

Liikkeenohjaus TIA-portaalin avulla (TIA-MC)

Short Description

Tällä kurssilla opit toteuttamaan liikkeenohjausta TIA Portaalin avulla. Opit kuinka teknologiaobjekteilla tehdään yksittäis- ja moniakselisovelluksia, paikoitusta, akseleiden välistä synkronointia sekä interpolointia. Opit kotiaseman määrittämisen, kuinka PLC-open lohkoilla ohjelmoidaan ja miten otetaan käyttöön turvatoiminnot akseleille. Lisäksi saat oppia säätäjien toiminnasta, optimoinnista ja sisäänrakennetun vikadiagnostiikan hyödyntämisestä.

Target Group

Ohjelmoijat
Käyttöönottajat
Automaatio-insinöörit

Content

Sisältö:

- Liikkeenohjauksen perusteet
- SpeedAxis teknologiaobjekti
- PositioningAxis teknologiaobjekti
- Kotiutus ja paikoitus
- Ohjelmointi PLC openin avulla
- Vikakoodit ja vian haku
- Kommunikointi PLC:n ja käytön välillä
- Kirjastot liikkeenohjaukseen
- Teknologiaobjektit - Output cam & measuring input
- SynchronousAxis teknologiaobjekti
- Absoluuttinen ja suhteellinen akseleiden synkronointi (Absolute gearing / relative gearing)
- Akseleiden synkronointi ja desynkronointi
- Cam käyrien luonti graafisella cam editorilla
- Säätäjän viritys ja optimointi
- Turvatoiminnot liikkeenohjauksessa ja niiden ohjelmointi
- Cam käyrien luominen kirjastoja hyödyntämällä
- Käytännön harjoittelu SIMATIC S7-1500 teknologia CPU:lla ja SINAMICS servoilla
- Kinematiikka teknologiaobjekti

Prerequisites

Vähintään TIA-PRO1 tason ymmärrys TIA-portaalista sekä sähkömoottori- ja ohjaustekniikoiden perusteiden tuntemus.

Note

Kurssimateriaali on englanniksi ja jaetaan sähköisessä muodossa (pdf). Osallistuja voi tilata tulostetun mapin hintaan 90 € (alv 0 %).

Harjoituslaitteet:

- SIMATIC S7-1500TF
- Sinamics S120 tai S210
- PG M6 / TIA Portal Step7 V18

Vientivalvonta AL :N / ECCN: N

Type

Face-to-face training

Duration

4 days

Language

fi

Fee

1,920 EUR