SIEMENS

Système redondant à haute disponibilité et sécurité (TIA-1518FH)

Kurzbeschreibung

Cette formation est un complément pour le personnel technique ayant à concevoir ou à maintenir une architecture intégrant de la redondance faibles contraintes basée sur des CPU 1518HF.

Ziele

A l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de :
- Définir la meilleure stratégie pour réaliser les fonctions de sécurité et de redondance de son installation.
- Configurer et mettre en oeuvre le diagnostic et la correction d'erreurs sur son système de sécurité redondé.

Zielgruppe

Automaticiens confirmés

Inhalte

Répartition : 50% Théorie, 50% Pratique
Participants max : 6
Evaluation des acquis : Oui
Informations générales sur le système S71500 R/H :
- Différences entre S71500R et S71500H
- Références de CPU R/H et accessoires
- Limites des liens de redondances S71500R etS71500H
Synchronisation synchrone et asynchrone :
- Les types de synchronisation entre paire de CPU R/H
- Synchronisation évènementielle synchrone vs asynchrone
- Procédures de synchronisation synchrone
- Procédures de synchronisation asynchrone
Synchronisation SyncUp :
- Déroulement d'un SyncUp
- SyncUp et MRP
- Scénarios de SyncUp non aboutis
Système de redondance appliqué à PROFINET
- Les différents IO Devices utilisables
- Les matériels SIEMENS IO Device S2
IO Device avec S71500 R/H :
- Assignation des IO Device avec S71500 R/H
- Assignation du temps de chien de garde PROFINET
- Add-In S71500RH
- Paramètres MRP
Connexion des IO Devices au réseau PROFINET :
- IO Devices S2
- IO Devices S1
- Esclaves PROFIBUS
- Connexion Automates
Communications et protocoles
- Protocoles autorisés
- Restrictions
- Utilisations et recommandations
Communication System IP
- Principe
- Utilisation
- Paramétrage
Restrictions.
- Configuration matérielles et architectures réseau
- Protocoles utilisables
- Blocs de programmes
Scénarios de défaillance
Programmation :
- Utilisation de blocs de diagnostic
- Utilisation de blocs de pilotage de la redondance
- Mise en œuvre de communication (MODBUS TCP IP,…)
Safety Advanced pour S71500H :
- Architecture
- CPU utilisable
- Matériels utilisables
- Programmation Safety Advanced
Un temps d'échange avec le formateur est prévu à chaque séquence.

Teilnahmevoraussetzung

Avoir participé à la formation TIA-PRO1 et TIA-SAFETY ou avoir un niveau de connaissance équivalent.

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 (pour la formation) :

- Console de programmation TIA-PORTAL (TIA-PORTAL, STEP7-Professional, WinCC-Advanced)
- Automate S7-1500-RH
- E/S décentralisées type ET200SP

Typ

Präsenztraining

Dauer

3 Tage

Sprache

fr

Preis

1.503 EUR
Prix en EURO HT par personne (repas compris)

copyright by Siemens AG 2026