

## 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 ja kuinka PLC-open lohkoilla ohjelmoidaan. Lisäksi saat oppia säätäjien toiminnasta, optimoinnista ja sisäänrakennetun vikadiagnostiikan hyödyntämisestä.

### Target Group

Ohjelmoijat  
Käyttönottajat  
Automaatio-insinöörit

### Content

Sisältö:

- Liikkeenohjauksen perusteet
- SpeedAxis teknologiaobjekti
- PositioningAxis teknologiaobjekti
- Paikoittavan akselin kotiajo
- Ohjelmointia PLC open Motion Control - ohjelmalohkojen avulla
- Teknologia objektien vikakoodit ja vian haku
- Kommunikointi PLC:n ja Sinamics servovahvistimen välillä
- Siemens TIA-Portal Kirjastot liikkeenohjaukseen
- Teknologiaobjektit - Output cam & measuring input
- SynchronousAxis teknologiaobjekti
- Akseleiden synkronointi
- Cam käyrien luonti graafisella cam editorilla
- Teknologiaobjekti - External Encoder
- Käytännön harjoittelu SIMATIC S7-1500 teknologia CPU:lla ja SINAMICS S120 servoilla

### Prerequisites

Vähintään TIA-PRO2/PRO3 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 120 € (alv 0 %).

Harjoituslaitteet:

- SIMATIC S7-1500TF
- Sinamics S120 tai S210
- PG M6 / TIA Portal Step7 V19

Vientivalvonta AL :N / ECCN: N

### Type

Face-to-face training

### Duration

4.5 days

### Language

fi

### Fee

2,520 EUR