

CONCERNE

Personnel d'entretien ayant à mettre en œuvre ou à dépanner des systèmes automatisés comportant des variateurs de fréquence.

PRÉREQUIS

Avoir des connaissances de bases en électricité.

OBJECTIFS

- Acquérir des connaissances de base sur les variateurs de fréquence.
- Mettre en œuvre des variateurs et régler méthodiquement ces derniers en fonction de l'application sur laquelle ils sont câblés.
- Effectuer un diagnostic pertinent en cas de défaillance d'un variateur.
- Rendre compte de dysfonctionnements aux personnes spécialistes du domaine utilisant un vocabulaire adapté.

DURÉE

3 jours

SANCTION

Attestation de compétences

PÉDAGOGIE

Méthode active par l'étude puis la réalisation de projets évolutifs.

Mettre en œuvre, sur des maquettes d'installations industrielles, des cas concrets de variation de fréquence.

Chaque projet est systématiquement mis en panne puis dépanné par les stagiaires.

INTERVENANT :

Nos formateurs, spécialistes des thématiques abordées, sont sélectionnés et évalués au regard de leurs connaissances techniques et pédagogiques.

SUIVI EVALUATION DES ACQUIS :

En début de formation : recueil des attentes et des objectifs individuels des stagiaires.

En fin de formation : tour de table pour relever le niveau d'atteinte des objectifs et réponse aux attentes exprimées.

Evaluation de la satisfaction des stagiaires : fiche d'évaluation Qualité à chaud.

Evaluation des acquis de la formation : fiche de compétences.

Feuille de présence.

Attestation de formation et cas échéant certification de compétence.

ACCESSIBILITE :

Pour les formations se déroulant dans l'entreprise, cette dernière devra s'assurer des conditions d'accessibilité à la formation des personnes en situation d'handicap. Dans nos centres, pour tout handicap, le commanditaire devra informer GEDAF ELSETE pour prévoir les conditions d'accueil, ou contacter notre référent handicap par email info@gedaf.fr

MODALITES ET DELAIS D'ACCES :

Cf proposition commerciale ou calendrier Inter Entreprises.

LIEU

EN ENTREPRISE

CONTENU DÉTAILLÉ

Formation, Câbler un variateur de fréquence au moteur et à son système de pilotage.

Structure interne d'un variateur : redressement, circuit intermédiaire, onduleur.

Alimentation mono ou triphasée.

Système de filtre en sortie moteur.

Branchement d'une consigne interne.

Les entrées sorties du variateur.

Décrire et régler les paramètres les plus importants.

Consigne, mode de fonctionnement (loi F/U), accélération, protections internes et mode de freinage.

Nom et rôle des paramètres suivants : la consigne interne, le mode de fonctionnement.

Les différents modes de freinage.

Le réglage des protections thermiques.

Décrire et régler le rôle des paramètres secondaires.

Rappel sur les notions de vitesse, couple et puissance vis-à-vis du moteur asynchrone triphasé.

Rampe d'accélération et de freinage.

Fréquence maxi et mini.

Utilisation des entrées sorties du variateur.

Choisir le bon appareil afin de mesurer la tension et l'intensité de sortie (multimètre TRMS).

Rappel sur la tension d'alimentation du moteur en sortie variateur.

Comparaison des mesures effectuées avec des appareils de mesures classiques, RMS et TRMS.

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

Marques de variateurs abordés (au choix de l'entreprise) : Schneider, Allen-Bradley, Danfoss, Siemens.