TECHNIQUES & TECHNOLOGIES







VARIATION DE VITESSE

Code 2125

PUBLIC

 Professionnels ou Techniciens amenés à intervenir sur des équipements dotés de variateurs de vitesse électroniques

PREREQUIS

- Maîtriser les lois de bases en électricité
- Se munir d'une tenue de travail et chaussures de sécurité

MODALITES PEDAGOGIQUES

- Études de cas, travaux dirigés
- Mises en situations professionnelles sur plateaux techniques sécurisés intégrant les technologies fondamentales et avancées
- Mobilisation d'îlots de formation technique individualisée (IFTI)

MODALITES DE SUIVI ET D'EVALUATION

Exercices

OBJECTIFS DE LA FORMATION

- Etablir le schéma de raccordement d'un variateur de vitesse électronique
- Mettre en œuvre un variateur de vitesse pour un moteur asynchrone triphasé ou pour un moteur BRUSHLESS
- Effectuer les principaux réglages d'un variateur à l'aide de procédures ou documents constructeurs

PROGRAMME

Notions de mécanique

- Force, vitesse, puissance
- Couple résistant et couple moteur
- · Accélération, régime établi, décélération
- Quadrants de fonctionnement

Les moteurs electriques

- Moteurs asynchrones triphasés :
 - Fonctionnement, caractéristiques
 - · Différents types
- Moteurs BRUSHLESS:
 - Fonctionnement, caractéristiques
 - Différents types

Les systèmes régulés

- Structure générale
- Performances (rapidité, précision, stabilité)
- Réseaux correcteurs
- Capteurs de vitesse

Les variateurs de vitesse électroniques

- Composants de puissance
- Redresseurs :
 - Ponts monophasés et triphasés
 - Quadrants de fonctionnement
- Hacheurs
- Variateurs à commande scalaire :
 - Principe
 - Différents types
- Variateurs à commande vectorielle :
 - Principe
 - Différents types
- Variateurs pour moteurs BRUSHLESS:
 - Principe
 - Différents types

Applications pratiques

- Mise en œuvre d'un variateur de vitesse pour moteur à courant alternatif :
 - Etude du schéma de câblage
 - Mise en service et réglages
 - Utilisation des documents constructeurs



350 € HT par jour



3 à 6 participants



3 jours



Entrées/Sorties permanentes Planification sur réservation