

Maintenance des automates Siemens S7 sur Step7 niveau 1

Référence :
TECH104

Catégories :
TECHNIQUE

Sous-catégories: Automatismes

LANGUE(S) :



EN FR DE

DURÉE :

4 JOUR(S)

ORGANISME DE FORMATION :

S.E.F.

OBJECTIFS

Savoir naviguer dans Simatic Manager (STEP 7). Savoir diagnostiquer un défaut.

Test en ligne. Effectuer la maintenance d'une installation avec un automate programmable industriel S7 300. Effectuer un remplacement de matériel. Manipulation d'un pupitre opérateur.

Personnes concernées :

Techniciens de bureau d'études, de maintenance, d'exploitation et ingénieurs ayant des connaissances en automatisme.

CONTENU

INTRODUCTION DE L'ENVIRONNEMENT SIEMENS

CONSTITUTION D'UN API S7-300

- Différentes cartes d'entrées, sorties TOR et analogiques

CPU S7-300

- Interface MPI et interface intégré Profibus DP

STRUCTURE D'UN PROGRAMME STEP 7

- Cycle de fonctionnement de la CPU.

- Programmation par bloc (OB/FC/FB/DB) en LIST, CONF, LOG

- Blocs de données DB globaux, DB d'instance

PRESENTATION DU LOGICIEL STEP 7 V5.5

- Configuration matérielle (HW config), « intégration de Profibus DP »

- Compréhension d'un programme simple sur une maquette existante en utilisant :

- les syntaxes et les blocs fonctions (compteur, travail sur variables...)

- des écrans dynamiques (table d'animation, visualisation dynamique d'un programme)
- les références croisées
- les recherches de variables

PRESENTATION DU LOGICIEL WINCC

- Environnement des PUPITRE CONTROL PANEL
- Traitement des messages : alarmes – erreurs – fonctionnement.

MISE EN ŒUVRE DU VARIATEUR DE VITESSE MICRO-MASTER MM420 ET PERIPHERIES DEPORTEES ET200

- Intégration dans Profibus DP.

UTILISATION DE HW CONFIG EN « ON-LINE »

- Pour le diagnostic en Profibus DP.

SAUVEGARDE D'UN PROJET

- En utilisant l'archivage et le desarchivage.

EVALUATION DE STAGE

PÉDAGOGIE

Dans ce stage, 70 % du temps imparti est consacré à des travaux pratiques, mettant en œuvre un large éventail de matériels industriels et concrétisant les cours théoriques.

Les stagiaires disposent de postes de travaux pratiques :

- PC avec STEP7 Professionnel édition 2010
- S7-300 & S7-400
- Touch Panel Color PN/DP
- ET200S DP et PN
- CP443-1
- Micromaster MM420

PRÉREQUIS

Il n'y a pas de prérequis pour cette formation

Cette formation est disponible en formule intra-entreprise