Les bases de l'électricité industrielle

135

Objectifs

Remédier à des défaillances électriques simples et dialoguer avec les techniciens spécialisés sur l'électricité industrielle.

Public Visé

Personnels intervenant sur les installations électriques ou à leur proximité.

Durée

21.00 Heures **3** Jours

Pré Requis

Cette formation nécessite les habilitations électriques H0, B0, BEm, BS

Parcours pédagogique

1. Connaître les lois élémentaires d'électricité
- Connaissance des différents types de courant électrique (Continu, Alternatif)
- Repérage des matériaux conducteurs, isolants
- Identification des différentes grandeurs électriques
- Relations entre ces différentes grandeurs :
  - Loi d'OHM
  - Calcul simple de puissance
  - Rapport fréquence d'alimentation / vitesse de rotation d'un moteur

2. Mesurer les différentes grandeurs en électricité
- Vérification des continuités (test de fusibles, contacts...)
- Utilisation d'un multimètre ou d'un testeur de sécurité sur différents montages

3. Identifier et connaître le fonctionnement des composants électriques
- Identifier et nommer le matériel, expliquer son fonctionnement, les réglages :
  - Les contacteurs et les relais thermiques
  - Les sectionneurs et les fusibles
  - Les disjoncteurs (magnétiques, thermiques, différentiels)
  - Les transformateurs
  - Les blocs additifs
  - Les disjoncteurs contacteurs (dits intégrales), les arrêts d'urgence

4. Analyser l'association fonctionnelle des différents composants électriques
- Déterminer les relations entre les différents composants et lire des schémas simples
- Association des composants pour réaliser un démarrage direct
- Lecture et identification des principaux symboles électriques
- Identification des principes d'asservissement d'une installation simple

5. Identifier les principes d'alimentation et de couplage d'un moteur triphasé
- Lecture et interprétation de la plaque signalétique d'un moteur
- Réglage des protections électriques des moteurs

6. Détecter les pannes simples sur un circuit
- S'entraîner avec méthode à la recherche de pannes simples
- Utilisation d'un testeur lors des premières vérifications
- Manipulations et montages sur maquettes pédagogiques ou sur les installations de l'entreprise (stage INTRA)

7. Appliquer les règles de prévention
- Identification des risques d'origine électrique
- Quel moyen de protection pour quel risque
- La réglementation (les normes, le matériel, les procédures, l'habilitation

ECIR FORMATION
Pont Royal Sud - 552 Route du Gros Mourre - 13370 MALLEMORT
Tél. : 0490594205 - Site internet : www.ecirformation.fr - e-mail : contact@poleformation-tp.fr
Association loi 1901 - N° Siret : 78273830600011 - N° TVA Intra. : FR33782738306 - Code NAF : 8559A

Objectifs pédagogiques

• Identifier les différentes grandeurs électriques, les composants électromécaniques et définir leurs rôles
• Différencier les circuits de commande des circuits de puissance
• Vérifier les paramètres d'alimentation d'un moteur électrique
• Reconnaître les différents moyens de protection en fonction des risques électriques

Méthodes et moyens pédagogiques

Exposés, travaux pratiques.

Méthodes et modalités d'évaluation

Une attestation individuelle de fin de formation est remise à chaque participant suite à une auto-évaluation à chaud.

Modalités d'Accessibilité

Conditions d'accueil et d'accès des publics en situation de handicap (locaux, adaptation des moyens de la prestation). Veuillez contacter le Référent handicap M.Olivier PRAT 06.84.24.05.76. / olivier.prat@ecirtp.fr

Effectif

De 4 à 8 Personnes

Contactez-nous !

Cédric CHAOUI
Responsable Commercial
Tél. : 0627803281
Mail : cedric.chaoui@ecirtp.fr