VARIATEUR DE VITESSE SIEMENS SINAMICS S120 DP

PUBLIC CONCERNE
Techniciens

OBJECTIFS
- Connaitre les principes de la variation de vitesse des moteurs courants alternatifs synchrones
- Maitriser les procédures de mise en service de réglages et de paramétrage du mode positionnement
- Etre capable d'interpréter la signalisation des défauts et d'alarmes
- Etre capable de mettre en service le réseau PROFIBUS DP entre le variateur et l'automate

PRÉREQUIS
Maitriser les bases :
- De l'électronique de puissance
- Du redressement triphasé
- De l'onduleur MLI
- De la technique de la CEM
- De l'électrotechnique

OUTILS ET MOYENS
- **Moyens techniques :**
  - Une documentation par stagiaire.
  - PC, vidéoprojecteur,
- **Moyens humains :**
  - Formateur expérimenté
- **Moyens pédagogiques :**
  - Variateur Sinamics S120 Multiaxes
  - Unité centrale CU320-2 « Profibus »
  - Pupitre opérateur BOP 20
  - Moteur synchrone 1FK7
  - Automate SIEMENS S7-300 DP

MODALITE D'EVALUATION
Grille de positionnement
Evaluation à chaud

VALIDATION
Certificat de réalisation

MODALITES DE FORMATION
Présentiel

DELAI D'ACCES
Inter : selon le calendrier annuel
Intra : à définir conjointement

TARIF
Nous consulter

www.avenirformation.com

Nos formations sont accessibles aux personnes à mobilité réduite et aux personnes en situation de handicap. Chaque situation de handicap étant unique, il nous est nécessaire d'être informés de la participation d'une personne en situation de handicap à l'une de nos formations, dès son inscription afin de nous permettre de confirmer ensemble les possibilités d'accueil et d'organiser au mieux sa participation dans les meilleures conditions, en accord avec la personne et son employeur.

VV_SIE_S120DP

Durée de la formation : 21h

PROGRAMME DE FORMATION

- **Présentation du matériel**
  - Présentation de la gamme de matériel
  - Topologie du S120 multiaxes
  - Structure du réseau «Drive Cliq »
  - Module CPU CU320-2 Profibus
  - Module alimentation « Power module »
  - Module variateur « Drive »
- **Raccordement Borniers**
  - Connexions de puissance
  - Connexions de commande
  - Principe câble « Drive Cliq»
- **Mise en service / Paramétrage du positionneur simple**
  - Entrées des paramètres par « BOP »
  - Réinitialisation des paramètres « Usine »
  - Définition de l'entrainement
  - Optimisation de l'entrainement
  - Déplacement d'axe avec le mode blocs / mdi
  - Paramétrage de la Control unit et du power module
  - Paramétrage des butées soft / hard
  - Paramétrage des limitations de vitesse
  - Paramétrage de la mécanique
  - Sauvegarde et restitution des paramètres par « Compact flash »
- **Utilisation du logiciel STARTER**
  - Schémas – blocs (BiCo)
  - Modes de régulation vectorielle / U/F
- **Analyse de dysfonctionnement**
  - Signalisation d'alarme
  - Signalisation de défaut
  - Historique des défauts
  - Traitement des défauts
  - Acquittement des défauts
  - Remise en service de l'installation
- **Sauvegarde / restitution STARTER**
  - Sauvegarde des paramètres
  - Restitution des paramètres
  - Contrôle de fonctionnement
- **Communication réseau PROFIBUS DP**
  - Câblage interface DP
  - Adressage de l'interface DP
  - Fichiers GSD
  - Principe des trames PROFIBUS
  - Définition des PZD et PKW
    - Mots de commande
    - Mots d'état
    - Mot de données
  - Configuration des tables d'échanges (T110)
  - Mise en liaison avec l'automate
  - Vérification des échanges
  - Traitement des anomalies et défauts
- **Travaux pratiques**
  - Exercices sur maquette didactique

Agence d'Angers Tél 02 41 35 00 35 angers@avenirformation.com
Agence de Douai Tél 03 27 95 89 04 / 05 douai@avenirformation.com
Agence de Lyon Tél 04 37 49 66 66 lyon@avenirformation.com
Agence de Mulhouse Tél 03 89 45 26 26 mulhouse@avenirformation.com
Agence de Rouen Tél 02 32 19 03 00 rouen@avenirformation.com

Crée le : 01/07/2019 - Actualisé le : 24/07/2024