

SIMATIC TIA Portal Service 2 for PLS (TIA-SERV2)

Kort beskrivelse

Du kan utvide din teoretiske kunnskap med tallrike praktiske øvelser på en TIA Portal systemmodell, som består av et SIMATIC-S7-1500 automasjonssystem, ET200SP distribuert I/O, touchpanel TP700, frekvensomformerer SINAMICS G120 og en liten modell av et transportbånd.

Målsetninger

Totally Integrated Automation Portal (TIA Portal) danner arbeidsmiljøet for integrert engineering med SIMATIC STEP 7 og SIMATIC WinCC. Dette er det andre kurset i SIMATIC TIA Portal-service, og baserer seg på kunnskapen man har fra Service-1-kurset, inkludert SIMATIC STEP 7, HMI, tilkobling av motordrifter og PROFINET IO.

Man øker sin kunnskap om feilsøking og utbedring av feil ved bruk av TIA Portals diagnoseverktøy i oppstarts- og produksjonsfasen. Alarmer vises i HMI.

Man lærer om innebygde testfunksjoner for kontrollprogram i Structured Control Language(SCL).

Man lærer å implementere sekvenskontroll i SIMATIC S7-GRAF og integrering av prosessering av analoge verdier.

Gjennom dette vil man kunne tilpasse sitt anlegg til nye betingelser og redusere nedetiden.

Etter kurset vil man kunne:

- Forstå det grunnleggende for samvirke mellom forskjellige TIA-komponenter
- Forstå, tilpasse og utvide gitte STEP 7-programmer, inkludert steg-sekvenser og prosessering av analoge verdier
- Systematisk diagnostisere og utbedre maskinvare- og software-feil i SIMATIC S7-automasjonssystem med diagnoseverktøyene i TIA Portal
- Bruke testfunksjonene i Structured Control Language (SCL)
- Utføre målrettet igangkjøring av TIA-komponenter
- Tilpasse din WinCC-konfigurasjon til nye betingelser gjennom små utvidelser eller modifikasjoner

Målgruppe

Kurset er ment for de som arbeider med installasjon, drift og vedlikehold, som også må være i stand til å foreta mindre programendringer i anlegg som er prosjektert med TIA Portal.

Innhold

- TIA Portal og Simatic S7-1500
- Oppstart av hardware og software
- Lagring av data i datablokken
- Konfigurerbar FC og FB
- Feilsøking og Testfunksjoner
- Organisasjonens Blocks
- Behandlingen av analoge verdier
- Alarmhåndtering HMI
- Trace Funksjon
- Web-server CPU og HMI
- Systemdiagnostikk
- Innføring i graf
- Introduksjon til SCL
- Tilkobling av Sinamics G120 og parametrisering ved hjelp av Startdrive

Forutsetninger

SIMATIC S7-kunnskap tilsvarende TIA-SERV1 og praktisk erfaring med denne kunnskapen

Øvrig informasjon

Kursmateriell er på engelsk.

Påmelding gjøres i Kurskalender senest 1 uke før kursstart.

Type

Kurs

Varighet

5 dager

Språk

no