Ansicht

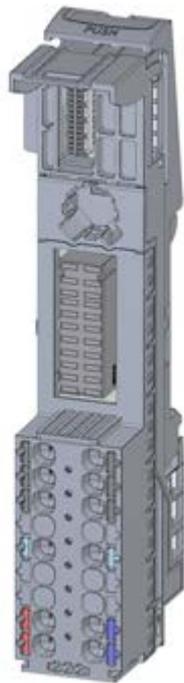


Bild 3-23 BaseUnit BU20-P6+A2+4B

## Eigenschaften

- BaseUnit passend für alle Peripheriemodule des BaseUnit-Typs "C0/C1". Erkennbar an den letzten beiden Ziffern in der Artikelnummer.
  - Stromtragfähigkeit je Prozessklemme (Klemme 1 bis 4): max. 5 A
  - Stromtragfähigkeit je Prozessklemme (Klemme 5 und 6): max. 10 A
- Das BaseUnit führt die Potenzialgruppe weiter. Die selbstaufbauenden Potenzialschienen P1, P2 und die AUX-Schiene sind zum linken Nachbarmodul (BaseUnit) verbunden.
- Zugriff auf die AUX-Schiene über Klemmen
- 6 Klemmen zum Prozess (Belegung durch das Peripheriemodul)
- 2 AUX-Klemmen für den Anschluss eines Schutzleiters oder Potentials. Die AUX-Schiene hat keine Verbindung zum Peripheriemodul.
- Anschlusstechnik in Ausführung Push-In-Klemme

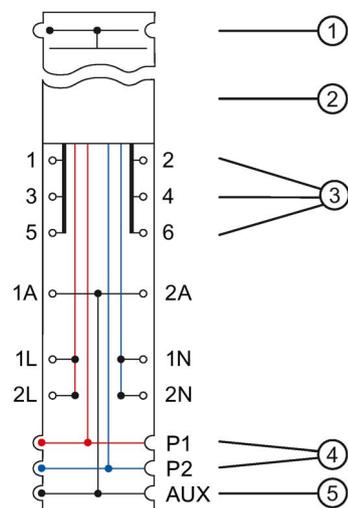
## 3.12.2 Anschließen

### Anschlussbelegung

Tabelle 3- 12 Anschlussbelegung für BaseUnit BU20-P6+A2+4B

Anschlussbelegung für BaseUnit BU20-P12+A2+4B	
Klemme	Erläuterungen
1 bis 6	Belegung wird durch das Peripheriemodul bestimmt. Siehe Gerätehandbuch Peripheriemodul ( <a href="http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/55679691/133300">http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/55679691/133300</a> ).
1A, 2A, AUX	Schutzleiteranschluss oder Potenzialschiene frei verwendbar bis AC/ DC 230 V mit max. 10 A. Wenn Sie eine Spannung anschließen, dann muss diese zur gleichen Potenzialgruppe gehören wie die Versorgungsnennspannung.
1L, 2L, (P1) / 1N, 2N, (P2)	1L, 2L: Versorgungsnennspannung bis AC 230 V mit max. 10 A 1N, 2N: Nullleiter/ Masse

### Prinzipschaltbild



- ① Rückwandbus
- ② Powermodul
- ③ Klemmen mit Verbindung zum Peripheriemodul
- ④ verbundene Potenzialschienen mit Verbindung zu den Klemmen zur Einspeisung (über das gesteckte Peripheriemodul)
- ⑤ verbundene AUX-Schiene mit Verbindung zu den Klemmen

Bild 3-24 Prinzipschaltbild BU20-P6+A2+4B

### 3.12.3 Technische Daten

#### Technische Daten des BaseUnit BU20-P6+A2+4B

	<b>6ES7193-6BP20-0BC1</b>
Produkttyp-Bezeichnung	BU20-P6+A2+4B
<b>Versorgungsspannung</b>	
Nennwert (DC)	24 V; 30 V
Nennwert (AC)	230 V; 110 V
<b>Stromtragfähigkeit</b>	
Stromtragfähigkeit bis 60 °C, max.	10 A
<b>Potenzialtrennung</b>	
zwischen Rückwandbus und Versorgungsspannung	Ja
zwischen Prozessklemmen und Versorgungsspannung	Ja
<b>Isolation</b>	
Isolation geprüft mit	DC 3250 V
<b>Maße</b>	
Breite	20 mm
Höhe	117 mm
<b>Gewichte</b>	
Gewicht, ca.	47 g

## 3.13 BU20-P12+A0+0B (BU-Typ D0)

### 3.13.1 Produktübersicht

#### Artikelnummer

6ES7193-6BP00-0BD0

#### Ansicht



Bild 3-25 BaseUnit BU20-P12+A0+0B

## Eigenschaften

- BaseUnit passend für alle Peripheriemodule des BaseUnit-Typs "D0". Erkennbar an den letzten beiden Ziffern in der Artikelnummer.
  - Stromtragfähigkeit je Prozessklemme (Klemme 1 bis 12): max. 5 A
- Das BaseUnit führt die Potenzialgruppe weiter. Die selbstaufbauenden Potenzialschienen P1, P2 und die AUX-Schiene sind zum linken Nachbarmodul (BaseUnit) verbunden.
- Kein Zugriff auf die Power- und AUX-Schiene über Klemmen
- 12 Klemmen zum Prozess (Belegung durch das Peripheriemodul)
- Anschlusstechnik in Ausführung Push-In-Klemme

---

## Hinweis

Für das BaseUnit BU20-P12+A0+0B ist der Schirmanschluss (Schirmauflage und Schirmklemme) nicht vorgesehen und darf nicht montiert werden.

---

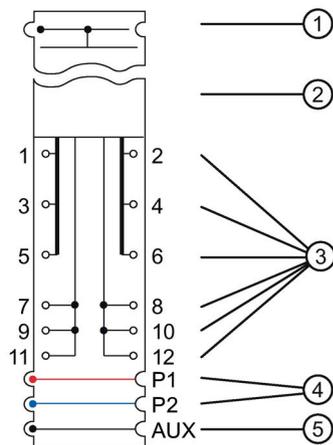
### 3.13.2 Anschließen

#### Anschlussbelegung

Tabelle 3- 13 Anschlussbelegung für BaseUnit BU20-P12+A0+0B

Anschlussbelegung für BaseUnit BU20-P12+A0+0B	
Klemme	Erläuterungen
1 bis 12	Belegung wird durch das Peripheriemodul bestimmt. Siehe Gerätehandbuch Peripheriemodul <a href="http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/55679691/133300">http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/55679691/133300</a>

#### Prinzipschaltbild



- ① Rückwandbus
- ② Peripheriemodul
- ③ Klemmen mit Verbindung zum Peripheriemodul
- ④ verbundene Potenzialschienen ohne Verbindung zu den Klemmen
- ⑤ verbundene AUX-Schiene ohne Verbindung zu den Klemmen

Bild 3-26 Prinzipschaltbild BU20-P12+A0+0B

### 3.13.3 Technische Daten

#### Technische Daten des BaseUnit BU20-P12+A0+0B

	<b>6ES7193-6BP00-0BD0</b>
Produkttyp-Bezeichnung	BU20-P12+A0+0B
<b>Versorgungsspannung</b>	
Nennwert (AC)	400 V; AC 230 V (L1, N)
<b>Stromtragfähigkeit</b>	
Stromtragfähigkeit bis 60 °C, max.	5 A
<b>Potenzialtrennung</b>	
zwischen Rückwandbus und Versorgungsspannung	Ja
<b>Isolation</b>	
Isolation geprüft mit	DC 3250 V
<b>Maße</b>	
Breite	20 mm
Höhe	117 mm
<b>Gewichte</b>	
Gewicht, ca.	47 g

## 3.14 BU20-P8+A4+0B (BU-Typ F0)

### 3.14.1 Produktübersicht

Beachten Sie, wenn Sie die AUX-Klemmen als PE-Schiene verwenden:

#### ACHTUNG

Wenn AUX als PE verwendet wird, dann muss AUX grün-gelb gekennzeichnet werden (z.B. gn/ge-Farbkennzeichnungsschilder). Diese Kennzeichnungen müssen entfernt werden, wenn die Klemmen nicht mehr mit PE belegt sind.

#### Artikelnummer

6ES7193-6BP20-0BF0

#### Ansicht

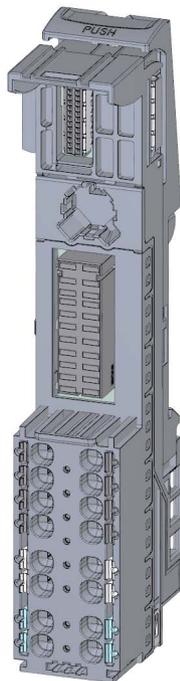


Bild 3-27 BaseUnit BU20-P8+A4+0B

## Eigenschaften

- BaseUnit passend für alle Peripheriemodule des BaseUnit-Typs "F0". Erkennbar an den letzten beiden Ziffern in der Bestellnummer.
  - Stromtragfähigkeit je Prozessklemme (Klemme 1 bis 4 und 9 bis 12): max. 5 A
- Das BaseUnit führt die Potenzialgruppe mit den selbstaufbauenden Potenzialschienen P1, P2 und der AUX-Schiene des linken Nachbarmoduls (BaseUnit) weiter.
- Zugriff auf die AUX-Schiene über Klemmen 1A bis 4A
- 8 Klemmen zum Prozess (Belegung durch das Peripheriemodul)
- Anschlusstechnik in Ausführung Push-In-Klemme

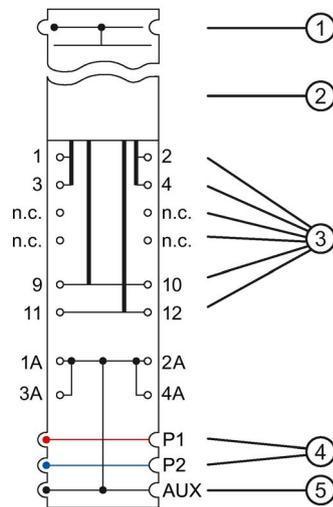
### 3.14.2 Anschließen

#### Anschlussbelegung

Klemmen einer Potenzialgruppe	Fehlersicheres Modul Überspannungskategorie 3	Nicht-fehlersicheres Modul Überspannungskategorie 2
1 bis 4	Bis AC/DC 230V (AC nur eine Phase) Belegung wird durch das Peripheriemodul bestimmt. Siehe Gerätehandbuch Peripheriemodul ( <a href="http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/55679691/133300">http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/55679691/133300</a> )	
9 bis 12	Sichere Kleinspannung SELV/PELV Belegung wird durch das Peripheriemodul bestimmt. Siehe Gerätehandbuch Peripheriemodul ( <a href="http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/55679691/133300">http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/55679691/133300</a> )	
P1, P2, AUX (1A bis 4A)	SELV/PELV (max. 10 A)	SELV/PELV oder bis AC/DC 230V (AC nur eine Phase) (max. 10 A)

Die AUX-Klemmen dürfen nur mit einer zur Versorgungsspannung dazugehörigen gleichen Spannung bzw. PE genutzt werden.

#### Prinzipschaltbild



- ① Rückwandbus
- ② Peripheriemodul
- ③ Klemmen mit Verbindung zum Peripheriemodul
- ④ verbundene Potenzialschienen ohne Verbindung zu den Klemmen
- ⑤ verbundene AUX-Schiene mit Verbindung zu den Klemmen

Bild 3-28 Prinzipschaltbild BU20-P8+A4+0B

### 3.14.3 Technische Daten

#### Technische Daten des BaseUnit BU20-P8+A4+0B

	<b>6ES7193-6BP20-0BF0</b>
Produkttyp-Bezeichnung	BU20-P8+A4+0B
<b>Versorgungsspannung</b>	
Nennwert (DC)	Siehe Handbuch
Nennwert (AC)	Siehe Handbuch
<b>Stromtragfähigkeit</b>	
Stromtragfähigkeit bis 60 °C, max.	10 A
<b>Potenzialtrennung</b>	
zwischen Rückwandbus und Versorgungsspannung	Ja
zwischen Prozessklemmen und Versorgungsspannung	Ja
zwischen Powerbus und Versorgungsspannung	Ja
<b>Isolation</b>	
Isolation geprüft mit	DC 3250 V 1 min (Type Test), DC 2545 V 2 s (Routine Test)
<b>Maße</b>	
Breite	20 mm
Höhe	117 mm
<b>Gewichte</b>	
Gewicht, ca.	48 g

# BaseUnits für Motorstarter

## 4.1 Einleitung

### Eigenschaften des Einspeisebuses

- Der Einspeisebus wird durch das Verbinden der BaseUnits aufgebaut, die Verdratung erfolgt automatisch
- Der Einspeisebus verteilt die Energie innerhalb einer Lastgruppe auf die SIMATIC ET 200SP Motorstarter
- Die max. Stromtragfähigkeit beträgt bis zu 32 A (3-phasig)
  - mit Energiebus-Einspeisung (für eine Lastgruppe) und Motoranschluss
  - Einspeisebus: 3-polig + PE
  - Spannungsbereich für Energieeinspeisung liegt zwischen AC 48 ... 500 V

Je nach Konfiguration müssen Sie die Deratings beachten.

### Eigenschaften der selbstaufbauenden Potenzialschiene (Powerbus)

- Maximaler Strom: 7 A
- Nennspannung: 24 V

Je nach Konfiguration müssen Sie die Deratings beachten.

### AUX1-Schiene

Die AUX1-Schiene wird in den BaseUnits der SIMATIC ET 200SP Motorstartern nicht unterstützt.

Aufbauregeln der BaseUnits für den SIMATIC ET 200SP Motorstarter finden Sie im Systemhandbuch SIMATIC ET 200SP Motorstarter.

 <b>WARNUNG</b>
--

<b>Einspeisebus - Elektrischer Schlag</b>
---

Sie müssen den Einspeisebus rechtsseitig mit einer Berührschutzabdeckung (Artikelnummer: 3RK1308-1DA00-2BP0) versehen.
--

Bei Nichtbeachtung besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.
--

 <b>WARNUNG</b>
--

<b>BaseUnit ohne Motorstarter - Elektrischer Schlag</b>
---

Wenn Sie eine BaseUnit ohne Motorstarter in das ET 200SP System installieren (z. B. Optionenhandling), müssen Sie die BaseUnit mit einer Abdeckung (Artikelnummer: 3RK1908-1CA00-0BP0) versehen.
--

Bei Nichtbeachtung besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.
--

## 4.2 BU30-MS1 - BaseUnit mit Einspeisung DC 24 V und AC 500 V

### 4.2.1 Produktübersicht

#### Artikelnummer

3RK1908-0AP00-0AP0

#### Ansicht



Bild 4-1 BaseUnit mit Einspeisung DC 24 V und AC 500 V

#### Eigenschaften

- BaseUnit passend für alle SIMATIC ET 200SP High Feature Motorstarter
- Das BaseUnit öffnet eine neue Potenzialgruppe (DC 24 V). Der Powerbus P1 und P2 ist zum linken Nachbarmodul (BaseUnit, Interfacemodul/CPU) unterbrochen.
- Das BaseUnit öffnet eine neue Potenzialgruppe (AC 500 V). Der Einspeisebus L1 (L), L2 (N), L3, PE ist zur linken BaseUnit des ET 200SP Motorstarters unterbrochen.
- Anschlusstechnik in Ausführung Push-In-Klemme
- Die Berührungsschutz-Abdeckung für den Einspeisebus ist im Lieferumfang enthalten

### Maximalausbau je Potenzialgruppe (DC 24 V)

Die Anzahl der je Potenzialgruppe einsetzbaren Peripheriemodule ist abhängig von den folgenden Faktoren:

1. Summe des Strombedarfs aller an dieser Potenzialgruppe betriebenen Peripheriemodule
2. Summe des Strombedarfs aller an dieser Potenzialgruppe extern angeschlossenen Lasten

Die Summe des nach 1. und 2. berechneten Gesamtstroms darf 7 A nicht überschreiten.

### Maximalausbau des Einspeisebusses (AC 500 V)

Die Anzahl der je Einspeisegruppe einsetzbaren Motorstarter ist abhängig von den folgenden Faktoren:

1. Summe des Strombedarfs aller an dieser Einspeisegruppe betriebenen Motorstarter.
2. Umgebungstemperatur und Einbauart, in denen die Motorstarter betrieben werden. Weitere Informationen finden Sie in der Deratingtabelle im Gerätehandbuch SIMATIC ET 200SP Motorstarter (<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109479973>).

## 4.2.2 Anschließen

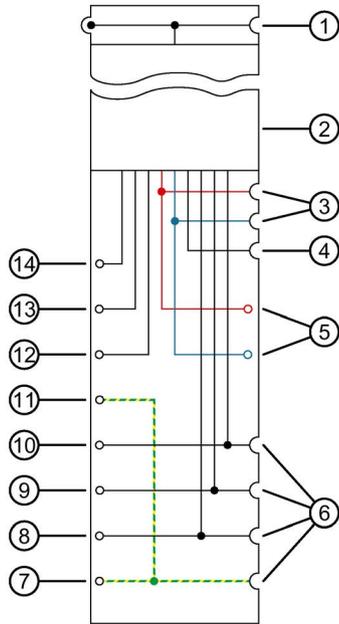
### Anschlussbelegung

Tabelle 4- 1 Anschlussbelegung für BaseUnit mit Einspeisung DC 24 V und AC 500 V

Anschlussbelegung für BaseUnit mit Einspeisung DC 24 V und AC 500 V	
Klemme	Erläuterungen
L1(L), L2(N), L3, PE	Energieeinspeisung Belegung wird durch den Motorstarter bestimmt. Siehe Gerätehandbuch ET 200SP Motorstarter ( <a href="https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109479973">https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109479973</a> ).
T1, T2, T3, PE	Motorabgang
24V DC, M	24V DC: Versorgungsnennspannung DC 24 V mit max. 7 A M: Masse

### Prinzipschaltbild

Das folgende Bild zeigt das Prinzipschaltbild der BaseUnit mit Einspeisung DC 24 V und AC 500 V.



- ① Rückwandbus
- ② Motorstartermodul
- ③ Unterbrochene Powerschienen 24V DC, M
- ④ Unterbrochene AUX-Schiene
- ⑤ Klemmen für 24V DC und Masse M
- ⑥ Unterbrochene Schienen für das Einspeisesystem L1(L), L2(N), L3, PE
- ⑦ Einspeiseklemme für Schutzterde PE
- ⑧ Einspeiseklemme für L3
- ⑨ Einspeiseklemme für L2(N)
- ⑩ Einspeiseklemme für L1(L)
- ⑪ Klemme für Schutzterde PE
- ⑫ Motorabgangsklemme T3
- ⑬ Motorabgangsklemme T2
- ⑭ Motorabgangsklemme T1

Bild 4-2 Prinzipschaltbild BaseUnit mit Einspeisung DC 24 V und AC 500 V

### 4.2.3 Technische Daten

#### Technische Daten der BaseUnit mit Einspeisung DC 24 V und AC 500 V

<b>3RK1908-0AP00-0AP0</b>	
Produkttyp-Bezeichnung	BU30-MS1
<b>Potenzialtrennung</b>	
Potenzialtrennung zwischen Rückwandbus und Versorgungsspannung	Ja
Isolation geprüft mit	AC 2500 V
Bemessungsbetriebsspannung	AC 24 V
Max. Betriebsstrom	7 A (Derating beachten)
Bemessungsisolationsspannung nach IEC 60947-1	500 V
Stoßspannungsfestigkeit/Bemessungswert $U_{imp}$ nach IEC 60947-1	6 kV
Betriebsspannungsbereich	AC 48 V ... 500 V
Max. Stromtragfähigkeit	32 A (Derating beachten)
Trennfunktion zwischen Einspeiseklemmen L1(L), L2 (N), L3 und Motorabgangsklemmen T1, T2, T3 bei Motorstarter in Parkposition oder entfernten Motorstarter	6 kV
:Stoßspannungsfestigkeit/Bemessungswert $U_{imp}$ nach IEC 60947-1	
<b>Verdrahtung</b>	
Push In	Benötigtes Werkzeug zum Lösen: Normschraubendreher Gr. 1 (SZF1 - 0,6x3,5)
<b>Maße</b>	
Breite	30 mm
Höhe	215 mm
<b>Gewichte</b>	
Gewicht, ca.	164 g

## 4.3 BU30-MS2 - BaseUnit mit Einspeisung AC 500 V

### 4.3.1 Produktübersicht

#### Artikelnummer

3RK1908-0AP00-0CP0

#### Ansicht



Bild 4-3 BaseUnit mit Einspeisung AC 500 V

#### Eigenschaften

- BaseUnit passend für alle SIMATIC ET 200SP High Feature Motorstarter
- Das Base Unit übernimmt die Potenzialgruppe (P1, P2) vom linken benachbarten Modul.
- Das BaseUnit öffnet eine neue Einspeisegruppe AC 500 V. Die Potenzialgruppe (DC 24 V) wird weitergeleitet.
- Anschlusstechnik in Ausführung Push-In-Klemme
- Die Berührschutz-Abdeckung für den Einspeisebus ist im Lieferumfang enthalten.

## Maximalausbau des Einspeisebusses (AC 500 V)

Die Anzahl der je Einspeisegruppe einsetzbaren Motorstarter ist abhängig von den folgenden Faktoren:

1. Summe des Strombedarfs aller an dieser Einspeisegruppe betriebenen Motorstarter.
2. Umgebungstemperatur und Einbauart, in denen die Motorstarter betrieben werden.  
Weitere Informationen finden Sie in der Deratingtabelle im Gerätehandbuch SIMATIC ET 200SP Motorstarter.

### 4.3.2 Anschließen

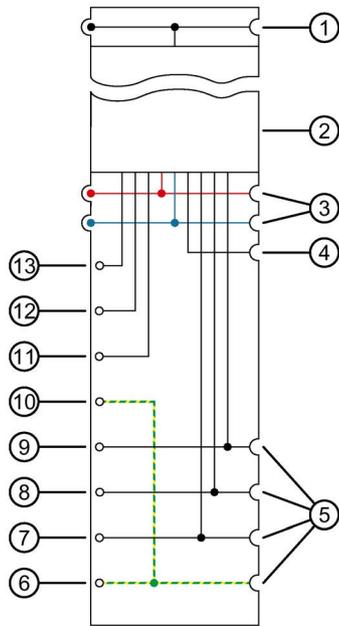
#### Anschlussbelegung

Tabelle 4- 2 Anschlussbelegung für BaseUnit mit Einspeisung AC 500 V

Anschlussbelegung für BaseUnit mit Einspeisung AC 500 V	
Klemme	Erläuterungen
L1(L), L2(N), L3, PE	Energieeinspeisung Belegung wird durch den Motorstarter bestimmt. Siehe Gerätehandbuch ET 200SP Motorstarter ( <a href="https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109479973">https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109479973</a> ).
T1, T2, T3, PE	Motorabgang

### Prinzipschaltbild

Das folgende Bild zeigt das Prinzipschaltbild der BaseUnit mit Einspeisung AC 500 V.



- ① Rückwandbus
- ② Motorstartermodul
- ③ Verbundene Powerschienen 24V DC, M
- ④ Unterbrochene AUX-Schiene
- ⑤ Unterbrochene Schienen für das Einspeisesystem L1(L), L2(N), L3, PE
- ⑥ Einspeiseklemme für Schutzterde PE
- ⑦ Einspeiseklemme für L3
- ⑧ Einspeiseklemme für L2(N)
- ⑨ Einspeiseklemme für L1(L)
- ⑩ Klemme für Schutzterde PE
- ⑪ Motorabgangsklemme T3
- ⑫ Motorabgangsklemme T2
- ⑬ Motorabgangsklemme T1

Bild 4-4 Prinzipschaltbild BaseUnit mit Einspeisung AC 500 V

### 4.3.3 Technische Daten

#### Technische Daten der BaseUnit mit Einspeisung AC 500 V

<b>3RK1908-0AP00-0CP0</b>	
Produkttyp-Bezeichnung	BU30-MS2
<b>Potenzialtrennung</b>	
Potenzialtrennung zwischen Rückwandbus und Versorgungsspannung	Ja
Isolation geprüft mit	AC 2500 V
Bemessungsbetriebsspannung	AC 24 V
Max. Betriebsstrom	7 A (Derating beachten)
Bemessungsisolationsspannung nach IEC 60947-1	500 V
Stoßspannungsfestigkeit/Bemessungswert $U_{imp}$ nach IEC 60947-1	6 kV
Betriebsspannungsbereich	AC 48 V ... 500 V
Max. Stromtragfähigkeit	32 A (Derating beachten)
Trennfunktion zwischen Einspeiseklemmen L1(L), L2 (N), L3 und Motorabgangsklemmen T1, T2, T3 bei Motorstarter in Parkposition oder entfernten Motorstarter	6 kV
:Stoßspannungsfestigkeit/Bemessungswert $U_{imp}$ nach IEC 60947-1	
<b>Verdrahtung</b>	
Push In	Benötigtes Werkzeug zum Lösen: Normschraubendreher Gr. 1 (SZF1 - 0,6x3,5)
<b>Maße</b>	
Breite	30 mm
Höhe	215 mm
<b>Gewichte</b>	
Gewicht, ca.	160 g

## 4.4 BU30-MS3 - BaseUnit mit Einspeisung DC 24 V

### 4.4.1 Produktübersicht

#### Artikelnummer

3RK1908-0AP00-0BP0

#### Ansicht



Bild 4-5 BaseUnit mit Einspeisung DC 24 V

#### Eigenschaften

- BaseUnit passend für alle SIMATIC ET 200SP High Feature Motorstarter
- Das BaseUnit öffnet eine neue Potenzialgruppe (DC 24 V). Die Powerschienen P1 und P2 sind zum linken Nachbarmodul (BaseUnit, Interfacemodul/CPU) unterbrochen.
- Diese BaseUnit übernimmt die Potenzialgruppe/den Einspeisebus (AC 500 V) der linken BaseUnit und leitet sie weiter.
- Anschlusstechnik in Ausführung Push-In-Klemme
- Die Berührschutz-Abdeckung für den Einspeisebus ist nicht im Lieferumfang enthalten.

### Maximalausbau je Potenzialgruppe (DC 24 V)

Die Anzahl der je Potenzialgruppe einsetzbaren Peripheriemodule ist abhängig von den folgenden Faktoren:

1. Summe des Strombedarfs aller an dieser Potenzialgruppe betriebenen Peripheriemodule
2. Summe des Strombedarfs aller an dieser Potenzialgruppe extern angeschlossenen Lasten

Die Summe des nach 1. und 2. berechneten Gesamtstromes darf 7 A nicht überschreiten.

## 4.4.2 Anschließen

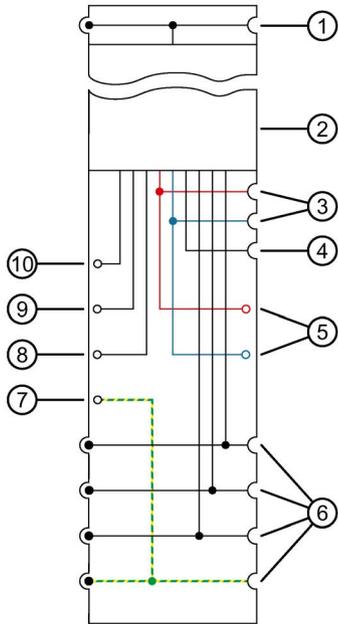
### Anschlussbelegung

Tabelle 4-3 Anschlussbelegung für BaseUnit mit Einspeisung DC 24 V

Anschlussbelegung für BaseUnit mit Einspeisung DC 24 V	
Klemme	Erläuterungen
T1, T2, T3, PE	Motorabgang
24V DC, M	24V DC: Versorgungsnennspannung DC 24 V mit max. 7 A M: Masse

### Prinzipschaltbild

Das folgende Bild zeigt den dreiphasigen Anschluss mit 24 V-Einspeisung und Netzeinspeisung.



- ① Rückwandbus
- ② Motorstartermodul
- ③ Unterbrochene Powerschienen 24V DC, M
- ④ Unterbrochene AUX-Schине
- ⑤ Klemme für 24V DC und Masse M
- ⑥ Verbundene Schienen für das Einspeisesystem L1(L), L2(N), L3, PE
- ⑦ Klemme für Schutzerde PE
- ⑧ Motorabgangsklemme T3
- ⑨ Motorabgangsklemme T2
- ⑩ Motorabgangsklemme T1

Bild 4-6 Prinzipschaltbild BaseUnit mit Einspeisung DC 24 V

### 4.4.3 Technische Daten

#### Technische Daten des BaseUnit mit Einspeisung DC 24 V

<b>3RK1908-0AP00-0BP0</b>	
Produkttyp-Bezeichnung	BU30-MS3
<b>Potenzialtrennung</b>	
Potenzialtrennung zwischen Rückwandbus und Versorgungsspannung	Ja
Isolation geprüft mit	AC 2500 V
Bemessungsbetriebsspannung	AC 24 V
max. Betriebsstrom	7 A (Derating beachten)
Bemessungsisolationsspannung nach IEC 60947-1	500 V
Stoßspannungsfestigkeit/Bemessungswert $U_{imp}$ nach IEC 60947-1	6 kV
Betriebsspannungsbereich	AC 48 V ... 500 V
Max. Stromtragfähigkeit	32 A (Derating beachten)
Trennfunktion zwischen Einspeiseklemmen L1(L), L2 (N), L3 und Motorabgangsklemmen T1, T2, T3 bei Motorstarter in Parkposition oder entfernten Motorstarter	6 kV
:Stoßspannungsfestigkeit/Bemessungswert $U_{imp}$ nach IEC 60947-1	
<b>Verdrahtung</b>	
Push In	Benötigtes Werkzeug zum Lösen: Normschraubendreher Gr. 1 (SZF1 - 0,6x3,5)
<b>Maße</b>	
Breite	30 mm
Höhe	215 mm
<b>Gewichte</b>	
Gewicht, ca.	152 g

## 4.5 BU30-MS4 - BaseUnit ohne Einspeisung

### 4.5.1 Produktübersicht

#### Artikelnummer

3RK1908-0AP00-0DP0

#### Ansicht



Bild 4-7 BaseUnit ohne Einspeisung

#### Eigenschaften

- BaseUnit passend für alle SIMATIC ET 200SP High Feature Motorstarter
- Mit dieser Baseunit werden keine neuen Potentialgruppen eröffnet.
- Die Potentialgruppe (DC 24 V) wird weitergeleitet.
- Die Einspeisegruppe (AC 500 V) wird weitergeleitet.
- Anschlusstechnik in Ausführung Push-In-Klemme
- Die Berührschutz-Abdeckung für den Einspeisebus ist nicht im Lieferumfang enthalten

## 4.5.2 Anschließen

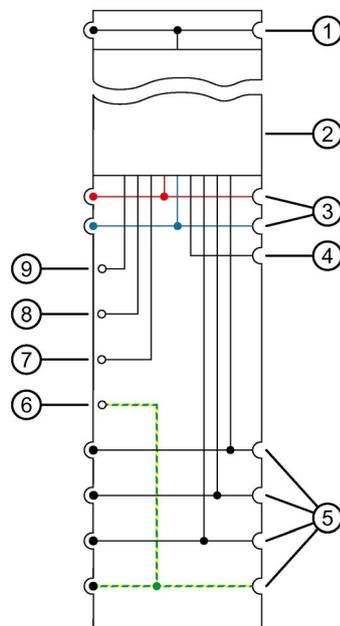
### Anschlussbelegung

Tabelle 4- 4 Anschlussbelegung für BaseUnit ohne Einspeisung

Anschlussbelegung für BaseUnit ohne Einspeisung	
Klemme	Erläuterungen
T1, T2, T3, PE	Motorabgang

### Prinzipschaltbild

Das folgende Bild zeigt das Prinzipschaltbild der BaseUnit ohne Einspeisung.



- ① Rückwandbus
- ② Motorstartermodul
- ③ Verbundene Powerschienen 24V DC, M
- ④ Unterbrochene AUX-Schiene
- ⑤ Verbundene Schienen für das Einspeisesystem L1(L), L2(N), L3, PE
- ⑥ Klemme für Schutz Erde PE
- ⑦ Motorabgangsklemme T3
- ⑧ Motorabgangsklemme T2
- ⑨ Motorabgangsklemme T1

Bild 4-8 Prinzipschaltbild BaseUnit ohne Einspeisung

## 4.5.3 Technische Daten

## Technische Daten des BaseUnit ohne Einspeisung

	3RK1908-0AP00-0DP0
Produkttyp-Bezeichnung	BU30-MS4
<b>Potenzialtrennung</b>	
Potenzialtrennung zwischen Rückwandbus und Versorgungsspannung	Ja
Isolation geprüft mit	AC 2500 V
Bemessungsbetriebsspannung	AC 24 V
Max. Betriebsstrom	7 A (Derating beachten)
Bemessungsisolationsspannung nach IEC 60947-1	500 V
Stoßspannungsfestigkeit/Bemessungswert $U_{imp}$ nach IEC 60947-1	6 kV
Betriebsspannungsbereich	AC 48 V ... 500 V
Max. Stromtragfähigkeit	32 A (Derating beachten)
Trennfunktion zwischen Einspeiseklemmen L1(L), L2 (N), L3 und Motorabgangsklemmen T1, T2, T3 bei Motorstarter in Parkposition oder entfernten Motorstarter	6 kV
:Stoßspannungsfestigkeit/Bemessungswert $U_{imp}$ nach IEC 60947-1	
<b>Verdrahtung</b>	
Push In	Benötigtes Werkzeug zum Lösen: Normschraubendreher Gr. 1 (SZF 1 - 0,6x3,5)
<b>Maße</b>	
Breite	30 mm
Höhe	215 mm
<b>Gewichte</b>	
Gewicht, ca.	150 g

# Maßbilder Peripheriemodule

# A

## Maßbild BU15-P16+A10+2D, BU15-P16+A10+2B, BU15-P16+A0+12D/T, BU15-P16+A0+12B/T

Das folgende Bild zeigt als Beispiel das Maßbild des BU15-P16+A10+2D mit gestecktem Peripheriemodul.

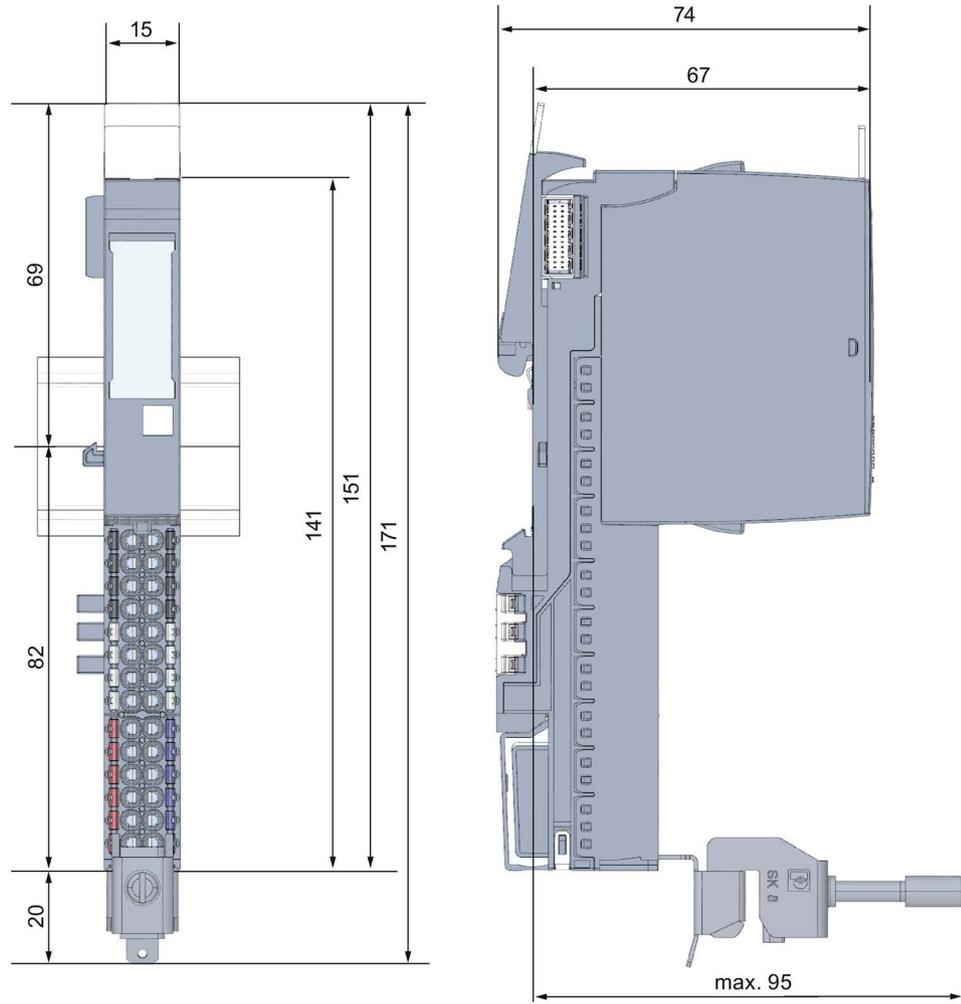


Bild A-1 Maßbild BU15-P16+A10+2D

**Maßbild BU15-P16+A0+2D, BU15-P16+A0+2B, BU15-P16+A0+2D/T, BU15-P16+A0+2B/T**

Das folgende Bild zeigt als Beispiel das Maßbild des BU15-P16+A0+2D mit gestecktem Peripheriemodul.

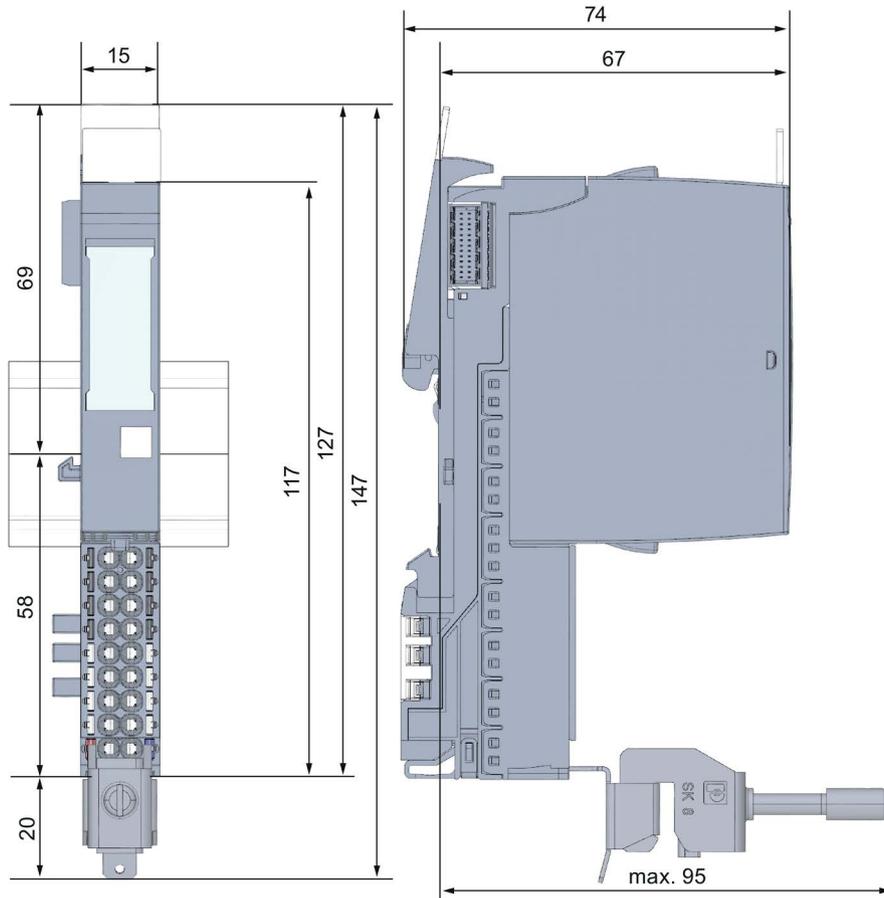


Bild A-2 Maßbild BU15-P16+A0+2D

**Maßbild BU20-P6+A2+4D, BU20-P6+A2+4B, BU20-P12+A4+0B, BU20-P12+A0+0B, BU20-P12+A0+4B, BU20-P8+A4+0B**

Das folgende Bild zeigt als Beispiel das Maßbild des BU20-P12+A4+0B mit gestecktem Peripheriemodul.

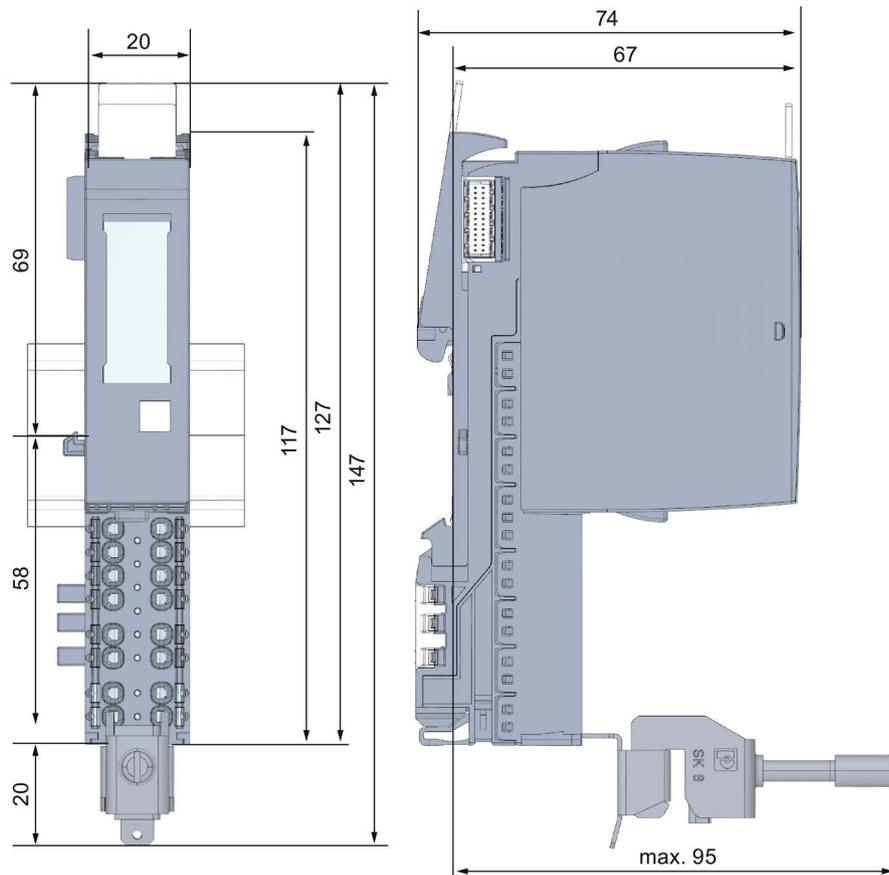


Bild A-3 Maßbild BU20-P12+A4+0B

**Maßbild Prüfspitze für Messabgriff**

Das folgende Bild zeigt das Maßbild einer geeigneten Prüfspitze für den Messabgriff am BaseUnit.

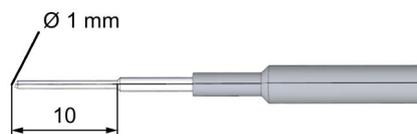


Bild A-4 Maßbild Prüfspitze

## Maßbilder Motorstarter

### Maßbild BU30-MS-1, BU30-MS-2, BU30-MS-3, BU30-MS-4

Das folgende Bild zeigt als Beispiel das Maßbild des BU30-MS-1 mit gestecktem Motorstartermodul.

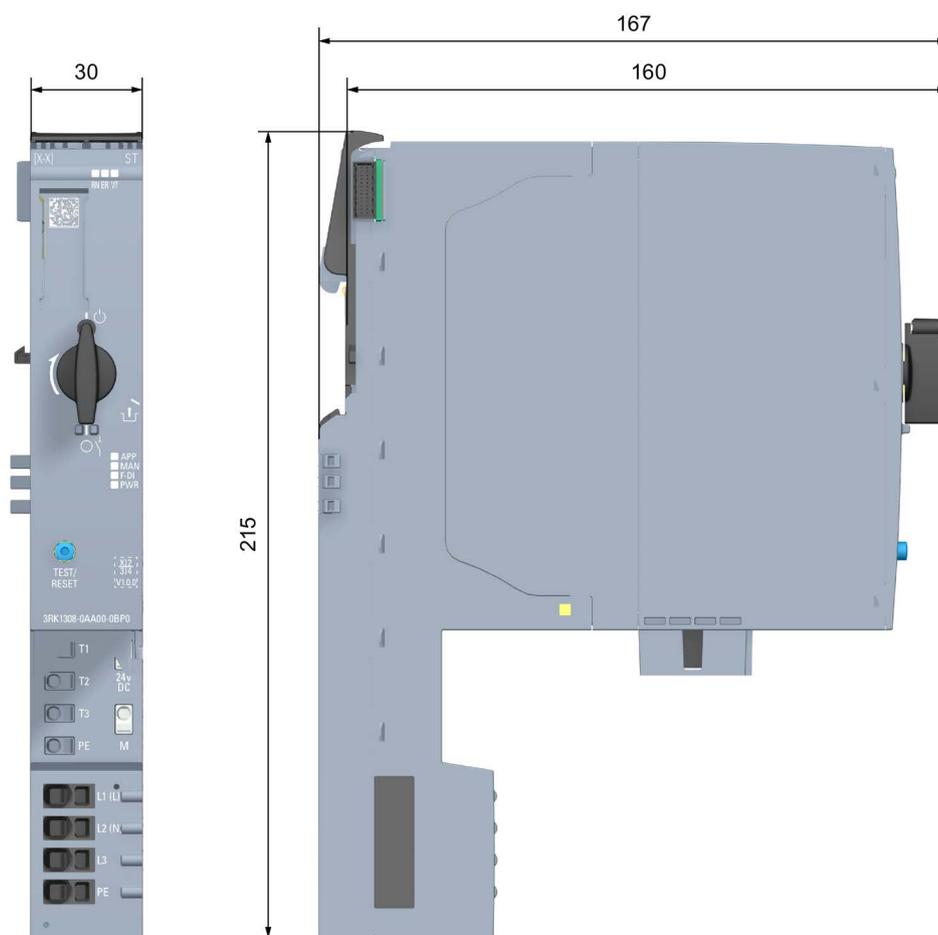


Bild B-1 Maßbild BU30-MS-1