SIEMENS

SINUMERIK Sikkerhetsintegrert (NC-SAFETY)

Kort beskrivelse

Dette kurset gir deg kunnskap for prosjektplanlegging og oppstart av Functions of Safety Integrated (F-PLC) for SINUMERIK ONE og Safety Integrated (plus) for SINUMERIK 840D sl. Du vil lære hvordan du velger egnede funksjoner, samt hvordan du implementerer og validerer dem.

Målsetninger

Dette kurset lærer håndteringen av sikkerhetsfunksjonene til SINUMERK Safety Integrated (F-PLC). Denne sikkerhetsvarianten med F-PLC er nødvendig for SINUMERIK ONE, men kan også brukes med SINUMERIK 840D sl. PLC-en konfigureres og programmeres med TIA-portalen.
Du vil lære hvordan du anvender de ulike sikkerhetsfunksjonene og kjenne til deres parameterisering, programmering og testing.
I kurset utfører du alle trinnene, fra aktivering, parameterisering og programmering av funksjonene til aksepteringstesten med protokoll.
Dette gjør at du kan utnytte fordelene med Safety Integrated (F-PLC) for maskinverktøyet ditt.

Målgruppe

Igangsettingsingeniører
Ingeniørpersonell
Tjenestepersonell

Innhold

Generell informasjon om sikkerhetsteknologi og standarder
Systemkrav
TIA sikkerhet for SINUMERIK F-PLC; Forskjeller S7-300 (840) og S7-400 (EN)
Beskrivelse av sikkerhetsfunksjonene; Forskjeller fra Safety Integrated (spl)
Sikker programmerbar logikk i F-CPU-en
Trygg kommunikasjon med PROFIsafe
Sensor/aktuator-integrasjon
Sikker bremsehåndtering og teststopp med SIC/SCC
Tilpasning av sikkerhetsfunksjonene ved å parameterisere drivverkene og lage F-programmet
Prosedyre for igangsetting og feilsøking
Evaluering av diagnostiske og alarmskjermer
Kretseksempler for Safety Integrated
Opptakstest
Praktiske kommisjoneringsøvelser med SINUMERIK treningsstativ

Forutsetninger

Kunnskap i henhold til kurset NC-ONE-COM eller NC-ONE-UP eller NC-84SL-COM (tidligere NC-84SLSIP).
Programmeringskunnskap med TIA-portalen i henhold til kursene TIA-PRO1 eller TIA-SERV1.

Øvrig informasjon

Inkludert i kursprisen: Gratis tilgang til den digitale læringsplattformen SITRAIN-tilgang – starter én uke før kursstart til to uker etter kursets slutt.
Med læringsmedlemskapet kan du utdype eller gjenta innholdet i dette læringsarrangementet, samt fortsette utdanningen din om andre interessante temaer.

Dette kurset er etterfølgeren til NC-SAF-SIW-kurset. Innholdet er sammenlignbart og oppdatert.

Type

Kurs

Varighet

5 dager

Språk

en

copyright by Siemens AG 2026