FICHE FORMATION

Formation continue - Stage | Électrotechnique Électronique Automatismes | Dépannage

Dépanner un système piloté par un automate S7-1200 ou S7-1500 (TIA Portal)

Vous souhaitez sécuriser la continuité de votre production tout en développant des compétences techniques stratégiques en interne.Cette formation permet à vos collaborateurs d'analyser et de dépanner efficacement des automates S7-1200 / S7-1500, en s'appuyant sur le logiciel STEP 7 (TIA Portal).Vos équipes gagnent en autonomie et en réactivité face aux incidents.Vous réduisez les temps d'arrêt, limitez le recours à des prestataires externes et améliorez la disponibilité des équipements.

Informations pratiques

10 Boulevard Edmond Michelet 69008 Lyon

Durée	La durée de la formation dépend de votre besoin et de vos connaissances actuelles.
N° de référence	EEA_M01 140

Objectif(s) de la formation

Analyser le fonctionnement de l'automate d'un système automatisé
Diagnostiquer une panne d'un système automatisé en utilisant le programme de l'automate et le logiciel STEP7 TIA Portal
Intervenir sur un automate programmable pour changer un module défaillant

Programme

Formation technique et professionnelle

La constitution des automates S7-1200 / S7-1500Alimentation, unité centrale, entrées/sorties TOR et analogiques
L'installation et le raccordement des modules de l'automate
Les indicateurs d'états et de défauts des cartes de l'automate
Le logiciel de programmation STEP 7 sous TIA Portal
Présentation de TIA Portal
La constitution d'un projet
La structure du programme application

les blocs programmes et les blocs de données
Les types de données
L'adressage des objets de données
L'archivage et le désarchivage d'un projet
La configuration matérielle d'un automate
La connexion d'un ordinateur (console) à un automate
Le paramétrage de la liaison
La recherches des abonnés accessibles
Le chargement du programme dans l'automate
Le diagnostic du matériel
Le fonctionnement de l'automate
La scrutation des blocs programme
Les blocs de démarrage
Les blocs d'alarme cyclique
La présentation de la programmation des instructions de base dans les différents langages.
Le fonctionnement et le paramétrage des temporisations et des compteurs
L'exploitation du programme pour rechercher une panne du système automatisé
La création et l'utilisation des tables de visualisation et de forçage
L'utilisation des références croisées
La visualisation dynamique du programme et des données
Le forçage des variables
Le remplacement d'un module défaillant de l'automate
La visualisation des données de diagnostic
Le diagnostic de la configuration matérielle

L’exploitation des alarmes de diagnostic et de processus
Le remplacement d’un module défectueux
La vérification du paramétrage de la configuration matérielle

Méthodes et moyens pédagogiques

Alternance d’apports théoriques et de mises en situation sur les plateformes techniques1 poste par stagiaire et 80% de travaux pratiques

Compétences visées

Analyser le fonctionnement de l’automate d’un système automatisé
Diagnostiquer une panne d’un système automatisé en utilisant le programme de l’automate et le logiciel STEP7 TIA Portal
Intervenir sur un automate programmable pour changer un module défaillant

Dates de formation

Nous consulter

Chiffres clés

60	**ans d'expérience**
200	**formations continues**
11	**domaines d'expertise**
1er	**pôle de formation de l'industrie en Auvergne Rhône-Alpes**

Les points forts de la formation

Des formateurs issus de l’industrie
Des échanges et une participation active favorisées par la taille du groupe
Le centre de formation des Industries

Organisation

Statut durant la formation

Salarié

Stagiaire de la formation professionnelle

Lieux de la formation

10 Boulevard Edmond Michelet 69008 Lyon

Entreprise / Métier concerné

Automaticien, Technicien de maintenance, Agent de maintenance

Accessibilité & handicap

Démarche accessibilité

Démarche Handicap à l'IRI

Pré-requis & conditions d'admission

Connaître la constitution et le fonctionnement d'un système automatiséConnaître la logique de base

Validations

Attestation des acquis de formation

Évaluation par des mises en situations professionnelles

Intéressé(e) par cette formation ?

Faire une demande d'information · Consulter la fiche complète en ligne

Document généré le 02/11/2026. Les informations sont susceptibles d'évoluer : la version en ligne fait foi.