

# La solution pour les applications servo.

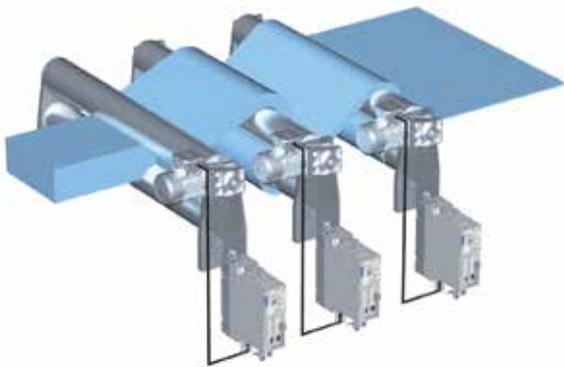


Au sein de la série 8400, synonyme de solutions sur mesure, le 8400 TopLine offre une fonctionnalité et des caractéristiques d'entraînement optimales. Il représente la solution la plus économique pour les applications réglées en vitesse et en position ainsi que pour les systèmes synchrones et de positionnement.

## Highlights

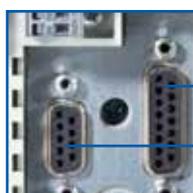
- Servorégulation de moteurs synchrones et asynchrones
- Entrée résolveur intégrée prenant en charge le bouclage standard des servomoteurs Lenze
- Entrée multicodeurs permettant d'étendre les fonctionnalités aux systèmes absolus de mesure de distance
- Bus d'axe intégré permettant de réaliser des arbres électriques et des réducteurs électroniques.

Les applications les plus courantes sont les systèmes de manèment et de positionnement ainsi que les équipements mobiles et les entraînements de levage dans les domaines les plus divers. L'appareil TopLine est également conçu pour les entraînements synchronisés, p. ex. pour la transformation de matériaux en ligne.



# Caractéristiques du 8400 TopLine : présentation générale

<b>Caractéristiques de puissance</b>	
Réseau : 1 CA 230/240 V	0,25 ... 2,2 kW
Réseau : 3 CA 400/500 V	0,37 ... 45,0 kW
<b>Courant de surcharge</b>	
	150 % (60 s) 200 % (3 s)
<b>Conditions d'utilisation</b>	
	Température de fonctionnement –10 ... 55 °C (déclassement au-delà de 45 °C : 2,5 %/K) Indice de protection IP20
<b>Fonctions</b>	
	Mode de freinage CC Redémarrage à la volée, régulateur PID Régulation vectorielle sans bouclage Fonction d'économie d'énergie "VFC eco" Régulation sans bouclage de moteurs synchrones (SLPSM) Logique de freinage réduisant l'usure des freins de service Fonctions logiques, comparateur, compteur, fonction arithmétique Liaison de blocs fonction librement configurable Positionnement point-à-point (avec ou sans système de bouclage) Rampes en S pour une accélération et une décélération en douceur Servorégulation pour moteurs synchrones et asynchrones Arbre électronique avec rapport de réduction réglable (réducteur électronique) Commande séquentielle de positionnement Traitement sonde thermique KTY
<b>Interfaces</b>	
	Module de mémoire, interface de diagnostic L-force Interrupteurs DIP pour CANopen (on board) Hacheur de freinage intégré Alimentation 24 V externe Entrées/sorties numériques (8/4), entrée /sorties analogiques (2/2), relais Emplacement pour module de communication EtherCAT, EtherNET/IP, PROFIBUS ou PROFINET Entrée PTC/contact thermique Entrée résolveur et entrée multicodeurs Bus d'axe (pour communication croisée, synchronisation)
<b>Systèmes de bouclage</b>	
	Codeur incrémental HTL (200 kHz), codeur incrémental TTL Résolveur Codeur SinCos (1Vss), codeur absolu Hiperface SinCos, codeur SSI Entrée/sortie fréquence maître
<b>Fonction de sécurité</b>	
	Absence sûre de couple (STO), certifiée selon EN 13849-1 (cat. 4, PL e), CEI 61508/EN 62061 (SIL 3)
<b>Homologations</b>	
	CE, cUL, EAC, RoHS



— Entrée multicodeurs

— Entrée résolveur

# La solution pour les tâches de positionnement.



Au sein de la série 8400, l'appareil 8400 HighLine se distingue par une fonction de positionnement point-à-point intégrée. Celle-ci permet de mémoriser dans le variateur jusqu'à 15 positions cibles pouvant être sélectionnées avec le profil de déplacement correspondant. Selon les exigences en termes de précision et de dynamique, il est possible de faire l'économie d'un système de bouclage.

Les axes de positionnement sont adaptés à votre application individuelle au moyen des masques de saisie graphiques et spécifiques de l'outil d'ingénierie Engineer. Paramétrage, mise en service et diagnostic sont ainsi extrêmement simplifiés.

## Highlights

- Fonction de positionnement point-à-point intégrée déchargeant l'API maître
- Servorégulation précise de moteurs asynchrones
- Système de sécurité intégré (STO) selon EN 13849-1 évitant l'utilisation de composants supplémentaires

Le 8400 Highline est recommandé pour les applications sans systèmes de bouclage comme les entraînements de dosage, les palettiseurs ou les unités d'avance. Les applications les plus courantes avec système de bouclage sont, entre autres, les unités de découpage ainsi que les installations de rotation et de levage.



# Caractéristiques du 8400 HighLine : présentation générale

<b>Caractéristiques de puissance</b>	
Réseau : 1 CA 230/240 V	0,25 ... 2,2 kW
Réseau : 3 CA 400/500 V	0,37 ... 45,0 kW
<b>Courant de surcharge</b>	
	150 % (60 s) 200 % (3 s)
<b>Conditions d'utilisation</b>	
	Température de fonctionnement –10 ... 55 °C (déclassement au-delà de 45 °C : 2,5 %/K) Indice de protection IP20
<b>Fonctions</b>	
	Mode de freinage CC Redémarrage à la volée, régulateur PID Régulation vectorielle sans bouclage Fonction d'économie d'énergie "VFC eco" Régulation sans bouclage de moteurs synchrones (SLPSM) Logique de freinage réduisant l'usure des freins de service Fonctions logiques, comparateur, compteur, fonction arithmétique Liaison de blocs fonction librement configurable Positionnement point-à-point (avec ou sans système de bouclage) Rampes en S pour une accélération et une décélération en douceur Servorégulation pour moteurs asynchrones
<b>Interfaces</b>	
	Module de mémoire, interface de diagnostic L-force Interrupteurs DIP pour CANopen (on board) Hacheur de freinage intégré Alimentation 24 V externe Entrées/sorties numériques (7/4), entrées/sorties analogiques (2/2), relais Emplacement pour module de communication EtherCAT, EtherNET/IP, PROFIBUS ou PROFINET Entrée PTC/contact thermique
<b>Systèmes de bouclage</b>	
	Codeur incrémental HTL (200 kHz)
<b>Fonction de sécurité</b>	
	Absence sûre de couple (STO), certifiée selon EN 13849-1 (cat. 4, PL e), CEI 61508/EN 62061 (SIL 3)
<b>Homologations</b>	
	CE, cUL, EAC, RoHS



# La solution pour les mouvements régulés.

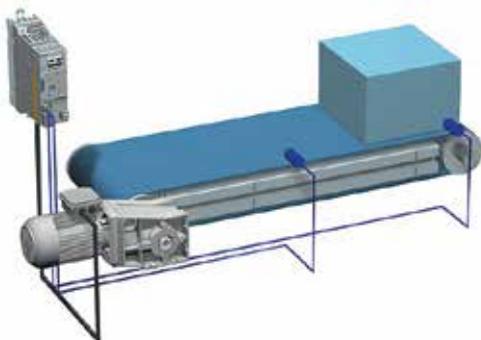


Au sein de la série 8400, synonyme de solutions sur mesure, l'appareil 8400 StateLine a été conçu pour les régulations d'entraînement avec ou sans bouclage de vitesse. Il est utilisé pour les applications nécessitant une communication par bus. La logique de freinage intégrée réduit en outre fortement l'usure des freins de service.

## Highlights

- La fonction d'économie d'énergie "VFC eco" garantit une utilisation des ressources efficace du point de vue énergétique
- Régulation de moteurs synchrones sans bouclage
- 200 % de courant de surcharge

Les applications les plus courantes pour le 8400 StateLine sont les suivantes : palettiseurs, extrudeuses, installations de remplissage, équipements mobiles et entraînements de convoyage.



# Caractéristiques du 8400 StateLine : présentation générale

<b>Caractéristiques de puissance</b>	
Réseau : 1 CA 230/240 V	0,25 ... 2,2 kW
Réseau : 3 CA 400/500 V	0,37 ... 45,0 kW
<b>Courant de surcharge</b>	
	150 % (60 s) 200 % (3 s)
<b>Conditions d'utilisation</b>	
	Température de fonctionnement –10 ... 55 °C (déclassement au-delà de 45 °C : 2,5 %/K) Indice de protection IP20
<b>Fonctions</b>	
	Mode de freinage CC Redémarrage à la volée, régulateur PID Régulation vectorielle sans bouclage Fonction d'économie d'énergie "VFC eco" Régulation sans bouclage de moteurs synchrones (SLPSM) Logique de freinage réduisant l'usure des freins de service Fonctions logiques, comparateur, compteur, fonction arithmétique
<b>Interfaces</b>	
	Module de mémoire, interface de diagnostic L-force Interrupteurs DIP pour CANopen (on board) Hacheur de freinage intégré Alimentation 24 V externe Entrées/sorties numériques (5/1), entrées/sorties analogiques (1/1), relais Emplacement pour module de communication EtherCAT, EtherNET/IP, PROFIBUS ou PROFINET Entrée PTC/contact thermique
<b>Systèmes de bouclage</b>	
	Codeur incrémental HTL (10 kHz)
<b>Fonction de sécurité</b>	
	Absence sûre de couple (STO), certifiée selon EN 13849-1 (cat. 4, PL e), CEI 61508/EN 62061 (SIL 3)
<b>Homologations</b>	
	CE, cUL, EAC, RoHS



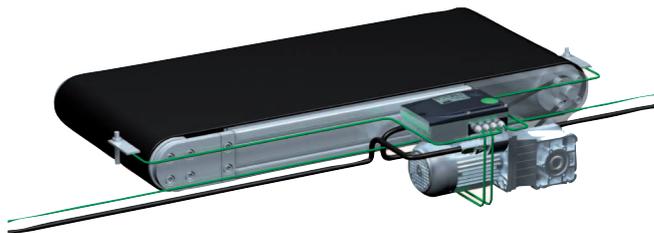
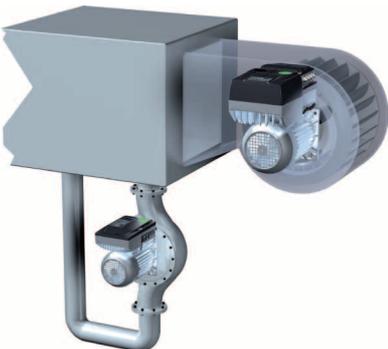
# Efficaces et décentralisés en toute cohérence.



Le motovariateur compact 8400 motec constitue une alternative intéressante, surtout pour les applications intralogistiques, les pompes, ainsi que les ventilateurs et se distingue par une efficacité énergétique hors pair. Cet appareil, qui peut être monté sur le motoréducteur ou au mur, couvre une plage de puissance allant de 0,37 à 7,5 kW.

## Fonctions clés

- Conformité à la norme IP65
- Jusqu'à 30 % de gains d'énergie en association avec la série de moteurs MF spécialement adaptée au motovariateur
- Grande LED visible de loin indiquant l'état de fonctionnement



# Inverter Drives 8400 motec – en un coup d'œil

## Drive Unit – manipulation aisée

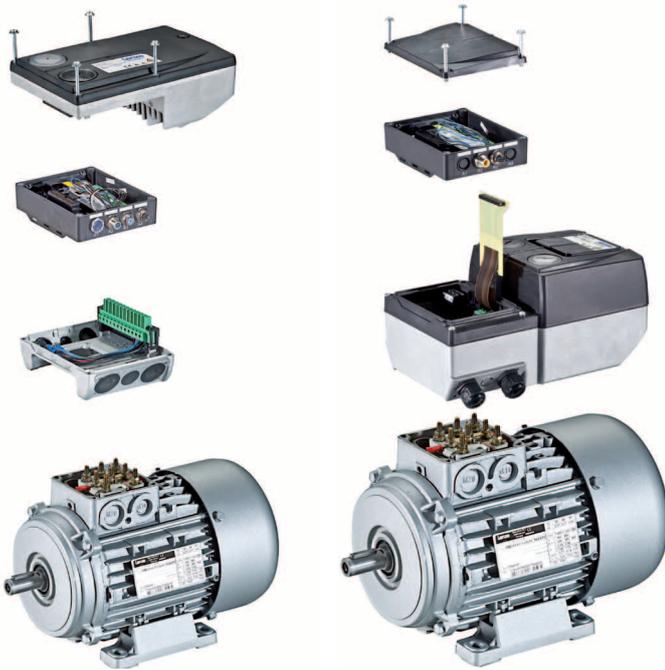
- Mise en service simple via interrupteurs DIP, potentiomètre ou clavier de commande
- Remplacement aisé du module de mémoire
- Affichage d'état par une grande LED, bien visible même dans les conditions de montage les plus difficiles

## Communication Unit – fonctionnalité optimale

- CANopen, PROFIBUS, PROFINET, EtherCAT, EtherNET/IP et AS-interface
- Système de sécurité intégré STO
- E/S embarqués
- Système de raccordement M-12 enfichable pour la communication, le système de sécurité et les capteurs ou par vis

## Wiring Unit – accès et câblage simples

- Possibilités de raccordement flexibles comme des presses-étoupes à vis et diverses liaisons enfichables
- Raccordement pour résistance de freinage
- Pilotage d'un frein à ressorts à manque de courant



8400 motec de 0,37 à 3,0 kW

8400 motec de 4,0 à 7,5 kW

Fonctions	
	Menu utilisateur librement configurable Identification du moteur Commande en U/f avec/sans codeur (courbe linéaire ou quadratique) „VFC eco“ Redémarrage à la volée Rampes en S pour une accélération et une décélération en douceur Surveillance I <sup>2</sup> t du moteur Frein CC Fréquences fixes Commutation des paramètres Régulateur PID Module de pilotage du frein intégré sans usure
Caractéristiques	
	Protection contre court-circuit, défaut de mise à la terre, surtension, décrochage moteur Antiparasitage intégré selon EN 61800-3, catégorie C2, catégorie C1 pour montage côté moteur ≤ 1,5 kW Système de sécurité au démarrage pour les mises sous tension cycliques Utilisation possible sur réseau IT Absence sûre de couple (STO), EN ISO 13849-1 (PL e), EN 61508/EN 62061 (SIL 3) Autorisations : CE, UR, cUR, RoHS