

Servomoteur Sysmac

Servomoteur 1S



EtherCAT

- Installation et config. optimisées
- Productivité des machines améliorée
- Disponibilité et conformité internationales

industrial.omron.eu

SYSMAC
always in control

Une technologie de pointe appliquée à un servomoteur d'usage général

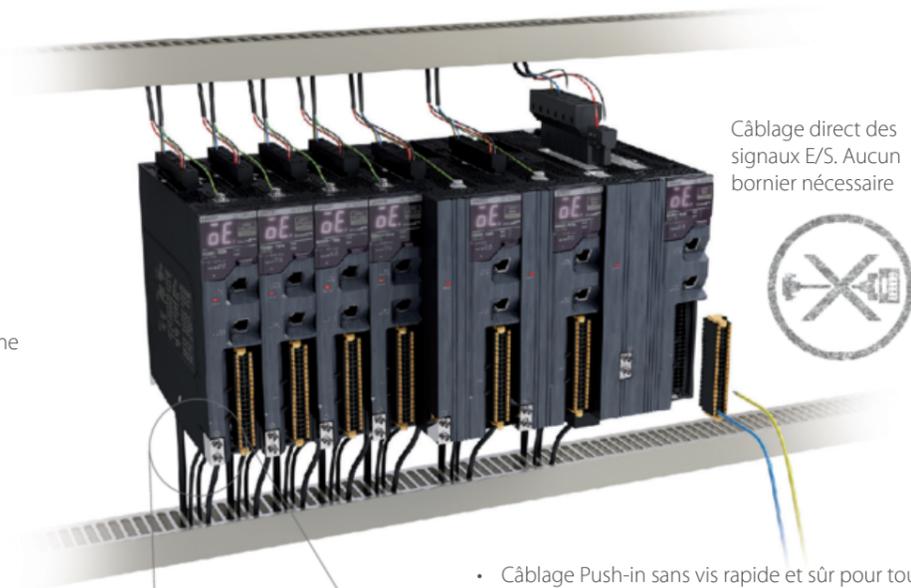
Design de la machine amélioré. Productivité des machines améliorée

Conçue pour répondre aux exigences des machines, la technologie du servomoteur 1S optimise le cycle complet, du design de la machine aux tâches d'installation et de mise en service jusqu'à l'entretien une fois en production. En plus de la solution d'axes traditionnelle, le servomoteur 1S offre un codeur haute résolution multitour sans batterie de secours nécessaire, un réseau de sécurité intégré et une rapidité d'asservissement améliorée pour accroître et optimiser la productivité de la machine.

Tâches d'installation et de mise en service optimisées

Taille d'armoire réduite :

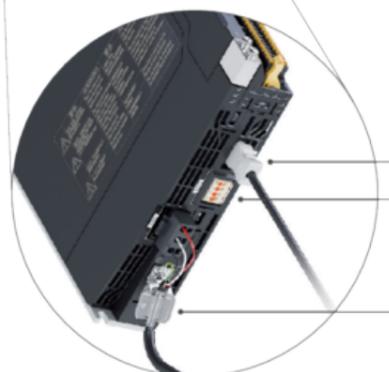
- Servodriver compact avec la même hauteur sur toutes les plages de puissance



- Câblage Push-in sans vis rapide et sûr pour tous les connecteurs
- Connecteurs enfichables facilitant le précâblage et la maintenance du système

Fonctionnalités du servomoteur

- Plage de puissance de 100 W à 3 kW — 200/400 V
- Codeur haute résolution 23 bits
- Codeur multitour ne nécessitant aucune batterie
- Contrôle de boucle amélioré : peu de dépassement et stabilisation rapide
- Fonction de sécurité intégrée :
 - Safe Torque Off (STO) en réseau : PLd (EN ISO 13849-1), SIL2 (IEC 61508)
 - Safe Torque Off (STO) câblé : PLe (EN ISO 13849-1), SIL3 (IEC 61508)



Câbles du moteur pré-assemblés

Relais intégré pour un contrôle direct du frein moteur

Conçu pour faciliter la conformité CEM



Simplification du design et de la maintenance des machines

- Pas de batterie, ni de maintenance
- Disponibilité machine améliorée par le codeur absolu (pas de retour à l'origine suite à un arrêt)
- Codeur haute résolution 23 bits en standard
- Codeur multitour : 16 bits, 65 536 tours
- Taille de moteur compacte et réduite

Temps config. réduit de 50 %*



Dimensionnement du servomoteur

- Outil dimension servomoteur pour toute la machine
- Environnement graphique de la chaîne cinématique
- Importation de came électronique via Sysmac Studio



Configuration du système

- Fichier dimension servomoteur avec projet NJ Auto-Builder
- Assistant de config. rapide des paramètres clés
- Transfert des paramètres en moins de 400 ms



Réglage de gain et essais

- Fonction « Best effort » pour un temps de stabilisation rapide
- Réglage facile avec recherche de gain intelligente en moins de 2 minutes
- Assistant pour réglage, essai et surveillance
- Simulation de réglage avancée pour réduire les essais et éviter d'endommager la machine



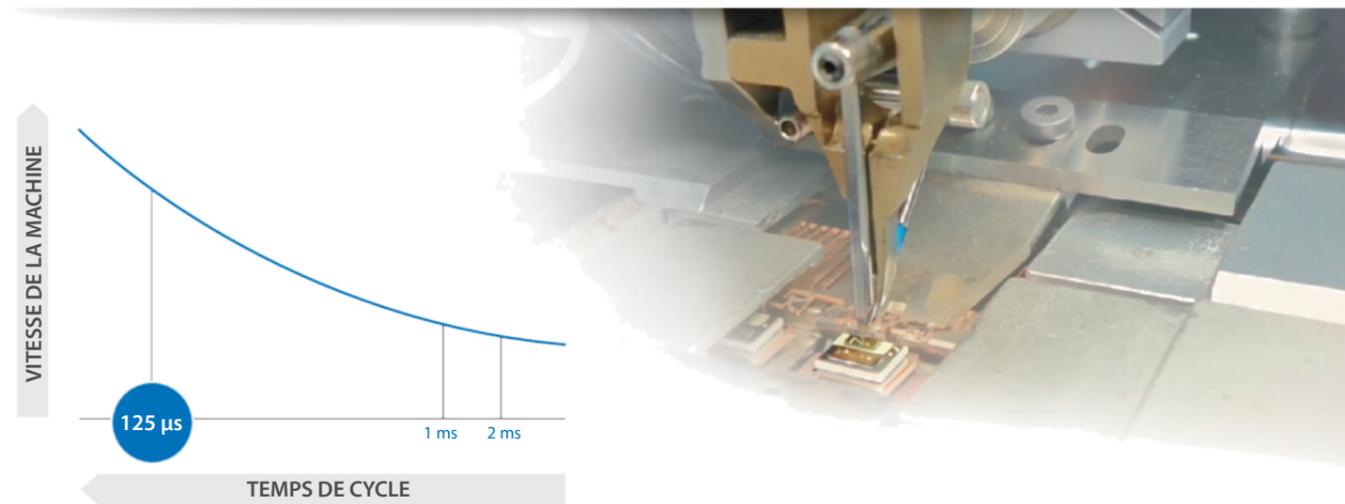
Enregistrer 40 %

Enregistrer 60 %

Enregistrer 50 %

*Les comparaisons avec les performances des précédents produits OMRON sont basées sur l'enquête OMRON de mars 2016.

Entièrement intégré, contrôlé à 100 %



UNE PRODUCTIVITÉ PLUS ÉLEVÉE

Cycle système de 125 µs

- Vitesse machine plus élevée pour la même précision
- Génération de profils précis dans le contrôleur
- Codeur haute résolution 23 bits associé au contrôle de boucle amélioré, pour des trajectoires précises



TOUT SOUS CONTRÔLE

Sysmac Studio

- Config. simplifiée servomoteur : utilisation directe des calculs de dimensionnement
- Program. selon la norme standard IEC 61131-3
- Blocs de fonct. conformes PLCopen pour contrôle axes et sécurité
- Bibliothèque Sysmac pour ingénierie rapide et disponibilité de machine optimisée
 - Bibliothèques d'applications
 - Productivité optimisée
 - Maintenance prédictive
 - Réduction des temps d'arrêt



SÉCURITÉ INTÉGRÉE

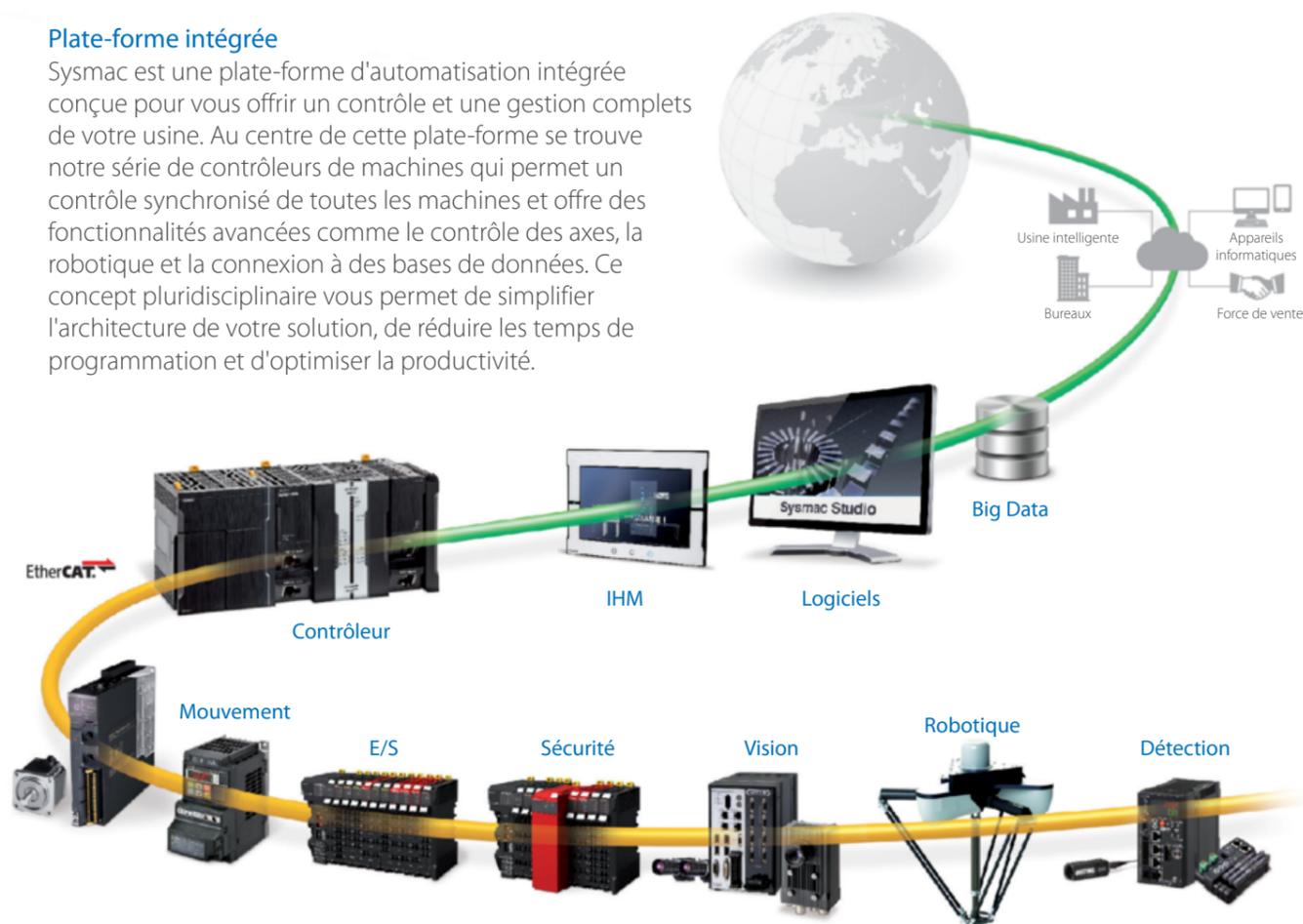
- ### Contrôle sécurité via EtherCAT
- Installation de sécurité simplifiée
 - Dispositifs de sécurité réduits
 - Fonction de sécurité intégrée : STO par Fail Safe over EtherCAT (FSoE)
 - Homologations de sécurité : PLd (EN ISO 13849-1), SIL2 (IEC 61508)
 - Dépannage intégré avec Sysmac Studio

Safety over EtherCAT

Plate-forme d'automatisme Sysmac

Plate-forme intégrée

Sysmac est une plate-forme d'automatisation intégrée conçue pour vous offrir un contrôle et une gestion complets de votre usine. Au centre de cette plate-forme se trouve notre série de contrôleurs de machines qui permet un contrôle synchronisé de toutes les machines et offre des fonctionnalités avancées comme le contrôle des axes, la robotique et la connexion à des bases de données. Ce concept pluridisciplinaire vous permet de simplifier l'architecture de votre solution, de réduire les temps de programmation et d'optimiser la productivité.



Logiciels



Sysmac Studio, un logiciel intégré

- Outil unique de séquençage logique, contrôle des axes, sécurité, robotique, vision et IHM
- Conformité totale à la norme ouverte IEC 61131-3
- Blocs de fonct. PLCopen pour contrôle axes et sécurité
- Programmation de schéma à contacts, texte structuré et ST en ligne avec jeu d'instructions riche
- Éditeur CAM : programmation facile des profils de mouvements complexes
- Bibliothèque de blocs de fonctions Database Connectivity

Bibliothèque Sysmac

- La bibliothèque Sysmac est une suite de composants logiciels et fonctionnels qui peuvent être utilisés avec les programmes des contrôleurs d'automatisation de machines NJ/NX. Des échantillons de programmes et d'écrans IHM sont également disponibles.



Veillez les télécharger à partir de l'URL suivant et les installer sous Sysmac Studio. http://www.ia.omron.com/sysmac_library/

Gamme servo Sysmac

Contrôleur de machines



Série NJ/NX

- Contrôleur d'axes évolutif avec fonctionnalités de séquençage logique, contrôleur d'axes, sécurité, robotique et connexion aux bases de données : blocs de fonctions pour contrôleur PLCopen IEC 61131-3 et processeurs de 2 à 256 axes
- et la sécurité avancée avec fonctionnalités de robotiques intégrées EtherCAT et EtherNet/IP

Mouvement



Servosystème G5 — Nombreuses fonctionnalités et grande évolutivité

- Servodriver pour moteurs rotatif ou linéaire
- Moteur rotatif : jusqu'à 15 kW
- Modèles de moteur à noyau de fer et sans fer : force crête jusqu'à 2 100 N
- Fonction de sécurité : STO
- Contrôleur boucle fermée



Servosystème 1S - Usage général

- Servodriver pour moteur rotatif
- Jusqu'à 3 kW
- Fonction sécurité : STO



Servomoteur intégré — Solution sans armoire

- Moteur et entraînement intégrés
- Couple continu : 2,55 Nm à 25 Nm
- Gain de place dans l'armoire
- Moins de câblage et une installation simplifiée
- Consommation réduite grâce au partage du bus c.c.

Sysmac est une marque commerciale ou une marque déposée d'OMRON Corporation au Japon et dans d'autres pays pour les produits d'automatisation industrielle OMRON. Windows SQL Server et Visual Basic sont des marques déposées ou commerciales de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. EtherCAT® est une marque déposée et une technologie brevetée, sous licence de Beckhoff Automation GmbH, Allemagne. Safety over EtherCAT® est une marque déposée et une technologie brevetée, sous licence de Beckhoff Automation GmbH, Allemagne. EtherNet/IP™ est une marque commerciale d'ODVA. Les autres noms de sociétés et de produits mentionnés dans ce document sont des marques commerciales ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs. Les photographies de produits et les illustrations utilisées dans ce catalogue peuvent quelque peu différer des produits commercialisés. Les captures d'écran des produits Microsoft ont été reproduites avec l'autorisation de Microsoft Corporation.

Plus d'informations

OMRON FRANCE

 +33 (0) 1 56 63 70 00

 industrial.omron.fr

 omron.me/socialmedia_fr

Vos agents Omron

Afrique du Sud

Tél. : +27 (0)11 579 2600
industrial.omron.co.za

Allemagne

Tél. : +49 (0) 2173 680 00
industrial.omron.de

Autriche

Tél. : +43 (0) 2236 377 800
industrial.omron.at

Belgique

Tel: +32 (0) 2 466 24 80
industrial.omron.be

Danemark

Tél. : +45 43 44 00 11
industrial.omron.dk

Espagne

Tél. : +34 902 100 221
industrial.omron.es

Finlande

Tél. : +358 (0) 207 464 200
industrial.omron.fi

Hongrie

Tél. : +36 1 399 30 50
industrial.omron.hu

Italie

Tél. : +39 02 326 81
industrial.omron.it

Norvège

Tél. : +47 22 65 75 00
industrial.omron.no

Pays-Bas

Tél. : +31 (0) 23 568 11 00
industrial.omron.nl

Pologne

Tél. : +48 22 458 66 66
industrial.omron.pl

Portugal

Tél. : +351 21 942 94 00
industrial.omron.pt

République Tchèque

Tél. : +420 234 602 602
industrial.omron.cz

Royaume-Uni

Tél. : +44 (0) 870 752 0861
industrial.omron.co.uk

Russie

Tél. : +7 495 648 94 50
industrial.omron.ru

Suède

Tél. : +46 (0) 8 632 35 00
industrial.omron.se

Suisse

Tel: +41 (0) 41 748 13 13
industrial.omron.ch

Turquie

Tél. : +90 (216) 556 51 30
industrial.omron.com.tr

Autres représentants Omron

industrial.omron.eu