

Symphony Plus Melody - Advanced Engineering PROFIBUS/HART Field Device Management

Kursziel

Der Kursteilnehmer soll die Ankopplung intelligenter Feldgeräte über PROFIBUS, HART und Modbus an die S+ Melody Controller kennenlernen, um eigene Applikationen im Zusammenspiel mit diesen Feldbussystemen realisieren zu können.

Lernziele

Nach dem Besuch des Kurses verfügt der Teilnehmer über die erforderlichen Kenntnisse um:

- Die Grundlagen der Feldbustechnologien, insbesondere der PROFIBUS- und HART-Technologie zu erläutern
- Die Topologie eines Melody-Systems mit PROFIBUS- und HART-Geräten zu entwerfen
- Die erforderlichen Softwarekomponenten zu installieren und die darin notwendigen Einstellungen vorzunehmen
- PROFIBUS- und HART-Geräte über DTMs zu konfigurieren und in Betrieb zu nehmen
- PROFIBUS -Geräte ohne gerätespezifischen DTM über gsd-Datei zu konfigurieren und in Betrieb zu nehmen
- Zyklische HART-Kommunikation zu konfigurieren
- Den Melody-Analyzer zur Störungsdiagnose auf dem PROFIBUS einzusetzen
- PROFIBUS- und HART-Geräte auszutauschen.

Zielgruppe

MSR-Personal aus den Bereichen Planung, Inbetriebnahme, Instrumentierung, Wartung, Service und Systemintegratoren.

Voraussetzungen

Kenntnisse über die in den Kursen S301M und S313 vermittelten Themen. Grundlegende Kenntnisse der digitalen Datenübertragung sind von Vorteil.



Inhalte

- Grundlagen PROFIBUS / HART / Modbus
- Buszugriffsverfahren, zyklische und azyklische Kommunikation
- Topologie eines Melody-Systems mit PROFIBUS-, HART- und Modbusgeräten,
- Kopplung von HART-Geräten über PROFIBUS-DP und S800-I/O
- Kopplung von HART-Geräten über Melody-I/O
- Konfiguration des PROFIBUS DP Master
- Konfiguration von PROFIBUS DP Slaves
- Konfiguration von PROFIBUS PA Slaves
- Konfiguration von modularen Feldgeräten basierend auf DTM und GSD-Dateien
- Kanalbelegungsbausteine für PROFIBUS und zyklische HART-Kommunikation
- Installation von DTMs und Aktualisierung/Pflege der Composer-DTM-Bibliothek
- PROFIBUS-Diagnose mit dem Melody-Analyzer

Kurstyp

Es handelt sich um ein interaktives Training in einem Schulungsraum. Etwa die Hälfte der Kurszeit besteht aus praktischen Übungen

Kursdauer

4 Tage.

Agenda

Tag 1

- Allgemeine Informationen zum Kurs
- Grundlagen zu PROFIBUS und HART
- Melody-Topologie mit Feldgeräten

Tag 2

- PROFIBUS DP Master: Eigenschaften der Melody-PROFIBUS-Master, Redundanzkonzept
- Einstellung der PROFIBUS-Kommunikationsparameter
- Installation von DTMs und Aktualisierung/Pflege der Composer-DTM-Bibliothek
- PROFIBUS DP Slaves: Konfiguration, Inbetriebnahme und Test eines PROFIBUS-Slaves mit gerätespezifischem DTM (S800/S900)
- PROFIBUS-Diagnose mit dem Melody-Analyzer

Tag 3

- PROFIBUS DP Slaves: Konfiguration, Inbetriebnahme und Test eines Profibus-Geräts (UMC100) über gsd-Datei und Default-DP-DTM
- HART-Kommunikation: Parametrierung von HART-Geräten mit HART-DTM
- HART-Kommunikation: Konfiguration der zyklischen HART-Kommunikation über Melody-System-I/O und S900

Tag 4

- PROFIBUS PA Slaves
- OPTION: Modbus-Grundlagen, Melody-Modbus-Master (CCF10)
- OPTION: Konfiguration und Inbetriebnahme einer Modbus-Kommunikation
- OPTION: Konfiguration gerätespezifischer Diagnosemeldungen

Diese Schulungsmaßnahme führen wir gerne auch bei Ihnen vor Ort zu speziell mit Ihnen abgestimmten Terminen durch. Zögern Sie nicht uns zu kontaktieren, wir erstellen Ihnen gerne ein individuelles Angebot.

Anschrift

ABB Automation GmbH
Service Control, ATG/SCT
Stierstädter Straße 5
60488 Frankfurt am Main

Lehrgangssekretariat

Phone: +49 69 7930 4801
Fax: +49 69 7930 4803
Mail: abbuniversity@de.abb.com

Kundencenter

Phone: +49 180 5 222 580