

Maîtriser la Maintenance Électrique des Robots COMAU C4G : Formation Complète pour Techniciens et Ingénieurs

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/maitriser-la-maintenance-electrique-des-robots-comau-c4g-formation-complete-pour-techniciens-et-ingenieurs

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
AR177

CATÉGORIE
Robots COMAU

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Maîtriser la maintenance électrique des robots COMAU C4G
- Comprendre l’architecture électrique et les composants critiques
- Appliquer les normes de sécurité électrique et robotique
- Lire et interpréter correctement les schémas électriques
- Utiliser efficacement les outils de diagnostic et de test
- Diagnostiquer et résoudre rapidement les pannes électriques
- Mettre en place une maintenance préventive selon le TPM
- Optimiser les performances et la fiabilité des systèmes électriques
- Réaliser des interventions de réparation avec sécurité et traçabilité
- Standardiser les pratiques et contribuer à l’amélioration continue

POUR QUI ?

- Techniciens de maintenance industrielle
- Automaticiens travaillant sur cellules robotisées COMAU
- Ingénieurs maintenance ou méthodes spécialisés en robotique
- Électriciens industriels souhaitant se former aux robots COMAU
- Régleurs et opérateurs en automatisme industriel
- Personnel de production supervisant les robots
- Techniciens de maintenance souhaitant acquérir des compétences avancées en diagnostic électrique
- Professionnels en reconversion vers la maintenance robotique
- Responsables d’équipe et chefs de service production robotisée

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction à la robotique COMAU C4G

- Présentation générale des robots C4G, architecture et composants électriques principaux
- Compréhension des axes, moteurs et cartes électroniques intégrées
- Identification des applications industrielles et types de cellules robotisées

2 / Sécurité électrique et robotique

- Principes de consignation et habilitation électrique
- Analyse des risques et normes IEC 60204-1 et ISO 10218
- Procédures d’intervention en toute sécurité sur armoire et robot

3 / Lecture et interprétation des schémas électriques

- Analyse des schémas de puissance et commande
- Identification des composants critiques et circuits de sécurité
- Repérage des connexions et chemins de câblage

4 / Prise en main des outils de diagnostic

- Utilisation de multimètre, oscilloscope et testeurs spécifiques
- Vérification des tensions, continuités et signaux numériques
- Mise en œuvre de tests fonctionnels sur cartes et variateurs

CPFI Formation

5 / Programmation et interface contrôleur C4G

- Navigation dans l’interface logiciel C4G
- Paramétrage des axes et tests de mouvements manuels
- Vérification des communications entre contrôleur et variateurs

6 / Diagnostic et résolution des pannes électriques

- Identification des défauts récurrents et alarmes
- Application des méthodes Ishikawa et 5 Why
- Mise en place de plans d’actions correctives rapides

7 / Maintenance préventive et TPM

- Réalisation des inspections périodiques électriques
- Contrôle des câbles, connecteurs et composants mécaniques associés
- Standardisation des check-lists et procédures de maintenance

8 / Optimisation des performances électriques

- Analyse des temps de cycle et consommation électrique
- Ajustement des paramètres pour fiabilité et sécurité
- Réduction des défaillances liées aux surcharges et surtensions

9 / Réparation et remplacement de composants

- Remplacement de cartes, moteurs ou capteurs défectueux
- Tests post-intervention pour validation du fonctionnement
- Documentation des interventions pour traçabilité

10 / Bonnes pratiques et amélioration continue

- Standardisation des procédures de maintenance et diagnostic
- Suivi des indicateurs de performance électrique

CPFI Formation

- Mise en œuvre d’un plan d’amélioration continue sur la cellule robotisée

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
04 au 08 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
01 au 05 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
26 au 30 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
21 au 25 Juin 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