

CONCERNE

Personnel de maintenance en charge d'assurer un diagnostic sur des installations pilotées par un automate ALLEN BRADLEY.

PRÉREQUIS

Connaissances en électrotechnique

OBJECTIFS

- Effectuer un diagnostic méthodique et pertinent en cas de défaillances d'une installation en se servant du PC avec le logiciel Rs Logix Studio 5000.
- Faire des modifications simples sur un programme existant.
- Ne pas exécuter d'opérations ayant pour effet d'aggraver la panne initiale.
- Dialoguer avec des personnes spécialistes du domaine en utilisant un vocabulaire adapté.

DURÉE

3 jours

SANCTION

Attestation de compétences

PÉDAGOGIE

Interactive - Apports méthodologiques

Documentation stagiaire reprenant les points clés de la formation.

Exercices d'applications sur maquettes pédagogiques utilisant un automate Allen Bradley.

Etude des programmes de l'entreprise.

INTERVENANT :

Nos formateurs, spécialistes des thématiques abordées, sont sélectionnés et évalués au regard de leurs connaissances techniques et pédagogiques.

SUIVI EVALUATION DES ACQUIS :

En début de formation : recueil des attentes et des objectifs individuels des stagiaires.

En fin de formation : tour de table pour relever le niveau d'atteinte des objectifs et réponse aux attentes exprimées.

Evaluation de la satisfaction des stagiaires : fiche d'évaluation Qualité à chaud.

Evaluation des acquis de la formation : fiche de compétences.

Feuille de présence.

Attestation de formation et cas échéant certification de compétence.

ACCESSIBILITE :

Pour les formations se déroulant dans l'entreprise, cette dernière devra s'assurer des conditions d'accessibilité à la formation des personnes en situation d'handicap. Dans nos centres, pour tout handicap, le commanditaire devra informer GEDAF ELSETE pour prévoir les conditions d'accueil, ou contacter notre référent handicap par email info@gedaf.fr

MODALITES ET DELAIS D'ACCES :

Cf proposition commerciale ou calendrier Inter Entreprises.

LIEU

EN ENTREPRISE

Albertville - Annecy - Avignon - Bourg en Bresse - Chambéry - Grenoble - Lyon - Mâcon - Roanne - Saint Etienne - Valence ...

CONTENU DÉTAILLÉ

IDENTIFIER, RECONNAITRE et NOMMER les différents éléments entrant dans la constitution d'une configuration automate Allen Bradley et d'un programme (bits, mots, compteurs, bloc, etc...)

Programme associé à cette compétence

Le matériel :

- Identification, position et adressage des différentes cartes (UC, E/S...)
- Lien avec le schéma électrique et avec l'ensemble du dossier technique ma-chine (document d'aide au diagnostic)

La partie Soft :

Les objets adressables :

- Les bits (entrées, sorties, internes, bit issu de mots)
- Les mots (de 16 ou 32 bits).

Les objets de type bloc :

- Les temporisations
- Les compteurs
- Les fonctions opérations et transfert

Les différentes sortes de représentations des programmes combinatoires :

- Le langage à contact ou langage ladder.
- Le langage mnémonique.

Les différentes sortes de représentations des programmes grafcet :

- Le langage grafcet à codes.
- Sa transcription en langage booléen par l'utilisation de la technique du séquen-queur.

LIRE globalement un programme, et **SUIVRE UNE DEMARCHE LOGIQUE** en cas de diagnostic à la suite d'une anomalie.

Programme associé à cette compétence

La structure d'un programme préétabli :

- La commande du cycle, gestion des sorties, gestions des arrêts d'urgence et des sécurités, gestion des cycles auto-manu

Les différentes sortes de représentations des programmes :

- Programme principal et les sous programmes.
- Etude des structures des programmes écrit en séquentiel.
- Etude des structures des programmes écrit en combinatoire.

La démarche à suivre en cas de dépannage :

- Observations physiques de l'état des sorties puis des entrées.
- Appréciation de l'étape d'arrêt du cycle (pour les programmes séquentiel) et contrôle de cette hypothèse en visu dynamique (par tableau de variable ou en lecture de programme).
- Utilisation des tableaux de variables ou de la visu dynamique pour retrouver l'élément défaillant.

Dans le cadre d'une opération de dépannage, **UTILISER** le logiciel de programmation associé à l'automate étudié (RS LOGIX 5000) en vue de :

- SE CONNECTER à l'automate.
- EFFECTUER un transfert de programme entre l'automate et le PC.
- METTRE en RUN, en STOP et INITIALISER l'automate.
- VISUALISER le programme en dynamique et Réaliser une modification simple.
- FORCER les transitions par CTRL T.
- FORCER des bits, des Entrées/Sorties
- CHANGER des valeurs de mots, de tempos, etc.
- EDITER et SERVIR des références croisées.
- CHANGER une carte défectueuse

Nos centres de formation : Valence - Grenoble - Chambéry