Module - Mettre en oeuvre un variateur de vitesse - MINELC406

Maintenance indus. / Automatismes

11/11/2026

RÉSUMÉ

Formation destinée au personnel devant mettre en oeuvre ou dépanner des systèmes comportant des variateurs de fréquence sur moteurs asynchrones

PUBLIC ET PRÉREQUIS

aucun prérequis nécessaire

LES OBJECTIFS

- Remplacer et configurer un variateur de vitesse
- Effectuer un changement de composants avec adaptation
- Choisir et mettre en œuvre du matériel.

OUTILS PÉDAGOGIQUES

Formation en présentiel avec alternance d'apports théoriques

et de mises en situation pratiques pour ancrer les apprentissages

Salles de formation équipées pour utilisation de supports pédagogiques classiques et numériques.
Plateaux techniques adaptés et aménagés d équipements spécifiques
Maquettes avec variateurs SCHNEIDER, SIEMENS, ALLEN BRADLEY suivant disponibilités

CONTENU DE LA FORMATION

Identifier, reconnaître le type et le fonctionnement d'un variateur en fonction de sa documentation technique

- Rappel du fonctionnement d'un moteur asynchrone
- Structure interne d'un variateur (redresseur, filtre, onduleur)
- Formes des signaux et appareil de mesure associé (PWM/MLI)
- Fonctionnement en U/f constant
- Fonctionnement en control vectoriel de flux
- Fonctionnement en boucle fermé (retour codeur)

Câbler un variateur de fréquence (au moteur et à son système de pilotage via des entrées sorties)

- Alimentation mono ou triphasée
- Système de filtre en sortie moteur
- Branchement d'une consigne externe
- Les entrées sorties du variateur. (TOR et Analogique)
- Le frein

Décrire et régler les paramètres du variateur en utilisant la face avant et/ou le logiciel associé

CENTRES DE FORMATION

Saint-Nazaire, Laval, La Roche-sur-Yon, Cholet, Angers, Le Mans, Nantes

DURÉE DE LA FORMATION

2 jours / 14 heures

ACCUEIL PSH

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.

Les + Fab'Academy

• + de 1400 Jeunes formés en apprentissage chaque année
• + de 5300 salariés accompagnés en formation continue
• + de 1720 entreprises nous font confiance (TPE, PME, groupes industriels)
• Diplômes reconnus par l'Etat

• Pédagogie innovante (par projets, en îlots, parcours individualisés...)
• Equipement en machines modernes qui préparent aux métiers de demain
• 7 implantations en Pays de la Loire avec des campus neufs et modernes
• 24000m² de plateaux techniques et performants (outils numériques, cellules robotisées...)

- Paramètres moteurs
- Limites de fonctionnement et protection
- Type de fonctionnement
- Rampes d'accélération et de décélération
- Type de freinage
- Vitesses présélectionnées
- Connexion
- Sauvegarde et restitution
- Vitesses présélectionnées

Diagnostiquer et établir une méthodologie de dépannage en cas de dysfonctionnement sur un système industriel

- Tension d'alimentation
- Codes défauts
- Tension de sortie
- Ordre de marche
- Consigne de vitesse
- Contrôle des entrées

EQUIVALENCE

Aucune équivalence

SUITE DE PARCOURS ET PASSERELLES POSSIBLES

Aucune passerelle

VALIDATION ET CERTIFICATION

Attestation de fin de formation

DATE DE MISE À JOUR

06/10/2026

VERSION DOCUMENTAIRE

true