

Électrotechnique

Variation de vitesse
des moteurs à courant continu

PUBLIC ▶ Techniciens de maintenance et de bureau d'études des méthodes



OBJECTIFS ▶ Régler et/ou paramétrer un variateur
Diagnostiquer un dysfonctionnement ou une panne
Remédier à une défaillance sur les parties alimentation ou puissance



DURÉE
2 jours



CONTENU

La régulation de vitesse

- Boucle ouverte
- Boucle fermée, régulation, asservissement
- Capteur
- P.I.D.
- Chaîne cinématique
- Couple, vitesse et puissance
- Lois de variation du couple
- Les 4 quadrants de fonctionnement
- Précautions contre les parasites (règles de câblage)

Base d'électronique de puissance

Variateurs pour moteurs à courant continu

- Principe des moteurs à courant continu
- Principe des variateurs (schéma bloc)
- Raccordements
- Méthodologie de réglage
- Les différents paramètres : réglage, interactions
- Travaux pratiques : mise en œuvre et réglage d'un variateur type RECTIVAR
- Précautions contre les parasites (règles de câblage)

Notions de dépannage

- Méthodologie de dépannage appliquée aux systèmes étudiés
- Tests de la partie puissance des variateurs

Moyens pédagogiques

- Différents variateurs de vitesse de la marque
 - TELEMÉCANIQUE (RECTIVAR).
 - LEROY SOMER
- Appareils utilisés
 - Multimètres RMS
 - Pincés ampèremétriques
 - Oscilloscopes numériques,
 - Tachymètres numériques



DÉMARCHE PÉDAGOGIQUE

Apports théoriques et pratiques
Travaux pratiques 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