

YASKAWA

Récupération d'énergie

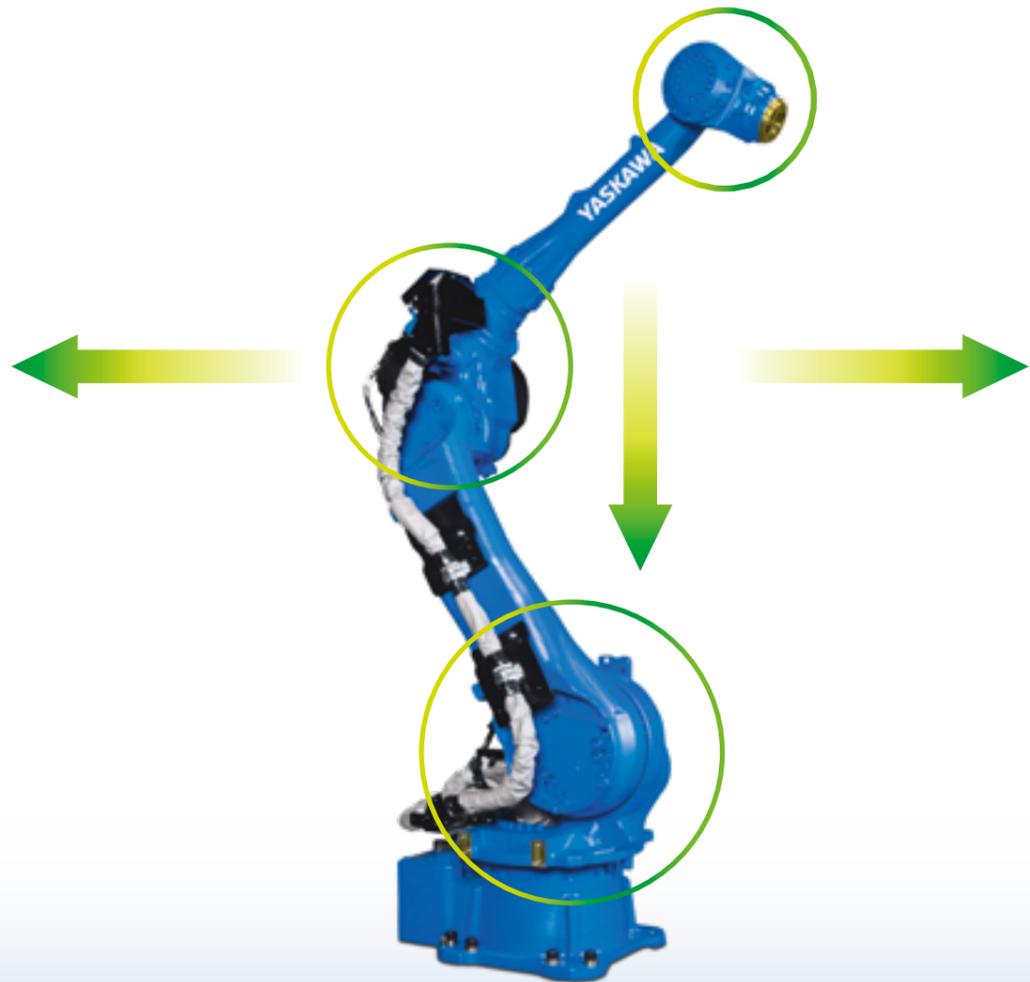
pour une plus grande efficacité énergétique de votre production



Optimisez votre consommation en régénérant l'énergie dissipée lors du freinage

Yaskawa propose une solution technique pour réinjecter l'énergie dissipée lors du freinage des robots dans le réseau électrique. Cette fonctionnalité est présente en standard et sans aucun matériel supplémentaire.

Tous les robots MOTOMAN ayant une charge utile de 35 kg ou plus, équipés du contrôleur de robot YRC1000 dernière génération, sont capables de convertir l'énergie cinétique des mouvements lors des décélérations directement dans le réseau électrique. Selon le type de mouvement, cela réduit considérablement les besoins en énergie du robot.



Une solution unique sur le marché

Cette solution technique inégalée est le résultat des décennies d'expérience de Yaskawa en tant que fabricant de technologies de commande de mouvement. Tous nos servomoteurs et systèmes de contrôle sont optimisés pour une parfaite intégration dans nos robots industriels.

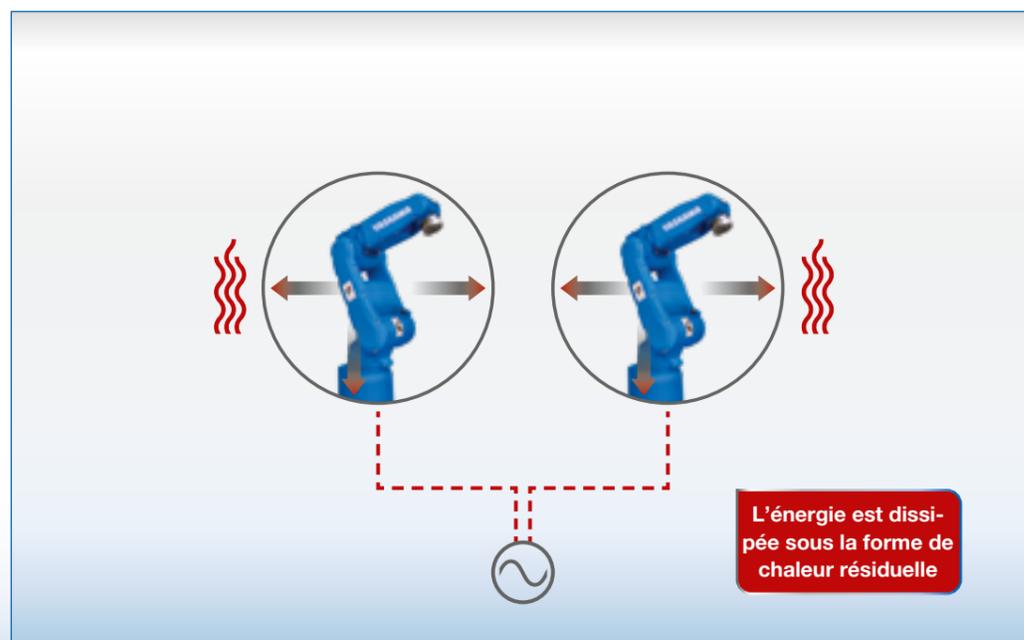
Les robots MOTOMAN sont particulièrement efficaces grâce à leur design simplifié et compact,

limitant ainsi les masses à déplacer. Lorsque le robot n'est pas utilisé et donc pas en mouvement, les freins sont rapidement actionnés et les asservissements moteurs coupés. Ce sont tous ces concepts de commandes intelligentes qui contribuent également à faire des économies d'énergie. Nos experts se feront d'ailleurs un plaisir de vous assister pour la configuration.

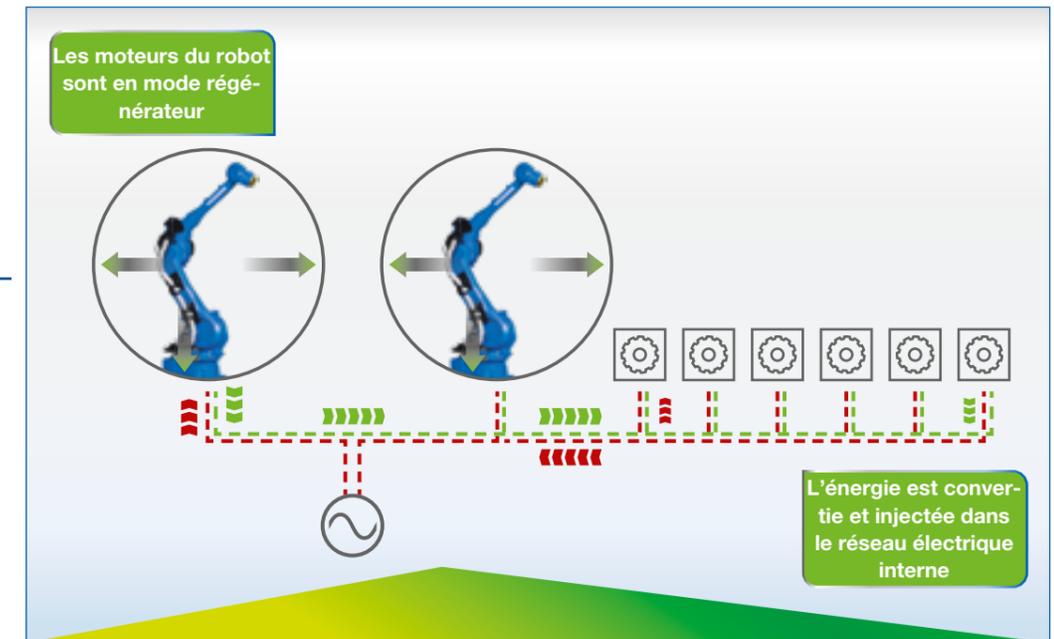


Comment la récupération d'énergie fonctionne dans la pratique ?

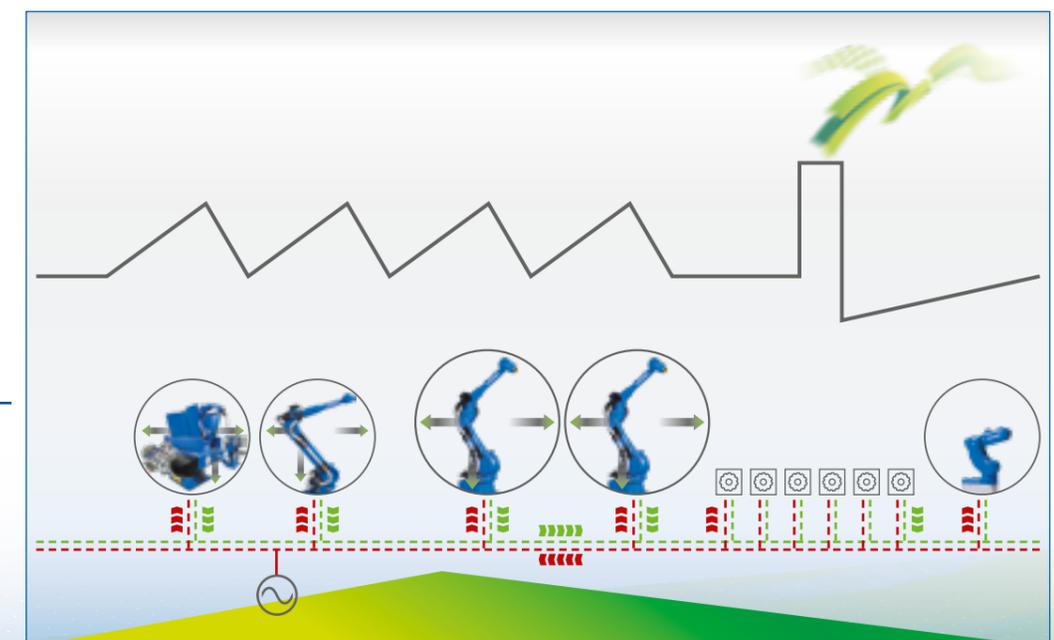
Dans leurs différentes tâches telles que la manipulation, la palettisation ou le service machines, les robots industriels effectuent de nombreux mouvements, au cours desquels les servomoteurs dissipent de l'énergie et peuvent possiblement produire de l'électricité. Dans le passé sur nos anciens modèles de robots, ou encore aujourd'hui avec d'autres modèles de robots disponibles sur le marché, l'énergie est perdue sous la forme de chaleur résiduelle par les résistances électriques et se dissipe dans l'environnement.



La solution de Yaskawa réinjecte l'énergie dans le réseau électrique de l'utilisateur et la réutilise sans avoir besoin de matériel supplémentaire. Tous les robots MOTOMAN ayant une capacité de charge d'environ 35 kg ou plus et qui fonctionnent avec le contrôleur de robot YRC1000 dernière génération, sont capables de convertir l'énergie cinétique des mouvements en décélération directement en 400 VAC 50 Hz et de la réinjecter dans le réseau électrique. Cela est également possible avec les axes externes du robot. Selon le type de mouvement, les besoins en énergie du robot sont ainsi considérablement réduits.



Les économies dépendent de la tâche et du type de mouvement du robot. Elles peuvent varier entre 8 et 25 %. L'énergie économisée a un effet positif sur l'empreinte carbone.



Shaping the future. Sustainably. Together.



Des économies d'énergie en un clin d'œil, grâce à :

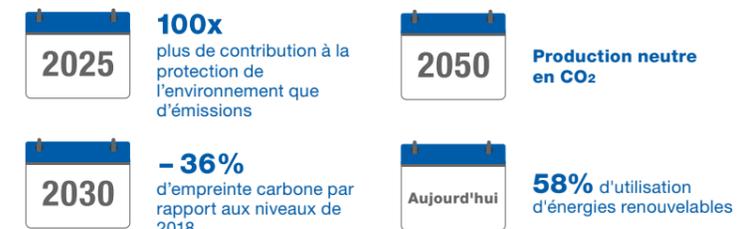
- Une conception rationalisée
- Des moteurs performants
- Des fonctions d'économie d'énergie telles que « Servo off » dès que le robot est à l'arrêt
- Une programmation adaptée
- Une régénération de l'énergie



Soutenir les objectifs de développement durable de l'ONU



Notre contribution à la protection de l'environnement



L'efficacité énergétique en tant qu'objectif stratégique de l'entreprise

En matière d'efficacité énergétique, consolidées par une gestion environnementale au moyen de procédés et de produits écologiques, ces solutions font partie intégrante de la stratégie globale de l'entreprise Yaskawa. D'ici 2025, nous souhaitons que l'utilisation de nos produits permettent d'économiser 100 fois plus d'émissions de CO₂ que ce que nous en produisons nous-même.

A cet effet, la vision et les activités du groupe Yaskawa est en accord avec les 17 Objectifs de Développement Durable des Nations Unies et se concentre sur des projets durables, tels que, la numérisation des chaînes de valeur, l'utilisation de l'automatisation pour prendre en charge les tâches pénibles et polluantes, ainsi que la production agroalimentaire performante dans le cadre d'une agriculture intelligente, en vue d'un avenir durable.

En savoir plus sur les objectifs de durabilité Yaskawa



NOS FILIALES

- AT Yaskawa Austria
Schwechat/Wien
+43(0)1-707-9324-15
- CZ Yaskawa Czech s.r.o.
Rudná u Prahy +420-257-941-718
- DK Yaskawa Danmark
Løsning +45 7022 2477
- ES Yaskawa Ibérica, S.L.
Viladecans/Barcelona +34-93-6303478
- FR Yaskawa France SARL
Le Bignon +33-2-40131919
- FI Yaskawa Finland Oy
Turku +358-(0)-403000600
- GB Yaskawa UK Ltd.
Newton Aycliffe +44-330-678-1990
- IT Yaskawa Italia s.r.l.
Torino +39-011-9005833
- IL Yaskawa Europe Technology Ltd.
Rosh Ha'ayin +972-73-2400800
- LVA Yaskawa Latvia
Riga +371-2-2467570
- NL Yaskawa Benelux B.V.
Eindhoven +31-40-2895500
- PL Yaskawa Polska Sp. z o.o.
Wrocław +48-71-7928670
- SE Yaskawa Nordic AB
Torsås +46-480-417-800
- SI Yaskawa Slovenia
Ribnica +386-1-8372-410
- TR Yaskawa Turkey Elektrik
Ticaret Ltd. Sti.
İstanbul +90-216-5273450
- ZA Yaskawa Southern Africa (PTY) Ltd
Johannesburg +27-11-6083182

NOS DISTRIBUTEURS

- BG ATRI ROBOTICS Ltd.
Stara Zagora +359 899 625 160
Kammarton Bulgaria Ltd.
Sofia +359-02-926-6060
- EE RKR Seadmed OÜ
Tallinn/Estonia +372-68-35-235
- GR Gizelis Robotics
Schimatari Viotias +30-2262057199
- HU Flexman Robotics Kft
Budapest +36 1 259 0981
- LT Profibus UAB
Panevezys +370-45-518575
- NO Skala Robotech AS
Lierstranda +47-32240600
- PT ROBOPLAN Lda
Aveiro +351-234 943 900
- RO NORMANDIA S.R.L.
Braşov +40 268 549 236



YASKAWA France

Division Robotique
Parc d'activités de la Forêt
5 Chemin des Fontenelles
44140 Le Bignon, France
Tél. +33 (0)2 40 13 19 19

Récupération d'énergie
11-2023