CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



WinCC Flexible Niveau 1 : Maîtrisez la Supervision et les Variateurs de Vitesse

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/wincc-flexible-niveau-1-maitrisez-la-supervision-et-les-variateurs-de-vitesse

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
AR113

CATÉGORIE
Supervision Automates

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Maîtriser l’environnement WinCC Flexible sous TIA PORTAL
- Créer et gérer des projets HMI simples et complexes
- Concevoir des synoptiques et interfaces utilisateurs efficaces
- Intégrer et configurer des automates Siemens S7
- Paramétrer et superviser des variateurs de vitesse
- Gérer les alarmes et événements pour le suivi des installations
- Comprendre et appliquer les bases de régulation PID
- Réaliser des tests et simulations fiables avant mise en service
- Diagnostiquer et effectuer la maintenance des systèmes HMI/PLC
- Mettre en pratique les connaissances à travers un projet complet

POUR QUI ?

- Techniciens en automatisme débutants ou intermédiaires
- Automaticiens souhaitant se familiariser avec WinCC Flexible
- Ingénieurs junior en automatisme ou CVC
- Électriciens industriels impliqués dans la supervision HMI
- Intégrateurs de systèmes souhaitant comprendre la communication HMI/PLC
- Responsables de maintenance et opérateurs de systèmes automatisés
- Bureaux d’études en automatisme industriel

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction à Siemens WinCC Flexible sous TIA PORTAL

- Présentation de l’interface et des fonctionnalités de base
- Comprendre les concepts de projet et de configuration HMI
- Navigation dans l’environnement de développement TIA PORTAL

2 / Création et gestion de projets HMI

- Créer un nouveau projet et organiser les écrans
- Définir les tags et variables pour la supervision
- Paramétrer les propriétés des objets graphiques

3 / Conception des synoptiques et interfaces utilisateur

- Créer des boutons, voyants et indicateurs dynamiques
- Mettre en place des écrans de contrôle et d’état
- Organiser la navigation entre les différents écrans

4 / Intégration des automates Siemens S7

- Configurer la communication Profinet et Profibus
- Associer les variables HMI aux variables PLC
- Tester la communication entre HMI et automates

CPFI Formation

5 / Paramétrage et utilisation des variateurs de vitesse

- Introduction aux variateurs et leurs paramètres de base
- Configurer la commande de vitesse via HMI
- Superviser l’état et les alarmes des variateurs

6 / Alarmes et événements

- Définir et gérer les alarmes simples et complexes
- Historiser les événements et alarmes
- Créer des notifications visuelles et sonores

7 / Boucles de régulation simples et PID

- Comprendre les principes de base des boucles PID
- Configurer une régulation simple dans le HMI
- Visualiser et ajuster les paramètres de régulation

8 / Simulation et tests

- Utiliser le simulateur TIA PORTAL pour tester les projets
- Identifier et corriger les erreurs de configuration
- Valider le fonctionnement avant mise en service

9 / Maintenance et diagnostic

- Analyser les erreurs et alarmes en temps réel
- Utiliser les outils de diagnostic HMI et PLC
- Mettre en place des procédures de maintenance préventive

10 / Cas pratique et mise en situation réelle

- Créer un projet complet intégrant HMI et variateurs
- Simuler le fonctionnement et vérifier la régulation

CPFI Formation

- Optimiser la configuration et les performances
- ```

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

23 au 27 Nov. 2026	Présentiel - Casablanca
12 au 18 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
08 au 12 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
03 au 07 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
28 Juin au 02 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca

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

CPFI Formation

Réservation & Renseignements

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

CPFI Formation — Tous droits réservés