Programmation des automates Siemens S7 sur Step7 Niveau 1

Référence :
TECH106

Catégories :
TECHNIQUE

Sous-catégories: Automatisme

LANGUE(S) :

EN FR DE

DURÉE :

4 JOUR(S)

ORGANISME DE FORMATION :

S.E.F.

OBJECTIFS

Savoir utiliser les fonctions du logiciel STEP 7 (Simatic Manager)

Connaître les règles de programmation de l'automate Siemens S7 300, S7 400, du dialogue Homme-Machine, de bus de terrain.

Personnes concernées :

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

CONTENU

RAPPELS AUTOMATE PROGRAMMABLE S7 300 ou S7 400

Généralités

Structure compacte et modulaire

Différentes CPU, type de mémoire

Différentes cartes d'entrées, sorties TOR et analogiques

Autres cartes (communication)

PROGRAMMATION

Logiciel STEP 7 (Simatic Manager) : présentation et installation

Création et archivage d'un projet

Configuration matérielle et paramétrage de la CPU

Structure de programme par blocs

- Blocs d'organisation OB

- Fonction FC

- Blocs fonctionnels FB

- Blocs de données d'instance

- Multi instance

Type de langage :

- LIST

- CONT

- LOG

Présentation de S7 graph et de S7-SCL

Dialogue Homme – Machine :

- Pupitre opérateur OP/ TP

- Rôle

Bus de terrain avec esclaves profibus DP

- Configuration de périphéries déportées ET200

- Configuration du pupitre opérateur OP/ TP

- Mise en œuvre d'un variateur MM420

TRAVAUX PRATIQUES

PÉDAGOGIE

Dans ce stage, 50 % 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 STEP 7 Professionnel édition 2010

- Sur API S7 300 et S7 400 et maquettes

- Périphéries déportées, profibus DP

PRÉREQUIS

Il n'y a pas de prérequis pour cette formation

Cette formation est disponible en formule intra-entreprise