

Variateurs de Vitesse pour Moteurs à Courant Continu

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/variateurs-de-vitesse-pour-moteurs-a-courant-continu

DURÉE
4 jours (28h)

RÉFÉRENCE
EFV38

CATÉGORIE
Variateur de vitesse

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Savoir régler et/ou paramétrer un variateurs
- Etre en mesure de diagnostiquer un dysfonctionnement ou une panne

POUR QUI ?

- Electromécaniciens

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Rappels d’électrotechnique

- Force électromotrice, réversibilité
- Vitesse de rotation, puissance
- Couple moteur, rendement

2 / Machines à courant continu

- Constitution d’un moteur à courant continu
- Entretien des machines
- Conditions de démarrage

3 / Les fonctions de l’électronique de puissance

- Classification
- Redresseurs
- Diodes
- Redressement monophasé monoalternance : Charge R, RL, RLE
- Thyristors
- Redressement contrôlé

4 / Le régulateur ou variateur

- Vitesse variable
- Régulation, actions PID

CPFI Formation

- Fonction Rampe, allumeur
- Constitution générale du variateur
- Qualité de fonctionnement
- Facteur de forme

5 / 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
- Précautions contre les parasites

6 / Mise en œuvre des variateurs

- Découpage fonctionnel des variateurs industriels
- Lecture de schémas de câblage
- Caractéristiques des signaux de commande
- Méthodologie de vérification de fonctionnement
- Contrôle du câblage
- Vérifications de paramètres moteur
- Accélérations, décélérations
- Modes de marche arrêt
- Cas des variateurs à réglage potentiométrique
- Effets des actions PID
- Vérification de bon fonctionnement

7 / Notions de dépannage

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

CPFI Formation

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

17 au 20 Nov. 2026	Distanciel
26 au 29 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
23 au 26 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
18 au 21 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
13 au 16 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@cpfi-formation.com
Web : https//www.cpfi-formation.com

CPFI Formation — Tous droits réservés