

# Robot FANUC Baie RJ3iB – Maintenance

REFERENCE: TECH068

Formateur: SEF - SOCIETE EUROPEENNE DE FORMATION

3.0 Jour(s)



## Description

Connaître les différents composants de la baie. Etre capable d'analyser et de trouver l'origine d'une panne. Etre capable de remplacer un organe défectueux. Etre capable d'effectuer les différentes sauvegardes et rechargement. Etre capable d'effectuer les différentes calibrations.

## Objectifs

- Identifier les composants clés de la baie RJ3iB FANUC
- Analyser une panne à l'aide des outils de diagnostic internes
- Remplacer un composant défectueux en sécurité
- Réaliser les procédures de sauvegarde, restauration et redémarrage
- Effectuer les différentes calibrations mécaniques et systèmes
- Lire, comprendre et modifier certaines variables système

## Public cible

Techniciens de maintenance, et agents de maintenance ayant des interventions électriques ou mécatroniques

## Contenu

### Sécurité sur robot FANUC RJ

- Sécurité du personnel lors des manipulations électriques
- Sécurité machine, interverrouillages, verrouillage mécanique
- Zones à risques et comportement à adopter
- Accès sécurisé à la baie / gestion de l'énergie

### Architecture de la baie RJ3iB

- Synoptique de fonctionnement global
- Organisation fonctionnelle de la baie RJ2 / RJ3 / RJ3iB
- Désignation des composants internes

## Composants abordés

- Sélecteur / filtre de ligne
- Transformateur d'alimentation
- Carte PSU (alimentation)
- Carte CPU principale
- Rack E/S
- Amplificateurs Servo
- Bloc sécurité & arrêt d'urgence
- Panneau opérateur Teach Pendant

## Modes de démarrage

- Démarrage initial / redémarrage machine
- Démarrage contrôlé (controlled start)
- Redémarrage à chaud et à froid
- Réinitialisation du système en cas de dysfonctionnement

## Sauvegardes & restaurations

- Organisation mémoire FANUC
- Sauvegarde complète : IMAGE BACKUP
- Sauvegarde/restauration de programmes et variables
- Procédure de rechargement après défaut

## Diagnostic & recherche de pannes

- Outils intégrés du Teach Pendant
- État des cartes électroniques (CPU, PSU, I/O...)
- Interprétation des voyants / messages
- Diagnostic par écran système & alarmes
- Visualisation de l'état des axes
- Tests croisés sur éléments suspects

## Calibrations mécaniques

- Calibration rapide après intervention
- Calibration d'un axe isolé
- Calibration mécanique 0°

- Calibration outil (Tool Frame)
- Vérification des repères et points HOME

## Variables système (SYSVAR)

- Organisation d'une table de variables
- Lecture et modification sécurisée
- Variables critiques pour redémarrage, calibration, gestion I/O
- Précautions lors de l'édition système

## Travaux pratiques

- Mise sous tension et test de la baie
- Recherche de panne réelle ou simulée
- Dépose/remplacement d'un composant (carte, servo, câble...)
- Sauvegarde/restauration complète d'un robot
- Calibration d'un ou plusieurs axes
- Lecture d'un log d'alarme et résolution d'un défaut

## Pédagogie

Exposés théoriques et travaux pratiques sur Robot FANUC Baie RJ3IB

## Indications

Avoir suivi le stage conduite ou exploitation (TECH067) ou avoir de l'expérience en robotique FANUC