



Maintenance 1er niveau - Electricité industrielle



Durée

35.00 Heures

5 Jours

Référence

STD-ELEEP52



Pré Requis

Connaissances de base en électrotechnique nécessaires ou personnes ayant suivi le stage ELE.EP 5-1.



Public Concerné

Toute personne intervenant sur des équipements électriques BT.

Objectifs :

A l'issue de cette formation, le stagiaire doit savoir faire un diagnostic et un dépannage simple sur un circuit terminal d'installation industrielle.

Contenu

L'électromagnétisme

- Champ magnétique créé par un courant
- Le flux inductif
- Les actions électromagnétiques
- La force électromotrice d'induction
- L'auto-induction
- L'induction mutuelle

Le courant alternatif monophasé et triphasé

- Le courant alternatif monophasé : origine
- Fonctions sinusoïdales du courant et de la tension
- Différentes grandeurs
- Dipôles sous tension sinusoïdale
- Facteur de puissance
- Le courant alternatif triphasé

Les transformateurs

- Principe
- Conservation de la puissance
- Rapport de transformation
- Le transformateur de puissance
- Les transformateurs spéciaux : l'autotransformateur
- Le transformateur de mesure
- La très basse tension de sécurité
- La très basse tension de protection
- Questions sur les transformateurs

Les moteurs électriques

- Technologie (notions élémentaires)
- Différents types
- Commande et protection moteur
- Lecture de schémas
- Modes de démarrage (étoile, triangle)

Notions de base en électronique

- La diode
- Le transistor
- Les thyristors

Dépannages d'un équipement électrique BT

- Méthode de raisonnement permettant d'aboutir à une localisation rapide du défaut
- Exemple de dépannage d'un équipement
- Vérifications préliminaires
- Tableau de quelques pannes courantes sur moteurs à courant alternatif
- Règles de sécurité



Travaux pratiques :

- applications sur panoplies didactiques,
- montages réels,
- nombreux exercices d'application.

Qualification Intervenant (e)(s)

Spécialiste en prévention réalisant des missions d'inspection, d'audit, d'assistance et / ou de conseil dans le domaine concerné



Moyens pédagogiques

Supports numériques - Matériel didactique



Modalités d'évaluation

Documents délivrés :

- Attestation de fin de formation (stagiaire)
- Attestation d'assiduité (employeur)