

OPTIONS LOGICIELLES

WELCOME TO THE YELLOW WORLD!

OPTIONS LOGICIELLES FANUC – L'INTELLIGENCE AVANCÉE

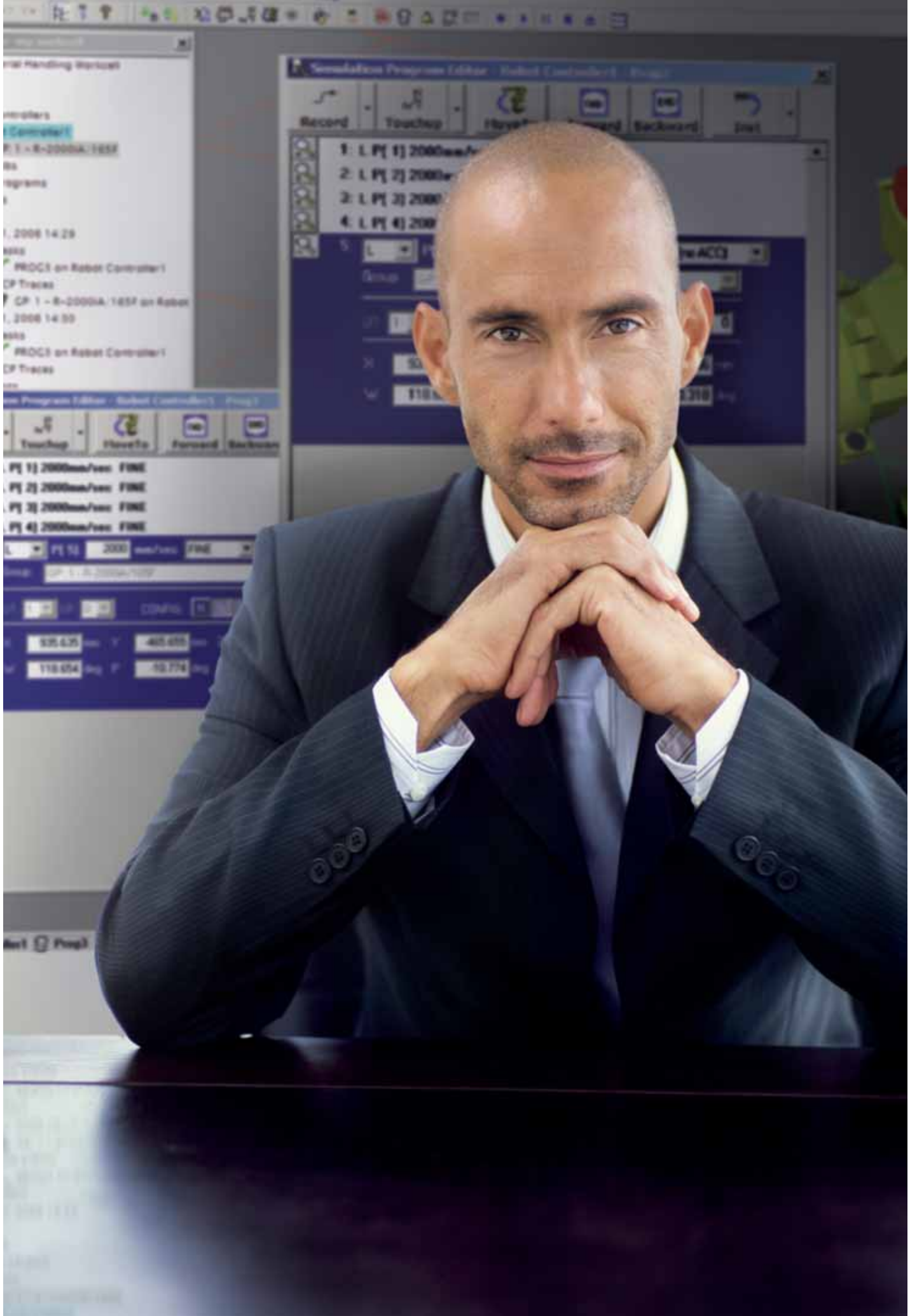
Les robots et contrôleurs FANUC sont équipés en standard d'un puissant logiciel de manipulation qui s'adapte à la plupart des besoins. Mais même les meilleurs robots peuvent toujours être améliorés – seulement dans la mesure de vos besoins. C'est pourquoi nous proposons un large éventail d'options logicielles afin d'améliorer les performances, la sécurité et les caractéristiques de l'unité mécanique.

Des solutions logicielles FANUC adaptées sont disponibles pour:

- la protection physique
- la sécurité des données
- l'analyse d'informations
- la vérification des performances
- l'intégration système

OPTIONS LOGICIELLES	MODÈLES DE CONTRÔLEURS			
	R-J2	R-J3	R-J3iB	R-30iA
Anti-collision	X	X	X	X
Dissuasion d'approche	X	X	X	X
Carnet de bord des opérations	N/A	N/A	X	X
Sauvegarde automatique	N/A	X	•	•
Sortie du Code d'Erreur	X	X	X	X
Priorité du Temps de Cycle	X	X	X	•
PMC intégrée	X	X	X	X
Mot de passé	X	X	•	•

X = en option • = en standard



PROTECTION PHYSIQUE

CES DEUX OPTIONS LOGICIELLES FANUC PROTÈGENT LES PERSONNES, LES OBJETS ET LES MACHINES SE TROUVANT À PROXIMITÉ DE ROBOTS EN MOUVEMENT CONTRE LES COLLISIONS, ET DE CE FAIT PROTÈGENT ÉGALEMENT LES ROBOTS. C'EST UNE PROTECTION SUPPLÉMENTAIRE CONTRE LES ARRÊTS DE PRODUCTION ET LES COÛTS ÉLEVÉS DE RÉPARATION – UN SÉRIEUX PLUS POUR VOTRE SÉCURITÉ!

1. ANTI-COLLISION FANUC

L'anti-collision FANUC est une méthode de détection très sensible qui indique toute collision du robot avec n'importe quel objet et dans n'importe quelle direction. Le robot s'arrête immédiatement après tout incident. Pour cela, la pression sur l'objet avec lequel le robot est entré en collision diminue automatiquement, ce qui réduit considérablement le risque de dommages pour l'outil et pour le robot, ainsi que le temps d'arrêt après la collision.

**AVANTAGE SUPPLÉMENTAIRE:
Payload Identification intégrée
(Identification de charge
embarquée)**

Les robots fonctionnant avec les contrôleurs FANUC Robotics R-J3iB ou R-30iA reçoivent également le logiciel pratique „Payload Identification” avec le pack Anti-Collision: ce logiciel permet d'identifier la charge embarquée et de régler automatiquement les paramètres de charge.

Vos avantages avec l'anti-collision:

- Peut être utilisée dans toutes les directions, ce qui n'est pas le cas avec les solutions hardware conventionnelles.
- Protège le robot, la pince et son environnement, alors que les solutions hardware ne protègent que la pince – et ni le robot, ni son environnement.
- Protège également les axes auxiliaires de votre installation, augmentant ainsi fortement la sécurité.
- Peut être activé ou désactivé. Possibilité de définir également le niveau de sensibilité de la fonction de détection de collision.
- Peut être utilisé avec un programme de production, pour vérifier par exemple la position exacte d'un produit dans un programme de palettisation.

Ainsi, même si vous utilisez actuellement une solution hardware, vous devriez envisager l'installation de l'Anti-Collision FANUC, afin de réduire les pannes de matériel qui peuvent être coûteuses et qui peuvent engendrer des pertes de production. Dans le même temps, vous réduirez les dommages éventuels sur votre robot et/ou les objets périphériques.



2. FONCTION FANUC DISSUASION D'APPROCHE (APPROACH DETERRENCE)

La fonction de Dissuasion d'Approche FANUC prévient les risques de collision en détectant les quasi-collisions entre deux robots ou entre un robot et un objet fixe. Elle utilise une liaison Ethernet rapide pour surveiller en continu la distance entre les robots, les organes effecteurs et l'outillage : lorsque la distance est inférieure à une valeur prédéterminée, les robots décélèrent jusqu'à l'arrêt, afin d'éviter les collisions. La fonction de Dissuasion d'Approche FANUC est active en permanence, également durant la programmation du système et la production. La protection contre les collisions est donc efficace lorsque les opérateurs procèdent au réglage fin de trajectoires du robot.

SECURITE DES DONNEES

DES ERREURS DE FONCTIONNEMENT PEUVENT SURVENIR. C'EST POURQUOI IL EST TRÈS IMPORTANT QUE VOS DONNÉES PROCESS SOIENT EFFICACEMENT PROTÉGÉES CONTRE LES PERTES, DE SORTE QU'IL N'Y AIT PAS DE CONSÉQUENCES COÛTEUSES – PAR EXEMPLE SI UN PROGRAMME FONCTIONNANT BIEN EST REMPLACÉ PAR UN MAUVAIS PROGRAMME PAR ERREUR.

AFIN D'EMPÊCHER EFFICACEMENT DE TELS CAS, NOUS PROPOSONS DE PUISSANTS DISPOSITIFS DE PROTECTION ET D'AMÉLIORATION AVEC NOS OPTIONS LOGICIELLES – AUSSI BIEN POUR L'UNITÉ MÉCANIQUE QUE POUR VOS PROGRAMMES.

1. SAUVEGARDE AUTOMATIQUE FANUC

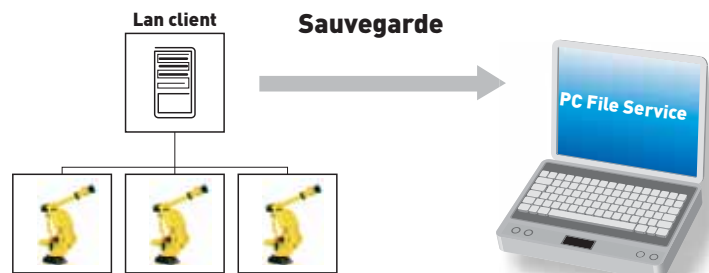
Le risque encouru lorsqu'aucune sauvegarde n'est effectuée peut être extrêmement coûteux en termes de sécurité, de perte de temps ou de production. La fonction de sauvegarde automatique FANUC permet de sauvegarder les anciens programmes et de les restaurer si nécessaire.

Si vous changez le programme robot et que le nouveau ne fonctionne pas comme souhaité, la fonction de Sauvegarde Automatique vous permet de restaurer l'ancien programme afin de relancer votre application.

Comme avec un PC, réaliser des sauvegardes régulières vous permet de récupérer rapidement et efficacement vos données (variables système et programmes du Teach-Pendant). Ici, la sauvegarde pourra être programmée à n'importe quel moment, en fonction de vos besoins – tous les soirs à 23 heures par exemple.

Vos possibilités de Sauvegardes Automatiques FANUC

- **Mémoire interne du robot:**
Sauvegardes automatiques directement enregistrées dans la mémoire interne du robot (FRA).
- **Carte Mémoire PCMCIA:**
Utilisation de supports externes pour une plus grande sécurité; possibilité d'effectuer les sauvegardes automatiques sur une simple carte PCMCIA pour enregistrer toutes les données.
- **LAN**
Solution la plus recommandée: aucune limite de taille de fichier. Possibilité d'effectuer la sauvegarde et de l'enregistrer sur votre réseau, auquel vous avez plus facilement accès.
- **Options de sauvegarde multiples:**
Si vous avez une plus grande installation, vous pouvez programmer les sauvegardes automatiques via le logiciel FANUC PC File Service, qui permet aux utilisateurs de sauvegarder et de restaurer les fichiers d'application robot sur un unique PC via Ethernet.





2. FONCTION MOT DE PASSE FANUC

Ce programme protège les données du robot contre tout accès non autorisé et offre d'autres avantages comme l'historique des connexions, la création de plusieurs comptes d'utilisateurs et la protection des données du système.

Le mot de passe est une combinaison de maximum 12 lettres, chiffres et symboles, utilisée pour permettre l'accès à diverses opérations et écrans.

Quatre niveaux de mot de passe permettent l'accès à des opérations et à des menus spécifiques:

- Niveau Installation, avec l'accès à toutes les fonctions
- Niveau Réglage avec un plein accès aux fonctions de programmation et de réglage
- Niveau Programme, avec l'accès aux fonctions de programmation et un accès en lecture seule au Niveau Opérateur.
- Niveau Opérateur, avec l'accès limité à la sélection et à la mise en route des programmes

La fonction MOT DE PASSE offre de nombreux avantages:

- L'historique des connexions, afin de revoir toutes les connexions/déconnexions faites sur le robot. Il est possible de connaître les changements effectués, ainsi que la personne qui a effectué ces changements.
- Comptes multiples, afin que chaque utilisateur puisse avoir son propre nom d'utilisateur et mot de passe, avec son niveau d'accès personnalisé.
- Protection des données système, qui permet de s'assurer que l'accès au contrôleur est défini selon le niveau de compétence de chaque utilisateur. Le contrôleur est ainsi protégé des intrusions ou des opérations par du personnel non qualifié.



ANALYSE D'INFORMATIONS

EN CAS DE PROBLÈME, CE CARNET DE BORD PERMET À NOS TECHNICIENS DE DIAGNOSTIQUER VOTRE PROBLÈME PLUS RAPIDEMENT, EN PARTICULIER LORSQUE VOUS UTILISEZ LE SERVICE DE DIAGNOSTICS À DISTANCE ET LA SURVEILLANCE DE DONNÉES FANUC.



VÉRIFICATION DE LA PERFORMANCE

VITESSE MAXIMUM GARANTIE: SI VOUS SOUHAITEZ SAVOIR SI VOS ROBOTS FONCTIONNENT EN TEMPS DE CYCLE MINIMUM, VOUS AVEZ BESOIN DE CETTE OPTION. AFIN D'ACCÉLÉRER VOTRE PRODUCTION ET D'AMÉLIORER L'EFFICACITÉ : PRIORITÉ DU TEMPS DE CYCLE POUR UNE PERFORMANCE MAXIMUM.

PRIORITÉ DU TEMPS DE CYCLE FANUC

Avec la fonction de Priorité du Temps de Cycle FANUC, nous proposons un service permettant de déterminer si vos temps de cycle sont optimaux. Pour ce faire, nous effectuons une sauvegarde de votre programme robot, puis nous l'analysons pour déterminer la possibilité d'améliorer la durée du temps de cycle avec une précision de $\pm 2\%$.

PMC INTEGRÉE FANUC

La PMC Intégrée FANUC est une méthode de programmation Ladder sur le contrôleur du robot. Elle permet d'éliminer potentiellement le recours à une PLC externe ou à un Soft PLC dans les petits systèmes.

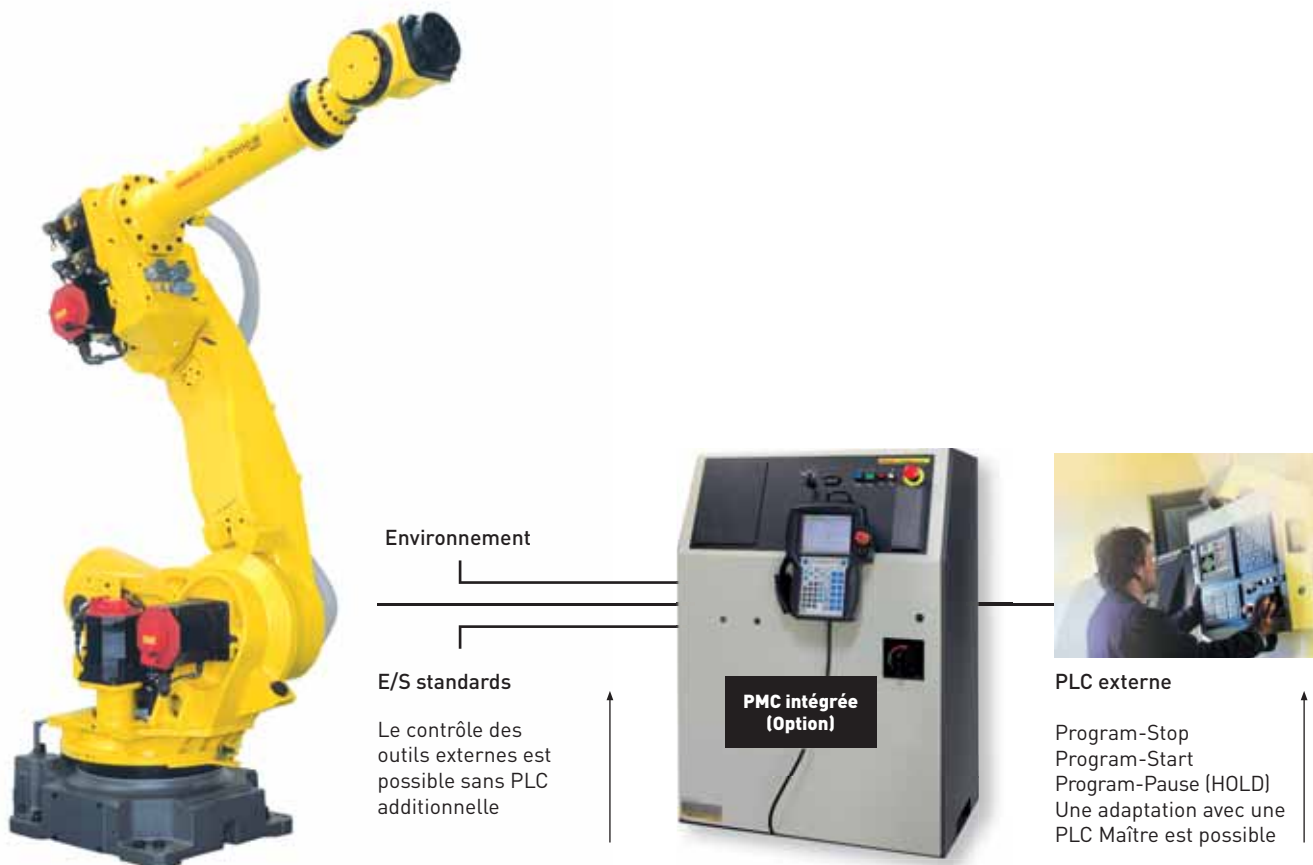
La PMC intégrée est exécutée par le processeur dédié à la communication dans le contrôleur et est complètement indépendante du mouvement du robot et du programme.

Elle peut accéder et contrôler toutes les Entrées/Sorties disponibles, et présente les avantages suivants:

- Interconnexion accélérée
- Aucun besoin d'une PLC supplémentaire, réduction des coûts
- Programmation identique à celle d'une PLC normale, avec la Logique Ladder
- Coûts réduits de câblage, réduction de l'encombrement au sol

SORTIE DU CODE D'ERREUR FANUC

La fonction de Sortie du Code d'Erreur FANUC déclenche une alarme en sortie digitale sur un contrôleur PLC en format binaire. Il permet une meilleure gestion des erreurs, en particulier dans le cas d'une grande installation, dans laquelle un grand nombre de robots peuvent envoyer des messages d'erreur à un système PLC.





POUR TOUT RENSEIGNEMENT COMPLÉMENTAIRE,
MERCİ DE CONTACTER:

FANUC ROBOTICS

FANUC Robotics Benelux

Tel.: +32-15-207-157
www.fanurobotics.be

FANUC Robotics Czech s.r.o.

Tel.: +420-234-072-900
www.fanurobotics.cz

FANUC Robotics Deutschland GmbH

Tel.: +49-7158-9873-0
www.fanurobotics.de

FANUC Robotics France

Tel.: +33-1-69-89-7000
www.fanurobotics.fr

FANUC Robotics Ibérica S. L.

Tel.: +34-93-664-1335
www.fanurobotics.es

FANUC Robotics Italia S. r. l.

Tel.: +39-02-9345-601
www.fanurobotics.it

FANUC Robotics Magyarország Kft.

Tel.: +420-234-072-900
www.fanurobotics.eu

FANUC Robotics Polska

Tel.: +48-22-54-80-131
www.fanurobotics.pl

000 FANUC Robotics Russia

Tel.: +7-91-75-29-16-17
www.fanurobotics.ru

FANUC Robotics Schweiz

Tel.: +41-56-641-03-70
www.fanurobotics.eu

FANUC Robotics (UK) Ltd

Tel.: +44-2476-63-96-69
www.fanurobotics.co.uk