

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

Besuch des Trainings ST-PCS7SYS wird empfohlen. Allgemeine Grundkenntnisse Prozessleittechnik. Grundkenntnisse der PCS 7 OS. Gute Kenntnisse der AS-Projektierung mit PCS 7. Selbständiges Arbeiten mit SIMATIC PCS 7.

Typ

Präsenztraining

Dauer

3 Tage

Sprache

mu