



Maîtrise des Variateurs Siemens Simovert Masterdrive et Profibus - Formation Pratique

Lien :

<https://innov-maroc.com/formation/maitrise-des-variateurs-siemens-simovvert-masterdrive-et-profibus-formation-pratique>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
EE21

 CATÉGORIE
Variateur de vitesse

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

INNNOV MARROC



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)

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

- 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

📅 02 au 06 Nov. 2026

📍 Présentiel - Casablanca

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

🔄 Réservation & Renseignements

📞 Téléphone : +212 522 247 210

✉ Email : contact@innov-maroc.com

🌐 Web : <https://www.innov-maroc.com>

Document généré le 12/10/2026 — Réf : EE21

INNOV MAROC — Tous droits réservés