CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Automatisme CVC Avancé : Exploitation, Optimisation et Diagnostic des Synco 200 & 700

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/automatisme-cvc-avance-exploitation-optimisation-et-diagnostic-des-synco-200-700

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
EAID02

CATÉGORIE
Régulation Systèmes Climatiques

CPFI Formation

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✔ Comprendre l’architecture des systèmes Siemens Synco 200 et 700
- ✔ Identifier les composants et leur rôle dans une installation CVC
- ✔ Maîtriser les principes de régulation PID et loi d’eau
- ✔ Paramétrer des installations de chauffage, ventilation et climatisation
- ✔ Configurer des centrales de traitement d’air et unités terminales
- ✔ Utiliser les interfaces de supervision et de réglage Synco
- ✔ Programmer les séquences de fonctionnement et les consignes
- ✔ Intégrer les systèmes Synco dans une GTB via BACnet ou KNX
- ✔ Optimiser les performances énergétiques des installations
- ✔ Diagnostiquer et résoudre les pannes CVC
- ✔ Mettre en œuvre une maintenance préventive et corrective
- ✔ Analyser et améliorer le fonctionnement global d’un système CVC

👥 POUR QUI ?

- ✔ Techniciens et ingénieurs en automatisme industriel
- ✔ Opérateurs et responsables de maintenance souhaitant maîtriser TIA Portal
- ✔ Intégrateurs et programmeurs d’automates Siemens S7
- ✔ Personnel chargé de l’installation et supervision des variateurs de vitesse

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction aux systèmes Siemens Synco 200 & 700

- Présentation des architectures Synco et positionnement en GTB
- Domaines d’application en CVC (tertiaire, industrie, bâtiments intelligents)
- Différences entre Synco 200 et Synco 700

2 / Architecture matérielle et composants

- Description des régulateurs, modules et interfaces
- Types d’entrées/sorties (analogiques, TOR)
- Bus de communication et topologies réseau

3 / Principes fondamentaux de la régulation CVC

- Notions de boucle fermée et régulation PID
- Introduction à la loi d’eau et à la régulation climatique
- Régulation en cascade et multi-boucles

4 / Prise en main des interfaces Synco

- Navigation sur les interfaces locales (HMI)
- Accès aux paramètres et menus de configuration
- Lecture et interprétation des états système

CPFI Formation

5 / Paramétrage des installations CVC

- Configuration des circuits de chauffage et refroidissement
- Paramétrage des centrales de traitement d’air (CTA)
- Gestion des unités terminales (ventilo-convecteurs, VAV)

6 / Programmation et logique de fonctionnement

- Structuration des séquences de régulation
- Paramétrage des consignes et scénarios horaires
- Gestion des alarmes et événements

7 / Communication et intégration GTB/GTC

- Protocoles BACnet et KNX
- Intégration dans une supervision GTB
- Échange de données entre équipements

8 / Optimisation énergétique des installations

- Ajustement des paramètres de régulation
- Réduction des consommations énergétiques
- Analyse des performances des systèmes

9 / Maintenance et diagnostic des systèmes Synco

- Méthodologie de diagnostic des pannes
- Analyse des défauts et alarmes
- Actions correctives et maintenance préventive

10 / Études de cas et mise en situation réelle

- Étude d’une installation CVC complète
- Simulation de scénarios de panne

CPFI Formation

- Optimisation d’un système existant

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

08 au 12 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 09 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
31 Mai au 04 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
26 au 30 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
20 au 24 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