Lecture et analyse de schémas électriques d'ascenseur

Formation continue

Durée
5 jours (35h)

Lieu
Gennevilliers

Coût

- Intra 1550€ par jour
- Inter : 340€ par jour

Domaines de formation
Ascenseur

Prérequis

- Avoir des bases de connaissance sur les ascenseurs
- Avoir la compétence des accès en gaine
- Être habilité BR

Acquérir une méthode efficace pour lire, interpréter et exploiter les schémas électriques d'ascenseurs de différentes marques et générations afin de faciliter le diagnostic des pannes, le dépannage et les opérations de maintenance.

Objectifs

À l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de :

-
- Identifier les symboles, repères et conventions utilisés sur les schémas électriques d'ascenseurs.
- Lire et interpréter les schémas de puissance, de commande et de sécurité.
- Comprendre le fonctionnement des principaux circuits électriques d'un ascenseur.
- Analyser les différences entre les schémas de plusieurs constructeurs et de différentes générations.
- Mettre en œuvre une méthode de recherche de panne à partir d'un schéma électrique.
- Réaliser des mesures de contrôle et interpréter les résultats.
- Localiser rapidement l'origine d'un dysfonctionnement afin de faciliter le dépannage.

Programme détaillé

Module 1 – Rappels en électricité appliquée aux ascenseurs

- Les fondamentaux
- Tension, courant, puissance
- Lois fondamentales de l'électricité
- Lecture des grandeurs électriques
- Les principaux composants électriques
- Relais, Contacteurs, Temporisateurs
- Fusibles, Disjoncteurs
- Protections thermiques, Transformateurs
- Alimentations continues, Résistances, Condensateurs, Diodes
- Variateurs de fréquence
- Moteurs électriques
- Capteurs, Interrupteurs
- Fins de course

Module 2 – Lecture des schémas électriques

- Conventions de repérage
- Symboles normalisés
- Symboles spécifiques selon les constructeurs
- Numérotation des bornes
- Lecture fil à fil
- Lecture des plans de câblage
- Schémas de puissance
- Schémas de commande
- Plans d'implantation

Module 3 – Analyse de schémas multimarques

- Lecture de schémas de différents fabricants
- Identification des logiques de câblage selon les marques
- Comparaison entre anciennes et nouvelles générations
- Repérage des fonctions communes
- Analyse des différences technologiques

Module 4 – Technologies des ascenseurs électriques

Lecture et analyse de schémas électriques d'ascenseur
Formation continue

- Systèmes à relais et contacteurs
- Logique câblée
- Cartes électroniques
- Variateurs de fréquence
- Chaînes de sécurité
- Évolutions technologiques
- Impact sur les méthodes de diagnostic

Module 5 – Méthodologie de recherche de panne

- Identification des symptômes
- Recherche amont / aval
- Contrôle des circuits de sécurité
- Mesures au multimètre
- Lecture des états d'entrée et de sortie
- Validation des hypothèses
- Méthode de diagnostic à partir d'un schéma

Module 6 – Études de cas

Analyse de pannes courantes :

- Ascenseur immobilisé
- Porte qui ne se ferme pas
- Frein qui ne s'enclenche pas
- Cabine bloquée entre deux niveaux
- Défaut sur la chaîne de sécurité
- Défaut de commande
- Défaut de puissance

Module 7 – Travaux pratiques

- Lecture de schémas électriques réels
- Repérage des composants sur plans
- Analyse de pannes simulées
- Recherche de défauts sur circuits électriques
- Diagnostic en autonomie
- Restitution argumentée du diagnostic

Moyens pédagogiques

- Maquettes pédagogiques de machines
- 1 ascenseur Hydraulique mouflé
- Documentation machine

Conditions d'accueil et d'accès des publics en situation de Handicap

Veuillez consulter notre démarche handicap

Lecture et analyse de schémas électriques d'ascenseur

Formation continue

Une question ? Besoin d'un accompagnement ?

Nos conseillers sont là pour vous guider :

Téléphone : 09 86 03 50 71 - Email : contact@aforp.fr

Dernière mise à jour : 28/07/2026