

YASKAWA

Packaging

La meilleure solution pour les machines d'emballage



L'intégration d'une ligne de packaging

Votre besoin : Efficacité et performance

Dans le domaine de la fabrication de machine, notamment de packaging où la cadence et le rendement sont de mise, il faut constamment repousser les limites de la performance des machines. Cela nécessite souvent d'investir beaucoup de temps en développement, les mécanismes sont également très sollicités et cela peut avoir un impact sur la fiabilité des produits finis. Là est tout le challenge aujourd'hui pour satisfaire aux exigences des industriels tout en optimisant les coûts. Yaskawa est un partenaire de confiance, expert du domaine et fournit des composants et solutions centrés sur la performance.

Imaginez ...

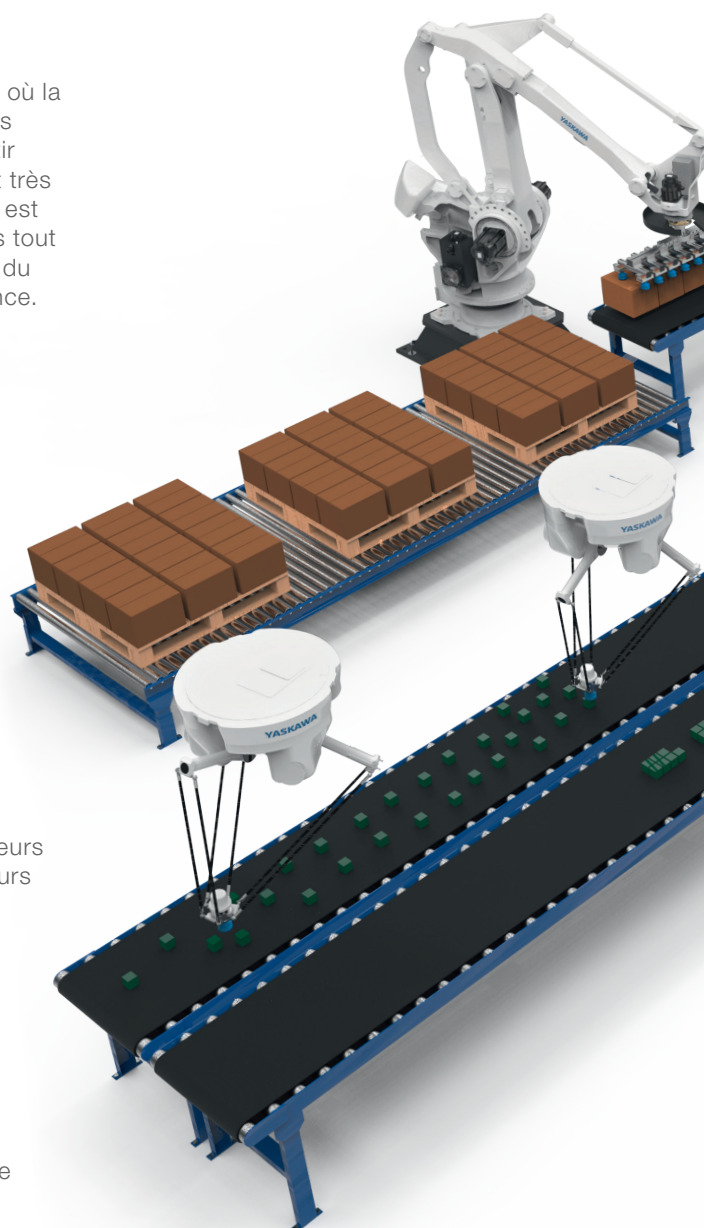
- Si vous pouviez réduire voire éliminer, le temps passé à optimiser les performances de mouvement de votre machine ?
- Si votre système d'entraînement pouvait surmonter les limites mécaniques de votre conception ?
- Si vous pouviez obtenir, en toute confiance, de grandes améliorations de productivité et d'efficacité ?

Votre besoin : Vitesse et qualité

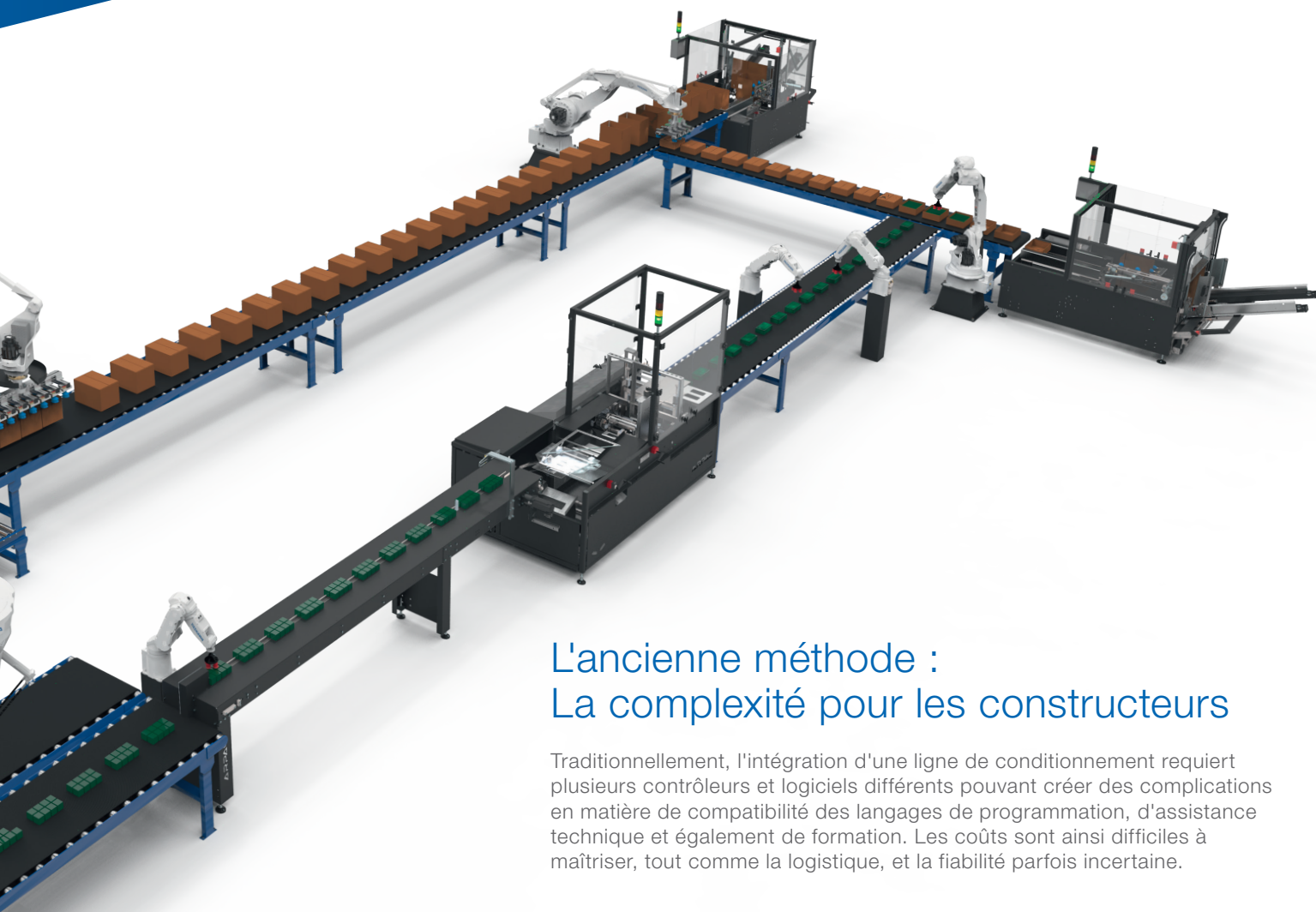
La qualité et la perfection pouvant être exigées par les industriels utilisateurs de machines de packaging nécessitent de collaborer avec des fournisseurs experts du domaine, fiables et réactifs, afin de sécuriser la chaîne d'approvisionnement et garantir un soutien technique même lorsqu'un processus de conception machine progresse en accéléré.

Imaginez ...

- Si vous n'aviez pas de souci concernant la fiabilité de vos systèmes d'automatisation ?
- Si vous pouviez réduire le délai de livraison de vos machines et de votre stock de pièces détachées ?
- Si vous aviez un service d'expert partout où se trouvent vos machines ?



Sur un marché mondial du packaging en rapide mutation, il est important pour les constructeurs de pouvoir anticiper les demandes afin de réaliser, dès aujourd'hui, les machines dont les industriels auront besoin demain. L'exigence est toujours maximale en termes de productivité et de qualité, quelles que soient les contraintes mécaniques et de conception, tout en restant compétitif.



L'ancienne méthode : La complexité pour les constructeurs

Traditionnellement, l'intégration d'une ligne de conditionnement requiert plusieurs contrôleurs et logiciels différents pouvant créer des complications en matière de compatibilité des langages de programmation, d'assistance technique et également de formation. Les coûts sont ainsi difficiles à maîtriser, tout comme la logistique, et la fiabilité parfois incertaine.

La solution Yaskawa : **SINGULAR CONTROL**

Seul Yaskawa propose la solution Singular Control, capable de faire fonctionner des robots, des servomoteurs, des variateurs de vitesse et le séquentiel à partir d'un seul logiciel. Tout cela sans avoir besoin d'un programmeur de robot spécialisé, en utilisant les mêmes normes de programmation (IEC61131-3) que vous utilisez actuellement.

Les composants d'automatisation de Yaskawa sont connus pour améliorer les performances des machines d'emballage. Grâce à la solution Singular Control, de nouvelles solutions et développements en matière d'emballage sont également possibles.

Encore plus de capacités

Les constructeurs de machines et les utilisateurs d'équipements sont confrontés à des attentes élevées, des ressources limitées et des délais serrés.

Travailler avec des fournisseurs de qualité qui disposent des produits, des connaissances et d'une structure solide est essentiel pour assurer le bon fonctionnement d'une production jour après jour. Depuis plus de 100 ans, Yaskawa met tout en œuvre pour la réussite de ses clients. Notre engagement en faveur de l'innovation en matière d'automatisation, ainsi que notre expertise et notre force opérationnelle en sont la preuve.



Confiance

Des produits performants

L'efficacité des composants machines est une des clés pour assurer avec certitude le bon fonctionnement des mécanismes afin de garantir le meilleur rendement et dépasser constamment vos concurrents.

Des performances exceptionnelles – Votre machine fonctionne à un niveau qui ne peut être atteint avec d'autres solutions d'automatisation.

Un prix compétitif – Vous pouvez fournir une solution efficace et fiable à un coût maîtrisé, qui donne une réelle valeur ajoutée à votre machine.

Qualité optimale – Vos systèmes fonctionnent comme attendu, la première fois et à chaque fois.



Fiabilité

L'excellence en production

Dans un domaine où les problèmes de qualité des composants, les contretemps liés à la chaîne d'approvisionnement et les temps d'arrêt imprévus sont tout simplement inacceptables, Yaskawa est un partenaire ayant la rigueur et l'expertise opérationnelle requise pour garantir la plus grande fiabilité.

Une production plus rapide – Vos produits sont disponibles au moment et à l'endroit précis où vous en avez besoin sur votre ligne d'emballage.

Une qualité exceptionnelle – Les équipements fonctionnent de manière fiable et sans intervention.

Service et assistance internationale – Yaskawa propose une assistance technique rapide où que vous soyez dans le monde.



Expertise

Expert en ingénierie

Les équipes d'ingénieurs Yaskawa, experts dans leur domaine, apportent une réelle valeur ajoutée aux constructeurs en matière de conception, de développement et de support pour l'automatisation des systèmes.

Expertise en Motion Control – Nos experts en automatisation peuvent vous assister dans la conception et le développement de vos machines.

Développement de programme – Nos équipes de spécialistes en logiciels d'automatisation sont disponibles pour vous accompagner dans la rationalisation de vos processus de développement.

Vos conceptions techniques – Vous pouvez mettre en oeuvre des systèmes techniques qui sont entièrement pris en charge pendant toute la durée de vie de votre machine.

Notre meilleur contrôleur pour les machines d'emballage

Un logiciel et un contrôleur pour le contrôle de mouvement.
Une nouvelle solution avec la gamme MP3300iec.

Yaskawa vous permet d'avoir un seul fournisseur pour tout ce qui concerne le contrôle de mouvement : une plateforme matérielle, un logiciel et un standard de programmation.

Avec cette solution, Yaskawa vous aide à faire évoluer vos machines sans avoir besoin de faire appel à plusieurs experts en automatisme et en robotique.



La programmation des robots en langage IEC

Si vous êtes familier avec les standards de programmation IEC61131-3, vous pouvez prendre le contrôle de la programmation de chacun des composants.

Vous êtes prêt à prendre le contrôle de la programmation de la totalité des équipements dans un système complet, incluant robots, servomoteurs et variateurs de fréquence.

- Gérer chaque composant du système avec un seul logiciel, fonctionnant sur un contrôleur de machine.
- Migrer un système d'axes vers un robot et inversement, sans changer le code de l'application.
- Faites tout cela avec le même standard de programmation IEC61131-3 que votre équipe maîtrise déjà.

Les contrôleurs de machine MPiec



Facile et accessible pour tous

Pour garder une longueur d'avance, vous avez besoin d'un logiciel de programmation facile à maîtriser, dont le format est familier et simple d'utilisation.

Votre contrôleur doit être accessible à un monde de périphériques, tout en gardant des fonctions et une expérience utilisateur parfaitement contrôlables.

Votre besoin : Flexibilité et fiabilité

Les clients d'aujourd'hui ont besoin de pouvoir suivre l'état de leurs machines à tout moment. Le succès exige une productivité maximale, une fiabilité totale et une plus grande liberté d'interaction.

Imaginez ...

- Si les éléments clés du code sont déjà écrits pour vous, en utilisant un langage de programmation standard, reconnu mondialement ?
- Si les clients peuvent accéder en toute sécurité au contrôleur de votre machine partout dans le monde ?
- Si la programmation de toutes vos machines découlaient simplement de celle de la première machine ?



Homogénéiser la gestion machine

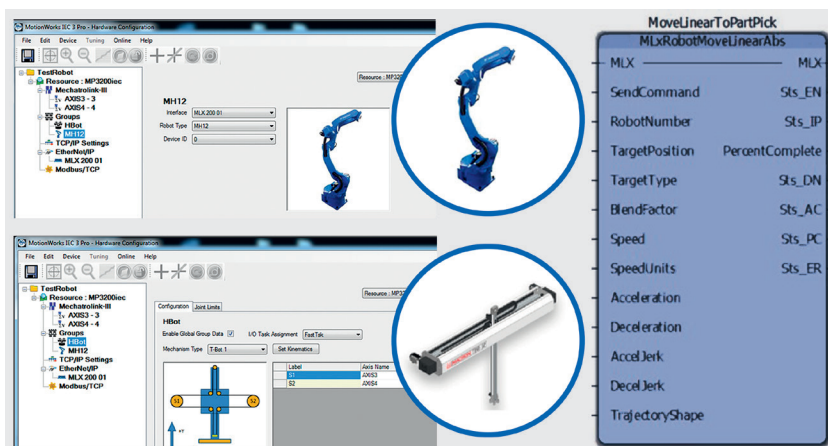
Un système complet avec Yaskawa

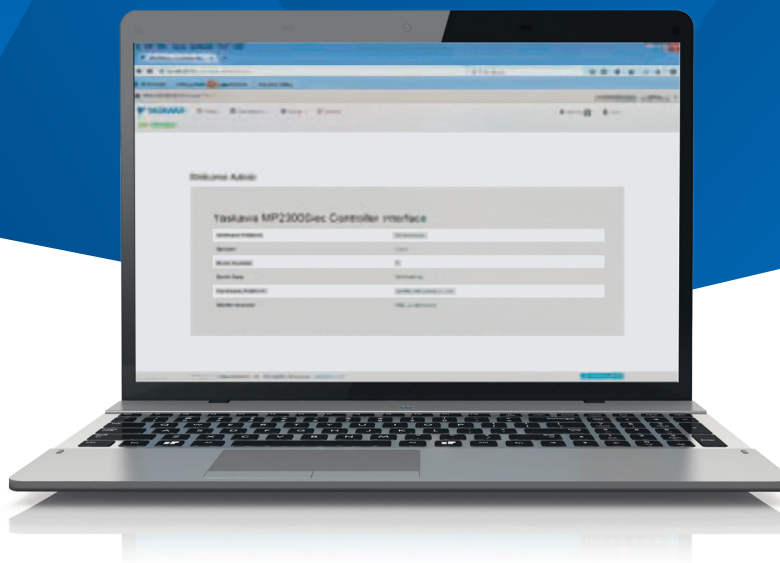
Fort de son expérience de plus de 100 ans dans le domaine de la motorisation et des automatismes, et de son expertise en mécatronique, la solution machine de pilotage centralisé en IEC devient une solution idéale.



Robots, servomoteurs, variateurs de fréquence et séquentiel dans un seul environnement logiciel.

- Robots Yaskawa, mécanismes standards ou personnalisés avec le même code application.
- Utiliser le même programme avec plusieurs mécanismes.
- Standardiser sur un seul robot et fournir une interface logicielle pour répondre aux besoins des clients.
- Langage de programmation familier et blocs de fonction PLCopen.
- Pas de langage propriétaire pour les robots ni de console de programmation spécifique.
- Outil logiciel commun pour la configuration et la maintenance.





Les points forts du contrôleur Yaskawa

Grâce au logiciel convivial MotionWorks IEC et la plateforme MPiec, vos ingénieurs commencent à programmer plus rapidement et restent connectés plus facilement.

Le résultat ? Une mise en service et une livraison plus rapides des machines.

Un standard de programmation maîtrisé

MotionWorks IEC est conforme à la norme IEC61131-3, et fournit cinq langages de programmation standard reconnus dans le monde entier. Il comprend aussi des blocs fonctions PLCopen. Les ingénieurs expérimentés trouveront ce logiciel facile d'utilisation. Apprendre à programmer avec MotionWorks IEC n'a jamais été aussi facile.

Boîtes à outils Yaskawa intégrées

Les boîtes à outils Yaskawa facilitent grandement les fonctions communes. Les codes standards sont déjà écrits et prêts à l'emploi, réduisant les temps de développement.

Une bibliothèque de codes réutilisables

Importation et réutilisation de codes déjà développés pour gagner du temps sur les nouveaux projets.

Une connectivité facile, dans le monde entier

Le contrôleur MPiec est votre point d'entrée pour un contrôle total via Internet partout dans le monde. Ayez le contrôle de votre machine depuis chez vous, votre bureau ou partout où vous vous trouvez.

Mises à jour

Les contrôleurs MPiec permettent le chargement de programmes et la mise à jour de micrologiciels à partir de n'importe quel navigateur web, sans qu'aucun autre logiciel ne soit nécessaire. Les données d'états du contrôleur, accessibles depuis le serveur web, permettent de réduire les temps et coûts de maintenance.

Évolutivité

Toute la série MPiec mono-axe et multi-axes utilise la même plateforme logicielle MotionWorks IEC, ce qui rend la programmation et la maintenance cohérentes pour toutes les tailles de machine.

Trois réseaux au choix

Les contrôleurs MPiec gèrent, en standard, trois réseaux de communication : MECHATROLINK, Modbus TCP et EtherNet/IP. Ce qui en fait le contrôleur le plus ouvert du marché.

PackML
an **OMAC** standard



Solutions flexibles pour les machines d'emballage



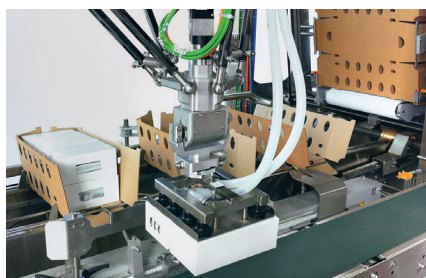
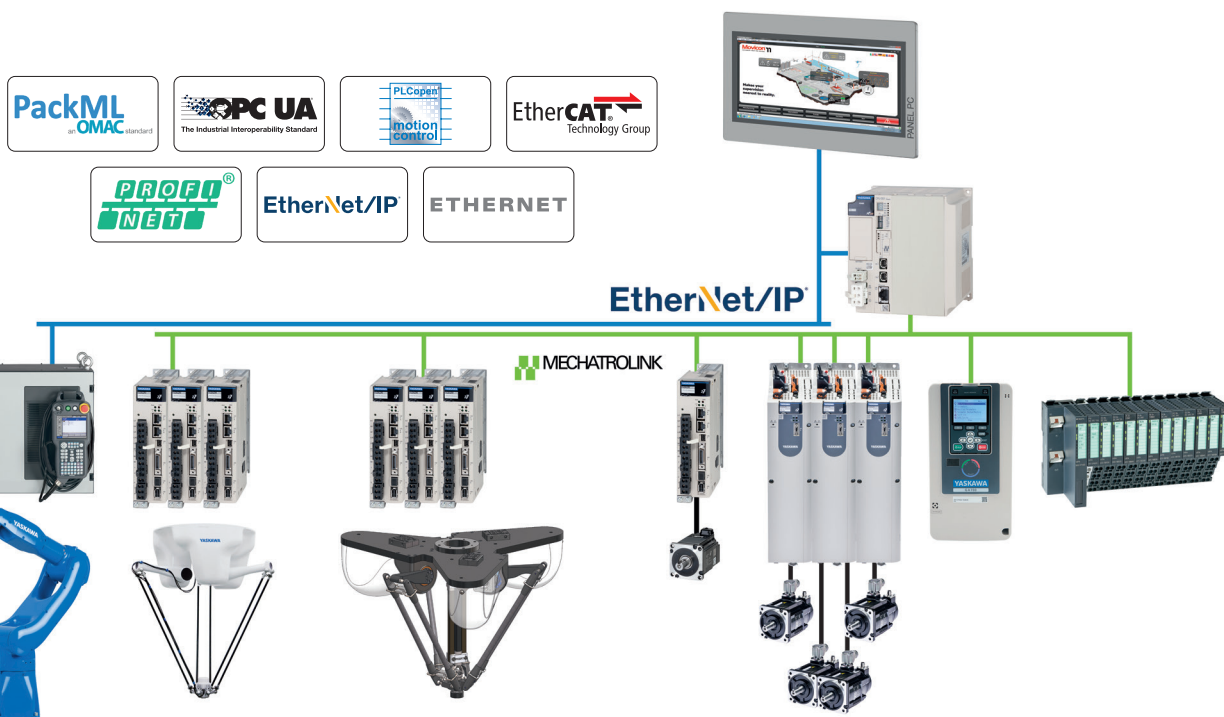
Ensacheuses



Étiqueteuses



Palettiseurs



Encaisseuses



Remplisseuses

Solutions globales avec la gamme de produits Yaskawa

VISUALISATION

IHM

Afficheurs de texte
Ecrans tactiles



CONTROLE

Contrôleurs de machine

Jusqu'à 62 axes
Standard IEC61131-3

Automates

Standard, compact



ENTREES SORTIES

Systèmes d'E/S

Modulaire
Extrêmement compact



SYSTEMES D'ENTRAÎNEMENT

Servomoteurs

Large gamme de moteurs
Performances exceptionnelles

Variateurs de fréquence

De 0,1 kW à 630 kW



ROBOTS

Robots

Plage de travail jusqu'à 4004 mm
De 4 à 15 axes



LOGICIEL

Logiciel

Yaskawa MotionWorks IEC

Obtenir une productivité maximale



La conception de la nouvelle série Sigma-7 s'est basée sur 3 objectifs principaux : une mise en service toujours rapide, un rendement élevé et un maximum de fiabilité pour l'exploitation. La gamme répond parfaitement aux besoins actuels du marché, que ce soit les fabricants de machine ou les clients finaux de l'industrie. Sigma-7 représente un potentiel particulièrement important pour les usines de conditionnement, la fabrication de semi-conducteurs, le traitement du bois et les machines d'impression numérique.



Gamme 200 V



Gamme 400 V



Configuration rapide en seulement 3 minutes

La mise en service est simplifiée par les réglages prédéfinis dans le logiciel du servovariateur. La fonction « Ajustage minimum » permet une utilisation immédiate de Sigma-7 sans devoir effectuer de paramétrage complexe, ni posséder de connaissances spécifiques en gestion d'axes, tandis que la fonction d'ajustage automatique assure un réglage rapide.



Respect de l'environnement

Les moteurs Sigma-7 sont tellement efficaces qu'ils réduisent la génération de chaleur d'environ 20 %. La possibilité de coupler le bus de puissance des axes permet de répartir l'énergie et ainsi d'économiser jusqu'à 30 % de la consommation.



Encombrement réduit

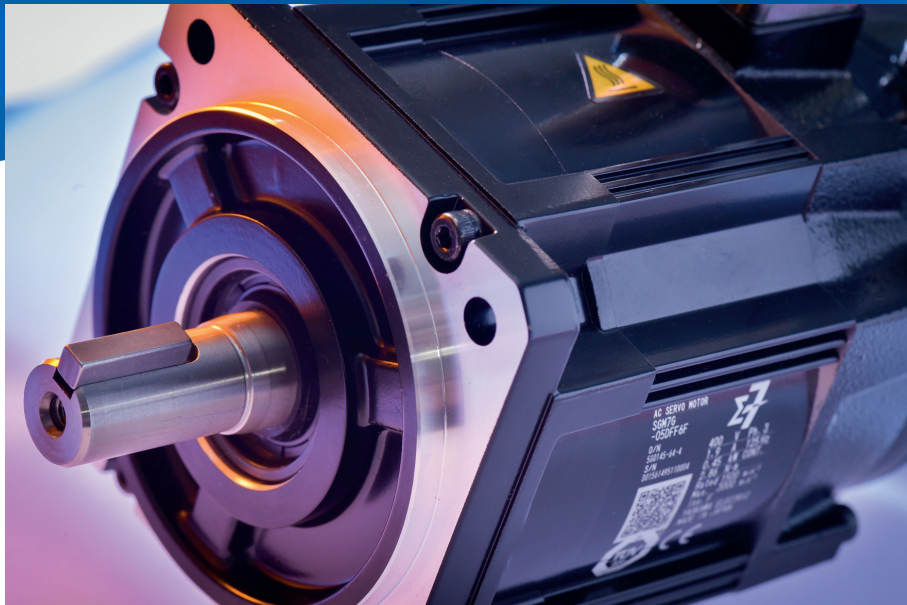
Nouveau boîtier format livre permettant de monter des servovariateurs côte à côte et sans espace intermédiaire, même dans un espace réduit. Cela permet d'obtenir une densité élevée de performances dans une armoire électrique. L'espace requis est réduit au minimum, permettant d'intégrer le boîtier et l'électronique de commande dans la machine.



Réduction des coûts

Du fait de la configuration rapide des machines, d'un rendement plus important dans un délai plus court, et de périodes d'arrêt des machines plus courtes grâce à la fiabilité élevée de nos produits, c'est l'ensemble des coûts qui diminue grâce à Sigma-7.

Vos gains



Conception de qualité

Les produits de haute technologie Yaskawa garantissent une qualité extrême avec un taux de panne très faible et des performances très élevées durant toute la durée de vie de votre machine. A noter également la qualité des services et des expéditions dans le respect des délais.

Un héritage de qualité

Avec plus de 19 millions de systèmes d'entraînement installés dans le monde et plus de 100 ans d'expérience, la qualité Yaskawa est une référence dans le domaine de la mécatronique.

Productivité améliorée

Les servomoteurs Yaskawa ont un réel impact sur l'efficacité de vos équipements. Ils vous garantissent que votre machine fonctionnera comme prévu à chaque fois, et vous donne un avantage sur vos concurrents.

Mise en service rapide

Au-delà des performances, la mise en service rapide est très avantageuse grâce au mode sans réglage, ce qui évite de passer du temps sur l'optimisation des réglages. La suppression des vibrations compense automatiquement les limites de la conception mécanique d'une machine, créant des performances plus constantes.

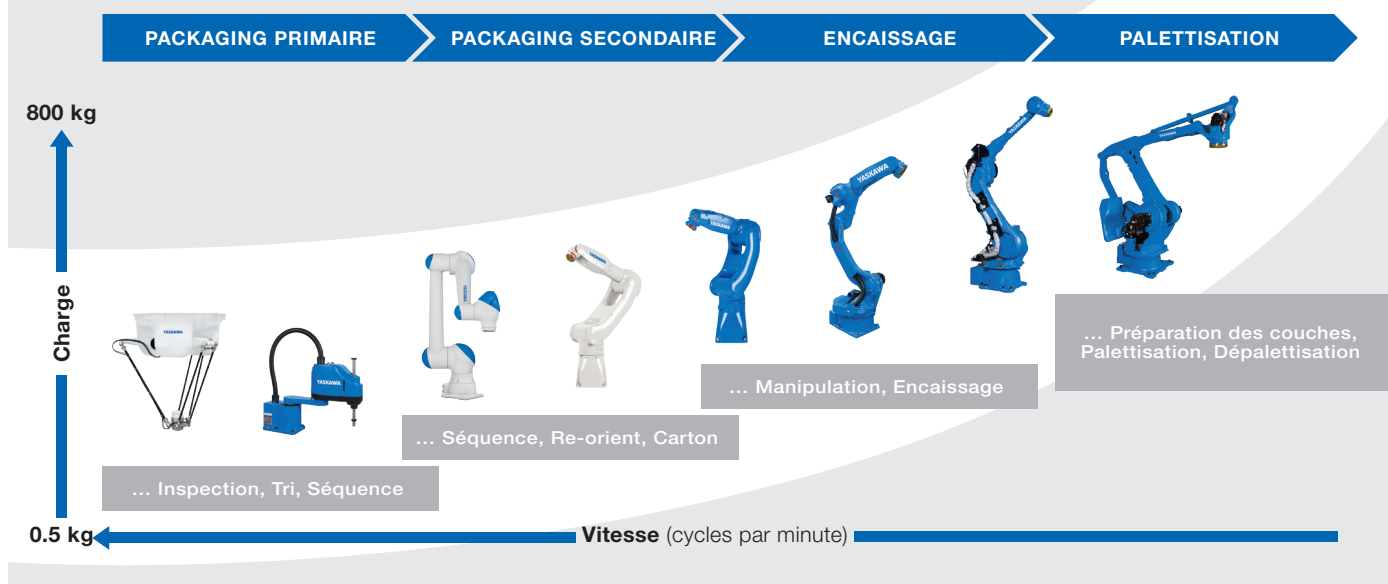
Rentabilité

Ces différentes économies en termes de coût et de temps permettent un rendement plus important et garantissent la rentabilité de vos équipements.



Plus de flexibilité avec la robotique

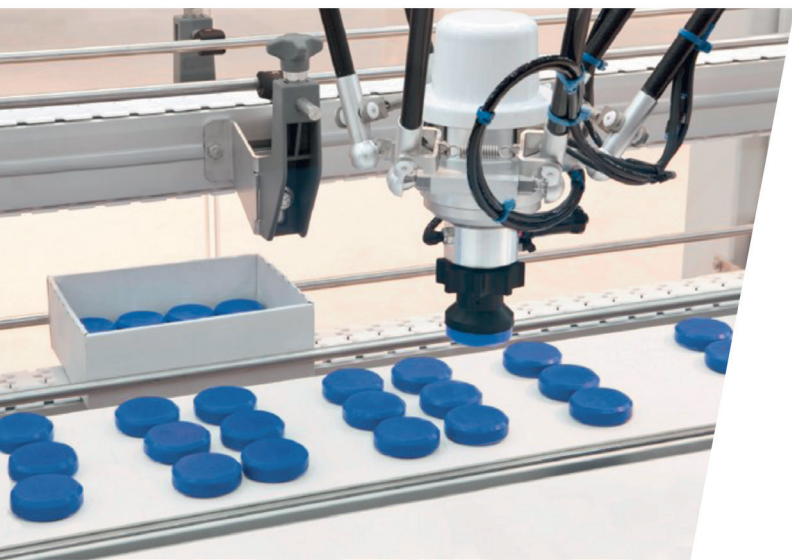
Gamme de Capacités



Yaskawa propose une large gamme de robots pour toutes les applications du packaging.

- Picking, packing, packaging et palettisation
- Graisse alimentaire
- Robots IP67
- Robots 4, 6, 7 et 15 axes

Plus de 40 ans d'expérience en robotique et des fonctions intégrées dans notre contrôleur pour les applications de packaging, vous permettent de construire des machines à hautes performances.



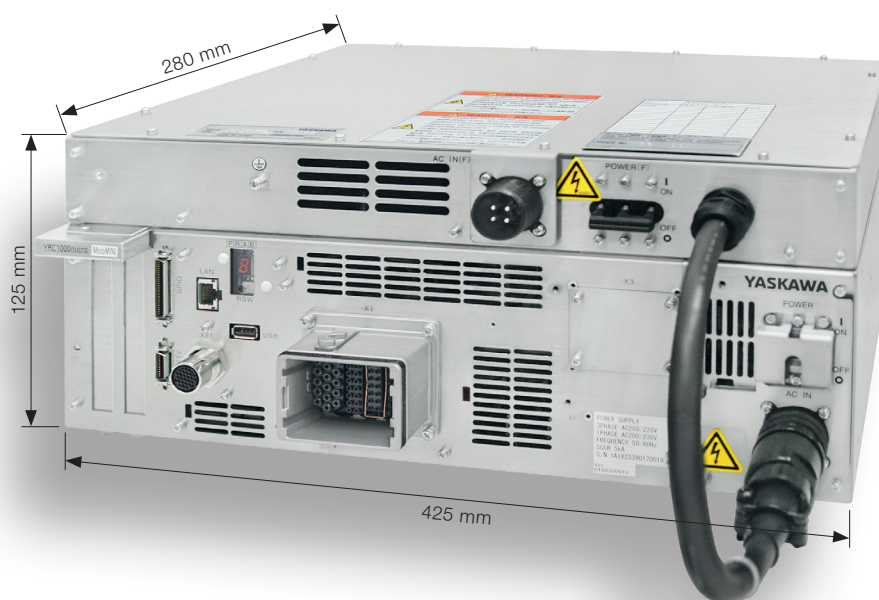
Le contrôleur YRC1000micro

Pour les robots MOTOMAN hautes performances

La contrôleur MOTOMAN YRC1000micro est un contrôleur pour les petits robots MOTOMAN. Il permet un contrôle performant des robots avec un faible encombrement dans l'armoire. Ses performances et ses fonctions sont optimisées pour les applications de Pick & Place et d'assemblage.

Outres ses fonctionnalités standards, le microcontrôleur YRC1000 intègre des solutions faciles en termes de connectivité et un nouveau mode de contrôle de mouvement rapide et précis.

Il intègre également des solutions de sécurité fonctionnelle pour superviser les plages de mouvement et les limitations de vitesse.



Avantages principaux

- Compact et léger
- Haute performance
- Nouveau contrôle de mouvement
- Encombrement minimum
- Connexions faciles aux périphériques
- Compatible avec la sécurité fonctionnelle

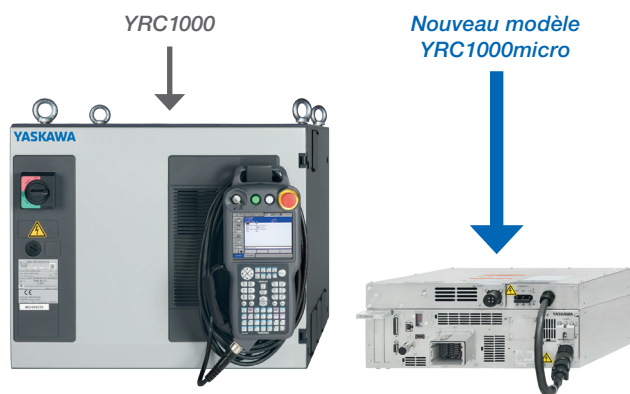
Smart pendant

Programmation rapide et facile

Le nouveau Smart Pendant de Yaskawa ne fait aucun compromis entre la facilité d'utilisation et la capacité.

Conception industrielle optimale

- Volume : 21,5L (GP7/8/12, MotoMINI), 33,5L (HC-10DT, HC20DT)



Passer au packaging 4.0

i³-Mechatronics pose les bases du développement de l'automatisation des machines d'emballage de demain, comme nous l'avons fait il y a de nombreuses années en créant le concept de "Mechatronics". La connectivité et la communication entre tous nos produits, mais aussi avec des composants et des systèmes tiers, permettront d'améliorer la productivité et la flexibilité.



i³-Mechatronics

integrated

Notre environnement de production permet aux clients de collecter et d'analyser des données en temps réel. Il est ouvert à l'analyse de données approfondies grâce à des outils spécialisés de Big Data et d'IA. Les données de productions peuvent être visualisées par le cockpit Yaskawa au niveau de l'application, de la machine et de la chaîne de production complète.

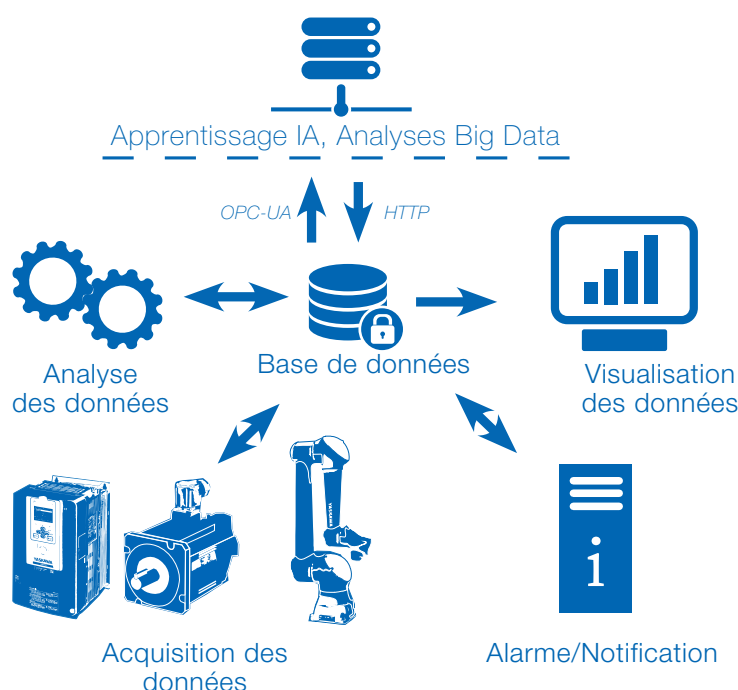
intelligent

La technologie d'apprentissage via l'IA et l'analyse des données collectées (Big Data) sur les sites de production offrent de nouveaux moyens d'optimiser le processus de production au niveau de la machine et de l'usine.

innovative

Les connaissances acquises grâce à l'analyse approfondie du processus de production permettent l'amélioration du niveau de production et de la qualité.

La solution industrie du futur



Solution avec i³-Mechatronics

- Comprendre les interactions dans la machine, avec le client utilisateur final, afin de tirer des conclusions sur l'état d'usure des accessoires de la machine. Intégrer ces informations dans le système de surveillance de la production existant de l'OEM. Prendre également les informations de maintenance prédictive des variateurs, servomoteurs, robots, etc.
- Permettre l'acquisition de données de masse liées aux informations de production, qui peuvent être transmises à des systèmes de niveau supérieur basés sur le Cloud pour aider les OEM à tirer des conclusions et à optimiser les performances des machines.

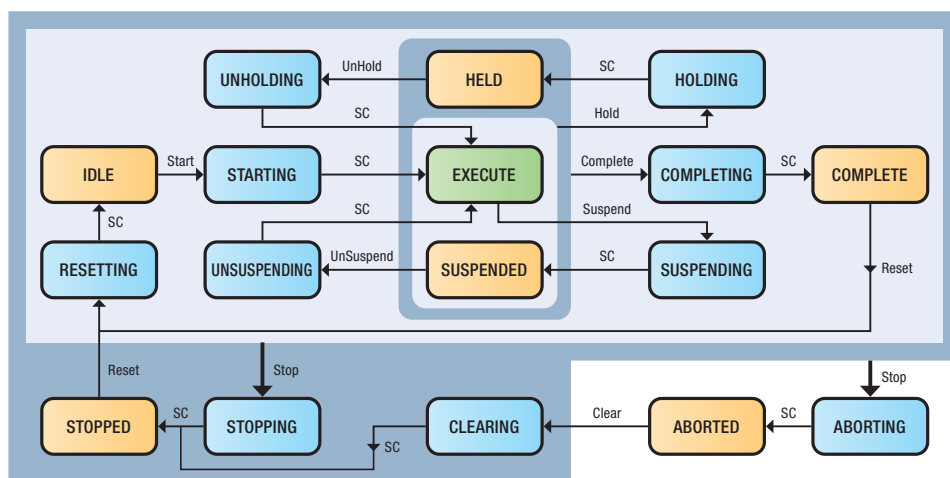
Avantage pour les constructeurs de machines

Avec de telles capacités, les équipements peuvent apporter de la valeur à leurs utilisateurs finaux, sans avoir à révéler que cela est possible grâce à Yaskawa. Les constructeurs peuvent également optimiser et améliorer leurs machines en ayant davantage de données à analyser.

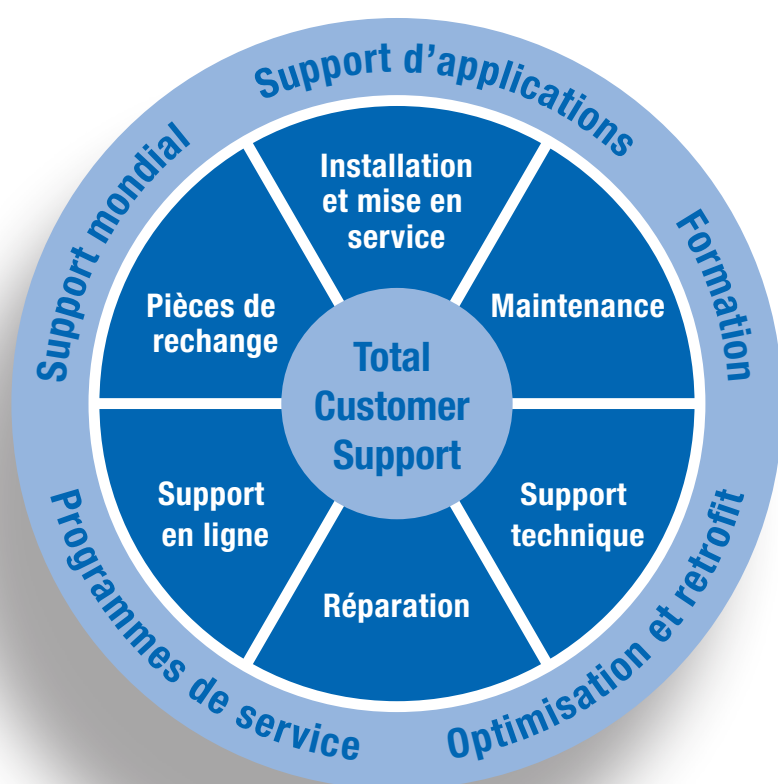
Avantage pour les utilisateurs finaux

Plus de production grâce à la réduction des temps d'arrêt et à l'optimisation des machines. Associé au PackML, il est possible d'atteindre une croissance constante de votre taux de rendement synthétique (TRS).

PackML
an **OMAC** standard



Total customer support



Yaskawa accompagne ses clients tout au long du cycle de vie des produits grâce à des produits et services adaptés à chaque besoin.

L'assistance globale à 360° également appelée TCS - Total customer support, ne concerne pas seulement les produits et systèmes Yaskawa, mais aussi vos applications et processus.

Grâce à notre réseau mondial de services, Yaskawa est toujours proche de ses clients pour assurer leur succès.

La satisfaction du client est notre priorité absolue !

-  Optimisation de processus & modernisation
-  Support application produits
-  Installation & mise en service
-  Contrats de service, de garantie et d'entretien
-  Maintenance préventive
-  Formation
-  Réparation
-  Rapports détaillés
-  Pièces détachées
-  Programme d'inventaire et de logistique
-  Analyse d'erreurs et dépannage

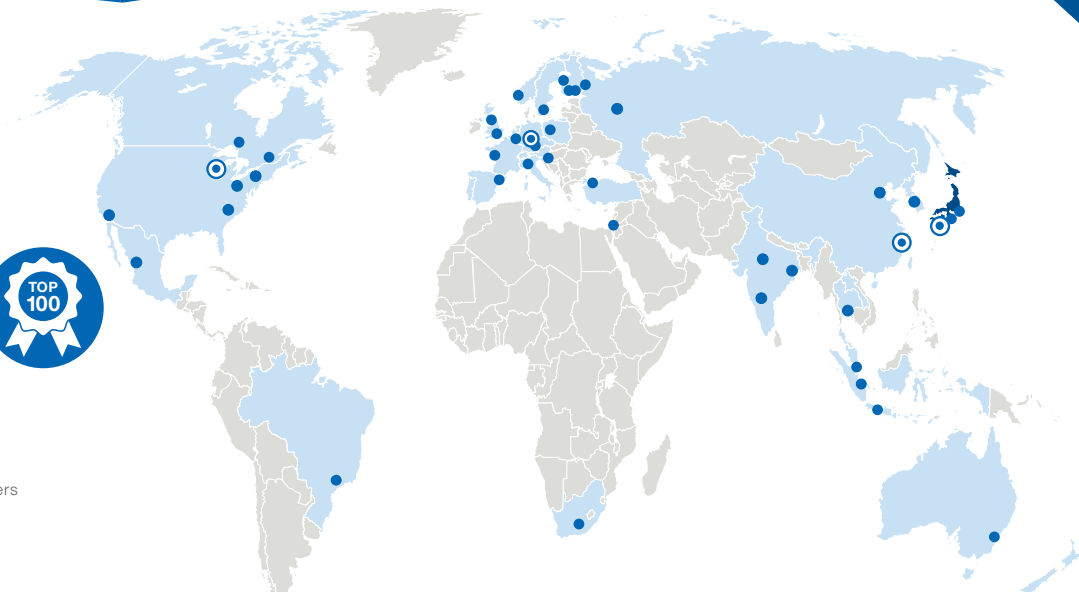
Yaskawa

Une entreprise mondiale de premier plan -
un acteur européen

Une entreprise mondiale

- Lauréat du Top 100 global innovators 5 années consécutives depuis 2015*
- Plus de 100 distributeurs partenaires européens
- Réseau d'intégrateurs systèmes

* Clarivate analytics anciennement Thomson Reuters



Capacité d'ingénierie en europe

Ingénierie d'application

- Solutions pour les machines
- Adaptation à l'application
- Formation & support

> 2010 > > > > 2020 >

Développement Produit

- Firmware, communication
- Hardware, mécanique
- Solution de sécurité
- Outils logiciel
- Développement de puces



210
Ingénieurs
application



20%
total

de tous
les employés



190
Ingénierie /
développement

Yaskawa Europe GmbH
Division Drives Motion Controls
Eschborn, Allemagne



Yaskawa Europe GmbH
Division Robotics
Allershausen, Allemagne



Yaskawa Europe GmbH
Division Environmental Energy
Helsinki, Finlande



Yaskawa Europe GmbH
Division Drives Motion Controls
Herzogenaurach, Allemagne

Les sites de production Européens

Glasgow, Ecosse
Variateurs de fréquence
et Servovariateurs



Ribnica, Slovénie
Usine de fabrication et
assemblage de cellules robotisées



Torsås, Suède
Assemblage de contrôleurs,
positionneurs et portiques



Allershausen, Allemagne
Usine de fabrication et
assemblage de cellules robotisées



Kočevje, Slovénie
Usine de fabrication de robots
et Centre de R&D





YASKAWA France

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

info.fr@yaskawa.eu.com
www.yaskawa.fr

Toutes les dimensions du dessin sont en mm.
Les données techniques peuvent être modifiées sans préavis.
Tous les plans détaillés sont disponibles sur notre site www.yaskawa.eu.com.

YEU_DMCR_Packaging_FR_v2
09/2020

YASKAWA