SIEMENS

SIMATIC PCS 7 Process Safety (ST-PCS7SAF)

Kurzbeschreibung

In diesem Kurs erlernen Sie ein PCS 7 konformes Erstellen einer fehlersicheren Applikation mit CFC und Safety Matrix.

Ziele

Die theoretischen Teile des Trainings werden mit praktischen Übungen unterstützt. Diese werden an fehlersicheren Automatisierungssystemen CPU 410-5H mit fehlersicherer Kommunikation (PROFIsafe) und fehlersicheren Signalbaugruppen durchgeführt. Nach dem Kurs können Sie sicherheitsgerichtete Funktionen projektieren und sicherheitsrelevante Zeiten bestimmen und einstellen.

Zielgruppe

- Vertriebspersonal
- Projektleiter, Projektmitarbeiter
- Programmierer
- Inbetriebsetzer, Projektierer

Inhalte

- Funktionale Sicherheit
- Grundlagen aus der IEC 61508 und IEC 61511
- LOPA (Layer of Protection Analysis) und Risikograph an Hand eines Beispiels,
- Erläuterung einer SIF (Safety Instrumented Function)
- Systemarchitektur und Diagnosen in den fehlersicheren Komponenten (Hardware, Software, Kommunikation)
- Überblick über fehlersichere Hardware
- Hardwareparametrierung (Sicherheitsbetrieb, Geberauswertung, Adressierung, Überwachungszeiten, H-Parameter, Verdrahtungs- und Auswertearchitekturen)
- Sicherheitsprogramm (Anwenderquittierung, Voting Bausteine, Bausteintypen, Secure Write Command++, Kommunikation)
- Sicherheitsmechanismen (F-Shutdown, Partial Shutdown Groups, Passivierung, Reintegration)
- Safety Matrix
- Berechnen und Einstellen der F-spezifischen Zeiten mit S7ftime.xlsm

Teilnahmevoraussetzung

- Allgemeine Grundkenntnisse Prozessleittechnik
- Grundkenntnisse im Bereich Bedienen & Beobachten mit SIMATIC PCS 7 OS
- Gute Kenntnisse der AS-Projektierung mit SIMATIC PCS 7
- Selbständiges Arbeiten mit SIMATIC SIMATIC PCS 7

Alternativ wird der Besuch des Basic-Trainings für SIMATIC PCS 7 "ST-PCS7SYS" empfohlen.

Hinweise

- Kurssprache ist Englisch

Typ

Präsenztraining

Dauer

4 Tage

Sprache

en

copyright by Siemens AG 2024