CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Maîtrisez les Variateurs Schneider : Altivar Process & HVAC pour l’Automatisme Industriel

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/maitrisez-les-variateurs-schneider-altivar-process-hvac-pour-lautomatisme-industriel

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
5 jours (35h)	**EE11**	**Variateur de vitesse**

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les caractéristiques et principes de fonctionnement des variateurs Altivar
- Savoir configurer et paramétrer les différents modèles de variateurs
- Maîtriser la communication réseau et l’intégration avec automates Modicon
- Appliquer les boucles PID et stratégies de régulation avancée
- Optimiser les performances des moteurs et processus industriels
- Mettre en œuvre des stratégies d’économie d’énergie
- Diagnostiquer et anticiper les pannes grâce à la maintenance prédictive
- Assurer la sécurité et protection des équipements
- Superviser et monitorer les variateurs via EcoStruxure Control Expert
- Réaliser des projets industriels complets et assurer la mise en service

POUR QUI ?

- Techniciens de maintenance industrielle
- Automaticiens débutants à confirmés
- Ingénieurs en automatisme et contrôle-commande
- Électrotechniciens souhaitant se spécialiser dans les variateurs
- Intégrateurs et programmeurs systèmes industriels
- Responsables maintenance et production
- Techniciens HVAC et process industriel
- Professionnels souhaitant se former aux gammes Altivar

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction aux variateurs Schneider Altivar

- Présentation des gammes ATV61, ATV71, ATV212, ATV610, ATV630, ATV930
- Compréhension des principes de fonctionnement et types de moteurs compatibles
- Différences entre Altivar Process et HVAC

2 / Paramétrage de base des variateurs

- Configuration des paramètres moteur (courant, tension, fréquence)
- Sélection du mode de contrôle (vitesse, couple, PID)
- Sauvegarde et gestion des paramètres utilisateurs

3 / Communication et réseaux industriels

- Configuration Modbus, Ethernet/IP, CANopen et BACnet
- Échange de données avec automates Modicon et systèmes SCADA
- Diagnostic et résolution des problèmes de communication

4 / Régulation avancée

- Mise en œuvre de boucles PID pour applications process
- Optimisation de la dynamique et de la précision des moteurs
- Gestion des rampes d’accélération et décélération

CPFI Formation

5 / Intégration dans EcoStruxure Control Expert

- Création et liaison de variables automate/variateur
- Supervision et monitoring via EcoStruxure Control Expert
- Simulation et tests hors ligne des stratégies de contrôle

6 / Stratégies d’économie d’énergie

- Ajustement automatique de la vitesse en fonction de la charge
- Utilisation des modes de veille et optimisation énergétique
- Analyse des consommations et rapports d’efficacité

7 / Diagnostic et maintenance prédictive

- Exploitation des alarmes et historiques de défauts
- Planification de la maintenance préventive
- Outils de détection précoce des anomalies

8 / Sécurité et protection des équipements

- Configuration des limites de courant et protection thermique
- Gestion des arrêts d’urgence et sécurités logiques
- Application des normes industrielles IEC et ISO

9 / Applications pratiques industrielles

- Pilotage de pompes, ventilateurs et compresseurs
- Gestion de processus continus et HVAC
- Optimisation des performances machines

10 / Projet final et mise en service

- Conception complète d’une application variateur-process
- Validation, tests sur site et réglages finaux

CPFI Formation

- Documentation et transfert des compétences

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

25 au 29 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
22 au 26 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
17 au 21 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 16 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
06 au 10 Sep. 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