CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Maîtrise des Variateurs Siemens Simovert Masterdrive et Profibus – Formation Pratique

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/maitrise-des-variateurs-siemens-simovert-masterdrive-et-profibus-formation-pratique

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
EE21

CATÉGORIE
Variateur de vitesse

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre le fonctionnement des variateurs Siemens Simovert Masterdrive
- Maîtriser le protocole Profibus et la communication PLC-variateur
- Configurer et paramétrer un variateur pour une application industrielle
- Superviser et contrôler un variateur via HMI et PLC
- Gérer les alarmes et diagnostiquer les erreurs de système
- Appliquer les commandes avancées et régulation PID
- Optimiser les performances tout en garantissant la sécurité
- Sauvegarder et restaurer les configurations variateur
- Réaliser des cas pratiques industriels concrets
- Intégrer un projet complet combinant PLC, HMI et variateur

POUR QUI ?

- Techniciens en automatisme et maintenance industrielle
- Automaticiens souhaitant se former sur Simovert Masterdrive
- Ingénieurs débutants sur Profibus et variateurs Siemens

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction aux variateurs Siemens Simovert Masterdrive

- Présentation des variateurs Simovert et de leurs fonctionnalités
- Compréhension des principes de base de la régulation de vitesse
- Exploration de l’interface utilisateur et des paramètres principaux

2 / Architecture Profibus et communication

- Compréhension du protocole Profibus DP et des topologies réseau
- Configuration des adresses et paramètres Profibus sur le variateur
- Test de communication entre PLC et variateur via Profibus

3 / Paramétrage de base du variateur

- Définition des paramètres moteur et consignes de vitesse
- Configuration des modes de fonctionnement (local/remote)
- Vérification et sauvegarde des paramètres

4 / Commande et supervision via HMI/PLC

- Liaison du variateur avec PLC Siemens S7
- Création des tags pour lecture et écriture des variables
- Test de commandes simples (démarrage, arrêt, consigne de vitesse)

CPFI Formation

5 / Gestion des alarmes et diagnostics

- Configuration des alarmes locales et distantes
- Lecture et interprétation des codes d’erreur
- Utilisation des outils de diagnostic Profibus et Masterdrive

6 / Commande avancée et régulation

- Paramétrage des rampes d’accélération et décélération
- Intégration de profils de vitesse et consignes dynamiques
- Ajustement des paramètres PID pour applications spécifiques

7 / Optimisation et sécurité

- Paramétrage des sécurités matérielles et logicielles
- Gestion des limites de courant et de tension
- Vérification de la protection moteur et de la continuité du système

8 / Sauvegarde et récupération de configuration

- Export et import des paramètres variateur
- Gestion des versions et documentation technique
- Préparation de configurations pour différents moteurs ou sites

9 / Cas pratiques industriels

- Supervision d’un convoyeur ou système de pompage
- Simulation de scénarios d’arrêt d’urgence et redémarrage
- Analyse de performance et résolution d’incidents simples

10 / Projet complet et intégration

- Réalisation d’un projet combinant PLC, HMI et variateur
- Suivi des consignes, alarmes et états moteur en temps réel

CPFI Formation

- Présentation des résultats et recommandations d’amélioration

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

22 au 26 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
19 au 23 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
14 au 18 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
09 au 13 Août 2027	Présentiel - Casablanca
04 au 08 Oct. 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