

PUBLIC

Techniciens de maintenance

Prérequis : avoir le niveau du stage initiation à la variation de vitesse

OBJECTIFS

Etre capable de câbler, paramétrer et dépanner un variateur de fréquence

METHODE PEDAGOGIQUE

Apports théorique, Exercices - travaux pratiques avec variateurs, moteurs, automates

ORGANISATION

Durée : nous consulter

Lieu : centre de Chalon ou Dijon

PROGRAMME

Fonctionnement d'un variateur

- ↪ Le variateur :
- ↪ Constitution
- ↪ La décomposition en série de fourrier
- ↪ Mise en évidence des harmoniques hautes fréquences
- ↪ Mise en évidence des harmoniques basses fréquences
- ↪ Précautions prendre pour se protéger des harmoniques
- ↪ Mesures d'harmonique basse fréquence

Mise en pratique

- ↪ Câblage de variateurs de fréquence avec automate
 - Intégration du variateur dans l'automatisme
 - Câblage entrées TOR, sortie TOR, entrée analogique (consigne de vitesse), sortie analogique variateur pour retour information donc fonctionnement en boucle fermée, le programme automate est donné.
- ↪ Recherche de dysfonctionnement
 - Méthodologie de diagnostic
 - Recherche des causes
 - Dépannage (avec mesure d'ordre de marche et de consigne 0-10V ; 4-20mA, 0-20mA)
- ↪ Intégration d'un variateur dans un réseau de communication (Profibus Dp, Canopen, Modbus)
 - Câblage et configuration du variateur, le programme automate est donné

Matériels d'application

- ↪ Variateurs possible : Altivar 31, 312, , Micromaster 420,. Choix du variateur et du réseau de communication à confirmer pour la formation.

Réglage et sauvegarde pour les variateurs depuis le logiciel dédié