

Lern-/Lehrunterlage

Siemens Automation Cooperates with Education (SCE) | Ab Version V14 SP1

TIA Portal Modul 011-001 Firmware-Update für SIMATIC S7-1200

siemens.de/sce



Passende SCE Trainer Pakete zu dieser Lern-/Lehrunterlage

- SIMATIC S7-1200 AC/DC/RELAIS 6er "TIA Portal" Bestellnr.: 6ES7214-1BE30-4AB3
- SIMATIC S7-1200 DC/DC/DC 6er "TIA Portal" Bestellnr.: 6ES7214-1AE30-4AB3
- Upgrade SIMATIC STEP 7 BASIC V14 SP1 (für S7-1200) 6er "TIA Portal" Bestellnr.: 6ES7822-0AA04-4YE5

Bitte beachten Sie, dass diese Trainer Pakete ggf. durch Nachfolge-Pakete ersetzt werden. Eine Übersicht über die aktuell verfügbaren SCE Pakete finden Sie unter: <u>siemens.de/sce/tp</u>

Fortbildungen

Für regionale Siemens SCE Fortbildungen kontaktieren Sie Ihren regionalen SCE Kontaktpartner: siemens.de/sce/contact

Weitere Informationen rund um SCE

siemens.de/sce

Verwendungshinweis

Die SCE Lern-/Lehrunterlage für die durchgängige Automatisierungslösung Totally Integrated Automation (TIA) wurde für das Programm "Siemens Automation Cooperates with Education (SCE)" speziell zu Ausbildungszwecken für öffentliche Bildungs- und F&E-Einrichtungen erstellt. Die Siemens AG übernimmt bezüglich des Inhalts keine Gewähr.

Diese Unterlage darf nur für die Erstausbildung an Siemens Produkten/Systemen verwendet werden. D.h. sie kann ganz oder teilweise kopiert und an die Auszubildenden zur Nutzung im Rahmen deren Ausbildung ausgehändigt werden. Die Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage und Mitteilung ihres Inhalts ist innerhalb öffentlicher Aus- und Weiterbildungsstätten für Zwecke der Ausbildung gestattet.

Ausnahmen bedürfen der schriftlichen Genehmigung durch die Siemens AG Ansprechpartner: Herr Roland Scheuerer <u>roland.scheuerer@siemens.com</u>.

Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadensersatz. Alle Rechte auch der Übersetzung sind vorbehalten, insbesondere für den Fall der Patentierung oder GM-Eintragung.

Der Einsatz für Industriekunden-Kurse ist explizit nicht erlaubt. Einer kommerziellen Nutzung der Unterlagen stimmen wir nicht zu.

Wir danken der TU Dresden, besonders Prof. Dr.-Ing. Leon Urbas der Fa. Michael Dziallas Engineering und allen weiteren Beteiligten für die Unterstützung bei der Erstellung dieser SCE Lern-/Lehrunterlage.

INHALTSVERZEICHNIS

| 1 | Zie | Istellur | ng4 | | | |
|---|---------------------------------|----------|---|--|--|--|
| 2 | Vor | rausse | tzung4 | | | |
| 3 | Benötigte Hardware und Software | | | | | |
| 4 | The | eorie | | | | |
| | 4.1 | Autor | matisierungssystem SIMATIC S7-12005 | | | |
| | 4.2 | Bedie | en- und Anzeigeelemente der CPU 1214C DC/DC/DC6 | | | |
| | 4.2 | .1 | Frontansicht der CPU 1214C DC/DC/DC6 | | | |
| | 4.2 | .2 | SIMATIC Memory Card (MC)7 | | | |
| | 4.2. | .3 | Betriebszustände der CPU7 | | | |
| | 4.2. | .4 | Status- und Fehleranzeigen8 | | | |
| | 4.3 | Prog | rammiersoftware STEP 7 Basic (TIA Portal V14)9 | | | |
| | 4.3. | .1 | Grundeinstellungen für das TIA Portal9 | | | |
| | 4.3. | .2 | IP-Adresse am Programmiergerät einstellen11 | | | |
| | 4.3. | .3 | IP-Adresse einstellen in der CPU14 | | | |
| | 4.3. | .4 | CPU Rücksetzen auf Werkseinstellung17 | | | |
| | 4.3. | .5 | Firmware-Update von der SIEMENS Support Seite laden19 | | | |
| | 4.3. | .6 | Firmware-Update der CPU27 | | | |
| 5 | We | eiterfüh | rende Information | | | |

Firmware-Update für SIMATIC S7-1200

1 Zielstellung

In diesem Kapitel wird gezeigt, wie der **Firmwarestand der CPU** einer **SIMATIC S7-1200** mit Hilfe des TIA Portals überprüft und hochgerüstet werden kann.

Es können die unter Kapitel 3 aufgeführten SIMATIC S7- Steuerungen eingesetzt werden.

2 Voraussetzung

Sie benötigen keine Voraussetzungen zum erfolgreichen Abschließen dieses Moduls.

3 Benötigte Hardware und Software

- Engineering Station: Voraussetzungen Hardware und Betriebssystem (weitere Informationen siehe Readme/Liesmich auf den TIA Portal Installations-DVDs)
- 2 Software SIMATIC STEP 7 Basic im TIA Portal ab V14 SP1
- 3 Steuerung SIMATIC S7-1200, z.B. CPU 1214C DC/DC/DC ab Firmware V4.2.1.
- 4 Ethernet-Verbindung zwischen Engineering Station und Steuerung



2 SIMATIC STEP 7 Basic (TIA Portal) ab V14 SP1

3 Steuerung SIMATIC S7-1200

4 Theorie

4.1 Automatisierungssystem SIMATIC S7-1200

Das Automatisierungssystem SIMATIC S7-1200 ist ein modulares Kleinsteuerungssystem für den unteren Leistungsbereich.

Es existiert ein umfassendes Baugruppenspektrum zur optimalen Anpassung an die Automatisierungsaufgabe.

Die S7-Steuerung besteht aus einer Stromversorgung und einer CPU mit integrierten Ein- und Ausgängen oder zusätzlichen Ein- bzw. Ausgangsbaugruppen für digitale und analoge Signale.

Gegebenenfalls kommen noch Kommunikationsprozessoren und Funktionsmodule für spezielle Aufgaben wie z.B. Schrittmotoransteuerung zum Einsatz.

4.2 Bedien- und Anzeigeelemente der CPU 1214C DC/DC/DC

4.2.1 Frontansicht der CPU 1214C DC/DC/DC

Mit einer integrierten Spannungsversorgung (Anschluss 24V) und integrierten Ein- und Ausgängen ist die CPU 1214C DC/DC/DC ohne weitere Komponenten direkt einsatzbereit.

Für die Kommunikation mit einem Programmiergerät verfügt die CPU über einen integrierten TCP/IP-Anschluss.

Über ein ETHERNET-Netzwerk kann die CPU somit mit HMI-Bediengeräten oder anderen CPUs kommunizieren.



- ① Anschluss 24 V
- 2 Steckbarer Klemmenblock für die Anwenderverdrahtung (hinter den Abdeckklappen)
- 3 Status-LEDs für die integrierten E/A und den Betriebszustand der CPU
- (4) TCP/IP-Anschluss (auf der Unterseite der CPU)

4.2.2 SIMATIC Memory Card (MC)

Die optionale **SIMATIC Speicherkarte/Memory Card (MC)** speichert Programm, Daten, Systemdaten, Dateien und Projekte. Sie kann verwendet werden für:

- Übertragung eines Programms in mehrere CPUs
- Firmware-Update von CPUs, Signalbaugruppen SM und Kommunikationsbaugruppen CM
- Einfaches Tauschen der CPU



4.2.3 Betriebszustände der CPU

Die CPU kann die folgenden drei Betriebszustände aufweisen:

- Im Betriebszustand STOP führt die CPU das Programm nicht aus und Sie können ein Projekt laden.
- Im Betriebszustand **STARTUP** führt die CPU einen Anlauf durch.
- Im Betriebszustand RUN wird das Programm zyklisch ausgeführt.

Die CPU verfügt nicht über einen physischen Schalter zum Ändern des Betriebszustands.

Mit der Schaltfläche auf dem Bedienpanel der Software STEP 7 Basic ändern Sie den Betriebszustand (**STOP** bzw. **RUN**). Außerdem enthält das Bedienpanel eine Schaltfläche **MRES** zum Urlöschen und zeigt die Status-LEDs der CPU an.

| Online-Tools | • | | | | | | |
|--------------------|-----------------|--|--|--|--|--|--|
| ▼ CPU-Bedienpanel | | | | | | | |
| IP=192.168.2.10 PL | LC_1 [CPU 1214C | | | | | | |
| RUN / STOP | RUN | | | | | | |
| ERROR | STOP | | | | | | |
| MAINT | MRES | | | | | | |

4.2.4 Status- und Fehleranzeigen

Die **Status-LED RUN/STOP** auf der Vorderseite der CPU gibt durch die Farbe der Anzeige den aktuellen Betriebszustand der CPU an.



- Gelbes Licht zeigt den Betriebszustand STOP an.
- Grünes Licht zeigt den
 Betriebszustand RUN an.
- Ein Blinklicht zeigt den
- Betriebszustand STARTUP

Zusätzlich gibt es noch die LEDs **ERROR** zur Anzeige von Fehlern und **MAINT** zur Anzeige eines Wartungsbedarfs.

4.3 Programmiersoftware STEP 7 Basic (TIA Portal V14)

Die Software STEP 7 Basic V14 (TIA Portal V14) ist das Programmierwerkzeug für die Automatisierungssysteme:

- SIMATIC S7-1200
- Basic Panels

Mit STEP 7 Basic V14 können unter anderem die folgenden Funktionen für die Automatisierung einer Anlage genutzt werden:

- Konfigurierung und Parametrierung der Hardware
- Festlegung der Kommunikation
- Firmware-Update
- Programmierung
- Test, Inbetriebnahme und Service mit den Betriebs-/Diagnosefunktionen
- Dokumentation
- Erstellung von Visualisierungen für SIMATIC Basic Panels mit dem integrierten WinCC Basic

Alle Funktionen werden durch eine ausführliche Online-Hilfe unterstützt.

4.3.1 Grundeinstellungen für das TIA Portal

- ® Der Benutzer kann f
 ür bestimmte Einstellungen im TIA Portal individuelle Voreinstellungen vornehmen. Einige wichtige Einstellungen werden hier gezeigt.
- Wählen Sie in der Projektansicht im Menü
 "Extras" und anschließend
 "Einstellungen".

| siemens | | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------|--|-----------------------------|--|-------|
| rojekt Bearbeiten Ansicht Einfüg | en Online Extras Werkzeu | ge Fenster Hilfe | | Totally Integrated Automatio | n |
| 🝸 🔄 Projekt speichern 进 👗 | Curstendingen | n 🖉 Online | Verbindung trennen 🚮? 🖪 🖬 🖉 | POR | TAL |
| Projektnavigation U | Supportracka | yes | | Aufgaben | |
| Geräte | Automation Lie | rense Manager starten | | Optionen | 2 |
| 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | Referenztext au | nzeigen | | | |
| | Globale Bibliot | heken • | | ✓ Suchen und ersetzen | |
| Online-Zugänge | | incited in the second sec | | | ^ |
| Caro Readenuso-speicher | | | | Suchen: | - 6 |
| | | | | Nurganter Wort suchen | |
| | | | | Groß-Kleinschreihung | |
| | | | | Suchen in untergeordnet | en |
| | | | | Suchen in ausgeblendete | en |
| | | | | Platzhalterzeichen verwer | nde |
| | | | | Reguläre Ausdrücke verw | en |
| | | | | On the second seco | - |
| | | | | Nach unten | |
| | | | | Nach oben | |
| | | | | Suchen | - |
| ✓ Detailansicht | | | | Ersetzen: | |
| | | | Sigenschaften | JSE | |
| | Allgemein Querv | erweise Ubersetzen Energy Suite | | Gesamtes Dokument | |
| Name | Alle Meldunge | n anzeigen | | O Von der aktuellen Position | n |
| | 1 Pfad | Berchreihung | Gebe 70 2 Feble | Auswahl | |
| | 1 1100 | beschebung | Serie zu i reme | Ersetzen Alle erset | tze 🗸 |
| | | | | < | > |
| | < | | | > > Sprachen & Ressource | n |

- Eine Grundeinstellung ist die Wahl der Oberflächensprache und die Sprache f
 ür die Programmdarstellung. In den folgenden Unterlagen wird bei beiden Einstellungen mit der Sprache "Deutsch" gearbeitet.
- ® Wählen Sie in den "Einstellungen" im Punkt ® "Allgemein" die "Oberflächensprache ® Deutsch" und die "Mnemonik ® Deutsch".

| NA Siemens | | | _ 0) |
|--------------------------------|---|---|----------------------|
| Projekt Bearbeiten Ansicht Eir | nfügen Online Extras Werkzeuge ೫ ≣ ≣ Ⅹ 吩 ± ભ ≛ ᠍ Ш 🛙 | Fenster Hilfe Image: | Automation PORTAL |
| Einstellungen | | | _ # = X < |
| | n | | |
| Allgemein | Allgemein | | |
| Hardware-Konfiguration | | | |
| PLC-Programmierung | Algemein | | |
| Simulation | Allgemeine Finstellungen | | |
| Online & Diagnose | Angemeine Einstenungen | | |
| Pl C-Meldungen | Benutzername: | mde | |
| Visualisierung | | | |
| Tastaturhedienung | Oberflachensprache: | Deutsch | |
| Passwort-Provider | Mnemonik: | Deutsch | - |
| Multiuser | | Deutsch | |
| CAy | Liste zuletzt verwendeter | 8 Elemente | |
| | Hojekte anzeigen. | Zuletzt geöffnetes Projekt beim Start laden | |
| | Tooltips: | Abgeschnittene Texte komplett anzeigen | |
| | | 🖌 Tooltips anzeigen (kontextsensitive Hilfe ist verfügbar) | |
| | | 🛃 Kaskade in den Tooltips automatisch öffnen | |

Hinweis: Diese Einstellungen können jederzeit wieder auf "Englisch" bzw. "International" umgestellt werden.

4.3.2 IP-Adresse am Programmiergerät einstellen

Um vom PC, dem PG oder einem Laptop aus die CPU einer Steuerung SIMATIC S7-1200 hochrüsten zu können, wird eine TCP/IP-Verbindung benötigt.

Damit Rechner und SIMATIC S7-1200 über TCP/IP miteinander kommunizieren können ist es wichtig, dass die IP-Adressen beider Geräte zusammenpassen.

Zuerst wird nun gezeigt werden, wie die IP-Adresse eines Rechners mit Betriebssystem Windows 10 eingestellt werden kann.



| ŝ | Startseite | Ethernet |
|----------|------------------|--|
| Eir | nstellung suchen | VMware Network Adapter VMnet8 Kein Internet |
| ₽ | Status | VMware Network Adapter VMnet1 Kein Internet |
| (iii | WLAN | Unidentified network Kein Internet |
| 臣 | Ethernet | Verwandte Finstellungen |
| (C≘ | DFÜ | Adapteroptionen ändern |
| యం | VPN | Erweiterte Freigabeoptionen ändern |
| ÷ | Flugzeugmodus | Netzwerk- und Freigabecenter |
| (cl)) | Mobiler Hotspot | Heimnetzgruppe |
| Ċ | Datennutzung | WINDOWS-FIREWAII |
| \oplus | Proxy | |

® Wählen Sie die gewünschte ® "LAN-Verbindung" aus, mit der Sie sich mit der Steuerung verbinden möchten und klicken Sie auf ® "Eigenschaften".



® Wählen Sie nun zum ® "Internetprotokoll Version 4 (TCP/IPv4)" die ® "Eigenschaften".



Betzt können Sie beispielsweise die folgende IP-Adresse verwenden Berechten IP-Adresse:
 192.168.0.99 und folgende Berechten Subnetzmaske 255.255.255.0 eintragen. Daraufhin übernehmen Sie bitte die Einstellungen. (Berechten Schlere Berechten Schlere Berechten Schlere Berechten Berechten Schlere Berechten Berec

| llgemein | |
|---|---|
| IP-Einstellungen können automatis Netzwerk diese Funktion unterstüt Netzwerkadministrator, um die gee | ch zugewiesen werden, wenn das zt. Wenden Sie sich andernfalls an de igneten IP-Einstellungen zu beziehen |
| O IP-Adresse automatisch bezie | hen |
| Folgende IP-Adresse verwend | den: |
| IP-Adresse: | 192.168.0.99 |
| Subnetzmaske: | 255 . 255 . 255 . 0 |
| Standardgateway: | |
| ODNS-Serveradresse automatis | sch beziehen |
| Folgende DNS-Serveradresse | n verwenden: |
| Bevorzugter DNS-Server: | · · · |
| Alternativer DNS-Server: | |
| Einstellungen beim Beenden | überprüfen |
| | Erweitert |
| | |

4.3.3 IP-Adresse einstellen in der CPU

Bevor ein Firmware-Update der CPU durchgeführt werden kann, stellen Sie bitte die IP-Adresse der SIMATIC S7-1200 korrekt ein, damit das Programmiergerät die CPU via TCP (IP-Kommunikation) erreichen kann. Die IP-Adresse bei SIMATIC S7-1200 wird folgendermaßen eingestellt:

Wählen Sie hierzu mit einem Doppelklick das Totally Integrated Automation Portal aus.
 (® TIA Portal V14)



® Nun klicken Sie auf ® "Online&Diagnose" und öffnen hiermit die ® "Projektansicht".

| TIA Siemens | | _ ¤ × |
|------------------------|------------------------|---|
| | | Totally Integrated Automation PORTAL |
| Start Start | | |
| Geräte & Netze | Alle Geräte anzeigen | |
| | Online-Status | |
| Motion & Technology | 2 | |
| | Erreichbare Teilnehmer | |
| | | |
| Online & A Diagnose | Hilfe | |
| | | |
| | | |
| Projektansicht | | |

In der Projektnavigation wählen Sie unter
 "Online-Zugängen" die Netzwerkkarte, welche bereits vorher eingestellt wurde. Wenn Sie jetzt auf
 "Erreichbare Teilnehmer aktualisieren" klicken, sehen Sie die IP-Adresse (falls bereits eingestellt) oder die MAC-Adresse (falls IP-Adresse noch nicht vergeben) der angeschlossenen SIMATIC S7-1200. Wählen Sie anschließend
 "Online&Diagnose" aus.



| TIA Siemens | | _ □ > |
|---|--|--|
| Projekt Bearbeiten Ansicht Einfügen Online Ext | ras Werkzeuge Fenster Hilfe | Totally Integrated Automation |
| 📑 🖪 Projekt speichern 🚇 🐰 🏥 🗊 🗙 🍤 | - C* ± 🗄 🖸 🖬 🖉 🖬 🖉 On | line verbinden 🖉 Online-Verbindung trennen 🤮 🎩 🖪 😵 🖃 🛄 🔭 PORTAL |
| Projektnavigation | Online-Zugänge 🔸 Intel(R) Eth | ernet Connection (4) I219-LM 🔸 cpu_1214c [192.168.0.1] + CPU_1214C [192.168.0.1] 💦 📕 🖬 🗙 🧃 |
| Geräte | | Q. |
| Stonine-Zugänge Y Schnittstellen anzeigen/verbergen | Diagnose Funktionen IP-Adresse zuweisen Uhrzeit einstellen | IP-Adresse zuweisen |
| Control (R) Ethermet Connection (4) 2194.M Ar Errichbare Teilnehmer skualisieren √ | Firmware-Update PROFINE T-Gerätename verg Rücksetzen auf Werkseins | Geräte, die an ein Firmennetzwerk oder an das internet angeschlossen worden, müssen gegen unbefugten Zugriff angemessen geschlützt stem Verwendung von Firewalls und Netzwerksegmentierung. Weiterführende Informationen über Industrial Security finden Sie unter http://www.siemens.com/industrialsecurity |
| Lag rEL-Datentypen Lag rEL-Datentype | | MAC:Adresse: 28 -63 -36 -88 -FF -DA Erreichbare Teilnehmer IP-Adresse: 192 168 0 1 Subnetz-Waske: 255 255 0 Router-Adresse: 0 0 0 0 |
| | < III > | P-Adresse zuweisen Der Baugruppe eine Teilnehmeradresse zuweisen |
| | Allgemein Querverweise | illhersetzen Enerny Suite |
| | Alle Meldungen anzeig | en V |
| < III > | 1 Malduna | Color av 2 Datum Zait |
| ✓ Detailansicht | Die Suche nach Teilnehmen Die Suche nach Teilnehmen | in der Schnittstelle Intel(R) Ethernet Connection (4) I219-LM (x |
| Portalansicht 🛄 Übersicht 🗓 On | line & Dia | 🔝 🚺 Die Suche nach Teilnehmern in der Sch… |

® Sollte die Vergabe der IP-Adresse nicht erfolgreich gewesen sein, so erhalten Sie eine Meldung in dem Fenster ® "Info" ® "Allgemein".

| | | | Eigens | chafter | n 🔄 Info | 😟 Diagnose | 18- |
|--|-------------------------|---------------|---------------|---------|------------|------------|-----|
| Allgemein | Querverweise | Übersetzen | Energy Suite | | | | |
| | e Meldungen anzeigen | • | | | | Terrere | |
| ! Meldung | | | Gehe zu | ? | Datum | Zeit | |
| 😢 🔻 Die IP-Adi | resse konnte nicht verg | jeben werden. | | ? | 15.05.2017 | 10:06:17 | ^ |
| Oer Set-Befehl konnte nicht durchgeführt werden. | | | | | 15.05.2017 | 10:06:17 | |
| | | | | | | | ~ |

4.3.4 CPU Rücksetzen auf Werkseinstellung

® Konnte die IP-Adresse nicht vergeben werden, so müssen die Programmdaten auf der CPU gelöscht werden. Dies geschieht indem Sie die CPU zurücksetzen. Zum Zurücksetzen der Steuerung wählen Sie die Funktion ® "Rücksetzen auf Werkseinstellungen" sowie darauffolgend ® "IP-Adresse löschen" und klicken auf ® "Rücksetzen".

| | Intel(R) Ethernet Connection (4) I219-LM 🕨 cpu_1214c [192.168.0.1] 🕨 CPU_1214C [192.168.0.1] 👘 💻 🖬 🚍 |
|--------|--|
| Geräte | |
| | Diagnose Funktionen IP-Adresse zuweisen Uhrzeit einstellen Firmware-Update PROFINET-Gerätename vergeben Rücksetzen auf Werkseinstellungen IP-Adresse: 192.168.0.1 PROFINET-Gerätename: Cpu_1214c IP-Adresse beibehalten IP-Adresse löschen Rücksetzen |
| | |
| | Ligenschaften Linfo Diagnose |
| | Aligemein Querverweise Übersetzen Energy Suite |
| | Alle Meldungen anzeigen |
| | |
| | I Meldung Gene zu ? Datum Zeit |

® Bestätigen Sie die Frage, ob Sie wirklich Rücksetzen möchten mit ® "Ja".



® Stoppen Sie falls nötig die CPU. (® "Ja")



Nachdem die CPU zurückgesetzt wurde, klicken Sie bitte nochmals auf ® "Erreichbare Teilnehmer aktualisieren" und können nun die MAC-Adresse der angeschlossenen SIMATIC S7-1200 sehen. Wählen Sie an dieser Stelle wieder unter ® "Online&Diagnose". Anschließend unter ® "Funktionen" den Punkt ® "IP-Adresse zuweisen". Geben Sie hier z.B. die folgende IP-Adresse ein: IP-Adresse: 192.168.0.1 Subnetz-Maske 255.255.255.0. Klicken Sie nun auf "IP-Adresse zuweisen", damit wird ihrer SIMATIC S7-1200 diese neue Adresse zugewiesen.

| F 🎦 🗔 Projekt speichern 💄 🐰 🗐 🗊 🗙 🏷 | * (* ± 🗄 🛛 🖬 🖳 🖉 o | nline verbinden 🖉 Online-Verbindung trennen 🛔 🏗 🔭 PORTA |
|--|---|--|
| Projektnavigation | et Connection (4) I219-LM > | Teilnehmer [28-63-36-88-FF-DA] 🔸 Teilnehmer [28-63-36-88-FF-DA] 💦 🗕 🖬 🗮 🗙 |
| Geräte | | |
| | Diagnose Allgemein Funktionen | IP-Adresse zuweisen |
| Gonine-Zugänge Schnittstellen anzeigen/verbergen Schnittstellen anzeigen/verbergen Gintel(R) Ethernet Connection (4) [219-LM Garage Connection (4) [219-LM | IP-Adresse zuweisen PROFINET-Gerätename verg | IP-Adresse dem Gerät zuweisen Geräte, die an ein Firmennetzwerk oder an das Internet angeschlossen werden, m Zugriff angemessen geschützt sein, z. B. durch die Verwendung von Firewalls un Weiterführende Informationen über Industrial Security finden Sie unter http://www.siemens.com/industrialsecurity |
| EncSIM [PNRE] TeleService [Automatische Protokollerkenn.] EncService [Automatische Protokollerkenn.] EncService [Automatische Protokollerkenn.] | 89 85 | MAC-Adresse: 28 -63 -36 -88 -FF -DA Erreichbare Teilnehmer IP-Adresse: 192 . 168 . 0 . 1 Subnetz-Maske: 255 . 255 . 2 Router verwenden |
| 1 | < III > | Router-Adresse: 0 0 0 0 0 |
| < Ⅲ Ⅲ ✓ Detailansicht | Allgemein Querverweis | e Übersetzen Energy Suite |

® Sie erhalten eine Meldung in dem Fenster ® "Info" ® "Allgemein" bezüglich der erfolgreichen Übertragung der Parameter.

| | | | | Eigense | haften | i Info | 🗓 Diagnose | | • |
|--------------|---|----------------|-----|-----------|--------|------------|------------|----|---|
| Allgemein | Querverweise | Übersetzen | Ene | rgy Suite | | | | | |
| | e Meldungen anzeigen | | | | | | | | |
| ! Meldung | | | | Gehe zu | ? | Datum | Zeit | | |
| 1 Die Such | Die Suche nach Teilnehmern in der Schnittstelle Intel(R) Eth. | | | | | 15.05.2017 | 10:10:19 | | ~ |
| 📀 🛛 Die Para | meter wurden erfolgreid | ch übertragen. | | | | 15.05.2017 | 10:12:08 | | |
| | | | | | | | | 1. | ~ |
| < | | | | | | | | | > |

4.3.5 Firmware-Update von der SIEMENS Support Seite laden

Aktuelle Firmware-Updates können Sie kostenfrei beim Industry Online Support der SIEMENS AG herunterladen.

® Öffnen Sie einen Internet-Browser Ihrer Wahl und tragen dort folgende Adresse ein
 ® support.automation.siemens.de

| Sta | art | | × | + | | - | | × |
|--------------|---------------|---|---|---------------------------------|---|---|---|---|
| \leftarrow | \rightarrow | Ö | 9 | Webadresse suchen oder eingeben | = | 2 | ٩ | |
| | | | | support.automation.siemens.com | | | | |

- \Box Industry Support Sieme $\, imes \, + \,$ × = 1 0 \leftarrow \bigcirc support.industry.siemens.com/cs/start?lc=de-WW □☆ \rightarrow ... SIEMENS Sprache Suche in × > Home 1 Produkt-Support 3 > English > Deutsch > Produkt-Support
 > Anwendungsbeispiele
 > Services
 > Forum > français te Beiträge > italiano 1017 J Download Projektierungstool Security tion Tool (SCT) V5.0 1017 J Marine / Schiffbau, LR (Lloyds Register), LR mySupport Cockpit > español > mySupport >中文 > Favoriten egister) 2017 | allgemeine Produktzulassung, VDE, VDE > Persönliche Nachrichten > Meine Anfragen > CAx-Downloads Suche nach Produktinfos > Meine Produkte / Zwischer Happy Birthday Online Support! Hier erhalten Sie schnell und einfach aktuelle Informationen aus unserer globalen Support-Datenbank. Geben Sie einfach Ihre spezifischen Produktinformationen ein. Benutzer online (70) yim-9 V2 Produkt / Artikel-Nr. 0 -578 Siemens auf der Ha © Siemens AG 2009-2017 - Impressum | Datenschutz | Cookie-Richtlinien | Nutzungsbedingungen | Digitale ID 115
- ® Wählen Sie Ihre bevorzugte Sprache ® "Sprache" ® "Deutsch".



Inter "Filterkriterien für Beiträge" wählen Sie den "Beitragstyp"
 "Download" und klicken anschließend auf den zur Auswahl stehenden Beitrag mit Firmware-Updates zu Ihrer CPU.

| 7-1200 C | CPU1214C - D(× | + | | | | | | | | | | | | | - | | × |
|--------------------------|-------------------------------|---------------|--------------------------|--------------------|-------------------|-----------------|------------|-----------|--------------|-------------------------|-----------|------------------------------|-------------|-----------|--------------------------|----------------------|---------------|
| \rightarrow | 0 A | support.ir | ndustry.sieme | ens.com/cs, | /products? | search=S7 | 7-1200%20C | PU1214C&d | p=Download&n | ifn=ps&o=D | efaul | □ ☆ | 7 | ≡ | 1 | ٩ | |
| SIE | EMENS | | | | | | | | | | In Pro | dustr odukt Su | y O | ■ Interr | ^{⊪et} ∣ e Su | > Re ppo l | gistrie rt |
| • 5 45 | | | | | | | | | | | | | | Such | e im On | line Sup | oport |
| > Home | | | | | | | | | | | | 🗗 Produ | kt-Sup | port | 🕽 Servi | ces 🕯 | For |
| Filterkrit | terien für Beiträge | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alle | Produkte () Meine | Produkte | | | | | | | | | | | | | | | |
| ≗ Proc | duktbaum | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alle | | - | S7 1200 CI | PU1211C | | | | | | Q× | | | | | | | A |
| Produk | kt | | Beitragstyp | | | Datum | 1 | | | | | | | | | | |
| Alle | | Q | Download (| (0) | • | × Von | | Bis | | | | | | | | | |
| > Prod | ukt suchen | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 8 Fi | lter sp | eichern | Fil | ter lader | n 🖸 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 Beiti | räge bei Filterung na | ch 'S7-1200 (| CPU1214C' ur Reiträge | nd Download | r 20 50 10 | 00 | | | | 1 1 1 1 1 1 | | | | | | | |
| _ | | | Denage | pro ocito. | | | | | Delevena | • 1 × 1 * | | | | | | | |
| | Akuonen | | | | | | | | Relevanz | | | mySup | port | Cock | oit | | |
| | > Download Fi | mware-Up | date für CPU | J 1214C, DC | C/DC/DC, 14 | 4DI/10DO/2 | ZAI | | | 05.04.2017 | | | 2 | | | | |
| | Übersicht der 14DI/10DO/2/ | Artikelnum | mer und Firm | ware-Versio | onen der CP | U 1214C, I | DC/DC/DC, | | ID: | 107539750 강 ☆ ☆ (31) | | Persönli | n che Na | achrichte | en | | |
| | Für Produkte: | 6AG1214-1 | 1AG40-4XB0. | . 6ES7214-1 | AG40-0XB | 0,) alle Pr | rodukte | | | | | > Meine A | nfrage | n | | | |
| | > Download Fi | mware-Up | date für CPU | J 1214C, DC | /DC/RELAI | IS, 14DI/10 | DO/2AI | | | 05.04.2017 | | > Meine P | rodukt | e / Zwis | chenabla | age | |
| | Übersicht der | Artikelnum | mer und Firm | ware-Versio | nen der CP | U 1214C | | | ID: | 107539979 | | • Benut | zer on | line (84 | 1) | 5- | |
| | a AC 2000 2017 June | | translate 1.0 | Sector Physical of | La La Martine | and a discourse | I DUNI I | | | | | | | | | | |

Im darauffolgenden Fenster werden verschiedene Updates angeboten. W\u00e4hlen Sie das zur Hochr\u00fcstung empfohlene Update aus.

| Firn | nware-Update für | $_{\rm CF}$ $	imes$ | + | | | | | | |
|------|---|-----------------------|---|---|--|---|---|---|--|
| | \rightarrow O | A | support.ii | ndustry. si | emens.com/cs/document/107539750/firmware- | ☆ | = | ٩ | |
| | vvenn sie den vven können Sie den Be wieder einschalten, Übersicht der Artikel | triebszus um die (| chlielsen, wa stand der CP CPU in den f und Firmwa | nrena ein F U nicht in F Betriebszus re-Versione | Irmware-Update uber den vvebserver durcngerunnt wird, UN versetzen. In diesem Fall müssen Sie die CPU aus- und tand RUN zu versetzen. | | | | |
| | Hinweis: Software u | interliegt | Exportbesch | nränkungen | , Download nur für registrierte Nutzer | | | | |
| | Artikelnummer | | F | irmware- Stand | Hochrüstung durch | | | | |
| | | | | V4.2.1 | Fremdsoftware - Lizenzbedingungen und Copyright Hinweise Copyright Hinweise der in diesem Produkt enthaltenen Fremdsoftware, insbesondere Open Source Software, sowie anwendbare Lizenzbedingungen solcher Fremdsoftware finden Sie in der Datei LiesMich_OSS_V421. Besonderer Hinweis für Wiederverkäufer Die Hinweise und die Lizenzbedingungen in der Datei LiesMich_OSS_V421 müssen an die Käufer weitergegeben werden, um Lizenzverstöße durch den Wiederverkäufer und den Käufer zu vermeiden. Im of LiesMich_OSS_V421.htm (749,9 KB) Empfohlen zur Hochrüstung: siehe Update V4.2.1 Im 反 E_ 6ES7214-1AG40-0XB0_V04.02.01.zip (9.1 MB) | | | | |
| | 6ES7214-1AG40-0 | XB0 | | V4.2.0 | Nur Backup: siehe Update V4.2.0 ₩ ☑E 6ES7214-1AG40-0XB0_V04.02.00.zip (9,1 MB) | | | | |
| | | | | V4.1.3 | Nur Backup: siehe Update V4.1.3 | | | | |

| Are you al | ready registered? | First time here? | |
|-------------------|-------------------|---|--|
| Login Password | | Register now to use the full range of functionality of the Internet appearance of Siemens. For each of the different applications only one registration is required! > Yes, I would like to register now | |
| Please note | Login | e the protection from data theft. | |

| rmware-Update für CPU 1 S | ndustry Support Sieme $~	imes$ | + | | | | | | - | |
|--|--|------------------|--|------|--------------------------------|--------------------|-------------|---------|---------|
| ightarrow $ ightarrow$ $ ightarrow$ $ ightarrow$ suppo | ort.industry. siemens.com /cs/ | /signup?lc=de-WW | | | | □ ☆ | = | | ٩ |
| SIEMENS | | A De | | | | | > Registrie | eren | > Anm |
| | | | 150 | | Industry C Home | Online Sup | port | | |
| | | | | | Site Explorer | Suche im Online | e Support | | |
| Kegistrieren | International > Sprache | ► Kontakt | Hilfe Support Requ | uest | Produkt-Su | pport 🕽 Services | s 🍰 For | um 🕻 | mySu |
| Arme Registrieren Benutzerdaten | International Sprache | ≥ Fontakt | ► Hilfe ► Support Requ | uest | 🗗 Produkt-Su | pport 🌶 Services | s 🎄 For | um 🕻 |) mySut |
| Industry Online Support Home > Registrieren Benutzerdaten Allgemeine Zugangsda | International > Sprache Abschlu ten | e ► Kontakt | Hilfe ► Support Requ | uest | 🗗 Produkt-Su | pport 🌶 Services | s 🏟 For | rum 🖻 |) mySut |
| Industry Online Support Home > Registrieren Benutzerdaten Allgemeine Zugangsda Anrede * | International Sprache Abschlu ten OHerr | ≥ Frau | Hilfe Support Requ | uest | Produkt-Su | pport 🤰 Services | s 🏟 For | um 🖬 |) mySup |
| Industry Online Support Home > Registrieren Benutzerdaten Allgemeine Zugangsda Anrede * Nachname * | International > Sprache Abschlu ten Herr | s ► Kontaxt | Hille Support Requ | uest | d Produkt-Su | pport 🦜 Services | s 🏟 For | um 🗎 |) mySu |
| Industry Online Support Home > Registrieren Benutzerdaten Allgemeine Zugangsda Anrede * Nachname * Vorname * | International > Sprache Abschlu ten Herr | o Frau | Hille Support Requ | uest | d Produkt-Su | pport 🌶 Services | s 🏟 For | um 🗎 | 1 mySup |
| Industry Online Support Home > Registrieren Benutzerdaten Allgemeine Zugangsdat Anrede * Nachname * Vorname * Login * | International > Sprache | P ► Kontakt | Hille Support Requ | uest | Produkt-Su | pport D Services | s 🏦 For | um 🗎 |) mySup |
| Industry Online Suppor Home > Registrieren Benutzerdaten Allgemeine Zugangsda Anrede * Nachname * Vorname * Login * E-Mail * | International > Sprache | P ► Kontakt | Hille Support Requ | uest | ∂ Produkt-Su | pport D Service: | s 🏟 For | um 🔒 |) mySu |

Download exportbeschränkter Software

Zugangsberechtigung für den Download exportbeschränkter Software Software, die einer exportrechtlichen Beschränkung unterliegt, darf nicht allgemein zugänglich gemacht werden. Die Zugangsberechtigung zu exportbeschränkter Software darf nur ausgewählten, registrierten Benutzern gewährt werden.

I Ja, ich möchte mich für den Zugang zu exportbeschränkter Software registrieren

* Pflichtfeld

Speichern

Bitte begeben Sie sich nun zur
 ück zum Login. Nach dem Login stimmen Sie bitte der Vorgehensweise bei exportbeschr
 änkter Software zu. (
 I agree
 "Next")

| S Firmware-Update für CPU 1 S automation.siemens.cor × + | - | | × |
|---|-----------------------------------|--|---|
| \leftarrow \rightarrow \circlearrowright \triangle automation.siemens.com/des/checkdownload.aspx?attachmentID=9165; \square \bigstar \equiv | . 1 | ٩ | |
| SIEMENS Downloar restricted | ichael Dzia d of e: d softv | ^{∥as > ∟} xport ware | |
| Industry Support | | | |
| Note: The download files under export restrictions are stored on a server in Germany. Therefore, we transmit your request to a German server The authorization process is governed by German law. I agree Cancel Next | | | |
| © Siemens AG 2002-2014 - Corporate information Privacy policy Terms of use https://www.automation.siemens.com/des/checkdownload.aspx?attachmentID=916535⟨ | | | |

® Geben Sie die geforderten Daten zu "download recipient" und "final recipient" ein.

| automatic | on.siemens.cor \times + | | | | | | - | |
|---|--|--------------------------|------------------|--------------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|---------|
| ightarrow ert $ ightarrow$ automation.sie | mens.com/des/DataInput.aspx?atta | ichmentID=91 | 16535 | | ☆ | = | | ٩ |
| SIEMENS | 1 | 100 | | Down restrie | load (| Michae of exp oftwa |) Dziallas Dort are | ; > Log |
| 1 Data input 2 Confir | m 3 Check approval | | | Before downle authorization | bading, you for this SW | u have to (| check the | export |
| | e encer approa | | 0 | | | | | |
| Product data | | | 0 | | | | | |
| Product data Software name | 6ES7214-1AG40-0XB0_V04.02.0 | 1.zip | 0 | | | | | |
| Product data Software name File name | 6ES7214-1AG40-0XB0_V04.02.0 6ES7214-1AG40-0XB0_V04.02.0 | 1.zip 1.zip | 0 | | | | | |
| Product data Software name File name Export identification code AL | 6ES7214-1AG40-0XB0_V04.02.0 6ES7214-1AG40-0XB0_V04.02.0 N | 1.zip 1.zip | 0 | | | | | |
| Product data Software name File name Export identification code AL Export identification code ECCN | 6ES7214-1AG40-0XB0_V04.02.0 6ES7214-1AG40-0XB0_V04.02.0 N | 1.zip 1.zip | | | | | | |
| Product data Software name File name Export identification code AL Export identification code ECCN Are download recipient and final recipient identical? | 6ES7214-1AG40-0XB0_V04.02.0 6ES7214-1AG40-0XB0_V04.02.0 N • yes • No | 1.zip 1.zip * * | 5 5 | | | | | |
| Product data Software name File name Export identification code AL Export identification code ECCN Are download recipient and final recipient identical? | 6ES7214-1AG40-0XB0_V04.02.0 6ES7214-1AG40-0XB0_V04.02.0 N © yes O No | 1.zip 1.zip * * | 1 1 1 1 | | | | | |
| Product data Software name File name Export identification code AL Export identification code ECCN Are download recipient and final recipient identical? Download recipient Name First name | 6ES7214-1AG40-0XB0_V04.02.0 6ES7214-1AG40-0XB0_V04.02.0 N © yes O No | 1.zip 1.zip * * | 1 1 1 | | | | | |
| Product data Software name File name Export identification code AL Export identification code ECCN Are download recipient and final recipient identical? Download recipient Name First name Company | 6ES7214-1AG40-0XB0_V04.02.0 6ES7214-1AG40-0XB0_V04.02.0 N © yes O No | 1.zip 1.zip * | 1 1 1 | | | | | |
| Product data Software name File name Export identification code AL Export identification code ECCN Are download recipient and final recipient identical? Download recipient Name First name Company E-mail | 6ES7214-1AG40-0XB0_V04.02.0 6ES7214-1AG40-0XB0_V04.02.0 N • yes • No | 1.zip 1.zip * | 1 1 1 | | | | | |
| Product data Software name File name Export identification code AL Export identification code ECCN Are download recipient and final recipient identical? Download recipient Name First name Company E-mail City | 6ES7214-1AG40-0XB0_V04.02.0 6ES7214-1AG40-0XB0_V04.02.0 N • yes • No | 1.zip 1.zip * | 5 5 | | | | | |

® Geben Sie die geforderten Daten zur Nutzung der Software ein. (® "Next")

| Contraction of the | Firmware-Update für CPU 1 | S automation.siemens.cor $	imes$ | + | | | | - | | × |
|--------------------|---|---|----------------------------|------|-----|---|---|---|---|
| _ | ightarrow $ m [A]$ and $ m [A]$ | utomation. siemens.com /des/Data | Input.aspx?attachmentID=91 | 6535 | □ ☆ | = | | ٩ | |
| | Final recipient | | | | | | | | |
| | Name First name | | | | | | | | |
| | First hame | | | | | | | | |
| | Company | | | | | | | | |
| | Street | | | | | | | | |
| | ZID and | | | | | | | | |
| | ZiF Code | | | | | | | | |
| | Couptor | | | | | | | | |
| | Country | | | | | | | | |
| | Declaration for final user | | | | | | | | |
| | Do you or the end user of the | download operate in a military or arm | ns related area? | | | | | | |
| | ⊖yes | • No | * | | | | | | |
| | Do you or the end user of the | download operate in a nuclear area? | , | | | | | | |
| | Oyes | No | * | | | | | | |
| | Is the download associated wi technology or unmanned aeria | ith Nuclear, Biological or Chemical W al vehicles? | /eapons, launch vehicle | | | | | | |
| | Oyes | No | * | | | | | | |
| | Is your company located in a f transferred to a free zone or a | free zone or a free warehouse respen a free warehouse? | ctively is the download | | | | | | |
| | Oyes | • No | * | | | | | | |
| | * Mandatory fields | | | | | | | | |
| | Cancel | Novt | | | | | | | |
| | Gunder | ITEAL | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | © Siemens AG 2002-2014 - Corporate | e information Privacy policy Terms of use | | | | | | | |
| _ | | | | | | | | | _ |

® Bestätigen Sie die Richtigkeit Ihrer Angaben und akzeptieren Sie die Exportvorschriften.

(® "Next")

| irmware-Update für CF | PU 1 S automation. | siemens.cor $	imes$ | + | | | | | - | | × |
|---|---|---|---|------------------------------|--|----|---|---|---|----|
| $ ightarrow$ O \mid | automation.sieme | ens.com/des/Dat | taConfirm.aspx | | | □☆ | ≡ | 1 | ٩ | •• |
| Declaration for final u | user | | | | | | | | | |
| Do you or the end use | er of the download operate | e in a military or a | irms related area? | | | | | | | |
| ⊖ yes | | No | | | | | | | | |
| Do you or the end use | er of the download operate | e in a nuclear are | a? | | | | | | | |
| ◯ yes | | No | | | | | | | | |
| Is the download associatechnology or unmani | ciated with Nuclear, Biolog ned aerial vehicles? | gical or Chemical | Weapons, launch vehi | icle | | | | | | |
| ⊖ yes | | No | | | | | | | | |
| Is your company locat transferred to a free z | ited in a free zone or a free zone or a free warehouse? | e warehouse resp | ectively is the downloa | ad | | | | | | |
| O ves | | No | | | | | | | | |
| ☑ I herby confirm t | that my data is correct a | nd complete | | | | | | | | |
| I herby confirm t Download declaration I. If Recipient transf | that my data is correct a n fers goods (hardware a | nd complete | and/ or technology a | IS ^ | | | | | | |
| ☑ I herby confirm t Download declaration 1. If Recipient transf well as correspondin delivered by Sigmen | that my data is correct a n fers goods (hardware al ng documentation, rega | nd complete nd/ or software a rdless of the mo | and/ or technology a ode of provision) rinds of tochnical | IS ^ | | | | | | |
| ☑ I herby confirm t Download declaration 1. If Recipient transf well as correspondir delivered by Siemen support) performed 1 | that my data is correct an n fers goods (hardware an ng documentation, rega s or works and service by Siemens to a third p | nd complete nd/ or software a rdless of the mo s (including all k arty Recipient s | and/ or technology a ode of provision) kinds of technical hall comply with all | IS ^ | | | | | | |
| ✓ I herby confirm t Download declaration 1. If Recipient transf well as correspondir delivered by Siemen support) performed I applicable national a | that my data is correct a n fers goods (hardware al ng documentation, rega s or works and service by Siemens to a third p and international (re-) e | nd complete nd/ or software a rdless of the mo s (including all l arty Recipient s xport control reg | and/ or technology a ode of provision) kinds of technical hall comply with all gulations. In any eve | nt | | | | | | |
| I herby confirm t Download declaration 1. If Recipient transf well as correspondir delivered by Siemen support) performed 1 applicable national a of such transfer of g evenot control regular | that my data is correct a n fers goods (hardware al ng documentation, rega sor works and service by Siemens to a third p and international (re-) e oods, works and service ations of the E-deral B | nd complete nd/ or software a rdless of the mo s (including all k arty Recipient s xport control rec es Recipient sh sublic of Germa | and/ or technology a ode of provision) kinds of technical hall comply with all gulations. In any eve all comply with the (r any, of the European | nt re-) | | | | | | |
| ✓ I herby confirm t Download declaration 1. If Recipient transf well as correspondin delivered by Stemen support) performed I applicable national a of such transfer of g export control regula Union and of the Un | that my data is correct a n fers goods (hardware al ng documentation, rega is or works and service by Siemens to a third p and international (re-) e oods, works and service ations of the Federal Re ited States of America. | nd complete nd/ or software a rdless of the m s (including all k a rdy Recipient s xport control reg es Recipient sh apublic of Germa | and/ or technology a ode of provision) kinds of technical hall comply with all gulations. In any eve all comply with the (r any, of the European | nt re-) | | | | | | |
| ✓ I herby confirm t Download declaration 1. If Recipient transf well as correspondin delivered by Siemen support) performed I applicable national a of such transfer of g export control regula Union and of the Un | that my data is correct a n fers goods (hardware al ng documentation, rega rs or works and service by Siemens to a third p and intermational (re-) e loods, works and servic ations of the Federal Re uited States of America. | nd complete nd/ or software a rdless of the mc s (including all k arty Recipient s xport control reg es Recipient sh spublic of Germa | and/ or technology a ode of provision) kinds of technical hall comply with all gulations. In any eve all comply with the (r any, of the European | IS ^ Int re-) 1 | | | | | | |
| ✓ I herby confirm t Download declaration 1. If Recipient transf well as correspondin delivered by Siemen support) performed I applicable national a of such transfer of g export control regula Union and of the Un < | that my data is correct a n fers goods (hardware an g documentation, rega rs or works and service by Siemens to a third p and intermational (re-) e loods, works and service ations of the Federal Re itted States of America. | nd complete nd/ or software i rdless of the mc s (including all k arty Recipient s typort control reg es Recipient sh spublic of Germa | and/ or technology a ode of provision) kinds of technical hall comply with all gulations. In any eve all comply with the (r any, of the European | IS ^ Intre-) In S | | | | | | |
| ✓ I herby confirm t Download declaration 1. If Recipient transf well as correspondin delivered by Siemen support) performed I applicable national a of such transfer of g export control regula Union and of the Un | that my data is correct a n fers goods (hardware an g documentation, rega rs or works and service by Siemens to a third p and intermational (re-) e loods, works and service ations of the Federal Re ited States of America. | nd complete nd/ or software a rdless of the mc s (including all k arty Recipient s yport control reg es Recipient sh spublic of Germa ntrol regulations | and/ or technology a bde of provision) kinds of technical hall comply with all julations. In any eve all comply with the (r any, of the European and commit myself t | nt re-) 1 | | | | | | |
| I herby confirm t Download declaration I. If Recipient transf well as correspondin delivered by Siemen support) performed I applicable national a of such transfer of g export control regula Union and of the Un I accept the above strictly observe t | that my data is correct a n fers goods (hardware an g documentation, rega rs or works and service by Siemens to a third p and intermational (re-) e loods, works and servic ations of the Federal Re itted States of America. // e mentioned export cor them | nd complete nd/ or software i rdless of the mc s (including all k arty Recipient s yport control reg es Recipient sh spublic of Germa htrol regulations | and/ or technology a ode of provision) kinds of technical hall comply with all julations. In any eve all comply with the (r any, of the European and commit myself t | IS A Int re-) 1 | | | | | | |
| ✓ I herby confirm t Download declaration 1. If Recipient transf well as corresponding delivered by Siemen support) performed I applicable national a of such transfer of g export control regula Union and of the Un ✓ I accept the above strictly observe to | that my data is correct a n fers goods (hardware an g documentation, rega rs or works and service by Siemens to a third p and intermational (re-) e loods, works and servic ations of the Federal Re uited States of America. ve mentioned export cor them | nd complete nd/ or software i rdless of the mc s (including all k arty Recipient s yport control reg es Recipient sh spublic of Germa ntrol regulations | and/ or technology a ode of provision) kinds of technical hall comply with all julations. In any eve all comply with the (r any, of the European and commit myself t | nt re-) 1 > | | | | | | |
| ✓ I herby confirm t Download declaration 1. If Recipient transf well as corresponding delivered by Siemens support) performed I applicable national a of such transfer of g export control regula Union and of the Union ✓ ✓ I accept the above strictly observe to | that my data is correct a n fers goods (hardware an g documentation, rega rs or works and service by Siemens to a third p and intermational (re-) e loods, works and service ations of the Federal Re uited States of America. ve mentioned export cor them | nd complete nd/ or software i rdless of the mc s (including all k arty Recipient s yport control reg es Recipient sh spublic of Germa ntrol regulations | and/ or technology a ode of provision) kinds of technical hall comply with all julations. In any eve all comply with the (r any, of the European and commit myself t | nt re-) 1 → | | | | | | |
| ✓ I herby confirm t Download declaration 1. If Recipient transfivel as corresponding delivered by Siemen support) performed I applicable national a of such transfer of gexport control regula Union and of the Un ✓ I accept the above strictly observe to | that my data is correct a n fers goods (hardware an g documentation, rega rs or works and service by Siemens to a third p and intermational (re-) e loods, works and servic ations of the Federal Re uited States of America. ve mentioned export cor them | nd complete nd/ or software a rdless of the mc s (including all l arty Recipient s xport control reg es Recipient sh spublic of Germa ntrol regulations | and/ or technology a ode of provision) kinds of technical hall comply with all gulations. In any ever all comply with the (r any, of the European and commit myself to | is ^ nt re−) 1 → | | | | | | |

 Nachdem Sie die Bestätigung der Exportfreigabe erhalten haben, können Sie das Firmware-Update auf Ihrem Rechner speichern. (
 "Speichern unter")

| Do you of the end user of the | download operate in a miniary of arms related area? | |
|--|---|------------|
| O yes | No | |
| Do you or the end user of the | download operate in a nuclear area? | |
| ◯ yes | No | |
| Is the download associated v technology or unmanned aer | ith Nuclear, Biological or Chemical Weapons, launch vehicle al vehicles? | |
| ⊖ yes | No | |
| Is your company located in a transferred to a free zone or | free zone or a free warehouse respectively is the download a free warehouse? | |
| ◯ yes | No | |
| Check result | Export authorization exists | |
| Print | Continue to download | |
| | | |
| Vie möchten Sie mit 6ES | 7214-1AG40-0XB0_V04.02.01.zip (9,08 | hhrachan |
| VB) verianren? | Speicnern Speicnern unter A | bbrechen / |

® Geben Sie den gewünschten Speicherort auf Ihrem Rechner an und klicken Sie auf
 ® "Speichern".

| ichem unter | | | | | | | |
|--|-------|----------------|-----------------------|--|----------------|-------------|---|
| -> · · 1 📔 | > Di | eser PC 🔸 Desk | top > Downloads | v ک | "Downloads" du | rchsuchen | ۶ |
| rganisieren 🔻 | Neuer | Ordner | | | | ∎ ■ ■ | (|
| Desktop Downloads Dokumente Bilder pics OneDrive Dieser PC Bilder | ** | Name | ∽ Es w | Änderungsdatum urden keine Suchergebnisse gef | Typ iunden. | Größe | |
| Desktop | | | | | | | |
| Dokumente | ~ | < | | | | | |
| | 6ES7 | 214-1AG40-0XB | 0_V04.02.01 Folder | | | | |
| | 6ES7 | 214-1AG40-0XB | 0_V04.02.01 Folder | | | | _ |

R Klicken Sie nun im Explorer von Windows auf die geladene komprimierte Datei und wählen
 R "Alle extrahieren".

| 📕 🗹 📕 🖛 | | | Tools für komprimierte Ordner | Downloads | 1.5075 | |
|--------------------------------------|---------------|----------------|--|------------------|-------------------|-----------|
| Datei Start Fre | eigeben | Ansicht | Extrahieren | | | ~ (|
| ← → ~ ↑ 📕 | > Diese | er PC > Deskt | top > Downloads | × Ŭ | "Downloads" durch | nsuchen 🔎 |
| 🔚 Desktop | ^ | Name | ~ | Änderungsdatum | Тур | Größe |
| 📕 data | | 6ES7214 | -1AG40-0XB0_V04.02.01 | 15.05.2017 10:36 | ZIP-komprimierter | 9.299 KB |
| 📕 pics 📑 Dokumente 🐌 Downloads | Ŀ | | In neuem Fenster öff Alle extrahieren | inen | | |
| Musik Wideos | | | Schreddern | | | |
| 😍 OS (C:) 🥩 Netzwerk | | | Öffnen mit | | | |
| 1 Element 1 Elemer | ✓ nt ausge | ewählt (9,08 M | B) | wiederherstellen | 5 J | |

4.3.6 Firmware-Update der CPU

Die Dateien mit dem Firmware-Update können jetzt folgendermaßen in die CPU "SIMATIC S7-1200" eingespielt werden.

In der Projektnavigation wählen Sie unter
, Online-Zugängen" wieder die Netzwerkkarte, welche bereits vorher eingestellt wurde. Wenn Sie an dieser Stelle auf
, Erreichbare Teilnehmer aktualisieren" klicken, wird Ihnen die IP-Adresse der angeschlossenen SIMATIC S7-1200 angezeigt. Wählen Sie nun
, Online&Diagnose". Unter dem Menüpunkt "Allgemein" können Sie in der "Diagnose" die aktuelle Firmware in Ihrer CPU überprüfen.



® Wechseln Sie im Menü ® "Funktionen" zu dem Punkt ® "Firmware-Update" ® "PLC". Dort klicken Sie im Unterpunkt ® "Firmware-Lader" auf ® "Durchsuchen".

| Projektnavigation | ◀ Online-Zugänge 	Intel(R) Eth | ernet Connection (4) 1219-LM 🔸 Teilnehmer [192.168.0.1] 🔸 CPU common [192.168.0.1] 🦳 🚊 🗃 👅 |
|-------------------------------------|--|--|
| Geräte | | |
| | Oiagnose Aligemein Aligemein Diagnosestatus Diagnosepuffer Zykluseit Speicher PROFINETSchnittstelle [X1] Funktionen Uhrzeit einstellen Uhrzeit einstellen Lokale Baugruppen Lokale Baugruppen Rücksetzen auf Werkseins | |
| ✓ Detailansicht | > | |

® Wählen Sie anschließend auf Ihrem Rechner die vorher geladene und entpackte Firmware-Datei ® "6ES7 ***-****.upd" und klicken Sie auf ® "Öffnen".

| 🔛 Firmware-Datei a | uswählen | | | | | | | | × |
|--------------------|------------|---------------------|------------------|----------|----------|-------------|-------------|----------|-------|
| ← → • ↑ | « 6ES7214- | 1AG40-0XB0_V04.02.0 |)1 > FWUPDATE.S | 7S | ٽ ~ | "FWUPDATE. | 57S" durch | isuchen | P |
| Organisieren 🔻 | Neuer Ordn | er | | | | | | | ? |
| 📰 Bilder | * ^ Na | me | × | Änderur | gsdatum | Тур | | Größe | |
| pics | | 6ES7 214-1AG40-0XE | 30 V04.02.01.upd | 15.05.20 | 17 10:41 | UPD-Datei | | 12.8 | 36 KB |
| la OneDrive | | | | | | | | | |
| 💻 Dieser PC | | | | | | | | | |
| Bilder | | | | | | | | | |
| E Desktop | | | | | | | | | |
| Dokumente | | | | | | | | | |
| Downloads | | | | | | | | | |
| J Musik | | | | | | | | | |
| Videos | | | | | | | | | |
| 🟪 OS (C:) | | | | | | | | | |
| - Kladar | ~ < | | | | | | | | > |
| | Dateiname: | 6ES7 214-1AG40-0XE | 80 V04.02.01.upd | | ~ | Firmware-Da | teien (*.up | od,*.sem | ~ |
| | | A. | | | | Öffnen | A | bbrecher | n |

| VA Siemens | | | | | | | _ 🗆 X |
|--|--|--|---|--|----------------------|-----------------------------|--|
| Projekt Bearbeiten Ansicht Einfügen Online Ex | tras Werkzeuge Fenster Hilfe 🗄 (? 🛨 🐻 🔃 🖬 🔛 🕼 🖉 Or | nline verbinden 🖉 Online-Verbindu | ung trennen 🛔 🌆 🚺 | × = ' | Totally In | tegrated Automation PORT | AL |
| Projektnavigation | Online-Zugänge 🕨 Intel(R) Ethe | ernet Connection (4) I219-LM | Teilnehmer [192.168. | .0.1] • CPU common | [192.168.0.1] | _ # # | × < |
| Geräte Ge | Disgnose Allgemein Disgnoseptifer Zykluszeit Speicher PROFINETSchnittstelle [X1] Funktionen IP-Adresse zuweisen Uhrzeit einstellen Firmware-Update Inde Baugruppen PROFINET-Gerätename verg-, Rücksetzen auf Werkseins | Firmware-Lader Firmware-Datei: Firmware-Version: Passend für Baugruppen mit: Status: | C:UsersimdelDesktopiDow V 4.2.1 Artikelnumer 6E57 214-1AG40-0XB0 Firmware nach Aktualisi Starte Aktualisierung | nloads16E57214-1AG40-0 Firmware ab Version V 4.0.0 | X80_V04.02 | Durchsuchen | S Online-Tools (☆Aufgaben ⊟ Bibliotheken |
| | | | | C Eigenschaften | 1 Info 😨 | Diagnose | <u> </u> |
| 🖣 Portalansicht 🔛 Übersicht 😨 O | nline & Dia | | | 📑 🚺 | Die Suche nach Teilr | nehmern in der Sch | |

® Der Fortschritt der Aktualisierung und die erfolgreiche Durchführung werden mit den folgenden Dialogen angezeigt. Bestätigen Sie am Ende mit ® "OK".

| Firmware | -Update |
|-----------------|--|
| 0 | 8% beendet Firmware aktualisieren |
| | Restdauer in Minuten: 1 |
| | Abbrechen |
| Firmware | -Update Firmware auf Ziel aktivieren Bitte warten. Der Vorgang kann ein paar Minuten dauern. |
| | Abbrechen |
| 1 | X Die Firmware V 4.2.1 wurde erfolgreich auf die Baugruppe CPU common [192.168.0.1] mit der Artikelnummer 6ES7 214-1AG40-0XB0 übertragen und auf der Baugruppe aktiviert. |
| | ОК |

5 Weiterführende Information

Zur Einarbeitung bzw. Vertiefung finden Sie als Orientierungshilfe weiterführende Informationen, wie z.B. Getting Started, Videos, Tutorials, Apps, Handbücher, Programmierleitfaden und Trial Software/Firmware, unter nachfolgendem Link:

siemens.de/sce/s7-1200

Voransicht "Weiterführende Informationen"

Getting Started, Videos, Tutorials, Apps, Handbücher, Trial-SW/Firmware

- ↗ TIA Portal Videos
- ↗ TIA Portal Tutorial Center
- > Getting Started
- ↗ Programmierleitfaden
- Leichter Einstieg in SIMATIC S7-1200
- > Download Trial Software/Firmware
- ↗ Technische Dokumentation SIMATIC Controller
- ↗ Industry Online Support App
- TIA Portal, SIMATIC S7-1200/1500 Überblick
- ↗ TIA Portal Website
- ↗ SIMATIC S7-1200 Website
- ↗ SIMATIC S7-1500 Website

Weitere Informationen

Siemens Automation Cooperates with Education siemens.de/sce

SCE Lehrunterlagen siemens.de/sce/module

SCE Trainer Pakete siemens.de/sce/tp

SCE Kontakt Partner siemens.de/sce/contact

Digital Enterprise siemens.de/digital-enterprise

Industrie 4.0 siemens.de/zukunft-der-industrie

Totally Integrated Automation (TIA) siemens.de/tia

TIA Portal siemens.de/tia-portal

SIMATIC Controller siemens.de/controller

SIMATIC Technische Dokumentation siemens.de/simatic-doku

Industry Online Support support.industry.siemens.com

Katalog- und Bestellsystem Industry Mall mall.industry.siemens.com

Siemens AG Digital Factory Postfach 4848 90026 Nürnberg Deutschland

Änderungen und Irrtümer vorbehalten © Siemens AG 2018

siemens.de/sce