SIEMENS

Maintenance PROFINET IO (S7-1200 / S7-1500) (TIA-NET-MA)

Kurzbeschreibung

Cette formation fait suite aux formations maintenance avec SIMATIC TIA-PORTAL. Elle s'adresse au personnel technique en charge de la maintenance d'installations exploitant le réseaux Profinet.

Ziele

A l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de :
- Assurer la maintenance d'un réseau PROFINET et PROFINET IO

Zielgruppe

Technicien de maintenance
Electromecanicien

Inhalte

Répartition : 30% Théorie, 70% Pratique
Participants max : 8
Evaluation des acquis : Oui
Normalisation des réseaux industriels :
- Présentation des protocoles transport de données avec les protocoles ISO, TCP/IP et UDP via coupleur de communication et interface intégré PN des CPU's
- Caractéristiques physiques et logiques d'un réseau PROFINET-IO
- Contrôle des différents équipements d'un réseau PROFINET : impédance, réflectométrie, longueur des câbles, connecteurs,
- Mettre en œuvre et diagnostiquer la périphérie décentralisée : CPU S7-1500 (-F), ET200SP/Eco PN / Pro PN, passerelle PN/PN, Scalance XC2xx/XP2xx
- Exploiter les fonctions de diagnostic disponibles au travers :

- De la console de programmation (Field PG) :
- Via TIA Portal / configuration matérielle / Topologie (comparaison on/off-line)
- Via LED équipements (visu en direct sur l'équipement OU via Webserver avec PG online)
- Des outils tels que Proneta…
- De l'IHM :
- Via Webserver des équipements et Topologie / Tampon de diagnostic
- Via Diagnostic Système et Tampon de diagnostic

- Mise en œuvre du pilotage d'entrées/sorties sur PROFINET-IO
- Mise en œuvre d'une communication S7 inter-automates

Adressage IP :
- Affectation des noms d'appareil, d'adresse Profisafe
- Outils logiciels de configuration et de diagnostic
- Exploiter et mettre en œuvre la remontée des alarmes de diagnostic sur un pupitre opérateur

Tous ces points sont approfondis par des exercices.
Un temps d'échange avec le formateur est prévu à chaque séquence.

Teilnahmevoraussetzung

Avoir participé à la formation TIA-SERV1 ou être autonome sur TIA Portal est indispensable pour atteindre les objectifs.

Testez vos prérequis : ICI

Hinweise

N° d'existence du centre de formation SITRAIN : 11 93 00 205 93
Compétences formateur :
Réalisée par des experts assurant au quotidien des missions techniques auprès des entreprises, formés et qualifiés à la pédagogie des adultes avec un suivi et une actualisation de leurs compétences théoriques, pratiques, et pédagogiques.
Matériel Pédagogique (à titre indicatif par binôme) :
- Console de programmation (TIA-PORTAL Pro)
- Automate S7-1500(F)
- E/S décentralisées type ET200SP, Pro PN
- Scalance XC208

Typ

Präsenztraining

Dauer

2 Tage

Sprache

fr

copyright by Siemens AG 2026