

## **PROGRAMMATION TIA PORTAL: NIVEAU 2**

ENVIE DE COMPRENDRE ET D'EFFECTUER DES OPÉRATIONS AVANCÉES **SUR LA PLATEFORME TIA PORTAL!** 











Référence: 01-A-TIA2

70% pratique

35 H

## Pour qui\_

- ▶ Agent ou technicien de maintenance
- ▶ Automaticien
- Mainteneur polyvalent

## Prérequis\_

▶ Formation TIA Portal niveau 1 ou niveau équivalent

## Objectif\_

▶ Formation créée par les industriels pour acquérir les fondamentaux de la programmation TIA Portal.

## Moyens matériels\_

- ▷ Salle de formation
  - Salle banalisée
  - Vidéo projecteur interactif
    - + audio + tableau
- ▶ Support informatique
  - PC et logiciels
- ▶ Support informatique
  - Support de formation

#### En résumé\_

La formation PROGRAMMATION TIA PORTAL NIVEAU 2 permet de savoir exploiter les valeurs analogiques et les blocs de conversion associés.

#### Contenu de la formation

- Compréhension d'instructions complexes
- ▶ Traitement des valeurs analogiques
- > Appel des blocs de programmes structurés et multi-instanciés
- ▶ Présentation des registres d'adresses, programmation par adressage indirect, pointeur, vue AT, slice access
- Manipulation des blocs de données optimisés
- ▶ Remonté des messages d'avertissements et d'erreurs sur le pupitre opérateur
- Diagnostic système et recherche d'erreurs
- Présentation Grafcet
- ▶ Mise en œuvre du variateur de vitesse avec Start Drive

## Aptitudes et compétences visées\_

- ▶ Structurer et concevoir un programme S7 avancé en utilisant les avantages des différents langages de programmation de l'atelier logiciel STEP7-PRO
- ▶ Savoir exploiter les valeurs analogiques et les blocs de conversion associés
- ▶ Structurer les programmes et les zones mémoire à l'aide de la multi-instanciation
- ▶ Utiliser les instructions de programmation par adressage indirect et indexé en LIST/CONT/LOG et SCL
- ▶ Mettre en place une gestion d'erreur matérielle d'un système automatisé TIA, ainsi que la remontée de messages d'alarme de process
- Développer un programme simple pour la communication entre une CPU S7 et un variateur de vitesse

# Modalités de validation & d'évaluation de la formation\_

- ▶ Attestation de formation
- QCM

