

DÉPANNAGE D'UN SYSTÈME AUTOMATISÉ INDUSTRIEL

NIVEAU 1 (1/2)

L'ÉLECTRICITÉ ET LE DÉPANNAGE NE VOUS FONT PAS PEUR !

ENVIE DE SAVOIR COMMENT CELA FONCTIONNE DANS L'ARMOIRE ?



Présentiel



Initiation



30% théorie
70% pratique



8 ps



105 H

Pour qui_

- Agents ou techniciens de maintenance mécaniciens
- Conducteurs de ligne de production

Prérequis_

- Notions en mathématiques

Objectif_

- Formation créée par les industriels pour acquérir les fondamentaux du dépannage d'un système automatisé industriel.

En résumé_

La formation DÉPANNAGE D'UN SYSTEME AUTOMATISÉ INDUSTRIEL N1 permet d'analyser et de connaître les éléments constitutifs d'un système automatisé, d'identifier les risques potentiels dans ses activités et respecter les consignes de sécurité applicables au dépannage.

Contenu de la formation_

- Lois et grandeurs fondamentales en courant continu, courants alternatif monophasé et triphasé
- Les résistances : groupements série et parallèle
- L'énergie, la puissance, l'effet joule. Les puissances en monophasé et en triphasé
- Magnétisme abordé sur des principes génériques
- Le transformateur, le moteur asynchrone triphasé : couplage, principe, constitution, caractéristiques
- Les dangers du courant électrique
- Les appareils de mesures (voltmètre, ampèremètre, ohmmètre, multimètre, VAT, ...)
- Les fins de courses et détecteurs de proximités, le relais, les temporisations, le contacteur
- Les protections : fusibles, disjoncteurs, relais thermiques, et disjoncteurs différentiels
- Automate programmable industriel (API) : présentation des principaux composants
- Grafcet
- Schémas à relais
- Structure d'un système automatisé, normalisation, schématisation, 1 & 2 sens de rotation
- Description du fonctionnement d'un automatisme à relais via la lecture de schéma

DÉPANNAGE D'UN SYSTÈME AUTOMATISÉ INDUSTRIEL

NIVEAU 1 (2/2)

L'ÉLECTRICITÉ ET LE DÉPANNAGE NE VOUS FONT PAS PEUR !

ENVIE DE SAVOIR COMMENT CELA FONCTIONNE DANS L'ARMOIRE ?

Aptitudes et compétences visées_

- ▷ Acquisition des règles de sécurité liées à l'intervention sur un système automatisé
- ▷ Découverte de la maintenance préventive électrique type PM1 (sécurité), PM2 (Qualité) et PM3 (Pérennité)
- ▷ Acquisition d'une méthodologie de dépannage en automatismes animée par de la télécommande et puissance (faux contact, discontinuité, court-circuit et défaut d'isolement)
- ▷ Transfert de consignes entre dépanneurs (via rapport écrit et oral), ceci en inversant les intervenants en cours de diagnostic sur les maquettes
- ▷ Etude de base du Grafcet en lecture

Modalités de validation & d'évaluation de la formation_

- ▷ Attestation de formation
- ▷ QCM

Moyens matériels_

- ▷ Salle de formation
 - Salle banalisée
 - Vidéo projecteur interactif + tableau
- ▷ Support informatique
 - PC avec exercices et animations détaillées
- ▷ Matériel technique ou didactique
 - Plateau technique avec le système automatisé industriel
 - Maquettes de câblage
 - Support et outillage de contrôle et de mesure