CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Automates Schneider & PROFIBUS : formation complète pour experts en réseaux industriels

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/automates-schneider-profibus-formation-complete-pour-experts-en-reseaux-industriels

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
5 jours (35h)	**AR24**	**Automates Schneider**

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Comprendre l’architecture des automates Schneider et du réseau PROFIBUS
- Configurer et mettre en service un réseau PROFIBUS via EcoStruxure Control Expert
- Programmer les échanges de données et gérer les I/O distantes
- Diagnostiquer et résoudre les erreurs de communication
- Appliquer les bonnes pratiques de sécurité et maintenance
- Optimiser les performances du réseau industriel
- Intégrer PROFIBUS avec d’autres protocoles industriels
- Utiliser les outils de supervision et monitoring
- Acquérir des compétences pratiques via ateliers et cas concrets
- Préparer les participants à l’exploitation autonome de réseaux PROFIBUS industriels

POUR QUI ?

- Techniciens et ingénieurs en automatisme industriel
- Responsables maintenance et production utilisant PROFIBUS
- Chargés de projet et intégrateurs d’automates Schneider
- Opérateurs impliqués dans le suivi et la supervision des réseaux
- Décideurs souhaitant améliorer la fiabilité et performance des installations
- Personnel de support technique pour systèmes Schneider
- Toute personne souhaitant maîtriser PROFIBUS et EcoStruxure Control Expert
- Ingénieurs en automatisation désireux de renforcer leurs compétences réseaux

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction aux automates Schneider et PROFIBUS

- Comprendre l’architecture des automates Modicon et EcoStruxure Control Expert
- Identifier les composants principaux d’un réseau PROFIBUS
- Exemple : schéma type d’un réseau industriel PROFIBUS avec automates Schneider

2 / Bases de communication PROFIBUS

- Étudier les principes de communication série et topologies réseau
- Comprendre le rôle des maîtres et esclaves sur le bus
- Exemple : analyse d’un cycle de communication entre automate et capteurs

3 / Configuration du réseau

- Paramétrer les adresses et vitesses des périphériques
- Utiliser EcoStruxure Control Expert pour la configuration PROFIBUS
- Exemple : mise en service d’un réseau de capteurs et actionneurs via GSD

4 / Diagnostic et dépannage

- Identifier les erreurs de communication et défaillances réseau
- Appliquer les méthodes de dépannage via EcoStruxure Control Expert
- Exemple : détection d’un défaut de terminaison ou d’un câble coupé

CPFI Formation

5 / Programmation orientée PROFIBUS

- Intégrer les échanges de données dans les programmes automates
- Gérer les I/O distantes et variables partagées
- Exemple : contrôle d’une ligne de production avec I/O distribuées PROFIBUS

6 / Sécurité et maintenance

- Appliquer les bonnes pratiques pour manipuler le réseau en toute sécurité
- Planifier la maintenance préventive et corrective
- Exemple : vérification régulière des connecteurs et câbles PROFIBUS

7 / Optimisation des performances

- Identifier les goulots d’étranglement et latences réseau
- Ajuster les paramètres pour un fonctionnement fluide et fiable
- Exemple : optimisation du cycle de communication pour éviter les pertes de données

8 / Intégration avec d’autres systèmes

- Coupler PROFIBUS avec Ethernet/IP ou Modbus selon les besoins
- Assurer l’interopérabilité avec les systèmes existants
- Exemple : échange de données entre un automate Schneider et un SCADA

9 / Outils de supervision et monitoring

- Utiliser les outils EcoStruxure pour surveiller le réseau et les automates
- Configurer les alertes et rapports pour suivi en temps réel
- Exemple : tableau de bord de supervision des I/O distantes PROFIBUS

10 / Cas pratiques et ateliers

- Mettre en œuvre un projet complet de configuration et diagnostic
- Résoudre des pannes simulées pour validation des compétences

CPFI Formation

- Exemple : installation, paramétrage et test d’un réseau PROFIBUS complet

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

15 au 19 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 16 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
07 au 11 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
02 au 06 Août 2027	Présentiel - Casablanca
27 Sep. au 01 Oct. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@cpfi-formation.com
Web : https//www.cpfi-formation.com

CPFI Formation

CPFI Formation — Tous droits réservés