Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Maîtrise Avancée des Robots YASKAWA YRC1000 : Programmation, Vision et Optimisation

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/maitrise-avancee-des-robots-yaskawa-yrc1000-programmation-vision-et-optimisation

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
5 jours (35h)	**AR264**	**Robots MOTOMAN**

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Maîtriser l’architecture et les fonctionnalités du robot YASKAWA YRC1000
- Savoir configurer et programmer des applications industrielles complexes
- Intégrer efficacement des systèmes de vision pour automatisation avancée
- Appliquer les normes de sécurité et réglementations robotique
- Réaliser la maintenance préventive et corrective du robot
- Optimiser les trajectoires et les performances des applications
- Diagnostiquer et résoudre des pannes électriques et logicielles
- Développer des programmes modulaires et réutilisables
- Gérer des ateliers pratiques et simulations industrielles
- Évaluer et valider les compétences opérationnelles des participants

POUR QUI ?

- Techniciens et opérateurs robotique YASKAWA / MOTOMAN
- Ingénieurs en automatisme et robotique industrielle
- Responsables de maintenance et superviseurs de production
- Intégrateurs de systèmes robotisés et vision industrielle

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction aux robots YASKAWA YRC1000

- Présentation de la gamme YASKAWA MOTOMAN et architecture YRC1000
- Compréhension des composants matériels et logiciels
- Vue d’ensemble des applications industrielles

2 / Sécurité et réglementation

- Normes ISO 10218 et directives de sécurité robotique
- Mise en place de barrières, capteurs et sécurités logicielles
- Procédures de mise sous tension et d’arrêt sécurisé

3 / Configuration initiale du robot

- Paramétrage du contrôleur YRC1000
- Calibration des axes et configuration du robot
- Vérification de la connectique et des périphériques

4 / Programmation de base

- Création de programmes simples avec le langage INFORM
- Utilisation des points d’arrêt et commandes de mouvements
- Gestion des variables et flux logiques simples

CPFI Formation

5 / Programmation avancée

- Boucles, conditions et sous-programmes complexes
- Manipulation des coordonnées utilisateurs et outils
- Intégration des capteurs et entrées/sorties

6 / Intégration des systèmes de vision

- Configuration et calibration de caméras MOTOMAN
- Programmation de trajectoires basées sur la vision
- Détection et correction d’objets en temps réel

7 / Diagnostic et maintenance préventive

- Lecture et interprétation des codes d’erreur
- Contrôles périodiques des composants mécaniques et électriques
- Planification des opérations de maintenance

8 / Optimisation des trajectoires et performances

- Réduction des temps de cycle et optimisation énergétique
- Ajustement des vitesses et accélérations pour précision
- Analyse de productivité et rapports de performance

9 / Dépannage avancé

- Identification et correction des pannes électriques et logicielles
- Reprogrammation et restauration des paramètres
- Gestion des interventions en production sans arrêt complet

10 / Cas pratiques et ateliers

- Exercices de programmation et intégration sur robot réel
- Scénarios d’optimisation et résolution de problèmes

CPTI Formation

- Évaluation des compétences acquises

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

07 au 11 Déc. 2026	Présentiel - Casablanca
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

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