

Électrotechnique

Variation des moteurs asynchrones
(à courant alternatif)

PUBLIC ► Techniciens de maintenance et bureau d'études

OBJECTIFS ► Régler et/ou paramétrer un variateur
Diagnostiquer un dysfonctionnement ou une panne
Remédier à une défaillance sur les parties alimentation ou puissanceDURÉE
3 jours

CONTENU

La régulation de vitesse

- Boucle ouverte
- Boucle fermée, régulation, asservissement
- Capteur
- PID
- Chaîne cinématique
- Couple, vitesse et puissance
- Lois de variation du couple
- Les 4 quadrants de fonctionnement

Base d'électronique de puissance**Variateurs pour moteurs asynchrones**

- Principe des moteurs asynchrones
- Principe des variateurs (schéma bloc)
- Loi tension-fréquence
- Modulation de largeur d'impulsion (MLI)
- Raccordements
- Méthodologie de réglage
- Utilisation du logiciel power suite
- Les différents paramètres : réglages, interactions
- Travaux pratiques : mise en œuvre et réglage d'un variateur type ATV
- Mesures et relevés de caractéristiques électriques

Notions de dépannage

- Méthodologie de dépannage appliquée aux systèmes et réalisations étudiées
- Tests de la partie puissance des variateurs

Moyens pédagogiques

- Différents variateurs de vitesse de la marque
 - TELEMÉCANIQUE (ALTIVAR 11, 16, 31, 58)
 - Logiciel power suite Schneider
 - LEROY SOMER FMV
- Appareils utilisés
 - Multimètres RMS
 - Pincés ampèremétriques,
 - Oscilloscopes numériques,
 - Tachymètres numériques

**DÉMARCHE PÉDAGOGIQUE**

Apports théoriques et pratiques
Travaux pratiques de mise en œuvre, de mise en service, d'essais et réglages et de maintenance corrective
Documentations constructeur

**SERVICE INFOS**

02 99 52 54 52 ou 02 96 58 69 86
www.afpi-bretagne.com