VARIATEUR DE VITESSE SIEMENS SINAMICS G120/G120D ET RESEAU PN

PUBLIC CONCERNE
Techniciens

OBJECTIFS
- Connaitre les principes de la variation de vitesse des moteurs courants alternatifs synchrones
- Maîtriser les procédures de mise en service de réglages et de paramétrage
- Etre capable d'interpréter la signalisation des défauts et d'alarmes
- Etre capable de mettre en service le réseau PROFINET entre le variateur et l'automate
- Etre capable d'utiliser les logiciels Starter et StartDrive pour la mise en service des variateurs

PRÉREQUIS
Maîtriser 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 :**
  - Variateurs Sinamics G120 et G120D
  - Unités centrales CU240 « Profinet » et CU250S-2PN
  - Pupitre opérateur IOP
  - Automate SIEMENS CPU 314-2PN/DP
  - PC avec Logiciels STEP7, TIA, STARTER et STARTDRIVE

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_G120/G120D_PN

Durée de la formation : 21h

PROGRAMME DE FORMATION

- **Présentation du matériel**
  - Présentation de la gamme SINAMICS G120 et G120D
  - Modules CU240 Profinet et CU250S-2PN
- **Raccordement Borniers**
  - Connexions de puissance
  - Connexions de commande
- **Utilisation du logiciel « STARTER »**
  - Création de projet
  - Schémas principe blocs (BiCo)
  - Paramétrage Simple et expert
- **Utilisation du logiciel « STARTDRIVE »**
  - Création de projet
  - Mise en service
  - Paramétrage
- **Mise en œuvre des blocs technologiques**
  - En vitesse
  - En position
- **Mise en service et paramètres**
  - Réinitialisation des paramètres « réglage usine »
  - Modes de régulation vectorielle / U/F
  - Définition des sources de commandes
  - Définition sources de consigne
  - Définition de l'entrainement
  - Optimisation de l'entrainement
  - Sauvegarde et restitution des paramètres par Starter et IOP
- **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 PROFINET**
  - Câblage de l'interface PN
  - Adressage
  - Fichiers GSD
  - Principe des trames PROFINET
  - Définition des PZD et PKW :
    - Mots de commande
    - Mots d'état
    - Mots de données
  - Configuration des tables d'échanges
  - Mise en liaison avec l'automate
  - Vérification des échanges
  - Traitement des anomalies et défauts
- **Présentation des fonctions safety**
- **Travaux pratiques**
  - Exercices sur maquette

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