

TIA-S7-1500 Programming 1 (TIA-PRO1)

Short Description

Puiki pradžia norint pradti programuoti SIMATIC S7-1500/1200 serijos valdiklius su TIA portal programine ranga.

Objectives

“Totally Integrated Automation Portal” (TIA Portal) programin ranga apjungia SIMATIC STEP7 ir SIMATIC WinCC programavimo paketus vien bendr darbo aplink.

Pirmaje SIMATIC TIA Portal programavimo mokym dalyje mokoma naudotis TIA Portal programin ranga, SIMATIC S7 automatizavimo sistem struktros, aparatins rangos (hardware) konfiguravimo ir parametrizavimo bei PLV programavimo pagrind. Mokym metu taip pat apžvelgiami: Operatoriaus panels (HMI), PROFINET IO nutol moduliai ir pavar integravimas projekt.

Pabaigs kurs dalyvis gals:

- Suprasti esminius TIA Portal naudojimo principus
- Sukurti paprastas programas naudojant standartines STEP 7 programavimo instrukcijas
- Užtikrintai naudotis TIA Portal programavimo paketu
- Kurti nesudtingas program funkcijas naudojant standartines STEP 7 instrukcijas Ladder (LAD) arba Funkcini blok (FBD) programavimo kalbomis
- Atliti pirmin TIA komponent paleidim ir derinim

Target Group

- Programuotojai
- Pirminio paleidimo inžinieriai
- Inžinierinis personalas

Content

- Apžvalga ir svarbiausios SIMATIC S7 sistemos charakteristikos
- Pagrindiniai TIA Portal paketo komponentai: STEP 7, WinCC, Startdrive
- Programos vykdymas automatinio valdymo sistemoje
- S7 programos blok tipai ir programos struktura
- Dvejetais ir skaitmenins operacijos (LAD ir FBD kalbose)
- Parametrizuojam blok programavimas
- Duomen valdymas naudojant duomen blokus (DB)
- Organizaci blok (OB) programavimas
- Testavimo rankai sistemins informacijos, diagnostikos ir gedim identifikavimui
- Aparatins rangos konfiguravimas ir parametrizavimas: SIMATIC S7 moduliai, PROFINET IO nutol moduliai (ET-200), operatoriaus panels (HMI), pavarios
- Programos ciklas, proceso duomen registratori ir proceso duomen registr particijos
- Orgnizaci blok (OB) apžvalga ir panaudojimas
- Pavarios su dažnio keitikliu konfiguravimas ir paleidimas (G120 su telegrama „stadndard telegram 1“)
- Pamint tem gilesnis supratimas ir sisavinimas atliekant praktines užduotis

Prerequisites

Bendros žinios apie automatines sistemas ir j komponentus

Note

Mokymai vedami lietuvi kalba, taiau mokym metodin medžiaga yra angl kalba. Medžiaga pateikiama elektroniniu formatu (PDF) kiekvienam dalyviui individualiai.

Mokymu metu dirbama su:

- SIMATIC S7-1500 serijos valdikliu
- Profinet I/O ET200 nutolusiu moduliu
- Comfort HMI operatoriaus panele
- Sinamics G120 pavara
- Diržinio konvejerio modeliu
- Prie 1 mokymo rangos komplekto dirbama grupmis po 2 dalyvius

Type

Face-to-face training

Duration

5 days

Language

lt

Fee

1,260 EUR

copyright by Siemens AG 2024