CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Maîtrise Totale du Robot KUKA KRC2 : Programmation, Maintenance et Sécurité

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/maitrise-totale-du-robot-kuka-krc2-programmation-maintenance-et-securite

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
5 jours (35h)	**AR218**	**Robots KUKA**

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Maîtriser l’architecture et le câblage du robot KUKA KRC2
- Programmer efficacement en KRL pour mouvements simples et avancés
- Paramétrer et diagnostiquer les modules électriques et I/O
- Intégrer et tester capteurs et périphériques
- Détecter et résoudre rapidement les pannes électriques
- Réaliser une maintenance préventive complète
- Garantir la sécurité des opérateurs et des programmes
- Optimiser les trajectoires et performances du robot
- Appliquer les normes et protocoles industriels
- Gérer la mise à jour logicielle et la maintenance corrective

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction à la robotique KUKA KRC2

- Historique et évolution des robots KUKA
- Présentation du contrôleur KRC2 et ses composants
- Notions de base sur la sécurité en robotique industrielle

2 / Architecture et configuration électrique

- Schéma de câblage du KRC2
- Modules de puissance et modules I/O
- Connexions et paramétrage des servomoteurs

3 / Programmation de base

- Initiation au langage KRL (KUKA Robot Language)
- Création et exécution d’un programme simple
- Gestion des mouvements cartésiens et joints

4 / Mouvements et trajectoires avancées

- Programmation des trajectoires linéaires et circulaires
- Utilisation des frames de travail et outils
- Optimisation des vitesses et accélérations

CPFI Formation

5 / Maintenance électrique préventive

- Vérification des alimentations et fusibles
- Contrôle des câbles, connecteurs et bornes
- Inspection des modules I/O et relais

6 / Dépannage électrique

- Identification des pannes électriques fréquentes
- Utilisation du multimètre et outils de diagnostic
- Procédures de remplacement sécurisées

7 / Intégration des capteurs et périphériques

- Connexion des capteurs de position et sécurité
- Gestion des entrées/sorties digitales et analogiques
- Test et validation des périphériques intégrés

8 / Sécurité et normes

- Respect des normes CE et ISO en robotique
- Protocoles de sécurisation des programmes
- Procédures d’arrêt d’urgence et verrouillage

9 / Études de cas pratiques

- Analyse de pannes réelles sur KRC2
- Exercices de diagnostic complet
- Résolution étape par étape des problèmes

10 / Maintenance corrective et mise à jour

- Mise à jour du logiciel KUKA WorkVisual
- Remplacement des composants défectueux

CPFI Formation

- Optimisation des performances et suivi

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

16 au 20 Nov. 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