

SIMATIC S7-1200 Basiskurs (TIA-MICRO1)

Kurzbeschreibung

Ihr theoretisch erlerntes Wissen vertiefen Sie durch zahlreiche praxisorientierte Übungen an einem TIA-Anlagenmodell. Dieses besteht aus einem Automatisierungssystem SIMATIC S7-1200, einem Touchpanel und einem Bandmodell.

Ziele

Das Totally Integrated Automation Portal (TIA Portal) für SIMATIC S7-1200 bildet die Arbeitsumgebung für ein durchgängiges Engineering mit SIMATIC STEP 7 Basic und SIMATIC WinCC Basic. In diesem ersten Teil der SIMATIC TIA Portal S7-1200-Ausbildung vermitteln wir Ihnen das Handling des TIA Portals, Grundkenntnisse über den Aufbau des Automatisierungssystems SIMATIC S7-1200, die Konfiguration und Parametrierung der Hardware und die Grundlagen der Programmierung. Sie lernen, einfache Hard- und Softwarefehler im Automatisierungssystem SIMATIC S7-1200 zu beheben und kleine STEP 7 Programme zu erstellen, zu ändern und zu erweitern. Somit sind Sie in der Lage, Ausfallzeiten zu verkürzen. Sie erhalten ferner einen Ausblick zu Bedienen & Beobachten.

Nach dem Kursbesuch können Sie:

- die Grundlagen des Zusammenspiels der SIMATIC S7-1200 mit einem Bedienen & Beobachten Gerät verstehen.
- die Engineering-Plattform "TIA Portal" sicher bedienen
- kleine STEP 7-Programme erstellen, ändern und erweitern
- SIMATIC S7-1200 Baugruppen konfigurieren, parametrieren und tauschen
- einfache Hardware-Fehler mit Hilfe des Verdrahtungstests diagnostizieren und beheben
- einfache Programm-Fehler mit Hilfe von Baustein Status diagnostizieren und beheben
- eine einfache Inbetriebnahme der SIMATIC S7-1200 durchführen

Zielgruppe

Programmierer
Inbetriebsetzer
Projektierer
Instandhalter
Wartungspersonal
Servicepersonal
Bediener

Inhalte

Übersicht und wesentliche Leistungsmerkmale der Systemfamilie SIMATIC S7-1200
Komponenten des TIA Portals: SIMATIC STEP 7 Basic und WinCC Basic
Programmbearbeitung im Automatisierungssystem
Binäre und digitale Operationen in Funktionsplan (FUP)
Aufbau und Montage des Automatisierungssystems SIMATIC S7-1200
Adressierung und Verdrahtung der Signalmodule
Hard- und Software-Inbetriebnahme der SIMATIC S7-1200 mit dem TIA Portal
SIMATIC S7-1200 Hardwarekonfiguration und -parametrierung
Vorstellung des Touchpanel
Sicherung und Dokumentation der durchgeführten Programmänderungen mit dem TIA Portal
Vertiefung der Inhalte durch praxisorientierte Übungen am SIMATIC S7-1200 Anlagenmodell

Teilnahmevoraussetzung

Grundkenntnisse der Automatisierungstechnik
Sie können den zur Verfügung stehenden Online-Eingangstest nutzen, um sicherzustellen, dass der von Ihnen gewählte Kurs Ihren Kompetenzen entspricht.

Hinweise

Für vertiefende Kenntnisse empfehlen wir das Training TIA-MICRO2.

Typ

Präsenztraining

Dauer

3 Tage

Sprache

de