





Technischer Leitfaden AutoID

SIEMENS-MODELLREIHE S7-1200

Anschlussleitfaden PROFINET-Kommunikation

In diesem Handbuch wird erläutert, wie über die PROFINET-Kommunikation die Verbindung zwischen der Modellreihe SR-2000/1000 und der Siemens Modellreihe S7-1200 hergestellt wird.





Inhaltsverzeichnis

- Kapitel 1 VERWENDETE AUSRÜSTUNG
- Kapitel 2 ANSCHLUSSMETHODE
- Kapitel 3 KONFIGURIEREN DES KEYENCE-CODELESERS DER MODELLREIHE SR-2000/1000
- Kapitel 4 KONFIGURIEREN DER SIEMENS MODELLREIHE S7-1200
- Kapitel 5 ERSTELLEN UND ÜBERTRAGEN VON KONTAKTPLANPROGRAMMEN
- Kapitel 6 AUSFÜHREN VON KONTAKTPLANPROGRAMMEN UND ÜBERWACHEN DER LESEDATEN

VERWENDETE AUSRÜSTUNG

Bereiten Sie die folgende Ausrüstung vor.

CPU-Modul Modellreihe S7-1200	2D-Code-Leser Modellreihe SR-2000/1000
	RTNS
Ethernetkabel OP-87227 (2 m)	Steuerungskabel OP-87224 (2 m)
USBkabel OP-51580 (2 m)	



Anschlussplan

Schließen Sie die Modellreihen S7-1200 und SR-2000/1000 wie nachstehend gezeigt an.



KapitelKONFIGURIEREN DES KEYENCE-CODELESERS3DER MODELLREIHE SR-2000/1000

Verwenden Sie den AutoID Network Navigator, um die Kommunikationseinstellungen der Modellreihe SR-2000/1000 zu konfigurieren.

Verbinden Sie den Computer und die Modellreihe SR-2000/1000 mit dem USB-Kabel.



2 Starten Sie den AutolD Network Navigator.

Doppelklicken Sie auf das [AutoID Network Navigator] Symbol auf Ihrem Desktop.

Wenn Sie den AutoID Network Navigator starten, sucht das Programm automatisch nach dem SR-2000/1000.



Wenn die Verbindung erfolgreich abgeschlossen ist, wird das folgende Bild angezeigt.



3 Geben Sie die Einstellungen für die gewünschte feste IP-Adresse ein.

Ändern Sie die Ethernet-Einstellungen auf der Registerkarte "Ethernet".

Lesen	Reihe	RS-232C	Ethernet	Bedienun	E/A		Bilde	er spe	eichern	Verschiedenes	Tabelle
IP	-Einstellu	ingen für SF	R-1000					-			
	I	P-Adresse		192	168	1.	0).[1		
	Subnetzmaske			255 2		255 25	255 0	0	24		
Standard-Gateway			0	0.0		0.0		0			
-		Setup-/	Assistenten	starten				-	Gerätei	configuration öffr	ien
	Folgen Sie den Anweisungen um die Ethernet-Einstellungen zu erstellen.					Einst	ellunge	n anzeigen und ä	indern.		

Klicken Sie auf "Setup-Assistenten starten" und führen Sie die folgenden Einstellungen durch.



Einstellelement	Einstellwert
Daten-Handshake	Deaktiviert
Gerätename	sr-1000 (sr-2000)

- * Der Gerätename ist eine für die Kommunikation mit der SPS erforderliche Einstellung. Achten Sie darauf, dass er mit dem Namen übereinstimmt, den Sie auf der SPS-Seite eingeben. Verwenden Sie keinen Namen, der in dem betreffenden Netzwerk bereits existiert.
- Die Handshake-Funktion bewirkt die Synchronisierung der SR-Ausgabedaten mit der Datenausgabe-Anweisung der SPS.
 Aktiviert: Der SR sendet erst neue Daten zur SPS, wenn diese eine entsprechende

Anweisung ausgibt. Deaktiviert: Der SR sendet unabhängig von Anweisungen neue Daten zur SPS.

Deaktivier: Der SH sender unabhängig von Anweisungen neue Daten zur SHS Deaktivieren Sie diese Funktion hier.

Klicken Sie oben rechts im AutoID Network Navigator auf die Schaltfläche zum Senden der Einstellungen, um sie zum SR-2000/1000 zu übertragen.

6 Klicken Sie auf das grüne Licht, um die Verbindung zum Strichcode-Leser abzubrechen.

Wenn der SR-2000/1000 mit AutoID Network Navigator verbunden ist. ist Kommunikation mit der SPS nicht verfügbar.

N	READER SR-1000 (192.168.100.100) Connected (USE)	READER SR-1000(192.168.100.100) Disconnected (USB)	
---	--	--	--

Hiermit ist die Konfiguration des Strichcode-Lesers abgeschlossen.

4 KONFIGURIEREN DER SIEMENS 4 MODELLREIHE S7-1200

* Zum Konfigurieren der PROFINET-Einstellungen ist TIA Portal V.11 oder eine neuere Version erforderlich.

Erstellen Sie mit TIA Portal ein neues Projekt.

Starten Sie TIA Portal und klicken Sie unten links im Fenster auf "Projektansicht".

Klicken Sie auf die Schaltfläche "Neues Projekt" 📑, um das Fenster "Neues Projekt erstellen" zu öffnen. Geben Sie einen Projektnamen ein und klicken Sie auf "Erstellen".

Doppelklicken Sie auf "Neues Gerät hinzufügen" unter dem neuen Projekt, das zur "Projektnavigation" hinzugefügt wurde. Klicken Sie im Fenster "Neues Gerät hinzufügen" auf die Modellreihe S7-1200, die Sie verwenden werden, und klicken Sie anschließend auf "OK". (Für "Gerätename" können Sie einen beliebigen Wert festlegen. Hier wird "PLC_1" verwendet.)



2 Legen Sie an der SPS eine IP-Adresse fest.

Klicken Sie in der "Projektnavigation" auf den Zweig "Online-Zugänge" und anschließend auf die Netzwerkkarte des Computers, mit dem die Modellreihe S7-1200 verbunden ist.

Doppelklicken Sie auf "Erreichbare Teilnehmer aktualisieren", um automatisch nach Geräten zu suchen und die anzuzeigen, auf die über die ausgewählte Netzwerkkarte zugegriffen werden kann.

* Wenn eine Firewall oder eine andere Sicherheitssoftware aktiv ist, wird der Suchvorgang möglicherweise nicht korrekt durchgeführt. Deaktivieren Sie vorübergehend die Sicherheitssoftware, wenn die Kommunikation nicht korrekt durchgeführt wird.



Öffnen Sie die gefundene SPS und doppelklicken Sie auf "Online & Diagnose".



Klicken Sie unter "Funktionen" auf "IP-Adresse zuweisen", legen Sie die IP-Adresse und die Subnetzmaske fest und klicken Sie erneut auf "IP-Adresse zuweisen".

Diagnose	IP-Adresse zuweisen	
Funktionen		
IP-Adresse zuweisen		
Unrzeit einstellen	MaCadrerre: 28 -	Erreichbare Teilnehmer
Firmware-Update	WEIGHTUNGSE. 20	05 50 00 42 14
Name zuweisen	10.11	100 0 000
Rücksetzen auf Werkseins	IP-Adresse: 192	. 168 . 0 . 100
	Subnetz-Maske: 255	. 255 . 255 . 0
		Router verwenden
	Router-Adresse: 0	.0.0.0
	IP-J	Adresse zuweisen

* Wenn die SPS bereits eingestellt wurde, können Sie möglicherweise die IP-Adresse nicht zuweisen. Klicken Sie in diesem Fall auf "Rücksetzen auf Werkseinstellungen", um die SPS wieder in den werkseitig eingestellten Standardstatus zu versetzen, und kehren Sie zu Schritt 2 dieses Verfahrens zurück.

3 Registrieren Sie die GSDML-Datei für den SR-2000/1000 bei TIA Portal.

GSDML-Datei: Definitionsdatei für PROFINET

Die GSDML-Datei befindet sich im Installationsverzeichnis von AutoID Network Navigator.

• 64-Bit-Version:

C:\Programme (x86)\KEYENCE-Anwendungen\AutoID\GSDML \SR-1000 (SR-2000)

• 32-Bit-Version:

C:\Programme\KEYENCE-Anwendung\AutoID\GSDML \SR-1000 (SR-2000)

Klicken Sie im Menü "Extras" auf "Gerätebeschreibungsdatei (GSD) installieren".

Projekt Bearbeiten Ansicht Einfügen Online	Extras Werkzeuge Fenster Hilfe	
📑 📑 🔒 Projekt speichern 📑 🐰 🗉 🗎 🗙	Y Einstellungen	rbine
Projektnavigation	Support <u>P</u> ackages	GBE
Geräte	Gerätebeschreibungsdatei (GSD) installieren	
1800	Referenztext anzeigen	
	🛄 Globale Bibliotheken	Rüc
2	IR-édresse auveisen	1.15

Geben Sie für den "Quellpfad" den Ordner an, in dem sich die GSDML-Datei befindet.

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen der entsprechenden GSDML-Datei und klicken Sie auf "Installieren".



Nachdem die GSDML-Datei gelesen wurde, werden Sie zum Neustart aufgefordert. Speichern Sie daher das Projekt und starten Sie die Einstellungssoftware neu.

Klicken Sie unten links im Fenster auf "Projektansicht" und dann im Menü "Projekt" auf "Öffnen".

Klicken Sie auf ein Projekt und dann auf "Öffnen".

Doppelklicken Sie in der Liste der SPS-Geräte auf eines der Geräte. Doppelklicken Sie auf "Geräte & Netze".

	Projektnavigation
	Geräte
t	✓ → KEYENCE
214	Geräte & Netze
	• 1 PLC_1 [CPU 1212C AC/DC/Rly]
	🕨 🙀 Gemeinsame Daten

Klicken Sie im Feld "Hardware-Katalog" auf "Weitere Feldgeräte", "PROFINET IO", "Sensors", "KEYENCE CORPORATION", "Keyence Code Readers" und prüfen Sie, ob SR-2000/1000 ausgewählt werden kann.

∎∎×	Hardware-Katalog 📰 🔳
sicht	Optionen
4	
^	✓ Katalog
	Suchen>
=	Filter
	Controller
	▶ 🛅 HMI
	C-Systeme
	Antriebe & Starter
	Netzkomponenten
	🕨 🛅 Erfassen & Überwachen
	Dezentrale Peripherie
Z	🕨 🛅 Feldgeräte
T N	✓ I Weitere Feldgeräte
arko	PROFINET IO
hate A	Drives
1	Encoders
	Gateway
	Ident Systems
	 Sensors
	Siemens AG
	▼ La KEYENCE CORPORATION.
	Keyence Code keaders
	SR-/5X
	SR-DTXX
1	Kevence Vision Sensors

L Fügen Sie SR-2000/1000 zur Netzsicht hinzu.

Klicken Sie im Feld "Geräte & Netze" auf die Registerkarte "Netzsicht" und ziehen Sie "SR-2000/1000" aus dem Katalog auf diese Registerkarte.



Klicken Sie auf das grüne Feld oben links im SR-2000/1000, um eine Linie zu erzeugen, und ziehen Sie diese Linie zum grünen Feld unten links in der SPS.





5 Konfigurieren Sie die SR-2000/1000-Einstellungen.

Klicken Sie auf der Registerkarte "Netzsicht" auf das Bild des SR-2000/1000.

Geben Sie auf der Registerkarte "Gerätesicht" im Fenster "Geräteübersicht" oben in die Tabelle den Profinet-Gerätenamen ein, den Sie mit AutolD Network Navigator festgelegt haben.



Doppelklicken Sie auf das Bild des SR-2000/1000, klicken Sie nacheinander in der Registerkarte "Allgemein", auf "PROFINET-Schnittstelle" und auf "Ethernet-Adressen" und legen Sie dann die IP-Adresse des SR-2000/1000 fest.

- * Wenn Sie versuchen, die IP-Adresse einzugeben, die zur SPS gehört, wird der Warnhinweis "Die IP-Adresse ist im Subnetz nicht eindeutig." angezeigt. Ändern Sie die Adresse der SPS oder des SR.
- * Wenn die IP-Adresse, die Sie auf diesem Bildschirm f
 ür den SR-2000/1000 festgelegt haben, von der im AutolD Network Navigator festgelegten IP-Adresse abweicht, wird sie zwangsweise auf die umgestellt, die Sie hier festgelegt haben.

<		×		
sr-1000 [Module]			Eigenschaften	🕄 Info 🚯 🧏 Diagnose 👘 💷
Allgemein IO-Variablen	Systemkonstanten Tex	de		
Algemein PROFINET-Schnittstelle [X1]	Ethemet-Adressen			
Algemein Ethemet-Adressen	Schnittstelle vernetzt mit			
Crivelterte Optionen Schnittstellen Optionen Echtmit Einstellungen	Subretz	Neues Subnetz hina/ligen		•
10-2yklus • Port 1 [X1 P1]	IP-Protokoli			
HWKennung	P-Instokal verwenden			
HWKennung		IP-Adresse im Projekt einstellen		
		IP-Adresse: 192 . 168 . 0 . 1		
		Router verwenden		
		Router-Adresse: 0.0.0.0		

Klicken Sie unter "Erweiterte Optionen" auf "IO-Zyklus" und stellen Sie "Aktualisierungszeit" auf 64000 ms und "Akzeptierte Aktualisierungszyklen ohne IO-Daten" auf 16 ein.

* Passen Sie diese Parameter an Ihre Betriebsumgebung an.

c][=]	×				
sr-1000 [Module]			G Eigenschaften	🚺 Info 🚺 🖫 Diagnose	
Allgemein 10-Variabler	Systemkonstanten Texte				
Algemein PROFINETSchnittstelle (X1)	> > IO-Zyldus				_
Algemein	Aktualisierungszeit				
Ethemet-Adressen Enveiterte Optionen	Automatisch			ma	
Schnittstellen-Optionen	Einstellbar	64.000		T ms	
Echtzeit Einstellungen IDsZyklun	Aktualisierungszeit bei Änderung des Sendetakts anpassen				
Point 1 [X1 P1] HWKennung	Ansprechüberwachungszeit				
HWRennung	Akzeptiente Aktualisierungs- gklen ohne IO-Daten: 16				
	Annenth/Theorem In. 1024 020			1	_

6 Legen Sie die IP-Adresse der SPS fest.

Klicken Sie auf die Registerkarte "Netzsicht" und doppelklicken Sie dann auf das SPS-Bild.

Klicken Sie in der Registerkarte "Allgemein" nacheinander auf "PROFINET-Schnittstelle" und auf "Ethernet-Adressen" und legen Sie dann die IP-Adresse der SPS fest.

PLC_1 [CPU 1212C AC/DC/RIy]		G Eigenschaften	🗓 Info 😩 🖞 Diagnose 🔹 - 🗸
Allgemein IO-Variablen	Systemkonstanten Texte		
Algemein PROFINET-Schnimstelle	Ethemet-Adressen		×
Algerrein EthernetAdresser Uhrzeitsynchronisation Bebiebsart • Erweiterte Optionen	Schnittstelle vernetzt mit subretz: [PiitE_1 		
Schnittstellen-Option • Echtarit Einstellungen IO-Kommunikation	IP-Protokoli		
Echtzeit-Optionen • Part (X1) (P1) Allgemein Partverscheitung	Watestein in Program answeren WAtestein in Program answeren Watestein in Program answeren Subnetamaske: 255 - 255 - 00		
Pon-Optionen HWKennung	RouterAdvesse: 0 0 0 0		

7 Übertragen Sie die Einstellungen zur SPS.

Klicken Sie auf die Registerkarte "Netzsicht", rechtsklicken Sie auf die SPS, gehen Sie auf "Übersetzen" und klicken Sie auf "Hardware und Software (nur Änderungen)", um die Kompilierung zu starten.

			🚰 Topologiesicht 🛔 Netzsicht 🕅 Gerätesicht
	itsklicke Sie hier.	en (2 100%).	IO-System: PLC_1.PROFINET IO System (100)
CPU 1212C	SR-10001 PLC_1	× • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	1
Gerät teuschen X Ausschneiden Ittil Kopieren	Stig+X Stig+C Stig+V		
X Löschen Umbenennen	Entl F2		
🖉 Gehe zur Topologiesicht			
Lidenseizen Laden in Gest Online verbinden Online S. Diagnose Geritename zureisen Meldungen empfangen	stig+K Stig+M Stig+D	(Eldenstrastis Schlmatzicker/Aldensigen) Nadinater (nur Andersungen) Schlmater (Rompiese Usberstam) Schlmater (Nadiosungen) Schlmater (Speichenreisene zurücksetzen)	

Rechtsklicken Sie nach der Kompilierung auf die SPS, gehen Sie auf "Laden in Gerät" und klicken Sie auf "Hardware und Software (nur Änderungen)," um das kompilierte Programm zur SPS zu übertragen.

			a Topologiesicht	📥 Netzsicht 🛐 Gerät	tesic
Vernetzen 🚺 Verbindungen HM-Verbindung	- 💐 🗄 🍭 ± 100%				E
			@ 10-System: I	PLC_1.PROFINET IO-System (10	00)
40_1 PU 1212C	sr-1000 sa-1000x				
Gerätekonfiguration Gerät tauschen					
X Ausschneiden Bij Kopleren Tig Eintigen	Strg+X Strg+C Strg+V				
X Löschen Umbenennen	Ent/ F2				=
🖉 Gehe zur Topologiesicht					- 1
Übersetzen					- 1
Laden in Getts Orine vectinden Colline Vectindung trennen Colline II. Diagnose Geräterne zuwisen Meldungen empfangen Forceverte anzigen	Hondware und Son Strg-K Hondware/configur Strg-M Software (nur And Strg-D Software (comple	rbuare (nur Anderungen) røšen derungen) røs laden)			

Wählen Sie auf dem Bildschirm "Erweitertes Laden" die mit der SPS verbundene Schnittstelle aus. Klicken Sie auf die betreffende SPS und anschließend auf "Laden".

	f at	Gerätetyp	Steckpl.	Тур	Adresse		Subnetz	
₽/	AC_1	CPU 1212C AC/D	1 X1	PN/IE	192.168.0.10	00	PN/IE_1	
		Typ der PG/PC-Schnitt PG/PC-Schnitt	stelle: stelle:	PN/IE	Cle GBE Family Contr	roller #2	 - -	
	Verbi	ndung mit Schnittstelle/Su	bnetz	PN/IE_1			-	C
	Kompatible Teiln	enmer im Zielsubnetz			and Kompan	ener lenne	miler end	- 91
	Gerät	Gerätetyp	Тур		Adresse	Zielgerä	it	
	Gerät PLC_1	Gerätetyp CPU 1212C ACID 	Түр . РN/IE РN/IE		Adresse 192.168.0.100 Zugriffsadresse	Zielgerä PLC_1 	it	
ED blinken	Gerät PLC_1 	Gerätetyp CPU 1212C ACID. —	Typ PN/IE PN/IE		Adresse 192.168.0.100 Zugriffsadresse	Zielgerä PLC_1 	it.	
LED blinken	Gerät PLC_1 	Gerätetyp CPU 1212C ACID. –	Түр . РNЛЕ РNЛЕ		Adresse 192.168.0.100 Zugriffsadresse	Zielgerä PLC_1 	it Suche :	itar
LED blinken	Gerät PLC_1 -	Gerðietyp CPU 1212C ACID. —	Түр . РМЛЕ РМЛЕ		Adresse 192.168.0.100 Zugriffsadresse	Zielgerä PLC_1 	it Suche :	stari
LED blinken	Gerät PLC_1 -	Gerätetyp CFU 1212C ACID. –	Түр . РМЛЕ РМЛЕ		Adresse 192,168,0.100 Zugriffsadresse	Zielgerä PLC_1 	it Suche :	stan
LED blinken	Gerät PLC_1 -	Gerätetyp CPU 1212C ACID.	Түр . РМЛЕ РМЛЕ		Adresse 192.168.0.100 Zugriffsadresse	Zielgerä PLC_1 	it Suche	2

Wenn "Unterschiedliche Datenformate" auf dem Bildschirm "Vorschau Laden" angezeigt wird, wählen Sie "Alle überschreiben" aus und klicken auf "Laden".



Klicken Sie auf "Fertig stellen", wenn der Bildschirm "Ergebnisse des Ladevorgangs" angezeigt wird.

Wenn die PROFINET-Kommunikation zwischen dem SR und der SPS hergestellt ist, erlischt die FEHLER LED an der S7-1200.

Kapitel ERSTELLEN UND ÜBERTRAGEN VON **5** KONTAKTPLANPROGRAMMEN

In diesem Abschnitt wird die Übertragung von Kontaktplanprogrammen beschrieben.

(Erläutert wird ein Beispiel ohne Handshaking.)

Legen Sie die PLC-Variablen fest.

Klicken Sie zum Überprüfen der dem SR-2000/1000 zugewiesenen Adresse auf der Registerkarte "Netzsicht" auf den SR-2000/1000 und anschließend auf die Registerkarte "Gerätesicht".

- * Weitere Informationen über die Zuweisung von Funktionen zu den einzelnen Modulen finden Sie im Benutzerhandbuch der Modellreihe SR-2000/1000.
- * Die Adressen werden den einzelnen Modulen automatisch zugewiesen (sie können auch manuell zugewiesen werden). Die in der nachstehenden Abbildung gezeigten Zuweisungen werden in der folgenden Erläuterung verwendet.



"Operation instruction Control Bits_1" wird der A-Adresse 2 zugewiesen.

Setzen Sie Bit 0 von "Operation instruction Control Bits_1" auf "TRUE", um den SR-2000/1000-Lesevorgang zu starten.

"Read Complete" wird Bit 0 der E-Adresse 3 zugewiesen. Die Daten des vom SR-2000/1000 gelesenen Codes werden ab E-Adresse Byte 292 geschrieben.

- A-Adresse: Ausgabeadresse (SR-2000/1000 \rightarrow SPS)
- E-Adresse: Eingabeadresse (SPS \rightarrow SR-2000/1000)



Registrieren Sie diese Adressdaten in PLC-Variablen.

Doppelklicken Sie unter "PLC-Variablen" auf "Neue Variablentabelle hinzufügen".

▼ 🔄 KEYENCE
💕 Neues Gerät hinzufügen
🖶 Geräte & Netze
PLC_1 [CPU 1212C AC/DC/Rly]
Gerätekonfiguration
😨 Online & Diagnose
🕨 🚘 Programmbausteine
🕨 🙀 Technologieobjekte
🕨 🔚 Externe Quellen
🕶 🌄 PLC-Variablen
alle Variablen anzeigen
Neue Variablentabelle hinzufügen

Variablentabelle_1 wird hinzugefügt. Geben Sie die beliebigen Namen der Daten in die Spalte "Name", die Datentypen in die Spalte "Datentyp" und die Geräteadressen in die Spalte "Adresse" ein. Wie nachstehend gezeigt, können Sie die Anzahl der Ergebnisdatenbytes einfach durch Ziehen der unteren rechten Ecke der Zelle "Result Data" mit der Maus festlegen.

		Name	Datentyp	Adresse
1	-	Read Request	Bool	%Q2.0
2	-	Read Complete	Bool	%13.0
3	-00	Result Data	Byte	B292

nach unten.

Um das Kontaktplanprogramm zu starten, müssen Sie auch das "Start Ladder Bit" mit der M1.0-Adresse registrieren.

20	Result Data_17	Byte	%IB309			
21	🕘 Start Ladder Bit	Bool	%M1.0			
	1.17 84		(m)	(****)	-	

2 Erstellen Sie das Kontaktplanprogramm.

Doppelklicken Sie unter "Programmbausteine" auf "Main [OB1]", um den Programmblock zu öffnen, und geben Sie das folgende Kontaktplanprogramm ein.



Erläuterung

Wird das "Start Ladder Bit" auf "TRUE" umgestellt, wird "Read Request" (die Anweisung "Trigger ON") ausgeführt, die den Lesevorgang startet.

3 Kompilieren und übertragen Sie das Programm.

Doppelklicken Sie in der "Projektnavigation" auf "Geräte & Netze", rechtsklicken Sie auf die SPS, gehen Sie auf "Übersetzen" und klicken Sie auf "Hardware und Software (nur Änderungen)", um die Kompilierung zu starten.

* Im Online-Modus kann nicht kompiliert werden. Klicken Sie auf online-Verbindung trennen, um in den Offline-Modus zu wechseln.

N Vennetzen U Verbindunge Rec	htsklic Sie hie	ken er.	Topologiesicht Metsicht Grütesicht Grütesicht Grütesicht Grütesicht Grütesicht Grütesicht Grütesicht Grütesicht
CHU1212C	Strg+X Strg+X Strg+V End 72		
Lécroctarn Ladon in Genit Online verbinden Online holdblogn trennen Online holdblogn trennen Online holdblogn empfringen Porcevente analigen	Stog+K Stog+M Stog+D	Exclusion entropy of the state	

Rechtsklicken Sie nach der Kompilierung auf die SPS, gehen Sie auf "Laden in Gerät" und klicken Sie auf "Hardware und Software (nur Änderungen)," um das kompilierte Programm zur SPS zu übertragen.

				🖉 Topologiesicht 🛛 📥 Netzsicht	Gerätesicht
Vernetzen	U Verbindung Recht	sklick	an ± 100% 💌		3
_	Si	e <u>hier</u>		IO-System: PLC_1.PROFINET IC	J-System (100) 🛆
PLC_1 CPU 1212C	Gerittekonfiguration Gerittsuschen	58-1000 58-1000			-
	X Ausschneiden B Kopieren G Einfügen	Strg+X Strg+C Strg+V			
	X Löschen Umbenennen	Entf 12			
	🖉 Gehe aur Topologiesicht				4
	Übersetzen				
	Laden in Gevä Caline verbinden Caline - Vebindung trennen Caline & Diagnose Gerätename zuweisen Holdungen empfangen Forceven aumiern	Strg+K Strg+M Strg+D	Hotfanzer und Schlauer Erwärkkeungen) Hethanzekoligunden Schlauer (nur Anderungen) Schlauer (Jompien laden)		

Wählen Sie auf dem Bildschirm "Erweitertes Laden" die mit der SPS verbundene Schnittstelle aus. Klicken Sie auf das Ziel und anschließend auf "Laden".

* Dieser Bildschirm wird möglicherweise nicht angezeigt.

Gerät	Gerätetyp	Steckpl	Typ	Adresse		Subne
PLC_1	CPU 1212C AC/D	1 X1	Ptv/IE	192.168.0.10	00	PN/IE
	Typ der PG/PC-Schnitt PG/PC-Schnitt	stelle:	– PN/IE Realtek PC	le GBE Family Conti	roller #2	
Ve	erbindung mit Schnittstelle/Su	bnetz	PN/IE_1			
Kompatible Te	eilnehmer im Zielsubnetz			Alle kompat	iblen Teilne	hmera
Kompatible T	eilnehmer im Zielsubnetz Gerätetyp	Түр		Alle kompat	iblen Teilne Zielgerä	hmer t
Kompatible Tr Gerät PLC_1	eilnehmer im Zielsubnetz Gerätetyp CPU 1212C ACID.	Түр . РN/IE		Alle kompat Adresse 192.168.0.100	iblen Teilne Zielgerä PLC_1	hmer t
Kompatible Tr Gerät PLC_1 —	eilnehmer im Zielsubnetz Gerätetyp CPU 1212C ACID. —	Typ PN/IE PN/IE		Alle kompat Adresse 192.168.0.100 Zugriffsadresse	iblen Teilne Zielgerä PLC_1 	hmer t
Kompatible Tr Gerät PLC_1 	eilnehmer im Zielsubnetz Gerötetyp CPU 1212C ACID. –	Typ PN/IE PN/IE		Alle kompat Adresse 192.168.0.100 Zugriffsadresse	iblen Teilne Zielgerä PLC_1 	hmer t
en Kompatible T	silnehmer im Zielsubnetz Gerätetyp CPU 1212C ACID. –	Typ . PN/IE PN/IE		Alle kompat Adresse 192.168.0.100 Zugriffsadresse	iblen Teilne Zielgerä PLC_1 —	hmer t
rformation:	silnehmer im Ziels ubnetz Gerätetyp CPU 1212C ADD. –	Typ PN/IE PN/IE		Adresse 192.168.0.100 Zugriffsadresse	iblen Teilne Zielgerä PLC_1 	hmer t
Kompetible Tr Cerist PLC_1 	sinehmer im Zielsubnetz Geratetyp CHJ 1212C ACID. – schlossen.	Typ PN/IE PN/IE		Adresse 192.168.0.100 Zugriffsadresse	iblen Teilne Zielgerä PLC_1 —	hmer i
Kompatible Tr Gerät PC_1 en Information: Informationsabfrage abge	schlossen.	Typ PNJE PNJE		Adresse 192.168.0.100 Zugriffsadresse	iblen Teilne Zielgerä PLC_1 —	hmer t
Kompatible Tr RC_1 FC_1 FC_1 formation: formation: mformationsafrage abge n Reports anzeigen	sinchmer im Zielkubnetz Gerattyp CPU 1212C AOD – schlossen.	Typ PN/IE PN/IE		Adresse 192.168.0.100 Zugriffsadresse	iblen Teilne Zielgerä PLC_1 -	hmer i

Wenn "Unterschiedliche Datenformate" auf dem Bildschirm "Vorschau Laden" angezeigt wird, wählen Sie "Alle überschreiben" aus und klicken Sie auf "Laden".

naus	1	Ziel		Meldung	Aktion
+0	0	♥ Pl	.C_1	Bereit für den Ladevorgang.	
	0	•	Gerätekonfiguration	Systemdaten im Ziel löschen und ersetzen	Laden in Gerät
	0	•	Software	Software in Gerät laden	Konsistent laden
	0	,	Zusatzinformation	Unterschiedliche Datenformate im Online- und Offline-Projekt.	Alle überschreiben
<				Ш	

Klicken Sie auf "Fertig stellen", wenn der Bildschirm "Ergebnisse des Ladevorgangs" angezeigt wird.

* Wenn Sie das Kontrollkästchen "Alle starten" aktivieren und auf "Fertigstellen" klicken, wird das Kontaktplanprogramm gestartet.

6 AUSFÜHREN VON KONTAKTPLANPROGRAMMEN

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie der SR-Lesevorgang über PROFINET gestartet und wie geprüft wird, ob die Leseergebnisse in die Datenübersicht geschrieben werden.

Registrieren Sie Geräte in der Tabelle "Beobachtungstabelle".

Klicken Sie auf "Beobachtungs- und Forcetabellen" und doppelklicken Sie auf "Neue Beobachtungstabelle hinzufügen".

LC-Datentypen
🗢 🥅 Beobachtungs- und Forcetabellen
Neue Beobachtungstabelle hinzufügen

Geben Sie in Beobachtungstabelle_1 in die Spalte "Name" die in den PLC-Variablen registrierten Variablen-Namen ein. Stellen Sie für jeden Leseergebniseintrag (Ergebnisdaten) den Wert in der Spalte "Anzeigeformat" auf "Zeichen" um. (Wenn Sie in die Spalte "Name" einen in den PLC-Variablen registrierten Namen eintragen, werden die automatisch in die anderen Spalten geschrieben. Sie können auch Daten aus der Variablentabelle kopieren.)

i	Name	Adresse	Anzeigeformat
1	"Read Request"	%Q2.0	BOOL
2	"Read Complete"	%13.0	BOOL
3	"Result Data"	%IB292	Zeichen
4	"Result Data_1"	%IB293	Zeichen
5	"Result Data_2"	%IB294	Zeichen
6	"Result Data_3"	%IB295	Zeichen
7	"Result Data_4"	%IB296	Zeichen
8	"Result Data_5"	%IB297	Zeichen
9	"Result Data_6"	%IB298	Zeichen
10	"Result Data_7"	%IB299	Zeichen
11	"Result Data_8"	%IB300	Zeichen
12	"Result Data_9"	%IB301	Zeichen
13	"Result Data_10"	%IB302	Zeichen
14	"Result Data_11"	%IB303	Zeichen
15	"Result Data_12"	%IB304	Zeichen
16	"Result Data_13"	%IB305	Zeichen
17	"Result Data_14"	%IB306	Zeichen
18	"Result Data_15"	%IB307	Zeichen
19	"Result Data_16"	%IB308	Zeichen
20	"Result Data_17"	%IB309	Zeichen
21	"Start Ladder Bit"	%M1.0	BOOL

2 Wechseln Sie in den Online-Modus und starten Sie die Überwachung.

Klicken Sie auf ^{Conline verbinden}, um in den Online-Modus zu wechseln.

Klicken Sie im Menü "Online" auf "Alle beobachten".

Onlin	ne	Extras	Werkzeuge	Fenster	Hilfe		
0	nlin	e verbin	den			Strg+k	
0	nlin	e-Verbin	dung trennen			Strg+M	
🖳 s	imul	ation					
R	untir	ne/Simu	lation stoppe	n			
	ader	in Gerä	t				
E	rwei	tertes La	iden in Gerät				
P	LC-Pr	ogramm	n in Gerät lade	n und zurü	cksetzen		
A	nwe	nderprog	gramm auf Me	mory Card	laden		
	Laden von Gerät (Software)						
L	ader	des Ge	räts als neue :	Station (Ha	rdware und	Software)	
S	iche	rung vor	n Online-Gerät	laden			
Н	MI B	edienge	räte Wartung				
47 E	rreic	hbare Te	ilnehmer			Strg+L	
C	PU s	tarten				Strg+Shift+E	
C	PU s	toppen				Strg+Shift+Q	
och A	lle b	eobacht	en				
15	ofort	beobac	hten				
S	teue	rn					
E E	rwei	terter Mo	odus				
80	nlin	e & Diag	nose			Strg+D	





Rechtsklicken Sie in der Überwachungstabelle auf den Wert in der Spalte "Beobachtungswert" für Start Ladder Bit, gehen Sie auf "Steuern" und klicken Sie auf "Steuern auf 1", um den Lesevorgang zu starten.

					Umbenennen	F2	🖳 Eig
					🗙 Löschen E	ntf	
					Kopieren Strg Einfügen Strg	-c -V	
					🗶 Ausschneiden 🛛 Strg	-X	
					🚔 Zeile einfügen 🛒 Zeile hinzufügen	🖉 Peripherieausgänge	freischalten
					Sofort beobachten	Steuern mit Trigger	Strg+Shift+F5
		<hinzufügen></hinzufügen>			Alle beobachten	Steuern auf 1	Strg+Fi
6	"Start Ladder 📑	%M1.0	BOOL	FALSE	Steuern	Steuern auf 0	Strg+F3
5	"Result Data_12"	%18304	Zeichen	'\$00'			
4	"Result Data_11"	%/8303	Zeichen	'\$00'			
3	"Result Data_10"	%8302	Zeichen	'\$00'			
2	"Result Data 9"	%8301	Zeichen	'\$00'	Sie hier.		
1	"Result Data 8"	548300	Zeichen	'\$00'	Rechisklicken		
0	"Result Data_0	9/18/200	Zeichen	'SD'	Deebteklieken		

Wenn der Beispielcode gelesen wird, werden die Lesedaten, wie unten gezeigt, im Bereich "Result Data" gespeichert. Sie können auch überprüfen, ob der Lesevorgang abgeschlossen wurde. Prüfen Sie dazu, ob "Read Complete" auf "TRUE" umgestellt wurde.

i	Name	Adresse	Anzeigeformat	Beobachtungswert	Steuerwert
1	"Read Request"	%Q2.0	BOOL	TRUE	
2	"Read Complete"	%13.0	BOOL	TRUE	
3	"Result Data"	%IB292	Zeichen	'K'	
4	"Result Data_1"	%IB293	Zeichen	'E'	
5	"Result Data_2"	%IB294	Zeichen	'Y'	
6	"Result Data_3"	%IB295	Zeichen	'E'	
7	"Result Data_4"	%IB296	Zeichen	'N'	
8	"Result Data_5"	%IB297	Zeichen	'C'	
9	"Result Data_6"	%IB298	Zeichen	'E'	
10	"Result Data_7"	%IB299	Zeichen	'\$R'	
11	"Result Data_8"	%IB300	Zeichen	'\$00'	
12	"Result Data_9"	%IB301	Zeichen	'\$00'	
13	"Result Data_10"	%IB302	Zeichen	'\$00'	
14	"Result Data_11"	%IB303	Zeichen	'\$00'	
15	"Result Data_12"	%IB304	Zeichen	'\$00'	
16	"Result Data_13"	%IB305	Zeichen	'\$00'	
17	"Result Data_14"	%IB306	Zeichen	'\$00'	
18	"Result Data_15"	%IB307	Zeichen	'\$00'	
19	"Result Data_16"	%IB308	Zeichen	'\$00'	
20	"Result Data_17"	%IB309	Zeichen	'\$00'	
21	"Start Ladder	%M1.0	BOOL		TRUE

Um den Lesevorgang abzuschließen, ohne den Code zu lesen, stellen Sie über "Steuern auf 0" das "Start Ladder Bit" auf "FALSE" um.

Beispielcode



KEYENCE

KEYENCE CORPORATION

1-3-14, Higashi-Nakajima, Higashi-Yodogawa-ku, Osaka, 533-8555, Japan TEL: +81-6-6379-2211

ÖSTERREICH Tel: +43 22 36-3782 66-0 BELGIEN Tel: +32 1 528 1222 BRASILIEN Tel: +55-11-3045-4011 KANADA Tel: +1-905-366-7655 CHINA Tel: +86-21-3357-1001 TSCHECHIEN Tel: +420 222 191 483

 FRANKREICH

 Tel: +33 1 56 37 78 00

 DEUTSCHLAND

 Tel: +49-6102-36 89-0

 HONG KONG

 Tel: +852-3104-1010

 UNGARN

 Tel: +36 1 802 73 60

 INDIEN

 Tel: +91-44-4963-0900

 INDONESIEN

 Tel: +62-21-2966-0120

 ITALIEN

 Tel: +39-02-6688220

 KOREA

 Tel: +82-31-789-4300

 MALAYSIA

 Tel: +60-3-7883-2211

 MEXIKO

 Tel: +52-55-8850-0100

 NIEDERLANDE

 Tel: +31 40 20 66 100

 PHILIPPINEN

 Tel: +63-(0)2-981-5000

 POLEN

 Tel: +48 71 36861 60

 RUMÄNIEN

 Tel: +40 269-232-808

 SINGAPUR

 Tel: +65-6392-1011

 SLOWAKEI

 Tel: +421 2 5939 6461

 SLOWENIEN

 Tel: +386 1-4701-666

 SCHWEIZ

 Tel: +41 43-45577 30

Änderungen der technischen Daten vorbehalten.

www.keyence.com

 TAIWAN

 Tel: +886-2-2721-8080

 THAILAND

 Tel: +66-2-369-2777

 GB UND IRLAND

 Tel: +44-1908-696900

 USA

 Tel: +1-201-930-0100

 VIETNAM

 Tel: +84-4-3772-5555

Copyright (c) 2017 KEYENCE CORPORATION. All rights reserved. 193117G 1057-2 686DE Printed in Japan



A4KD1-MAN-1037