

**METTRE EN PRATIQUE LES FONDAMENTAUX DE
L'ELECTRICITE APPLIQUEE A
L'ELECTROPNEUMATIQUE**

0049elec25

DUREE	✓ 1 jour
PUBLIC	✓ Techniciens amenés à travailler (définir, vendre, exploiter, maintenir) sur un équipement électropneumatique
PREREQUIS	✓ Aucun
OBJECTIFS	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Appréhender les dangers de l'électricité et les moyens de s'en prémunir ✓ Différencier la tension du courant ainsi que l'alternatif du continu et citer les principaux constituants de base d'un circuit électrique ✓ Expliquer le fonctionnement de schémas électropneumatiques en comprenant les phénomènes de l'électromagnétisme appliqués aux systèmes de commande des électrodistributeurs à commande directe ou assistée et relais ✓ Identifier le rôle et le symbole associé des principaux composants électroniques utilisés en électropneumatique ✓ Comprendre et exploiter les signaux tout ou rien et identifier les différents types de connectique ✓ Interpréter un schéma électrique

PROGRAMME

Introduction

- Rappel des objectifs, Recueil des besoins et attentes des participants
- Rappel du déroulement de la formation et des modalités d'évaluation
- Règles de sécurité applicables

Sécurité

- Généralités sur la sécurité électrique
- Risques électriques
- Effets sur le corps
- Tensions de sécurité
- Habilitation électrique, EPI

Notions fondamentales

- Sources d'électricité
- Courant alternatif et continu
- Tension
- Fonctionnement d'une pile
- Coût de l'électricité
- Conséquences sur ma pratique en électropneumatique

Electromagnétisme

- Découverte du solénoïde, du relais, conséquences sur ma pratique en électropneumatique

Composants électroniques

- Résistance, diode, diode de roue libre, varistance ou varistor, LED, diode
- Zener, Lecture de plans de documentations électropneumatiques
- Conséquences sur ma pratique en électropneumatique

Puissance

- Définition
- Loi de watt
- Exemples d'application

Matériels électriques

- Commutateurs, boutons poussoirs, commutateur de sélection
- Commutateur 3 voies, capteurs électromécanique / magnétique
- Capteurs magnétiques REED ou statique, électronique d'instrumentation
- Connecteurs, borniers, circuits de commande en séries et parallèles
- Circuits de charge en série et parallèles, conséquences sur ma pratique en électropneumatique

Schématique

- Découverte du schéma
- Buts du schéma électrique
- Symboles électriques
- Lecture d'un schéma
- Création d'un schéma

Conclusions

- Synthèse
- Retours sur les besoins et attentes initiaux (exprimés en début de formation)

METHODES ET MOYENS PEDAGOGIQUES	✓ Méthode pédagogique : 60 % apports théoriques, 40% pratiques (TP, cas pratiques) ✓ Mise à disposition d'un support pédagogique / QCM interactifs à l'aide de boîtiers de vote individuel
MODALITES ET DELAIS D'ACCES	✓ A réception du bulletin d'inscription et du devis signé, transmission à l'entreprise de la convention et des documents d'entrée en formation (convocation, règlement intérieur, ...) sous 5 jours
ACCESSIBILITE	✓ Pour un accompagnement personnalisé lié à un handicap, merci de nous contacter pour une mise en relation avec notre référent handicap
TARIF	✓ Sur demande et transmis dans le devis
MODALITE D'EVALUATION	✓ Evaluation en cours de formation
SANCTION DE LA FORMATION	✓ Attestation de fin de formation