

SIMATIC

S7 F ConfigurationPack V5.5 SP13 (inkl. Upd1)

Installations- und Benutzungshinweise

Bitte lesen Sie die Hinweise sorgfältig durch, da für Sie wichtige Informationen für die Installation und Nutzung des *S7 F ConfigurationPack* mit *S7 Distributed Safety* und *S7 F-FH Systems* enthalten sind.

Inhaltsverzeichnis

Teil I Installationshinweise

- 1 Allgemeines**
- 2 Hardware-Komponenten**
- 3 Software-Voraussetzungen**
- 4 Installation der Software**

Teil II Benutzungshinweise (ReleaseNotes)

- 1 Hinweise zu Security**
- 2 Hinweise zum Paket *S7 F ConfigurationPack***
- 3 Handbücher**

Sehr geehrter Kunde!

Sie haben die Software *S7 F ConfigurationPack* in der Version V5.5 SP13 (inkl. Upd1) mit *S7 Distributed Safety*, *S7 F-FH Systems* oder durch Internetdownload erhalten.

Die Software *S7 F ConfigurationPack* in der Version V5.5 SP13 (inkl. Upd1) ermöglicht Ihnen die Projektierung von F-Komponenten in *HW Konfig*.

Teil Installationshinweise

1 Allgemeines

- Der folgende Text enthält wichtige Basisinformationen für die Installation des *S7 F ConfigurationPack*.

Den SIMATIC Customer Support finden Sie im Internet unter <http://www.siemens.de/automation/service>

Elektronische Handbücher

- Die elektronischen Handbücher zu **S7 F ConfigurationPack bzw. zu den F-Hardware-Komponenten** sind nach der Installation auf Ihrem Rechner verfügbar (siehe auch Teil II Kapitel 2 Handbücher).

2 Hardware-Komponenten

Beachten Sie die folgenden wichtigen Informationen zum Einsatz von F-Peripherie.

Fehlersichere Signalbaugruppen S7-300:

Bitte beachten Sie, dass Sie die fehlersicheren Signalbaugruppen (ohne SM 336; F-AI 6 x 0/4 ... 20 mA HART) im dezentralen Einsatz nur zusammen verwenden können mit:

- IM 153-2 (6ES7153-2AA02-0XB0 oder 6ES7153-2BA00-0XB0 oder neuer) oder
- IM 153-2 FO (6ES7153-2AB01-0XB0 oder neuer oder 6ES7153-2BB00-0XB0 oder neuer)

Bitte beachten Sie, dass Sie die SM 336; F-AI 6 x 0/4 ... 20 mA HART im dezentralen Einsatz nur zusammen verwenden können mit:

- IM 153-2 (6ES7153-2BA00-0XB0 oder neuer) oder
- IM 153-2 FO (6ES7153-2BB00-0XB0 oder neuer)

Zur Nutzung der fehlersicheren I-Slave-Slave Kommunikation (im F-System S7 Distributed Safety) und der Uhrzeitstempelung für die SM 326; DI 24 x DC24V (ab 6ES7326-1BK01-0AB0) für max. **12** Kanäle benötigen Sie die IM153-2 (6ES7153-2BA01-0XB0 oder neuer). Der Firmwarestand der **IM153-2 muss > V4.0.0** sein.

Für die Uhrzeitstempelung für die SM 326; DI 24 x DC24V (ab 6ES7326-1BK01-0AB0) für max. **24** Kanäle benötigen Sie die IM153-2 (6ES7153-2BA02-0XB0 oder neuer). Der Firmwarestand der **IM153-2 muss ≥ V5.0** sein.

Zur Nutzung der kompletten kanalspezifischen Diagnose für die SM 326; F-DO 10 x DC 24V/2A PP (6ES7326-2BF10-0AB0) für alle 10 Kanäle benötigen Sie die IM153-2 (6ES7153-2BA02-0XB0 oder neuer).

Bei älteren IM153-2, wie z.B. 2BA00 oder 2BA01 fehlt die kanalspezifische Diagnose (Fehlerkodierung) für die Kanäle 8 und 9.

Fehlersichere Module ET 200S:

Bitte beachten Sie, dass Sie die fehlersicheren Module nur zusammen verwenden können mit:

- IM 151-1 High Feature (6ES7151-1BA00-0AB0 oder neuer),
- IM 151-3 PN HF (6ES7151-3BA20-0AB0 oder neuer),
- IM 151-3 PN FO (6ES7151-3BB21-0AB0 oder neuer),

- IM 151-7 F-CPU (6ES7151-7FA00-0AB0 oder neuer),
- IM 151-8F PN/DP CPU (6ES7151-8FB00-0AB0 oder neuer).

Zur Nutzung der fehlersicheren I-Slave-Slave Kommunikation (im F-System S7 Distributed Safety) benötigen Sie die IM151-1 High Feature (6ES7151-1BA01-0AB0 oder neuer).

Bitte beachten Sie, dass Sie das PM-E F pp DC24V PROFIsafe (6ES7138-4CF40-0AB0) nur zusammen verwenden können mit:

- IM151-1 High Feature (6ES7151-1BA00-0AB0 oder neuer) ab Firmwarestand V1.1.1
- IM151-7 F-CPU (6ES7151-7FA00-0AB0 oder neuer) ab Firmwarestand V2.0.6
- IM 151-8F PN/DP CPU (6ES7151-8FB00-0AB0 oder neuer).

Bitte beachten Sie, dass Sie die 4 F-DI/3 F-DO DC24V PROFIsafe (6ES7138-4FC00-0AB0) nur zusammen verwenden können mit:

- IM 151-1 High Feature (6ES7151-1BA01-0AB0 oder neuer),
- IM 151-3 PN HF (6ES7151-3BA20-0AB0 oder neuer),
- IM 151-3 PN FO (6ES7151-3BB21-0AB0 oder neuer),
- IM 151-7 F-CPU (6ES7151-7FA20-0AB0) ab Firmwarestand V2.6 oder
- IM 151-8F PN/DP CPU (6ES7151-8FB00-0AB0 oder neuer).

Fehlersichere Module ET 200pro:

Bitte beachten Sie, dass Sie die fehlersicheren Module nur zusammen verwenden können mit:

- IM154-2 High Feature (6ES7154-2AA00-0AB0 oder neuer),
- IM154-4 PN (6ES7154-4AB00-0AB0 oder neuer) oder
- IM154-6 PN HF IWLAN V1.0 (6ES7154-6AB00-0AB0 oder neuer)

Fehlersichere Module ET 200iSP:

Bitte beachten Sie, dass Sie die fehlersicheren Module nur zusammen verwenden können mit:

- IM152-1 (6ES7152-1AA00-0AB0 oder neuer)

CP-Profinet-Anschaltungen:

Die CP343-1 Profinet Anschaltungen sind zum Anschluss von F-Peripherie nicht geeignet, da die angeschlossene F-Peripherie nicht über das CPU Prozessabbild angesprochen werden kann.

Fehlersicheres I-Device

Bitte beachten Sie, dass Sie nur folgende CPUs als fehlersicheres I-Device projektieren können:

- CPU315F-2 PN/DP V3.2 (6ES7 315-2FJ14-0AB0 oder neuer)
- CPU317F-2 PN/DP V3.2 (6ES7 317-2FK14-0AB0 oder neuer)
- CPU319F-3 PN/DP V3.2 (6ES7 318-3FL01-0AB0 oder neuer)
- CPU414F-3 PN/DP V6.0 (6ES7 414-3FM06-0AB0 oder neuer)
- CPU416F-3 PN/DP V6.0 (6ES7 416-3FS06-0AB0 oder neuer)
- IM151-8F PN/DP CPU V3.2 (6ES7 151-8FB01-0AB0 oder neuer)
- IM154-8F PN/DP CPU V3.2 (6ES7154-8FB01-0AB0 oder neuer)
- IM154-8FX PN/DP CPU V3.2 (6ES7154-8FX00-0AB0 oder neuer)
- CPU317TF-3 PN/DP CPU V3.2 (6ES7317-7UL10-0AB0 oder neuer)

3 Software-Voraussetzungen

Folgende Betriebssysteme werden unterstützt:

- Windows Server 2008 R2 StdE SP1 64 Bit (full installation)
- Windows Server 2012 R2 StdE 64 Bit (full installation)
- Windows Server 2016 64 Bit Standard (full installation)
- Windows 7 SP1 64 Bit (Ultimate, Professional oder Enterprise)
- Windows 10 Pro Version 1607 64 Bit (OS Build 14393)
- Windows 10 Enterprise Version 1607 64 Bit (OS Build 14393)
- Windows 10 Enterprise 2015 LTSB 64 Bit (OS Build 10240)
- Windows 10 IoT Enterprise 2015 LTSB 64 Bit (OS Build 10240) (for IPC/PG)

Beachten Sie hierzu auch die für die verwendete *STEP 7*, *S7 F Systems* und *S7 Distributed Safety* Version freigegebenen Betriebssysteme.

Auf dem PC/PG/ES/OS muss folgendes Softwarepaket vorhanden sein:

- Step 7 V5.7 oder höher
- wenn *CFC* installiert ist, *CFC* V6.0 oder höher

Einsatz von Virenschanner

Folgende Virenschanner sind mit ***S7 F ConfigurationPack V5.5 SP13* (inkl. Upd1)** auf Verträglichkeit getestet:

- Symantec Endpoint Protection
- Trend Micro OfficeScan
- McAfee VirusScan Enterprise

Für weitere Informationen lesen Sie bitte in der Lies- Mich von STEP7 nach.

S7 F ConfigurationPack V5.5 SP13* (inkl. Upd1) zusammen mit *S7 F-FH Systems

Beim Einsatz von *S7 F ConfigurationPack V5.5 SP13* (inkl. Upd1) zusammen mit *S7 F-FH Systems* muss auf dem ES/OS folgendes Softwarepaket vorhanden sein:

- *S7 F Systems* V6.1 oder höher
- *S7 F-Device Integration Pack* V6.2 oder höher

Hinweis:

Bei Nichtbeachtung dieser Voraussetzungen kann es beim Übersetzen Ihres Sicherheitsprogramms mit der Option "Baugruppentreiber erzeugen" zu folgender Warnmeldung (im *SIMATIC Manager*, Menü Extras > Protokolle > Baugruppentreiber) kommen:

- W: Keine Hardware für Symbol Ex.y (Ax.y) mit der Adresse Ex.y (Ax.y) gefunden.
(mit Ex.y (Ax.y) = Adresse einer F-Peripherie)

S7 F ConfigurationPack V5.5 SP13* (inkl. Upd1) zusammen mit *PCS 7

Beim Einsatz von *S7 F ConfigurationPack V5.5 SP13* (inkl. Upd1) zusammen mit *PCS 7* müssen auf dem ES/OS folgende Softwarepakete vorhanden sein:

- *PCS7* V8.0 SP2 oder höher

Was müssen Sie beim Einsatz am PROFINet beachten?

Um fehlersichere Anwendungen am PROFINET betreiben zu können, müssen alle projektierten Geräte sowie die verwendeten F-Treiber den PROFIsafe V2-Mode unterstützen.

Stellen Sie für den fehlersicheren Betrieb am PROFINET sicher, dass die

- verwendeten F- Baugruppen und

- verwendete F-Bibliothek

diesen Modus unterstützen.

Beim Einsatz von F-Systems ist dies ab der Library Version V1.3 gegeben.

Beim erstmaligen Erstellen einer fehlersicheren Projektierung am PROFINET, kann Ihnen die Hardware Konfiguration mit folgender Fehlermeldung als inkonsistent gemeldet werden:

„In einer PROFINET IO- oder gemischten Umgebung (PROFINET IO und PROFIBUS DP) muss die Hardware das Busprofil PROFIsafe im V2-MODE unterstützen.“

Überprüfen Sie, ob Ihre projektierten F-Module den V2- Mode unterstützen. Vergewissern Sie sich, ob in Ihrem Projekt die F-Systems Library Version mindestens der V1.3 entspricht. Sollten Sie noch keine F-Bausteine in Ihrem Projekt verwenden, so platzieren Sie mindestens einen F-Baustein ab der F- Library Version V1.3 innerhalb eines CFC-Plans (z.B. Anlegen eines Kanaltreibers).

Hinweis zum Projektieren von fehlersicheren DP-Normslaves:

Ab PROFIsafe Specification V2.0 muss die in der GSD-Datei beschriebene Datenstruktur des Gerätes durch einen in dieser Datei hinterlegten CRC ("Sollwert" für F_IO_StructureDescCRC) abgesichert sein.

Beachten Sie auch die Informationen im *Handbuch S7 F/FH Systems, Projektieren und Programmieren*.

4 Installation der Software

Administratorrechte

- Die Installation der Software ist für die genannten Betriebssysteme nur mit Administratorrechten möglich.

Setup

- Vor dem Start der Installation beenden Sie bitte alle Applikationen und schließen das Fenster "Systemsteuerung". Starten sie "Setup.exe" des per Internetdownload geladenen *S7 F ConfigurationPack*. Die Installation der Software erfolgt über ein benutzergeführtes Setup, das über den Windows-Explorer mit Doppelklick auf das Programm SETUP auf dem *entsprechenden* Verzeichnis gestartet wird. Die Software *S7 F ConfigurationPack* wird installiert.

Hinweis zur Installationsreihenfolge bei S7 F Systems und S7 F Configuration Pack

Wenn Sie im Rahmen von S7 F Systems den CFC Treibergenerator verwenden möchten (durch Aktivieren der Option "Baugruppentreiber erzeugen" im Dialog "Programm übersetzen" vor dem Übersetzen des S7-Programms)

dann müssen Sie die Installationsreihenfolge beachten:

zuerst S7 F Configuration Pack, anschließend S7 F-Device Integration Pack

Andernfalls kann es vorkommen, dass Ihre F-Baugruppentreiber nicht automatisch verschaltet werden. Im Übersetzungsprotokoll wird dies durch einen Fehler angezeigt:

„Baustein'x': Baugruppe nicht projektiert oder Parameter VALUE nicht versorgt.

Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob Sie die Installationsreihenfolge richtig eingehalten haben und der oben angegebene Fehler auftritt, dann deinstallieren Sie S S7 F-Device Integration Pack und installieren Sie S7 F-Device Integration Pack anschließend neu.

Deinstallation

- Die Deinstallation von Software-Produkten muss MS Windowskonform erfolgen. Dazu entfernen Sie über die MS Windows -Applikation "Software" (Start->Einstellung->Systemsteuerung) Ihr Software-Paket (z.B. *SIMATIC S7 F ConfigurationPack*).

Wichtiger Hinweis:

Für den Betrieb der F-Systeme *S7 F Systems* und *S7 Distributed Safety* benötigen Sie das *S7 F ConfigurationPack*. Wenn Sie lediglich eines dieser F-Systeme deinstallieren, dann muss *S7 F ConfigurationPack* für den Betrieb des anderen F-Systems weiterhin auf dem Rechner installiert bleiben.

Die Komponenten der *S7 F ConfigurationPack V5.5 SP13* (inkl. Upd1) -Software registrieren sich in MS Windows -Systemdateien.

Sie dürfen nach erfolgter Installation mit MS Windows-Werkzeugen, wie dem Explorer, keine Dateien und Ordner der Software verschieben oder SW-spezifische Daten in der MS Windows-Registry modifizieren.

Ein korrekter Programmablauf ist nach solchen Modifikationen nicht mehr möglich.

Teil II Benutzungshinweise (Release Notes)

In den folgenden Kapiteln werden Themen beschrieben, die nicht einem Produkthandbuch / einer produktspezifischen Liesmich-Datei zugeordnet werden können. Lesen Sie bitte auch die produktspezifischen Liesmich-Dateien.

1 Hinweise zu Security

Schützen Sie die Ablage Ihrer *STEP 7* Projekte vor unberechtigtem Zugriff. Verwenden Sie *STEP 7* Projekte nur aus vertrauenswürdigen Quellen.

Siemens bietet für sein Automatisierungs- und Antriebsproduktportfolio IT-Security-Mechanismen, um einen sicheren Betrieb der Anlage/Maschine zu unterstützen. Wir empfehlen Ihnen, sich regelmäßig über die IT-Security-Entwicklungen bei Ihren Produkten zu informieren. Informationen dazu finden Sie im Internet (<http://support.automation.siemens.com>). Hier können Sie sich für einen produktspezifischen Newsletter registrieren. Für den sicheren Betrieb einer Anlage/Maschine ist es darüber hinaus auch notwendig, die Automatisierungskomponenten in ein ganzheitliches IT-Securitykonzept der gesamten Anlage/Maschine zu integrieren, das dem aktuellen Stand der IT-Technik entspricht. Hinweise hierzu finden Sie im Internet (<http://www.siemens.com/industrialsecurity>). Dabei sind auch eingesetzte Produkte von anderen Herstellern zu berücksichtigen.

2 Hinweise zum Paket *S7 F ConfigurationPack*

Maximalausbau ET200SP F-Module an PROFIBUS DP

Wenn Sie F-Module an einem DP Slave „IM155-6 DP HF V1.1“ (6ES7 155-6BU00-0CN0) projektieren, beachten Sie, dass Sie lediglich 29 F-Module projektieren können. Andernfalls wird die Konfiguration mit einem Fehler abgewiesen.

Geräte an PROFIBUS DP mit unterschiedlichen PROFIsafe Modi

Wenn Sie in einer reinen PROFIBUS DP Umgebung eine F-CPU betreiben, die ausschließlich das Busprofil PROFIsafe im V1-Mode beherrscht, und F-Module bzw. F-Normslaves, die ausschließlich das Busprofil PROFIsafe im V2-Mode beherrschen, dann kommt es in diesen speziellen Konfigurationen vor, dass HW-Übersetzen und Laden fehlerfrei funktioniert. In diesem Fall passivieren dann die F-Module bzw. F-Normslaves. Benutzen Sie nur Geräte, die das Busprofil PROFIsafe im gleichen Mode beherrschen. Ob eine F-CPU das Busprofil PROFIsafe im V2-Mode unterstützt, können Sie im HW-Katalog beim Markieren einer CPU in der Statuszeile einsehen, bzw. im Eigenschaftendialog der CPU.

Beispiel: Die F-CPU „CPU317F-2“ (6ES7 317-6FF03-0AB0) in Version V2.1 unterstützt das Busprofil PROFIsafe nur im V1-Mode.

Hinweis: Die F-Module der ET200SP Familie unterstützen nur das Busprofil PROFIsafe im V2-Mode.

Ändern der PROFIBUS-Adresse am DP-Master (DP-Schnittstelle der F-CPU)

Wenn Sie die PROFIBUS-Adresse des DP-Masters (DP-Schnittstelle der F-CPU) ändern und fehlersichere DP-Normslaves einsetzen, dann gehen Sie bitte anschließend wie folgt vor:

- Führen Sie ein Speichern und Übersetzen für die S7-300/400-Station durch.
- Generieren Sie anschließend das Sicherheitsprogramm neu.

Ändern des Typs oder der Betriebsart einer PROFIBUS/MPI Schnittstelle

Wenn Sie den Typ (PROFIBUS/MPI) oder die Betriebsart (DP-Master/DP-Slave) einer I-Slave F-CPU Schnittstelle, an der sicherheitsgerichtete Kommunikationsbeziehungen projektiert sind, ändern wollen, dann gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Löschen Sie zunächst alle sicherheitsgerichteten Kommunikationsbeziehungen im Register "F-Konfiguration" der I-Slave F-CPU
- Löschen Sie die I-Slave F-CPU aus dem Master-Projekt.
- Ändern Sie den Typ oder die Betriebsart der PROFIBUS/MPI Schnittstelle im Slave Projekt.

Ändern von sicherheitsrelevanten Parametern

Wenn Sie für eine F-Peripherie oder eine F-CPU einen sicherheitsrelevanten Parameter ändern, so erhalten Sie die Meldung "Achtung, Sie haben eine sicherheitsrelevante Projektierung geändert, wenn Sie die Änderung übernehmen ist eine Neugenerierung des Sicherheitsprogramms erforderlich...".

Das Sicherheitsprogramm muss dann neu generiert werden, wenn Sie die Systemdaten mit "Speichern und Übersetzen" neu generieren und damit die Änderungen übernehmen. Wenn sie das nicht wollen, dann beenden Sie *HW Konfig* ohne zu speichern.

Projekt reorganisieren

Im SIMATIC Manager können Sie Projekte auf zwei unterschiedlichen Wegen reorganisieren. Einmal durch die Funktion:

- Datei > Reorganisieren

und einmal durch die kombinierte Funktion:

- Datei > Speichern unter ... mit aktiviertem Kontrollkästchen "Mit Reorganisation (langsam)"

Reorganisation eines Projekts, in dem eine sicherheitsgerichtete I-Slave-Slave-Kommunikation projektiert ist

Verwenden Sie in diesem Fall nicht die Funktion

- Datei > Speichern unter ... mit aktiviertem Kontrollkästchen "Mit Reorganisation (langsam)"

Verwenden Sie die beiden separaten Funktion nacheinander

- Datei > Speichern unter ... **ohne** aktiviertem Kontrollkästchen "Mit Reorganisation (langsam)"
- Datei > Reorganisieren...

Wenn Sie in diesem Fall irrtümlich die Funktion Datei > Speichern unter ... mit aktiviertem Kontrollkästchen "Mit Reorganisation (langsam)" verwenden, dann kann es vorkommen, dass die Projektierungsdaten Ihrer sicherheitsgerichteten I-Slave-Slave-Kommunikation verloren gehen.

Baugruppenparameter "Verhalten nach Kanalfehlern" und S7 F Systems

Die Einstellung des Parameters "Verhalten nach Kanalfehlern" in *HW Konfig*, in den Objekteigenschaften der F-Peripherie ist in *S7 F Systems* irrelevant. Dieser Parameter kann im Ausdruck der Hardware-Konfiguration und bei der Abnahme der Anlage ignoriert werden. Unabhängig von der Einstellung dieses Parameters werden in *S7 F Systems* nach aufgetretenen Kanalfehlern nur die fehlerhaften Kanäle passiviert.

Baugruppenparameter „MODE“ und S7 F/FH Systems

Beim Einsatz eines Analogen Elektronikmoduls 4 F-AI Ex HART (6ES7138-7FA00-0AB0) sind die Kennungen wie folgt zu interpretieren:

0202 = 0..20mA, 2MDU

0303 = 4..20mA, 2MDU

Tausch einer F-CPU in der Hardware-Konfiguration im F-System S7 F/FH Systems

Beim Einsatz von *S7 F Systems V6.0* zusammen mit der F-Bibliothek *Failsafe Blocks (V1_2)* müssen Sie beim Tausch einer F-CPU in Ihrer Hardware-Konfiguration folgendes beachten, wenn Sie F-Peripherien und eine F-CPU einsetzen, die den V2-MODE unterstützen:

Speichern Sie nach dem CPU-Tausch die Hardware-Konfiguration, bevor Sie ein "Speichern und Übersetzen" der Hardware-Konfiguration ausführen oder führen Sie "Speichern und Übersetzen" zweimal aus.

Wenn Sie das nicht beachten, wird im Betrieb für die F-Peripherien, die den V2-MODE unterstützen, ein Kommunikationsfehler (PROFIsafe) erkannt.

Hinweise zum Einsatz einer TF CPU

Achten Sie beim Einsatz einer TF CPU auf eine korrekte Projektierung.

Für eine konsistente Hardware Projektierung ist nach einer Kopplung des Technologieteils mit der F-CPU eine entsprechende Verbindung zu einem Kommunikationspartner anzulegen.

Sicherheitsgerichtete I-Slave-Slave-Kommunikation für die SM326 F-DO 10 x DC24V/2A PP

Zur Nutzung der sicherheitsgerichteten I-Slave-Slave Kommunikation bei *S7 F-FH Systems* und *S7 Distributed Safety* für die SM326; F-DO 10 x DC24V/2A PP benötigen Sie die IM153-2 (6ES7153-2BA02-0XB0). Der FW-Stand der IM153-2 muss \geq V5.0.13 sein.

Hinweise bei Verwendung der SM326; F-DO 10 x DC24V/2A PP (6ES7 326-2BF10-0AB0)

Wenn es beim Einsatz der 10 F-DO beim Übersetzen zu folgenden Meldungen kommt:

Max. Helltestzeit (ms): Wert 0.1 liegt nicht im Wertebereich (0.6...5.0)

Die Systemdaten konnten nicht neu erzeugt werden, da die Konfiguration inkonsistent ist.

müssen Sie wie folgt vorgehen:

Öffnen Sie die entsprechende Baugruppe. Aktivieren Sie unter den Kanaleigenschaften die deaktivierten Kanäle bei denen unter „Max. Helltestzeit (ms)“ 0.1 hinterlegt ist und deaktivieren Sie danach diesen Kanal wieder. Dadurch wird für deaktivierte Kanäle der richtige Defaultwert von 0.6 ms übernommen.

Wichtig! Durch die Änderung der Defaultwerte kommt es zu einem geänderten CRC des Sicherheitsprogramms.

Hinweis zum Online Verbinden auf eine F-CPU/TF-CPU (Ersatzteiffall):

Wenn Sie sich Online auf eine F-CPU/TF-CPU verbinden, müssen Sie sicherstellen, dass diese CPU auch in der Engineering-Station installiert ist, damit diese korrekt als F-CPU erkannt werden kann.

3 Handbücher

Während der Installation des *S7 F ConfigurationPack* werden die folgenden Handbücher auf das PG bzw. den PC kopiert:

S7 F - ET 200S, Fehlersichere Module
S7 F - ET 200pro, Fehlersichere Module
S7 F - Sicherheitstechnik in SIMATIC S7
S7 F - S7-300/ET 200M, Fehlersichere Signalbaugruppen
S7 F - ET 200eco, Fehlersicheres Peripheriemodul
S7 F - ET 200iSP, Fehlersichere Module
S7 F - ET 200SP, F-DI Fehlersicheres Modul
S7 F - ET 200SP, F-DQ Fehlersicheres Modul
S7 F - ET 200SP, F-DQ 8 Fehlersicheres Modul
S7 F - ET 200SP, F-PM Fehlersicheres Modul
S7 F - ET 200SP, F-RQ Gerätehandbuch

Die Handbücher rufen Sie ab unter:

"Start > Siemens Automation > SIMATIC > Dokumentation > Deutsch > ..."

Bzw im Installationsordner der Step7 Installation.

Hinweis:

Windows 10 verwaltet die Startmenüeinträge anders als frühere Windows Betriebssysteme. Sie finden die Handbücher im Installationsordner der Step7 Installation.

Hinweis:

Der Installationsordner orientiert sich an der Step 7 Installation und ist rechnerabhängig sowie sprachabhängig.
Den Ordner „Documentation“ bzw. „Dokumentation“ finden Sie neben dem Ordner „Step 7“ in der Step 7 Installation.

z.B.:

C:\Program Files (x86)\Siemens\Documentation\Deutsch

neben dem Ordner „Step7“

C:\Program Files (x86)\Siemens\Step7

Die Handbücher und weitere Produktinformationen zu unterstützten PLCs finden Sie auf der S7 Distributed Safety Installations-CD unter "_Manuals\Deutsch".

Diese und weitere Handbücher können Sie auf der Homepage von SIMATIC Customer Support einsehen oder herunterladen:

<http://www.siemens.de/automation/service>

Ende der Liesmich *S7 F ConfigurationPack*