Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Dominez les automates Mitsubishi MELSEC iQ-R : programmation et maintenance sous GX Works3

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/dominez-les-automates-mitsubishi-melsec-iq-r-programmation-et-maintenance-sous-gx-works3

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
5 jours (35h)	**AR18**	**Automates Mitsubishi**

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Techniciens et ingénieurs en automatisme industriel
- Personnels de maintenance utilisant les automates Mitsubishi
- Ingénieurs projet et intégrateurs d’automates MELSEC iQ-R
- Toute personne souhaitant se former à la programmation et maintenance avancée sous GX Works3

POUR QUI ?

- Comprendre l’architecture et le fonctionnement des automates iQ-R
- Maîtriser la configuration matérielle et le câblage des modules
- Programmer efficacement en ladder et FBD sous GX Works3
- Configurer et dépanner les réseaux industriels connectés à l’iQ-R
- Réaliser des tests, simulations et validations de programmes
- Appliquer les bonnes pratiques de maintenance et suivi des automates
- Développer des compétences pratiques via des cas et exercices industriels

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction aux automates MELSEC iQ-R

- Présentation des gammes et architectures iQ-R
- Composants matériels et modules d’extension
- Comparaison avec les automates précédents Mitsubishi

2 / Architecture et configuration matérielle

- Structure d’un automate iQ-R et modules de contrôle
- Installation physique et câblage des modules
- Vérification de la connectivité et mise sous tension

3 / Introduction à GX Works3

- Présentation de l’environnement logiciel
- Création et gestion d’un projet iQ-R
- Navigation et configuration des menus et outils

4 / Programmation en ladder et FBD

- Bases du langage ladder (LD) et blocs fonctionnels (FBD)
- Création et édition des programmes
- Utilisation des instructions spécifiques iQ-R

CPFI Formation

5 / Communication et réseaux industriels

- Paramétrage des réseaux CC-Link, Ethernet et DeviceNet
- Échange de données entre automates et périphériques
- Dépannage et diagnostics réseau

6 / Configuration des entrées/sorties

- Paramétrage des modules numériques et analogiques
- Surveillance des signaux en temps réel
- Gestion des alarmes et diagnostics locaux

7 / Fonctions avancées et blocs système

- Utilisation des blocs système intégrés (SFC, timers, counters)
- Programmation modulaire et réutilisation des blocs
- Gestion des variables globales et locales

8 / Simulation et test du programme

- Mise en place de simulateurs GX Works3
- Détection des erreurs et validation des programmes
- Test de fonctionnement en conditions réelles

9 / Maintenance et dépannage

- Diagnostic des pannes matérielles et logicielles
- Stratégies de maintenance préventive et corrective
- Documentation et suivi des interventions

10 / Cas pratiques et exercices

- Études de cas industriels avec MELSEC iQ-R
- Exercices pratiques de programmation et dépannage

CPFI Formation

- Analyse et correction des erreurs simulées

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

18 au 22 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
15 au 19 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
10 au 14 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 09 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
30 Août au 03 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