



Maîtriser la Maintenance Électrique du COMAU C3G+ ; Diagnostic, Sécurité et Optimisation

Lien :

<https://cpfi-formation.com/formation/maitriser-la-maintenance-electrique-du-comau-c3g-diagnostic-securite-et-optimisation>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
AR178

 CATÉGORIE
Robots COMAU

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Comprendre le fonctionnement électrique du robot COMAU C3G+
- ✓ Savoir lire et interpréter les schémas électriques
- ✓ Diagnostiquer les pannes des axes et servomoteurs
- ✓ Maîtriser la maintenance préventive et corrective
- ✓ Appliquer les normes de sécurité électrique ISO et IEC
- ✓ Identifier et résoudre les défauts liés aux interfaces robot/PLC
- ✓ Utiliser correctement les outils de maintenance électrique
- ✓ Optimiser la fiabilité et la durée de vie des composants électriques
- ✓ Mettre en œuvre un suivi rigoureux des interventions
- ✓ Développer des compétences professionnelles exploitables en industrie

POUR QUI ?

- ✓ Techniciens en maintenance robotique
- ✓ Ingénieurs de production et automaticiens
- ✓ Responsables de maintenance industrielle
- ✓ Opérateurs spécialisés sur lignes robotisées
- ✓ Personnel de bureaux d'études ou R&D robotique
- ✓ Professionnels souhaitant se certifier sur COMAU C3G+
- ✓ Experts souhaitant approfondir leur maîtrise de la maintenance électrique des robots industriels

CPFI Formation



Programme détaillé

1 / Introduction à la maintenance électrique

- Présentation du robot COMAU C3G+ et de ses composants électriques
- Importance de la maintenance électrique pour la fiabilité et la sécurité
- Historique et applications industrielles typiques

2 / Schémas électriques et documentation

- Lecture et interprétation des schémas électriques du robot
- Identification des composants critiques et des points de contrôle
- Utilisation de la documentation technique COMAU

3 / Diagnostic des axes et servomoteurs

- Contrôle des tensions, courants et capteurs des axes
- Analyse des anomalies et défauts fréquents
- Mise en œuvre de tests séquentiels pour identifier la panne

4 / Maintenance préventive électrique

- Planification des inspections et vérifications régulières
- Vérification de l'isolation et des connexions
- Nettoyage et entretien des composants électriques

5 / Maintenance corrective

- Remplacement des composants défectueux
- Tests post-intervention et remise en service
- Enregistrement et suivi des interventions

6 / Sécurité électrique

- Normes ISO 10218 et IEC 60204-1 appliquées aux robots
- Mise à la terre et verrouillage/déverrouillage sécurisé
- Prévention des courts-circuits et surcharges

7 / Interfaces robot/automate

- Vérification des signaux E/S et communication PLC
- Détection des défauts de liaison et intégration capteurs
- Synchronisation des signaux pour sécurité et performance

8 / Utilisation des outils de maintenance

- Utilisation du multimètre et analyseur de réseau
- Tests d'isolement et mesure de continuité
- Calibration et vérification des instruments

9 / Diagnostic avancé et résolution de pannes

- Analyse des alarmes électriques et historiques
- Stratégies de troubleshooting structuré
- Optimisation des interventions sur la ligne de production

10 / Bonnes pratiques et optimisation

- Documentation des procédures et reporting des interventions
- Conseils pour prolonger la durée de vie électrique du robot

- Optimisation des cycles et consommation énergétique

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

 09 au 13 Nov. 2026

 Présentiel - Casablanca

 Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

 **Téléphone** : +212 522 247 210

 **Email** : contact@cpfi-formation.com

 **Web** : <https://www.cpfi-formation.com>

Document généré le 24/09/2026 — Réf : AR178

CPFI Formation — Tous droits réservés