CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Formation Complète KUKA KRC4 : De la Maintenance Préventive au Dépannage Expert

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/formation-complete-kuka-krc4-de-la-maintenance-preventive-au-depannage-expert

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
5 jours (35h)	**AR207**	**Robots KUKA**

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre l’architecture électrique du robot KUKA KRC4
- Maîtriser les outils de diagnostic et de mesure électrique
- Identifier et résoudre les pannes électriques courantes
- Appliquer les normes de sécurité et bonnes pratiques industrielles
- Réaliser la maintenance préventive des composants électriques
- Remplacer correctement les modules et cartes électroniques
- Vérifier la communication et les I/O du robot
- Tester et valider les interventions via simulation et cycles
- Développer des compétences pratiques de dépannage en conditions réelles
- Garantir une utilisation sûre et efficace du robot KRC4

POUR QUI ?

- Techniciens de maintenance en robotique industrielle
- Ingénieurs électriciens et automatisme souhaitant se spécialiser sur KUKA
- Responsables de maintenance et superviseurs d’atelier automatisé
- Personnel chargé de la sécurité électrique et de la conformité
- Toute personne souhaitant se former à la maintenance électrique des robots KUKA KRC4

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction à la maintenance électrique KUKA KRC4

- Présentation générale du robot et de son contrôleur KRC4
- Compréhension des composants électriques et de l’armoire de contrôle
- Vue d’ensemble des outils logiciels de diagnostic KUKA

2 / Sécurité électrique et normes

- Identification des risques électriques liés aux robots industriels
- Protocoles de sécurité KUKA et normes IEC/ISO
- Utilisation des EPI et des dispositifs de verrouillage de sécurité

3 / Architecture électrique du robot

- Étude des schémas électriques et des circuits du KRC4
- Compréhension des modules d’alimentation et des drivers moteurs
- Analyse des capteurs et actionneurs intégrés

4 / Outils et instruments de mesure

- Utilisation du multimètre, oscilloscope et testeur de continuité
- Mesures de tension, courant et résistance sur le robot
- Détection de défauts et mesures préventives

CPFI Formation

5 / Diagnostic de pannes électriques

- Identification des erreurs via le contrôleur KRC4
- Vérification des alimentations et protections électriques
- Analyse des codes d’erreur et plan d’action pour dépannage

6 / Maintenance préventive

- Inspection régulière des câbles, connecteurs et borniers
- Nettoyage et entretien des armoires électriques
- Planification des opérations périodiques selon le manuel KUKA

7 / Remplacement de composants électriques

- Déconnexion et sécurisation avant intervention
- Remplacement des fusibles, relais et cartes électroniques
- Test de fonctionnement après remplacement

8 / Communication et I/O

- Vérification des bus de terrain et signaux numériques/analogiques
- Contrôle des entrées/sorties pour capteurs et actionneurs
- Diagnostic des problèmes de communication interne

9 / Simulation et tests

- Simulation de séquences électriques via le logiciel KUKA WorkVisual
- Test de cycles sans charge pour validation des interventions
- Vérification des sécurités et des alarmes

10 / Évaluation et bonnes pratiques

- Exercices pratiques de diagnostic et réparation électrique
- Analyse des résultats et correction des erreurs

CPF Formation

- Recommandations pour une maintenance efficace et sécurisée

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

23 au 27 Nov. 2026	Présentiel - Casablanca
12 au 18 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
08 au 12 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
03 au 07 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
28 Juin au 02 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