

FANUC

SOLUTIONS
DURABLES POUR
PLUS D'EFFICACITÉ
ÉNERGÉTIQUE
EN PRODUCTION





Le “yellow world” pense vert

Notre siège est installé au Japon, au pied du Mont Fuji. Il est entouré par les forêts et les lacs du Parc national Hakone Izu. La protection de l'environnement est donc plus qu'une philosophie pour FANUC, elle fait partie de nous. Depuis la création de notre entreprise, notre credo a toujours été de ne pas abattre un seul arbre. Toutes nos activités sont optimisées pour minimiser notre impact sur l'environnement et promouvoir activement sa protection. Nos actions en faveur de l'environnement sont régulièrement évaluées et soumises à un système d'amélioration permanente. **Un Comité de préservation de la nature indépendant nous accompagne dans l'atteinte de nos objectifs environnementaux à moyen et long terme.**

Une production respectueuse de l'environnement

Dans le cadre de la certification ISO 14001, les process de fabrication de FANUC sont soumis à des exigences rigoureuses en matière de consommation d'énergie et de rejets dans l'environnement. Notre objectif est de rendre nos process de production aussi durables et neutres pour l'environnement que possible. Ceci implique de réduire en permanence notre consommation d'énergie, d'encourager à la réduction des déchets ainsi qu'au recyclage, et d'améliorer continuellement le contrôle des process utilisant des produits chimiques.

Notre cœur vert: une technologie d'asservissement intelligente

L'efficacité énergétique des produits FANUC est le fruit de plus de 50 ans d'expérience en matière d'asservissement. Développés à 100 % par FANUC, fabriqués et testés jusqu'à la perfection en interne, 15 millions de servomoteurs FANUC attestent chaque jour de notre engagement, dans les usines du monde entier. **Les servomoteurs FANUC réduisent la consommation d'énergie de l'ensemble du système grâce à une récupération énergétique inégalée de près de 99%.**



ROBOTS



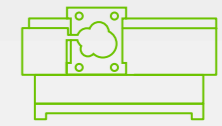
CNC
Amplificateurs et
moteurs



ROBODRILL
Centre d'usinage
CNC



ROBOCUT
Machine
d'électroérosion à fil



ROBOSHOT
Presse à injecter
électrique



Un système de récupération d'énergie particulièrement efficace

Le système de récupération de l'énergie de freinage intégré dans les servomoteurs et moteurs d'axes FANUC est à la pointe de l'efficacité depuis plus de 20 ans. Sur les gros servomoteurs (jusqu'à 3000 Nm), le module de charge énergétique (ECM) récupère l'énergie de freinage de l'amplificateur pour alimenter les servomoteurs du système

Fonctions logicielles d'économie d'énergie

Pour économiser l'énergie consommée par les servomoteurs, les fonctions telles que le HRV (High Response Vector Control) maintiennent une performance motrice optimale en tenant compte de la température de fonctionnement du moteur.

Des besoins en climatisation réduits

Les amplificateurs FANUC présentent une perte énergétique minimale. La chaleur se dégage en dehors de l'armoire de commande, ce qui réduit considérablement les besoins en climatisation.

Une consommation d'énergie minimale

Les systèmes CNC asservis FANUC peuvent être exploités de deux façons:
Par optimisation de l'énergie - consommation énergétique optimisée lors de process prolongés.
Par optimisation des mouvements - amélioration des temps de process lors des périodes de grande consommation d'énergie.

Les économiseurs d'énergie FANUC

Les commandes numériques des systèmes asservis FANUC sont également conçues dans le moindre détail pour obtenir une efficacité énergétique maximale. En période de veille, tous les composants, tels que l'éclairage, la ventilation, la lubrification et le système d'air comprimé, peuvent être ralentis ou coupés. Dotées de fonctions intelligentes, les commandes haute performance offrent également des possibilités supplémentaires pour économiser l'énergie. **Prêtes à fonctionner en 30 secondes, les CNC FANUC économisent l'énergie grâce à des temps de préchauffage et d'arrêt extrêmement courts.**

Prêt à fonctionner
en moins
de 30 secondes

Régénération
efficace de l'énergie
de freinage

Une gestion intelligente pour
réduire la consommation d'énergie
jusqu'à 40%



Systèmes CNC FANUC

Les systèmes CNC des servomoteurs FANUC sont également conçus dans le moindre détail pour obtenir une efficacité énergétique maximale. En période de veille, tous les composants, tels que l'éclairage, la ventilation, l'alimentation en lubrifiant de refroidissement, le système d'air comprimé, peuvent être ralentis ou coupés. Dotées de fonctions intelligentes, les commandes haute performance offrent également des possibilités supplémentaires pour économiser l'énergie. Des temps de préchauffage et d'arrêt extrêmement courts économisent l'énergie, avec une activation des systèmes CNC FANUC en à peine 30 secondes.

Dispositifs d'économie d'énergie des systèmes CNC FANUC:

→ Simple energy monitoring

Les CNC FANUC haut de gamme gèrent les axes pour minimiser la consommation d'énergie, garantissent les meilleurs réglages et contrôlent la consommation et la récupération d'énergie pendant tout le process - axe par axe, qu'il s'agisse d'une machine ou d'un robot.

→ Visualisation en temps réel

Les données de consommation - valeurs individuelles et cumulées - sont affichées, enregistrées et traitées en toute simplicité.

→ Ajustement de la vitesse de travail pour une consommation optimisée

Cette fonction affiche l'énergie utilisée par chaque axe et vous permet de régler les vitesses de travail afin d'optimiser la consommation. Selon le process, vous pouvez choisir entre 2 modes : performance maximale ou utilisation énergétique optimale.

→ FANUC Power Motion: un contrôleur économe en énergie

Conçu pour une large gamme d'applications de contrôle de mouvement, Power Motion permet d'optimiser les temps de cycles grâce à des temps de réponse aux signaux externes particulièrement courts et une programmation des déplacements rapides, avec anticipation du changement de direction.

Dispositifs d'économie d'énergie des robots FANUC:

→ **La technologie d'économie d'énergie FANUC** récupère l'énergie de freinage pour la réintroduire dans le circuit d'alimentation électrique

→ **Un mécanisme de support manuel** permet la mise hors ou sous tension à distance pendant les arrêts de production

→ **La gestion intelligente du frein moteur** économise l'énergie en arrêtant le moteur s'il n'est pas utilisé pendant un certain temps (durée prédéfinie)

→ **La gestion de la consommation énergétique hors ligne** vous permet de définir les temps de cycle à l'aide du logiciel de modélisation FANUC ROBOGUIDE

→ **Un terminal mobile économe:** avec FANUC iPendant Touch la consommation de votre terminal est réduite de 10%

→ **Les outils asservis** réduisent votre facture énergétique grâce à l'incroyable technologie d'asservissement de FANUC

Dispositifs d'économie d'énergie des centres d'usinage et presses à injecter FANUC:

→ Jusqu'à 70 % d'énergie en moins sur l'injection électrique

Présentant la consommation énergétique la plus faible au monde, les presses à injecter électriques Roboshot de FANUC utilisent 50 à 70 % d'énergie en moins que les presses hydrauliques et 20 % de moins que les autres presses électriques.

→ Jusqu'à 34% d'énergie en moins sur le fraisage et le perçage

Par leur structure légère, leur consommation d'air réduite et leur technologie de commande intelligente associées à la récupération énergétique, les FANUC Robodrill offrent une économie d'énergie de 40%. La régénération de l'énergie de freinage permet à elle seule de réduire la consommation des Robodrill de 34% sur les cycles de perçage.

→ Gestion intelligente de l'énergie pour l'électroérosion à fil

Les Robocut, machines d'électroérosion à fil de FANUC et tous leurs composants, en particulier les générateurs et les pompes, sont conçus pour économiser l'énergie. La consommation d'énergie est optimisée à l'aide de fonctions intelligentes, comme le contrôle, le mode veille, l'éclairage LED, un refroidissement efficace et la régénération d'énergie.

Maintenance écoresponsable

En matière de maintenance, FANUC met également tout en œuvre pour respecter l'environnement et développer une approche durable. C'est la raison pour laquelle nous reprenons vos graisses, batteries et moteurs usagés, et que nous vous garantissons aussi des pièces de rechange d'origine sur tous les produits FANUC pendant au moins 25 ans. **Une preuve supplémentaire de notre engagement en faveur du développement durable**



“Nos origines déterminent nos actions. C'est pourquoi le développement durable et le respect de l'environnement sont au cœur de toutes nos activités.”

Les procédures de maintenance préventive telles que le diagnostic en temps réel à l'aide de FANUC Diagnostics Pro permettent de réduire le nombre de pannes et de diminuer le temps passé en réparations. En réparant, en rénovant et en upgradant vos produits FANUC, vous augmentez considérablement leur durée de vie. Vous n'avez ainsi pas besoin d'acheter des machines neuves ce qui, à long terme, économise les matières premières et réduit les émissions de CO2.



ClimatePartner[®]
climate neutral

Print | ID: 53126-1503-1004



RECYCLED
Aus
Recyclingmaterial
FSC[®] C002419

MANUFACTURED EFFICIENCY: 5 GROUPES DE PRODUITS - UNE PLATEFORME DE COMMANDE COMMUNE



FA
CNC, Servomoteurs et
lasers



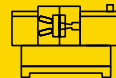
ROBOTS
Robots industriels,
accessoires et logiciels



ROBOCUT
Machines d'électroérosion
à fil à commande
numérique



ROBODRILL
Centre d'usinage
compact à commande
numérique



ROBOSHOT
Presses à injecter
électriques à commande
numérique



WWW.FANUC.EU