SIEMENS

Learning Journey - SINAMICS S120 - Parameterizing and Commissioning in the TIA Portal (DR-S12-PMT-LJ)

Kurzbeschreibung

In diesem Online-Kurs lernen Sie den Umrichter SINAMICS S120 mit dem PC-Tool Startdrive im TIA Portal in Betrieb zu nehmen. Sie können die Parameter an die jeweilige Anwendung anpassen und im Fehlerfall die Diagnose durchführen.

Durch eine optimale Mischung aus geführten Live-Modulen (online) und eigenverantwortlichen Selbstlern-Modulen lernen Sie die für Ihre Arbeit wichtigen Inhalte mit nachhaltigem Lernerfolg. Anhand zahlreicher praktischer Aufgaben an realen Übungsgeräten SINAMICS S120 mit Servo-Motoren im Online-Zugriff bereiten Sie sich bereits während der Learning Journey ideal auf die Praxis vor. Und das ganz ohne Ihren Arbeitsplatz zu verlassen. Darüber hinaus werden Sie durch individuellen Transfersupport und themenbezogene On-Demand-Inhalte bei Ihrem ganz persönlichen Praxistransfer unterstützt.

Ziele

Ihr Aufgabengebiet beinhaltet die Inbetriebnahme des Antriebsystems SINAMICS S120 mit der Inbetriebnahme-Software Startdrive im TIA Portal.
Moderne Umrichter bieten eine Vielfalt von Funktionen und Einstellmöglichkeiten. Durch eine zielgerichtete Vorgehensweise sparen Sie Zeit und vermeiden Fehler.
In diesem Kurs erlernen Sie das schrittweise Vorgehen bei der Inbetriebnahme. Mit der Software Startdrive im TIA Portal führen Sie Parametrierung und Datensicherung durch. Durch eine korrekte Parametrierung unterstützen Sie den zuverlässigen Betrieb der gesamten Anlage.
Nach dem Kurs können Sie den Umrichter SINAMICS S120 sicher und effizient in Betrieb nehmen. Sie können die Parameter der Regelung an die jeweilige Anwendung anpassen und im Fehlerfall die Diagnosemittel nutzen.
Ihr theoretisch erlerntes Wissen vertiefen Sie durch zahlreiche praxisorientierte Übungen in unserer Remote-Lernumgebung mit SINAMICS S120.

Zielgruppe

Inbetriebsetzer

Inhalte

Die Learning Journey besteht aus:
- 6 Live-Module (je ca. 3,5 Stunden)
- 5 Selbstlern-Module (je 3,5 bis 4 Stunden)
- Themenbezogene On-Demand-Inhalte
- Individueller Transfersupport in Form eines 1:1 Coachings (1 Stunde)

Eine Learning Membership auf SITRAIN access zum Erarbeiten der Selbstlern-Module und für den Zugriff auf On-Demand-Inhalte ist für 1 Jahr enthalten.

Themen

Aufbau und Funktionsweise des Umrichtersystems SINAMICS S120:
- Regelungsbaugruppe, Einspeisung und Leistungsteile
- Motoren, Geber und Schnittstellen

Parametrierung, Datensicherung und Diagnose mit der Software Startdrive im TIA Portal:
- Aufbau einer Online-Verbindung über PROFINET und Ethernet
- Projektstruktur: Antriebsobjekte und Antriebskomponenten
- Topologie der DRIVE-CLiQ-Schnittstelle

Funktionspläne: Sollwertkanal, Ein- und Ausgänge
Steuersignale und interne Signalverschaltung mittels BiCo-Technik
Optimierung der Regelung mittels automatischer Messverfahren
Funktionsweise des Betriebstyps Servo
Analyse des Betriebszustands mittels Freigabesignale, Warnungen und Fehlermeldungen
Aufzeichnen von Signalen mittels Trace-Funktion
Einführung zu Positionierfunktionen und Safety Integrated
Kopplung zu SIMATIC S7 über PROFINET mit PROFIdrive Standard Telegrammen
Vertiefung der Inhalte durch praxisorientierte Übungen an Remote-Trainingsgeräten mit SINAMICS S120

Teilnahmevoraussetzung

- Grundkenntnisse der Antriebstechnik
- Grundkenntnisse des SIMATIC TIA Portals
- Technische Voraussetzungen

Hinweise

Die Teilnahme an der Learning Journey ist personenbezogen und nicht übertragbar.
Zeitlicher Aufwand 40 Stunden: davon müssen Sie ca. 20 Stunden für die festgelegten Live-Module und ca. 20 Stunden für die individuelle Bearbeitung der Selbstlern-Module reservieren.

Typ

Learning Journey

Dauer

40 Stunden

Sprache

en

copyright by Siemens AG 2024