Gamme de Commandes Numériques



	0*i*-MF	0*i*-TF	0*i*-PF	0*i*-MF	0*i*-TF	0*i*-MF	0*i*-TF	32*i*-B	31*i*-B	31*i*-B5	30*i*-B	35*i*-B	Power Motion *i*-A
	Type 1			Type 3		Type 5							
Nombre total max. d'axes commandés / par canal	11 / 9	11 / 9	7	6	6	6	6	16 / 12	26 / 16	26 / 16	40 /28	20 / 20	32 / 24
Nombre max. d'axes d'avance / par canal	9 / 7	9 / 7	7	5	5	5	5	10 / 8	20 / 12	20 / 12	32 /24	16 / 16	32 / 24
Nombre max. d'axes de broche / par canal	4 / 3	4 / 3	–	1	2	1	2	6 / 4	6 / 4	6 / 4	8 / 4	4 / 4	–
Nombre max. d'axes commandés simultanément / par canal	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	24	4	4
Nombre max. de canaux commandés	2	2	1	1	1	1	1	2	4	4	10	4	4
Type d'installation													
Version LCD	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Version autonome	•	•	•	–	–	–	–	•	•	•	•	•	•
Unités d'exploitation													
Ecran LCD	8.4", 10.4", 15"	8.4", 10.4", 15"	8.4", 10.4", 15"	8.4"	8.4"	8.4"	8.4"	8.4", 10.4", 15"	8.4", 10.4", 15"	8.4", 10.4", 15"	8.4", 10.4", 15"	8.4", 10.4", 15"	8.4", 10.4", 15"
PC frontal	10.4", 15"	10.4", 15"	10.4", 15"	–	–	–	–	10.4", 15", 19"	10.4", 15", 19"	10.4", 15", 19"	10.4", 15", 19"	10.4", 15"	10.4", 15"
Systèmes tactiles	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Pupitre automobile	–	–	–	–	–	–	–	•	•	•	•	•	–
Unité de commande portative	*i*Pendant et/ou miniconsole opérateur												
Pupitre de commande de la machine	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Mémoire de programmation de pièces													
Intégrée de ... à ...	512 KB - 2 MB	512 KB - 2 MB	512 KB - 2 MB	512 KB - 2 MB	512 KB - 2 MB	512 KB - 2 MB	512 KB - 2MB	32 KB - 2 MB	64 KB - 8 MB	64 KB - 8 MB	64 KB - 8 MB	32 KB -1 MB	32 KB -1 MB
Stockage supplémentaire sur carte CF	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Stockage supplémentaire sur HD version PC	•	•	•	–	–	–	–	•	•	•	•	•	•
Port USB	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Ethernet	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Bus de terrain													
EtherNet/IP / PROFINET I/O	• / •	• / •	• / •	– / –	– / –	– / –	– / –	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
FANUC I/O-Link *i* / FL-net	• / •	• / •	• / •	• / –	• / –	• / –	• / –	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
ASi / PROFIBUS DP / DeviceNet / CC-Link	• / • / • / •	• / • / • / •	• / • / • / •	• / – / – / –	• / – / – / –	• / – / – / –	• / – / – / –	• / • / • / •	• / • / • / •	• / • / • / •	• / • / • / •	• / • / • / •	• / • / • / •
Modbus TCP	•	•	•	–	–	–	–	•	•	•	•	•	•
EtherCAT (only with digital servo adapter)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	•

Systèmes d'entraînements compatibles	α*i*, β*i*	α*i*, β*i*	α*i*, β*i*	α*i*, β*i*	α*i*, β*i*	α*i*, β*i*	α*i*, β*i*	α*i*, β*i*	α*i*, β*i*	α*i*, β*i*	α*i*, β*i*	α*i*, β*i*	α*i*, β*i*
Fonctions PMC													
Nombre maximal d'E/S	2048 / 2048	2048 / 2048	2048 / 2048	1024 / 1024	1024 / 1024	1024 / 1024	1024 / 1024	4096 / 4096	4096 / 4096	4096 / 4096	4096 / 4096	4096 / 4096	4096 / 4096
Nombre maximal de canaux I/O-Link	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3
Nombre maximal de canaux PMC	3	3	3	1	1	1	1	5	5	5	5	5	5
Nombre maximal de pas	100 000	100 000	100 000	24 000	24 000	24 000	24 000	300 000	300 000	300 000	300 000	300 000	300 000
Fonctions de blocs	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Fonctions CNC													
Contrôle anti-collision 3D Interference Check	–	–	–	–	–	–	–	•	•	•	•	–	–
Sécurité redondante Dual Check Safety	•	•	•	–	–	–	–	•	•	•	•	•	•
Redémarrage du programme / redémarrage rapide du programme	• / •	• / •	– / –	• / •	• / •	• / –	• / –	• / •	• / •	• / •	• / •	–	–
Interpolation nanométrique	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Lissage nano	•	–	–	•	–	–	–	•	•	•	•	–	–
Anticipation AI Advanced preview / AI Contour Control	• / •	– / •	• / –	• / •	– / •	• / •	– / •	– / •	– / •	– / •	– / •	• / –	• / –
Exécuteur de Macros / Exécuteur C / FANUC Picture / FOCAS	• / • / • / •	• / • / • / •	• / • / • / •	• / • / • / •	• / • / • / •	• / • / • / •	• / • / • / •	• / • / • / •	• / • / • / •	• / • / • / •	• / • / • / •	• / • / • / •	• / • / • / •
MANUAL GUIDE *i* / MANUAL GUIDE 0*i*	• / •	• / •	– / –	• / •	• / •	– / •	– / •	•	•	•	•	–	–
Fonctions d'outils / Système de gestion d'outils	– / •	• / •	– / –	– / –	• / –	– / –	• / –	• / •	• / •	• / •	• / •	• / –	• / –
Plan de travail incliné / Commande du point central d'outil	• / –	–	–	• / –	–	–	–	–	• / •	• / •	• / •	–	–
Usinage 5 axes simultané et lissé	–	–	–	–	–	–	–	–	–	•	•	–	–
Compensation d'erreur / Compensation d'erreur volumétrique	• / –	• / –	• / –	• / –	• / –	• / –	• / –	• / –	• / •	• / •	• / •	• / –	• / –
Technologies													
Fraisage	•	•	–	•	•	•	–	•	•	•	•	–	–
Tournage	–	•	–	–	•	–	•	•	•	•	•	–	–
Rectification	•	•	–	•	•	•	•	•	•	•	•	–	–
Poinçonnage	–	–	•	–	–	–	–	–	•	–	•	–	–
Laser	–	–	–	–	–	–	–	–	•	–	•	–	–

Toutes les consoles et tous les afficheurs sont uniquement montrés à titre d'exemple.

THE FACTORY AUTOMATION COMPANY

FANUC

Commandes Numériques

Gamme Produits



100% FANUC

No. 1 mondial

FANUC est le principal fabricant mondial de systèmes d'automatisation industrielle et possède une expérience de plus de 60 ans dans le développement de commandes numériques (CNC). Avec plus de 4.5 millions de CNC et plus de 21 000 systèmes laser installés à travers le monde, FANUC compte des clients satisfaits aux quatre coins du monde.

1



Qualité optimale – temps de traitement réduits au minimum

Avec plus de 60 ans d'expérience, FANUC offre la gamme de commandes numériques la plus étendue de l'industrie, des contrôleurs standards dotés de fonctionnalités puissantes aux systèmes de commandes hautes performances pour les machines complexes - une programmation rapide et une simplicité d'utilisation garantissant une qualité optimale et des temps de traitement plus courts.

C'est ainsi que nous augmentons votre productivité.

Vos avantages :

- Qualité 100% FANUC
- Plus de 60 ans d'expérience
- Vaste gamme d'écrans et de pupitres opérateur
- CNC stand alone
- CNC montées sur LCD
- Grande flexibilité pour vos solutions

plus de
50
ans de MTBF
*pour 0*i*-D

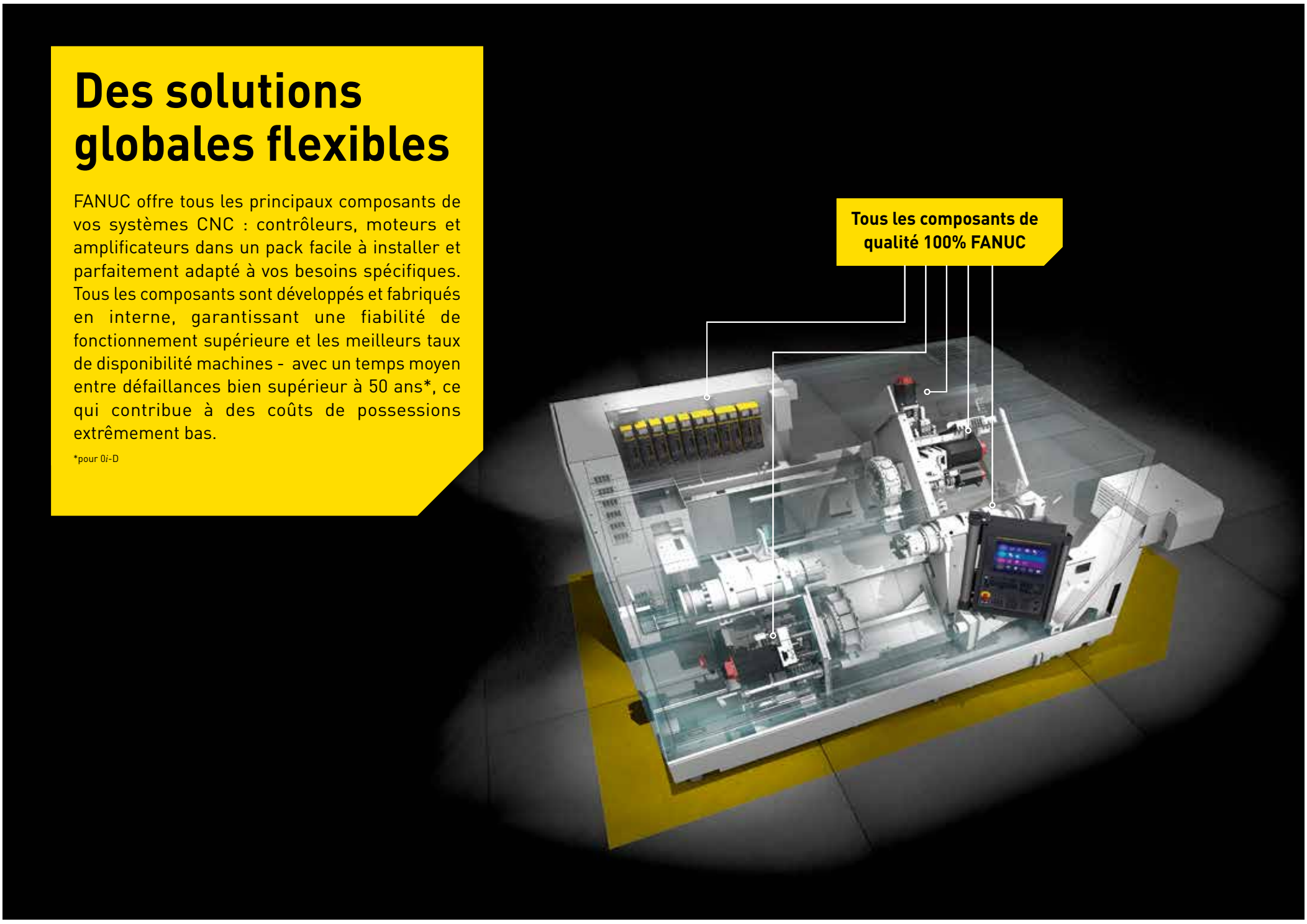
60
ans
d'expérience

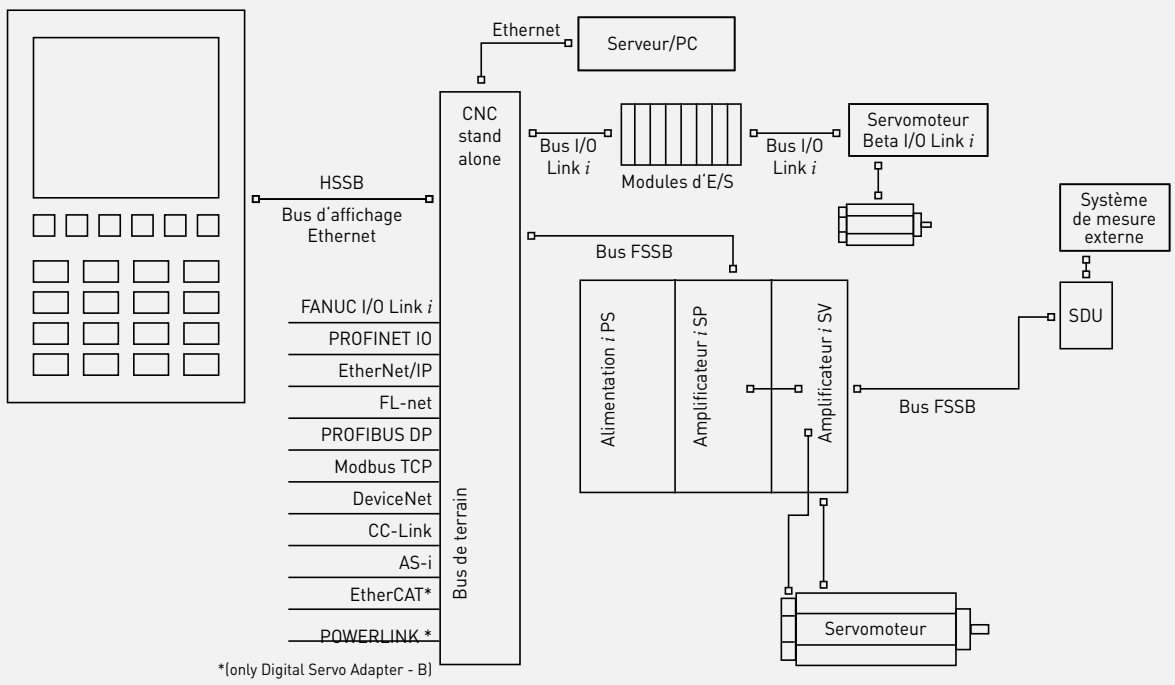


Des solutions globales flexibles

FANUC offre tous les principaux composants de vos systèmes CNC : contrôleurs, moteurs et amplificateurs dans un pack facile à installer et parfaitement adapté à vos besoins spécifiques. Tous les composants sont développés et fabriqués en interne, garantissant une fiabilité de fonctionnement supérieure et les meilleurs taux de disponibilité machines - avec un temps moyen entre défaillances bien supérieur à 50 ans*, ce qui contribue à des coûts de possessions extrêmement bas.

*pour 0*i*-D





Vos avantages :

- Composants parfaitement compatibles
- Qualité 100% FANUC
- Fiabilité maximale de toutes les pièces
- Grande compatibilité ascendante et descendante pour une fiabilité sûre à long terme
- Un partenaire unique et sûr pour tous les composants

Une flexibilité unique

Seul FANUC vous propose des commandes numériques en deux versions d'installation : en version montée sur LCD comme solution compacte pour un faible encombrement et moins de matériel ou en version stand alone pour plus de flexibilité. **Votre avantage :** une flexibilité totale pour la conception de vos machines.

Divers protocoles de bus de terrain

- FANUC I/O Link *i*
- PROFINET IO
- EtherNet/IP
- FL-net
- PROFIBUS DP
- Modbus TCP
- DeviceNet
- CC-Link
- AS-i
- EtherCAT et POWERLINK (uniquement avec servo adaptateur numérique - B)



CNC haute performance pour les machines-outils complexes



Principales fonctionnalités :
- jusqu'à 48 axes, 16 axes de broche et 10 canaux *
- usinage 5 axes
- usinage combiné Fraisage/Tournage ou Tournage/Fraisage
- fonctions de maintenance préventive intégrées étendues
- fonction Dual Check Safety FANUC intégrée
- programmation en atelier via *i*HMI ou MANUAL GUIDE *i*
- contrôle anti-collision 3D interference Check
- fonctions de compensation dynamique pour une précision maximale
- correction du point de centre outil 5 axes à haute vitesse
- contrôle d'apprentissage / cycle d'usinage haute vitesse
- PMC haute vitesse intégrée
- usinage haute vitesse
- *i*HMI offrant un fonctionnement intuitif et extrêmement convivial
- Fonctions de personnalisation incluses
- Les packages et les kits regroupent des fonctions optionnelles pour des applications spécifiques

Applications:
- fraisage
- tournage
- rectification
- poinçonnage
- laser
- taillage d'engrenages

Série CNC 30*i* / 31*i* / 32*i*-MODÈLE B Plus

Les commandes FANUC de la série 30*i* / 31*i* / 32*i*-modèle B Plus sont idéales pour les machines sophistiquées multi-axes, multi-canaux, avec des exigences d'usinage haute précision à grande vitesse. Le matériel et les logiciels innovants permettent de fournir la meilleure performance, précision et qualité de surface.

* Jusqu'à 96 axes, 24 axes de broche et 15 canaux disponibles avec les séries 30*i*-B

Modèle standard pour diverses applications de commande



Principales fonctionnalités :
- jusqu'à 12 axes, 6 axes de broche et 2 canaux
- jusqu'à 2 canaux de chargement supplémentaires
- usinage simultané 4 axes et usinage 3+2 axes
- prêt à l'emploi avec des packages logiciels intégrés
- excellent rapport coût/performance
- fonction Dual Check Safety FANUC intégrée
- programmation en atelier via *i*HMI, MANUAL GUIDE *i* ou TURN MATE *i*
- Fonctions pour une personnalisation simple incluses
- PMC haute vitesse intégrée
- pack d'usinage haute vitesse et de qualité supérieure
- anticipation de lecture jusqu'à 400 blocs
- La maintenance, le réseau, le PMC et le fonctionnement sont communs avec la série CNC 30*i*-MODÈLE B
- *i*HMI offrant un fonctionnement intuitif et extrêmement convivial

Applications :
- fraisage
- tournage
- rectification
- poinçonnage
- taillage d'engrenages

Série CNC 0*i* MODÈLE F Plus

La série CNC 0*i*-MODEL F fournit la solution de base idéale pour les applications de contrôle multiples. Prêt à utiliser, il dispose de matériel de dernière génération et d'un pack complet de logiciels standard. Pour maximiser la productivité sur des applications plus spécifiques, il peut être facilement personnalisé à l'aide d'une série de fonctions supplémentaires. Combinant un rapport qualité-prix imbattable avec des performances et une fiabilité inégalées, il comprend des fonctionnalités généralement associées à des systèmes performants.

CNC conçue pour les lignes transfert



Principales fonctionnalités :
- jusqu'à 20 axes, 4 axes de broche et 4 canaux
- prêt à l'emploi avec logiciel intégré
- configuration simple de l'axe
- fonctions supplémentaires pour une personnalisation simple
- jusqu'à 5 PMC à haute vitesse intégrés
- fonction FANUC Dual Check Safety intégrée

Applications :
- lignes transfert
- portiques
- postes de fraisage /de perçage multiples

Série CNC 35*i*-MODÈLE B

La commande FANUC série 35*i*-MODÈLE B est principalement conçue pour les lignes transfert, les portiques ou les postes de fraisage et de perçage multiples. Ses options logicielles permettent un usinage multi-canal de haute précision avec des délais de traitement court.

CNC pour le contrôle des mouvements et diverses applications



Principales fonctionnalités :
- jusqu'à 32 axes et 4 canaux
- prêt à l'emploi avec logiciel intégré
- fonction Dual Check Safety FANUC intégrée
- fonctions supplémentaires pour une personnalisation simple
- PMC haute vitesse intégrée
- fonction CAM
- combinaison parfaite de contrôle de pression et de position

Applications :
- conditionnement
- manutention
- emballage
- sciage
- pressage
- poinçonnage
- pliage
- bobinage
- soudure par friction

Power Motion *i*-MODÈLE A

Le Power Motion *i*-A CNC de FANUC est idéal pour un contrôle des mouvements efficace et une vaste gamme d'applications diverses allant de l'interpolation de positionnement à l'axe multi-canal.

Aperçu des commandes CNC



	30*i*-B Plus	31*i*-B5 Plus	31*i*-B Plus	32*i*-B Plus	0*i*-MF Plus	0*i*-TF Plus	0*i*-LF Plus	35*i*-B	Power Motion *i*-A
Total max. des axes commandés/par canal	48 / 28 *	34 / 16	34 / 16	20 / 12	11 / 9	12 / 9	7	20 / 20	32 / 24
Total max. des axes d'avance/par canal	64 / 24	26 / 12	26 / 12	12 / 8	9 / 7	10 / 7	7	16 / 16	32 / 24
Total max. des axes de broche/par canal	16 / 4 *	8 / 4	8 / 4	8 / 4	4 / 3	6 / 4	–	4 / 4	–
Nombre max. d'axes commandés simultanément/canal	24	5	4	4	4	4	4	4	4
Nombre max de canaux commandés	10 *	6	6	2	2	2	1	4	4
Type d'installation									
Version LCD	•	•	•	•	•	•	–	•	•
Version Stand-alone	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Unités d'exploitation									
Ecran LCD	10.4"	10.4"	10.4"	10.4"	10.4"	10.4"	10.4"	8.4", 10.4", 15"	8.4", 10.4", 15"
Ecran LCD pour *i*HMI	10.4", 15", 19"	10.4", 15", 19"	10.4", 15", 19"	10.4", 15", 19"	10.4", 15"	10.4", 15"	10.4", 15"	–	–
Ecran PC	10.4", 15", 19", 21,5"	10.4", 15", 19", 21,5"	10.4", 15", 19", 21,5"	10.4", 15", 19", 21,5"	10.4", 15"	10.4", 15"	10.4", 15"	10.4", 15"	10.4", 15"
Ecran PC pour *i*HMI	•	•	•	•	10.4", 15", 19", 21,5"	10.4", 15", 19", 21,5"	10.4", 15", 19", 21.5"	–	–
Systèmes tactiles	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Unité de commande portative	Manivelle électronique portable/ Pupitre portable écran 6.5'' / pupitre portable avec manivelle								
Pupitre opérateur de la machine	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Mémoire de programme partiel									
Intégrée de ... à ...	4 MB - 8 MB	4 MB - 8 MB	4 MB - 8 MB	4 MB - 8 MB	2 MB	2 MB	2 MB	32 KB -1 MB	32 KB -1 MB
Dispositif de stockage de masse supplémentaire CF-card	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Dispositif de stockage de masse supplémentaire version HD-PC	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Port USB	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Ethernet	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Bus de terrain									
EtherNet/IP / PROFINET E/S	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
FANUC I/O-Link *i* / FL-net	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
AS-i / PROFIBUS DP / DeviceNet / CC-Link	• / • / – / •	• / • / – / •	• / • / – / •	• / • / – / •	• / • / • / •	• / • / • / •	• / • / • / •	• / • / • / •	• / • / • / •
Modbus TCP	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Systèmes d'entraînement compatibles	α*i*, β*i*	α*i*, β*i*	α*i*, β*i*	α*i*, β*i*	α*i*, β*i*	α*i*, β*i*	α*i*, β*i*	α*i*, β*i*	α*i*, β*i*

* Jusqu'à 96 axes, 24 axes de broche et 15 tracés disponibles avec les séries 30*i*-B

Fonctions PMC									
Nombre max. d'E/S	4096 / 4096	4096 / 4096	4096 / 4096	4096 / 4096	2048 / 2048	2048 / 2048	2048 / 2048	4096 / 4096	4096 / 4096
Nombre max. de I-O-Link	3	3	3	3	1	1	1	3	3
Nombre max. de canaux PMC	5	5	5	5	3	3	3	5	5
Nombre de pas de programme maxi	300 000	300 000	300 000	300 000	100 000	100 000	100 000	300 000	300 000
Block de fonction	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Fonctions de la CNC									
3D Interference check	•	•	•	•	–	–	–	–	–
Dual Check Safety	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Smart Machine Control	•	•	•	•	•	•	•	•	
Redémarrage de programme/Redémarrage de programme rapide	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	–	–
Nano Interpolation	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Nano Smoothing	•	•	•	•	–	–	–	–	–
Fine Surface Technology	•	•	•	•	•	•	•	–	–
AI Advanced Preview / AI Contour Control	– / •	– / •	– / •	– / •	• / •	– / •	• / –	• / –	• / –
Macro Executor / C-Executor / FANUC Picture / FOCAS	• / • / • / •	• / • / • / •	• / • / • / •	• / • / • / •	• / • / • / •	• / • / • / •	• / • / • / •	• / • / • / •	• / • / • / •
MANUAL GUIDE *i* / MANUAL GUIDE 0*i*	•	•	•	•	• / •	• / •	– / –	–	–
Fonctions d'outils / Système de gestion d'outils	• / •	• / •	• / •	• / •	– / •	• / •	– / –	• / –	• / –
Plan de travail incliné / Commande du point central d'outil	• / •	• / •	• / •	–	• / –	–	–	–	–
Usinage simultané sans friction sur 5 axes	•	•	–	–	–	–	–	–	–
Compensation d'erreur / Compensation d'erreur volumétrique	• / •	• / •	• / •	• / –	• / –	• / –	• / –	• / –	• / –
Technologies									
Fraisage	•	•	•	•	•	•	–	–	–
Tournage	•	•	•	•	–	•	–	–	–
Rectification	•	•	•	•	•	•	–	–	–
Poinçonnage	•	–	•	–	–	–	–	–	–
Laser	•	–	•	–	–	–	*	–	–

Tous les écrans ne sont illustrés qu'à titre d'exemple.

Configurez votre CNC

Chaque série CNC FANUC offre une vaste gamme d'écrans. Votre avantage : une grande variété d'options de configuration pour chaque solution d'usinage spécifique offrant une flexibilité totale pour vos idées.



L'écran LCD standard FANUC est disponible en 2 versions de base :

Soit en version LCD mounted, la CNC est intégrée derrière l'écran, soit en version stand alone, l'écran est alors connecté à la CNC avec une fibre optique.

Les écrans LCD standard sont disponibles dans des tailles allant de 8,4" en diagonale à 15", avec et sans écran tactile. Les afficheurs LCD avec écran tactile peuvent être utilisés sans clavier ou pupitre opérateur supplémentaire et peuvent fournir des solutions IHM peu encombrantes et intelligentes pour les machines compactes.

L'afficheur LCD standard génère le contenu des écrans, y compris des applications IHM personnalisées dans la CNC. Ou choisissez la version avec un écran PC disposant d'une CPU PC et de capacités de stockage au niveau de l'affichage.

Choisissez le clavier de saisie manuelle de données (MDI) de votre CNC parmi les modèles de taille compacte ou standard, le pupitre opérateur 65 touches ou 30 touches avec les touches en anglais et /ou symboliques suivant les différentes applications. Selon les versions, le clavier possède des touches alphanumériques pour la saisie des programmes pièces, des touches fonctionnelles telles que RESET, PAGE UP, PAGE DOWN, HELP et des touches de menu telles que POS, PROG, OFFSET SETTING pour basculer entre les différentes pages de menus.

Le nouveau pupitre opérateur DCS (MOP) dispose de nouvelles fonctions améliorées de sécurité. Toutes les touches bénéficient d'un double câblage et des commutateurs rotatifs sécurisés.
Un bouton poussoir d'arrêt d'urgence intégré améliore la sécurité en cas d'urgence. Le panneau de commande communique avec la CNC par le bus FANUC I/O Link i et peut ainsi être facilement intégré au système de sécurité redondante Dual Check Safety.
Comme les panneaux de commandes précédents, le panneau innovant Safety MOP dispose également de touches à cabochons interchangeables qui permettent un agencement personnalisé du clavier.

FANUC *i*HMI - Simple. Efficace. Intuitif.

L'*i*HMI FANUC a été conçu pour être extrêmement facile à utiliser. Les icônes de menus intuitives, la conception à haute visibilité et les fonctions animées permettent de réaliser des opérations d'usinage complexes, ce qui permet d'accéder directement aux programmes et aux fonctionnalités les plus sophistiqués. Même si sa disposition est plus intuitive, les utilisateurs trouveront qu'il fournit une expérience utilisateur FANUC familière.

Différents cycles

- tournage
- fraisage
- mesure

Pupitre opérateur

Simple

Fonctionnement facile le long du flux du processus avec intégration de trois écrans:



Convivial

Aide au dépannage - solution unique de résolution des problèmes

Graphique

Icônes intuitives et design haute visibilité avec des fonctions animées

Fonction de sécurité DCS

Le système certifié Dual Check Safety FANUC (DCS) fournit un niveau élevé de sécurité pour l'utilisateur pendant les opérations avec la protection ouverte tandis que la machine est toujours sous tension. En cas de fonction anormale, le DCS FANUC coupe rapidement l'alimentation pour protéger l'opérateur permettant une reprise rapide du fonctionnement de la machine-outil. Des fonctions spéciales sont disponibles pour simplifier la création de la documentation de la machine, par ex. la fonction du mode de test pour le Dual Check Safety.

Vos avantages :

- sécurité fiable pour l'opérateur
- moins de circuits de sécurité externes requis
- réduction du coût total de la solution de sécurité
- certifié conforme aux normes de sécurité réelles

DUAL CHECK SAFETY



Gestionnaire d'outils
Gestion uniforme des informations sur les outils de la machine

Enregistreur de données
Étudiez la cause des problèmes pendant l'usinage

Visionneuse du manuel
Accédez toujours au manuel de la machine

Évitement des collisions mécaniques
Modelisez et prévoyez les interférences avant usinage

Gestionnaire de la maintenance
Observez la CNC, les pièces de la machine et règlez l'alerte de la durée d'échange

Servo viewer
Enregistrement et visualisation de différentes données

Gestionnaire d'outils

Gestion des informations des outils machine

- Jusqu'à 1000 outils avec l'option de gestion d'outils
- Jusqu'à 1024 jeux d'outils avec l'option de gestion de durée de vie des outils
- Jusqu'à 1000 outils sans l'option de gestion de durée de vie d'outils
- Catalogue d'environ 2000 outils disponibles
- Outil CAM/Simulation VERICUT compatible avec la base de données outils (fichier TLS)

Data Logger (Enregistrement des données)

Recherche de l'origine du problème lors de l'usinage

- Nombre d'informations par seconde jusqu'à 64 KB

Types de données :

- Position des axes
- État de la CNC
- Données automate
- Macro variable data
- Information axe/broche
- Information opérationnelle
- Messages des alarmes etc.

Visualisation des manuels

Toujours se référer à la notice d'utilisation de la machine

- Ajout des manuels constructeurs à enregistrer dans un fichier arbitraire
- Utilisation de fichiers multi formats (HTML, TXT, PDF)
- Affichage des manuels avec la langue paramétrée
- La capacité de mémoire pour les manuels est limitée à 500 MO

Prévention des collisions machine

Modéliser, prévoir les collisions en paramétrant la CNC avant usinage

- ''Collision status'' peut être validé sur le graphique
- Prévision et détections des collisions avec précision
- ''CAS = Collision Avoidance Software'' Système anti collision VERICUT de chez CGTech
- Temps maximum anticipé jusqu'à 600 msec.
- Création du modèle 3D de la machine sur PC

Surveillance des asservissements

Mesure et affichage des différents paramètres

- Données d'asservissement d'axe et de broche, par ex. position, vitesse de rotation et couple données PMC (automate)
- État et informations de la CNC , ex : numéro de programme, codes M/S/T
- Analyse du mouvement des axes et leur synchronisation
- Optimisation des programmes CNC afin de réduire les temps de cycle
- Surveillance périodique de l'état de la machine

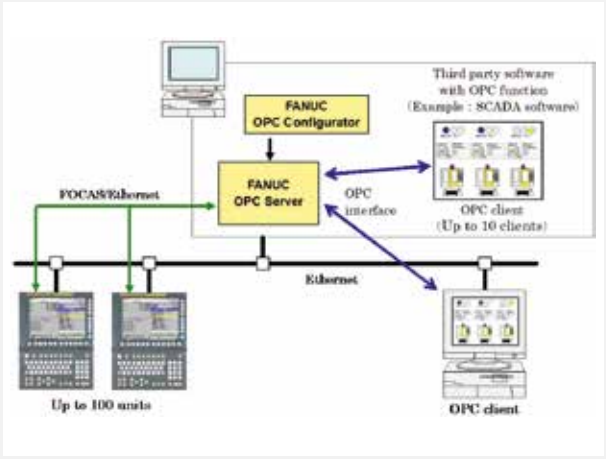
Paramétrage de la Maintenance

Surveillance de la CNC et de ses composants avec paramétrage des alertes de maintenance préventive.

- Déterminé par le temps d'utilisation, le nombre de cycles, les compteurs venant de l'automate (PMC) etc.
- Ajout de 100 éléments maximum comme éléments d'origine pour la surveillance
- Période de surveillance minimum 1s
- Sauvegarde minimum d'une heure ou plus
- Module de surveillance d'origine facile à ajouter et messages d'information

Outils logiciels intelligents FANUC authentiques

Connectivité et outils de développement



SERVEUR OPC

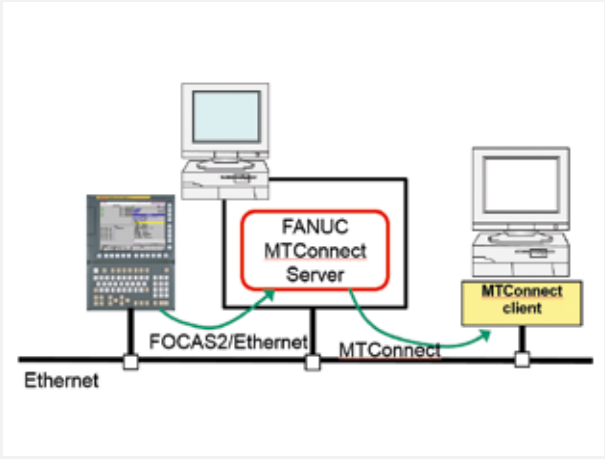
OPC est un standard de communication dans l'industrie de l'automatisation. Le serveur OPC FANUC est un logiciel d'application Windows® pour PC qui convertit le protocole de communication entre OPC et FOCAS. Les appareils dotés de la fonctionnalité client OPC peuvent communiquer avec les CNC FANUC via ce logiciel.

Avantages

• Connectez-vous facilement à un logiciel d'application tiers qui possède la fonctionnalité client OPC.

Détails

• Supports OPC-UA standard
• Supports OPC-DA standard
• Lecture et écriture des données automate (PMC data)
• Un PC peut communiquer avec 100 CNCs maximum
• La CNC peut communiquer avec un PC via Embedded Ethernet ou Fast Ethernet.

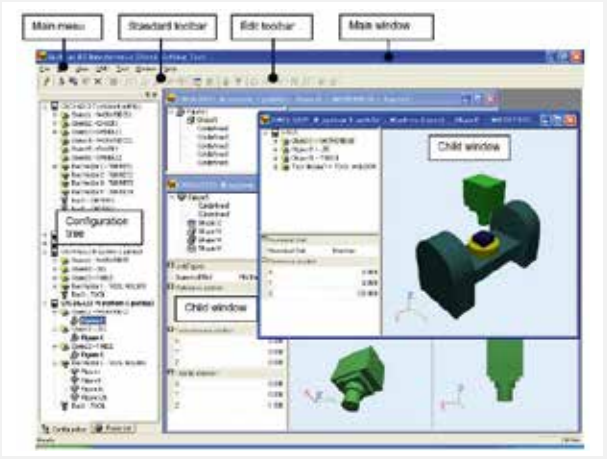


SERVEUR MTCONNECT

MTConnect est un protocole permettant de récupérer les données des équipements d'une usine tels que les machines-outils avec des applications clients utilisées pour l'analyse et la surveillance des données. Avec FANUC MTConnect Server, vous pouvez lire les données des machines-outils équipées de CNC FANUC.
MTConnect Server collecte les données des CNC et des PMCs (automate) et les fournit aux applications clients via le protocole MTConnect.
L'option ""MTConnect Server Function"" est nécessaire sur la CNC pour utiliser ce logiciel."

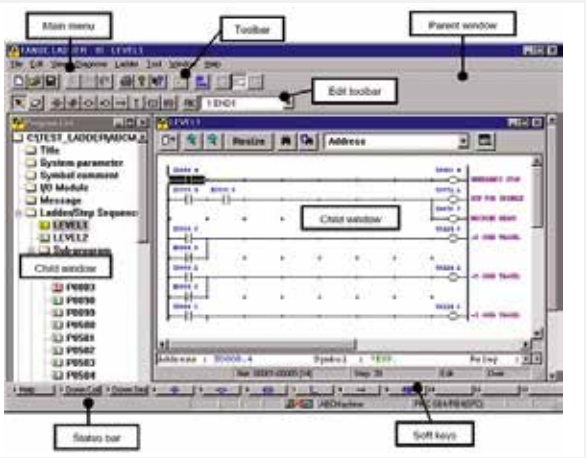
Avantages

• Lecture des données des CNC et PMC(automate) FANUC via MTConnect
• Utiliser des applications clientes du marché qui nécessitent MTConnect



Outil intégré de réglage du contrôle des interférences 3D

Cette application Windows® permet de régler les fonctions 3D Interference Check intégrées à la série 30*i*/31*i* via un PC - y compris la création, le réglage et l'affichage des objets 3D et des figures représentant la pièce à usiner, les accessoires et les outils, le déplacement des objets et les paramètres d'axe, la surveillance en temps réel de la vérification des fonctions 3D Interfence Check liées à la fonction de contrôle 3D. Vos avantages : Une gestion simplifiée du projet de vérification des interférences 3D, une importation facile de formes 3D pour accélérer la configuration, une efficacité accrue dans la gestion de multiples paramètres de la machine et de grands projets - et un démarrage simplifié grâce aux fonctions en ligne.



FANUC LADDER-III

FANUC LADDER-III est le logiciel de programmation standard pour la création, l'affichage, l'édition, l'impression, la surveillance, et le débogage des programmes automates. Il peut être utilisé avec le logiciel NC Guide sur un ou plusieurs PC et est facile à connecter à la CNC via Ethernet.

MACRO EXECUTOR AND C-LANGUAGE EXECUTOR

Votre puissant langage de programmation pour l'usinage ou la gestion des machines inclut : la fonction MACRO EXECUTOR qui convertit la charge et exécute tous les programmes Macro personnalisés qui peuvent être appelés depuis un programme pièce standard. L'utilisation de la fonctionnalité C-Language Executor passe par un langage de programmation puissant, vous pourrez ainsi programmer l'usinage et gérer la machine. Vous pourrez développer des programmes en y ajoutant de nouvelles fonctionnalités à la base de données de votre CNC ainsi que les fonctions de commande de la machine écrites en langage C.
Vous pourrez aussi modifiez les Macros pour effectuer un suivi machine et de la production. Deux tâches indépendantes sont également disponibles pour utiliser des fonctionnalités critiques en temps réel.

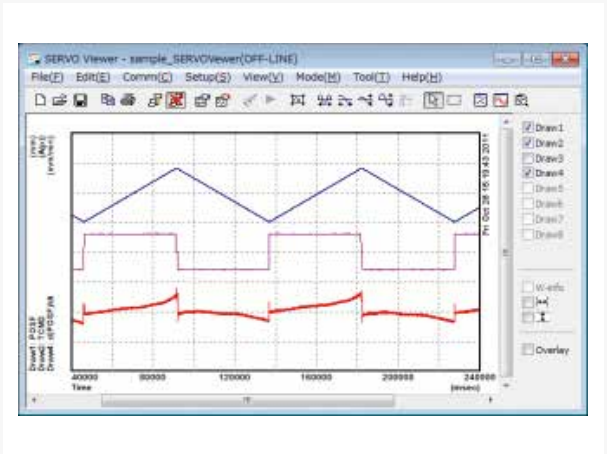


FANUC Picture

FANUC Picture offre un moyen simple de créer des écrans opérateur et IHM personnalisés pour les usinages complexes et toutes les fonctions et fonctionnalités des outils logiciels IHM modernes.
Il prend en charge les objets, les animations, les données et les multilinguismes et dispose d'une macro langue pour exécuter des tâches routinières. Les écrans sont compilés et stockés dans la mémoire Flash-ROM CNC (FROM) ou sur *i*HMI. Les fonctions personnalisées écrites en C/C ++ peuvent être activées à partir de FANUC PICTURE. Vos avantages : simplification du travail de l'opérateur, réductions des erreurs de fonctionnement, contrôle plus facile de la machine et des procédés et une productivité globale améliorée.

CNC GUIDE pour la formation et le développement

Réduisez vos coûts de formation: CNC GUIDE permet de simuler l'usinage dans un environnement réaliste,il permet de faire la programmation d'une pièce sans les coûts d'utilisation d'une machine de production. Les opérateurs effectuent des exercices d'apprentissage de la programmation conventionnelle du code G, y compris les cycles d'usinage et les macros personnalisées ainsi que le MANUAL GUIDE *i*. Créez un environnement de développement logiciel supérieur pour vos CNC FANUC. CNC GUIDE permet de modelliser l'automate et aussi le pupitre opérateur FANUC standard avec des touches customisables. CNC GUIDE offre une aide précieuse dans le développement des applications FANUC LADDER III, FANUC PICTURE, C-Language Executor et MACRO EXECUTOR.



SERVO VIEWER

est un logiciel d'application Windows® qui permet d'enregistrer et visualiser différents types de données d'une machine-outil équipée d'une CNC FANUC. Il est possible d'acquérir et de visualiser les données servomoteurs/broches telles que la position, la vitesse de rotation et le couple. les signaux PMC (automate) ou les informations sur l'état de la CNC telles que le numéro de programme, le numéro de séquence ou les codes M/S/T.

Avantages:

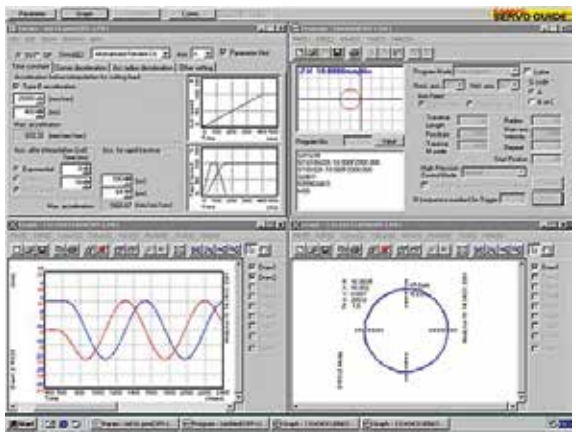
• Analyser le mouvement des axes et le temps de cycle de la CNC
• Surveillance de l'état de la machine par contrôles périodiques
• Optimiser le programme de la CNC pour réduire les temps de cycle

LIBRAIRIE FOCAS

FOCAS (FANUC Open CNC API Specification) est le protocole utilisé pour interagir avec votre CNC FANUC à partir d'un PC externe. La bibliothèque FOCAS fournit toutes les fonctions pour développer des applications Windows® qui peuvent communiquer avec une CNC FANUC via Ethernet ou HSSB (fibre optique). Vos avantages : Création des fonctions et des applications personnalisées sous Windows®, modification des programmes de macro pour suivre l'évolution de la machine et de la production et accès facile à de nombreuses ressources de la CNC FANUC pour créer des applications avancées.

Outils logiciels intelligents FANUC authentiques

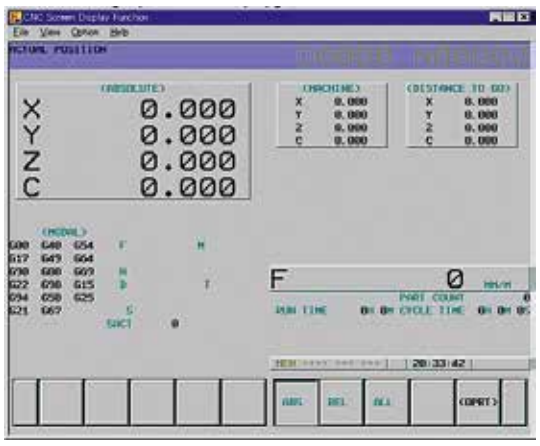
Outil d'optimisation



FANUC SERVO GUIDE

FANUC SERVO GUIDE est une application Windows® destinée à l'optimisation rapide et simple des axes servo et broche. Ce logiciel fournit l'environnement intégré pour tester les programmes, définir les paramètres et mesurer des données nécessaires au réglage des servos et des broches. La connexion directe entre PC et CNC est possible via Ethernet.

Interface utilisateur CNC pour PC



Fonction d'affichage de l'écran

Notre outil idéal pour la maintenance CNC et la configuration sur les systèmes CNC ouverts : Simplifiez l'accès à l'écran CNC à partir d'un PC et créez un outil de maintenance à distance efficace. L'application Windows® offre une solution simple pour afficher des écrans numériques et personnalisés CNC sur PC, qui est connecté par HSSB ou Ethernet. SDF n'a pas besoin d'être mis à jour à la fonction CNC ou à la modification de personnalisation.

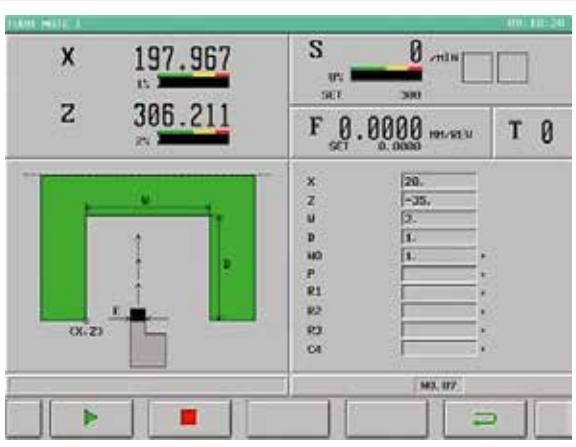
Outil utilisateur



Program Transfer Tool

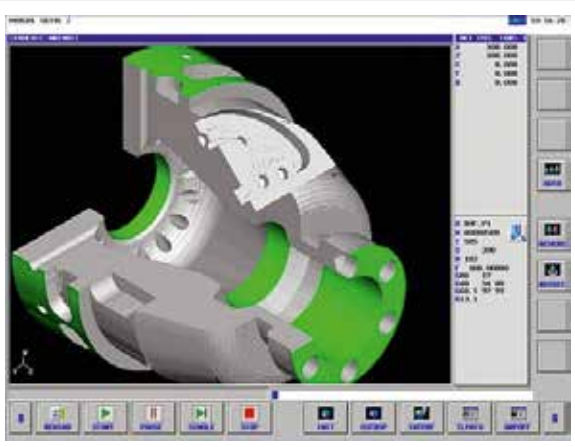
Cette application Windows® vous permet de gérer les programmes pièces, les corrections d'outils, les valeurs de macros, les corrections d'origines pièces et la gestion des outils. La connexion entre le PC et la mémoire ou le data server de la CNC se fait simplement par Ethernet.

Outils de programmation d'atelier



TURN MATE *i*

Augmentez la productivité et la flexibilité de vos tours à l'aide de FANUC TURN MATE *i* par une programmation simplifiée des pièces. La fonction logicielle conversationnelle aide à l'utilisation des tours simples - aucune connaissance du langage ISO du code G n'est nécessaire pour programmer les pièces à usiner, et l'opération est facilitée grâce à des écrans clairement définis.



MANUAL GUIDE *i*

Créez vos programmes pièce à partir du dessin d'une pièce de production en quelques étapes !
MANUAL GUIDE *i* prend en charge les applications de tournage, de fraisage et d'usinage composé et peut être utilisé aussi bien sur des machines simples que sur des procédés d'usinage très avancés. Le logiciel est construit autour du format de code CNC standard et offre une interface utilisateur graphique (GUI) ergonomique avec des icônes conviviales. Toutes les informations pertinentes sont affichées sur un seul écran CNC. Vos avantages : programmation assistée et conversationnelle des cycles d'usinage, une programmation facile des pièces, une simulation facile - et un plus haut niveau de productivité en réduisant le temps total du dessin à la coupe.



Notre force : Service et assistance technique

Le support application approfondie et le service clientèle personnalisé constituent les aspects essentiels du yellow world de FANUC – de la première à la dernière étape. Une équipe hautement qualifiée et dédiée vous aidera à construire et à utiliser vos machines les plus performantes. Toujours flexible, toujours rapide, toujours proche.

Plus de 1000 ingénieurs de service

264 filiales dans le monde



Quel que soit l'endroit : nous sommes là

Grâce à notre immense réseau mondial de filiales locales réparties sur tous les continents, nous sommes toujours là pour répondre à vos attentes lorsque vous avez besoin de nous. Rapide et efficace - 24h/24 et 7j/7. Vous aurez toujours un contact local qui parle votre langue.





FANUC Academy

Nous vous aidons à tirer le maximum de votre solution d'automatisation en améliorant les compétences de vos employés. Des formateurs certifiés FANUC les forment dans nos centres de formation professionnelle entièrement équipés ou sur votre propre site. Les formations peuvent être standards ou personnalisées suivant vos besoins.

Optimisons votre productivité.



Service First

Une plateforme de commande commune –

Des opportunités infinies

THAT's FANUC!



FA
CNC,
Servo-moteurs
et Lasers

ROBOTS
Robots industriels,
Accessoires
et Logiciels

ROBOCUT
Machines
d'électroérosion
à fil

ROBODRILL
Centres d'usinage
CNC compactes

ROBOSHOT
Machines
d'injection plastique
électrique

ROBONANO
Machines
Haute Précision

IoT
Solutions
Industrie 4.0

WWW.FANUC.EU

MBR-00011-FR-V8-08/2021

Les informations techniques sont soumises à modification sans préavis. Tous droits réservés. ©2021 FANUC Europe Corporation