

PROFINET und H-Systeme in der Prozessautomatisierung (ST-PCS7PNH)

Kurzbeschreibung

Lernen Sie von Siemens, wie Sie mit dem zukunftsweisenden PROFINET als offener Industrial Ethernet-Standard die Prozessautomatisierung auf der Feldebene realisieren.

Ziele

Anhand neuer SIMATIC PCS 7 Komponenten lernen Sie, den Feldbus mit PROFINET schnell und effektiv zu planen, zu parametrieren, in Betrieb zu nehmen und Störungen zu beseitigen.

Erfahren Sie, wie sie bestehende Peripherie mit Hilfe der PROFINET-Blueprints zukunftssicher machen.

Lernen Sie zudem die Handhabung, Projektierung, Inbetriebnahme, Diagnose und Fehlerbehebung des hochverfügbaren Automatisierungssystems SIMATIC S7-400H im Umfeld der Prozessautomatisierung mit SIMATIC PCS 7.

Das erworbene theoretische Wissen vertiefen Sie durch viele praktische Übungen.

Zielgruppe

Entscheider, Vertriebspersonal
Projektleiter, Projektmitarbeiter
Programmierer, Projektierer

Inhalte

Grundlagen Industrial Ethernet, PROFIBUS und PROFINET
Redundanter Profibus
Einführung in PROFINET
Konzipierung und Planung von Feldbussystemen auf Basis von PROFINET IO-Blueprints
PROFINET IO mit Projektierung und Topologie
Diagnosemöglichkeiten und Einsatz von PRONETA
Inbetriebnahme der Ringredundanz mit MRP
Konfiguration von Scalance Switches für den PROFINET Feldbus
Anlagenweites Engineering & Diagnose mit Hilfe der Service Bridge Switch
Projektierung und Einbindung der ET 200SP HA mit DI/DO Modul
Konfiguration der Hochgenauen Zeitstempelung mit der ET 200SP HA
Nutzung neuer PROFINET Funktionen: Systemredundanz R1, CiR für Profinet
Redundanztheorie: Begriffserklärung, Berechnung der Verfügbarkeit und Common Cause Fehler
CPU410-5H / S7400H : Synchronisation, Betriebsarten, Betriebssysteme
Hardwareeinstellungen: H-Parameter, Selbsttest, DBs, H-CiR

Teilnahmevoraussetzung

Besuch des Kurses ST-PCS7SYS wird empfohlen
Grundkenntnisse der Prozessleittechnik
Praxiserfahrung in der SIMATIC PCS 7 Projektierung
Grundkenntnisse der APL, wie sie im Systemkurs vermittelt werden

Hinweise

In diesem Kurs wird nur die Thematik "Hochverfügbarkeit" von S7-400H Systemen behandelt! Das Projektieren/Programmieren von fehlersicheren SIMATIC S7-400H Systemen mit dem Software-Paket "F-Systems" ist Inhalt des Kurses ST-PCS7SAF.

Typ

Präsenztraining

Dauer

5 Tage

Sprache

de