

SIMATIC - Motion Control in the TIA Portal (TIA-MC)

Korte beschrijving

In deze cursus leert u de in de SIMATIC S7-1500 of S7-1200 controllers geïntegreerde motion control-functies te programmeren met behulp van TIA Portal. De belangrijkste onderwerpen zijn de technologie-objecten snelheidsas, positioneringsas en synchrone as met praktische oefeningen op trainingstoestellen (SIMATIC S7-1500 en SINAMICS).

Doelen

U programmeert de SIMATIC S7-1500 of S7-1200 controllers in TIA Portal. U zult in staat zijn om de beweging van assen nauwkeurig te regelen met de geïntegreerde motion control functies.

In deze technologiécursus leert u stap voor stap de voordelen en het gebruik van deze functies. Na elke leerstap verdiept u uw kennis met hands-on programmeren.

Na het volgen van de cursus zult u de interactie van de technologische functies begrijpen. U bent in staat om de juiste technologie-objecten, zoals snelheidsassen, positioneringsassen en synchrone assen, te selecteren en te configureren en deze in uw programma te integreren.

Doelgroep

Programmeurs
Inbedrijfnamepersoneel
Engineering

Inhoud

Basisprincipes van motion control
Technologie-object SpeedAxis
Technologie-object PositioningAxis
Homing- en verplaatsingsbewegingen
Programmeren met PLCopen
Foutmeldingen en diagnose
Communicatie en bibliotheken
Uitgangsnok en meetingang
Technologie-object SynchronousAxis
Absolute en relatieve gearing
Strategieën voor synchronisatie en desynchronisatie
Nokkenschijven maken met de grafische nokkeneditor en tijdens runtime
Gesloten regelkring en optimalisatie
Wisselwerking tussen Motion Control en Safety Integrated
Nokkenschijven maken met bibliotheken
Praktische oefeningen op trainingstoestellen met SIMATIC S7-1500T en SINAMICS-aandrijvingen

Vereiste voorwaarden

TIA Portal-kennis overeenkomstig met TIA-PRO1 of TIA-SERV2

Soort

Face-to-face-training

Duur

5 dagen

Taal

mu