

Électronique Industrielle




ELOP

Vous pourrez découvrir les différents composants électroniques que l'on retrouve en milieu industriel. Comment faire la différence entre chacun d'eux sur un schéma, comment le reconnaître sur une carte électronique, chercher sa documentation technique et savoir la lire. C'est par la pratique (60 %) que l'on va découvrir leur fonctionnement à l'aide de divers outils (oscilloscope, générateur de fréquence) et dans quel système il va être présent. Les techniciens de maintenance amenés à réparer des matériels électroniques pourront ainsi réaliser un diagnostic de panne sur un circuit de puissance dans tout type d'industrie.

-  **Durée**
25 h 30 sur 4 jours
-  **Horaires**
mardi 9 h - vendredi 12 h
-  **Niveau d'acquis**
Bases ★☆☆
-  **Nature des connaissances**
Action d'acquisition des connaissances
-  **Modalités d'évaluation**
QCM, QUIZ
-  **Participants**
Mini : 2 - Maxi : 8
-  **Responsable**
Marc HULARD
-  **Formateur Principal**
Kévin BARRANCO
-  **Dates & Prix**
Consulter notre site internet : www.ira.eu

Formation disponible en INTRA à la demande.

Informations Complémentaires :

-  Formateur expert en Électricité et/ou en Électronique.
-  À l'issue de la formation :
Remise d'une attestation de formation avec ou sans évaluation des acquis.
Évaluation de la formation par les stagiaires.
-  Les repas sur Arles vous sont offerts.

Objectifs :

- Savoir identifier, sur un schéma, les composants de base d'un circuit électronique.
- Pouvoir démontrer par des mesures électriques le dysfonctionnement d'un composant.
- S'initier aux convertisseurs de l'électronique de puissance.

Public :

- Agents d'exploitation ou de maintenance des installations électriques.

Méthode Pédagogique :

- Application du contenu du cours sur des maquettes pédagogiques.
- 60 % de travaux pratiques.

Prérequis :

Bonnes connaissances de base en électricité ou avoir suivi le stage ELEC1 p. 108 "Bases d'électricité" ou ECC p. 109 "Électricité pour les Métiers du Contrôle-Commande".

Programme :**LES COMPOSANTS PASSIFS**

- Les dipôles passifs (résistances, bobines et condensateurs) en courant continu.
- Les dipôles passifs en courant alternatif.
- Montages série et parallèle.

LES COMPOSANTS ACTIFS

- Diodes.
- Transistors de puissance.
- Transistors IGBT.
- Thyristors, Triacs, relais statiques.
- Amplificateurs opérationnels.
- Travaux pratiques : Application aux redresseurs, gradateurs et hâcheurs.

ALIMENTATIONS BF ET À DÉCOUPAGE

- Alimentation série.
- Alimentation à découpage.

CONVERTISSEURS DE PUISSANCE

- Redresseurs non-contrôlés et contrôlés.
- Onduleurs.
- Gradateurs.

TRAVAUX PRATIQUES 60 %

- Vérification des lois selon les montages (en série ou parallèle) des composants
- Mise en oeuvre des composants électroniques actifs (diodes, transistors, thyristors, triacs et relais statiques).

CURSUS

Ce stage fait partie du forfait ECCOP « Électricité et électronique pour le Contrôle-Commande » qui se compose de deux modules (ECC p. 109 + ELOP p. 110). Pour bénéficier de la remise, les modules doivent être suivis par une même personne la même année.
Il est possible de ne choisir qu'un seul de ces deux modules.

Ce stage fait également partie du forfait ELCEMP (ELOP p. 110 + CEMP p. 114). Pour bénéficier de la remise, les modules doivent être suivis par une même personne la même année.
Il est possible de ne choisir qu'un seul de ces deux modules.

 Etude de cas
Travaux pratiques

