

Maintenance STEP7 v5 (2ème partie) (ST-SERV2)

Présentation

30% Théorie, 70% Pratique

Cette Formation ne fait pas l'objet d'une évaluation formelle des acquis.

Cette Formation est destinée aux personnels techniques en charge de la maintenance d'un équipement TIA.

Elle met l'accent sur la recherche de pannes et l'élimination d'erreurs logicielles d'un équipement intégrant : API, Réseau PROFIBUS-DP, pupitre opérateur, périphéries décentralisées type ET200 et variateur MicroMaster MM4.

De manière à mieux se préparer, le stagiaire pourra accéder depuis son espace personnel "MyTraining" aux Web Base Training suivantes :

- Variateur de vitesse MM420
- WinnCC-Flexible

Objectifs

A l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de :

- Comprendre un programme structuré avec les différents types de blocs (OB, FB, FC, DB), les types de données élémentaires et complexes.
- Comprendre le fonctionnement des blocs paramétrés avec ou sans instance.
- Savoir exploiter les valeurs analogiques et les blocs de conversion associés.
- Utiliser les outils de recherche d'erreurs mis à disposition à travers le pupitre opérateur et la console de programmation.
- Réaliser des modifications sur le programme cyclique et sur les programmes interruptifs.
- Comprendre le principe d'une chaîne séquentielle.
- Modifier un champ d'entrée/sortie sur le pupitre opérateur.
- Modifier les paramètres d'un variateur de vitesse type MM4/G120

Groupes cibles

Technicien de Maintenance
Electromécanicien

Programme / Contenu

Contrôle avec outils logiciels :

- visualisation dynamique d'un programme
- test de variables
- points de déclenchements du test
- utilisation de la liste de références croisées
- structure du programme
- tableau d'affectation

Utilisation des outils logiciels S7 pour remettre en fonctionnement une installation :

- Comportement au démarrage de l'automate
- Mise en œuvre des différents types de blocs (FC, FB, OB, DB)
- Mise en œuvre des différents types de blocs paramétrés FC, FB avec DB d'instance
- Gestion des données simples et complexes dans les DB
- Principe de base d'un programme interruptif (alarme cyclique, alarme matérielle...)
- Traitement des valeurs analogiques et des blocs de conversion associés.
- Recherche des défauts matériels et logiciels (utilisation du tampon de diagnostic)
- Recherche d'erreurs à partir du réseau MPI ou du réseau PROFIBUS
- Modification d'un champ d'entrée/sortie d'un pupitre opérateur
- Modification du paramétrage d'un variateur MM420/G120
- Commande d'une chaîne séquentielle.

Tous ces points sont approfondis par des exercices.

Prérequis

Avoir participé à la formation ST-SERV1 ou avoir un niveau équivalent est indispensable pour atteindre les objectifs.

Remarque

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.

Remarques complémentaires :

- Cette Formation ne convient pas à la gamme de produits S7-1200 et S7-1500

Matériel Pédagogique (à titre indicatif) :

- Console de programmation (STEP7 5, Wincc-Flexible, Starter)
- Automate S7-300 ou S7-400
- E/S décentralisées type ET200S
- Variateur de vitesse type SINAMICS G120/MM420
- Pupitre Opérateur type TP277
- Simulateur E/S + Maquette Didactique

Type

Formation en salle

Durée

5 Jours

Langue

fr

Prix

2 150 EUR

Prix en EURO HT par personne (repas compris)