

OBJECTIFS

- Connaître les principes de la variation de vitesse des moteurs courants alternatifs synchrones
- Maîtriser les procédures de mise en service de réglages et de paramétrages
- 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

PUBLIC CONCERNE

- Techniciens

PRE-REQUIS

Maîtriser les bases :

- De l'électronique de puissance
- Du redressement triphasé
- De l'onduleur MLI
- De la technique de la CEM
- De l'électrotechnique

MOYENS PEDAGOGIQUES

- Variateur Sinamics G120
- Unité centrale CU240 « Profibus »
- Pupitre opérateur BOP 20

DOCUMENTATION

- 1 documentation par stagiaire. La documentation fournie au stagiaire pendant sa formation est utilisable au quotidien dans l'entreprise au cours de son activité professionnelle.

PEDAGOGIE /QUALITE / EVALUATION

La pédagogie est de type D.I.A. : Découverte, Intégration, Ancrage :

- La **découverte** a pour objectif de sensibiliser les acteurs aux concepts à l'origine des méthodes à appliquer sur le terrain, et de se situer par rapport aux exigences de rigueur nécessaires à leur mise en œuvre. Elle est réalisée par le biais d'exercices à caractère ludique et de réflexions/débats, relatifs à des expériences issues du site et menés en groupes.
- L'**intégration** est constituée par l'apport des connaissances relatives aux méthodes et outils définis dans le programme.
- L'**ancrage** consiste à traiter, au cours de la formation, des applications des méthodes et outils sur des sujets issus du terrain (principe de formation-action).

Suivi pédagogique : Le formateur évalue quotidiennement par des exercices pratiques la progression des stagiaires, tient compte des difficultés rencontrées et adapte son cours en conséquence.

Contrôle qualité : Toutes nos formations font l'objet d'une évaluation qualité à chaque fin de session.

Evaluation des objectifs de la formation : Nous réalisons à chaque fin de formation une évaluation à chaud sur la base des objectifs définis dans la fiche programme. Une attestation de formation est délivrée à l'issue de toutes les formations suivies dans le cadre du programme de la formation continue.

VALIDATION : attestations de présence

Copyright© avenirformation.com. Tous droits réservés. Le programme suivant est la propriété exclusive d'Avenir Formation SAS. Il est strictement interdit de copier, altérer ou modifier le contenu de celui-ci sans le consentement préalable d'Avenir Formation.

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

PROGRAMME

70% pratique / 30% théorie

- Présentation du matériel**
 - Présentation de la gamme de matériel
 - Module cpu **CU240 Profibus**
- Raccordement Borniers**
 - Connexions de puissance
 - Connexions de commande
- Utilisation du logiciel « STARTER »**
 - Création de projet
 - Schémas principe blocs (BiCo)
 - Paramétrage Simple et expert
- 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'entraînement
 - Optimisation de l'entraînement
 - Sauvegarde et restitution des paramètres par **Starter et Bop**
- Analyse de dysfonctionnement**
 - Signalisation d'alarme
 - Signalisation de défaut
 - Historique des défauts
 - Traitement des défauts
 - Acquiescement 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
 - ✦ Mots de données
 - Configuration des tables d'échanges
 - Mise en liaison avec l'automate
 - Vérification des échanges
 - Traitement des anomalies et défauts
- Travaux pratiques**
 - Exercices sur maquette



Cette formation nécessite la présence d'une source de tension alternative triphasée de 400V 16A + Terre.