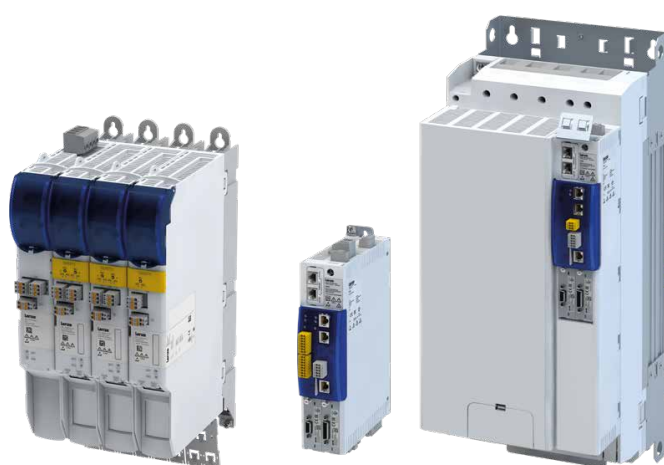


Servovariateurs



0.37 ... 110 kW



Variateurs de vitesse Lenze – pour une Utilisation Universelle

Par leurs processus innovants de technique de commande, les servovariateurs fixent de nouveaux jalons de précision et de dynamique. Des solutions d'entraînement bien anticipées, avec motoréducteurs et servovariateurs, assurent un gain de temps au développement et une flexibilité de fabrication.

Les variateurs de vitesse Lenze sont des composants essentiels des solutions d'entraînement modernes. Dans nos gammes de produits, ces solutions vont du Cloud jusqu'aux moteurs et aux motoréducteurs en passant par les systèmes de contrôle-commande.

Quelques domaines d'application typiques

- Machines à enrouler
- Machines textiles
- Emballage
- Technologies de formage
- et plus encore...

Caractéristiques

- Le concept modulaire et évolutif permet de choisir le variateur de vitesse requis pour l'application concernée.
- Le design compact permet un montage efficace pour les applications où l'espace coûte cher.
- Une efficacité énergétique et des fonctionnalités élevées

Vos avantages

- Des coûts d'investissement réduits
- Une armoire électrique moins encombrante
- Une productivité accrue
- Plus de temps pour l'innovation
- Une pérennité assurée
- Une fiabilité garantie

Présentation des caractéristiques

Servo-entraînements



Les actionneurs en technologie servo sont très répandus. Dans notre portefeuille de produits, la base en est le servovariateur i750 cabinet à axe double ou simple dans la plage de puissance de 1.1 à 15 kW.

En parallèle, le servovariateur intelligent i950 cabinet couvre la plage de puissance 0.37 à 110 kW. Sa conception autorise un couplage facile au i750 cabinet dans la large plage de puissance.

Performance de régulation



Notre ambition est que les meilleures machines à travers le monde soient entraînées par Lenze. C'est pourquoi nous travaillons intensivement sur les process des machines et la cinématique des tâches machines modernes. Nos servovariateurs y fixent de nouveaux jalons de processus intégrés de technique de commande.

Sécurité fonctionnelle



Les fonctions de sécurités intégrées aux variateurs sont certifiées suivant la norme EN ISO 13849-1.

Selon les exigences de la machine, trois versions différentes du servovariateur avec fonctions de sécurité intégrées peuvent être utilisées.

Applications technologiques



L'i950 cabinet allie une technologie servo de pointe avec les exigences de l'automatisation de machines tournée vers l'avenir. En plus de ses excellentes caractéristiques servo, le i950 cabinet intègre des applications technologiques (AT). L'exploitation de ces modules logiciels permet de gagner du temps et de l'argent lors de la mise en œuvre de tâches machine.

Prêt pour le cloud



Les systèmes de production modernes se basent sur une mise en réseau complète et un vaste échange des données utilisateur importantes entre la fabrication et la gestion. La plus forte mise en réseau des machines apporte aussi une plus grande complexité, donc des exigences plus élevées envers les process et les technologies. Le succès de cette entreprise ne peut se faire sans connaissances en matière de fusion entre l'IT et l'OT.

Programmable



La qualité augmente et la gestion des ressources s'optimise de par des modules logiciels prétestés, documentés et réutilisables. Il vous est facile de réutiliser, étendre et maintenir ces modules logiciels, avec efficacité, fiabilité et sécurité. En outre des standards tels que PLCopen assurent l'ouverture de nos systèmes Lenze.

Une gamme évolutive pour les machines

L'axe servo intelligent, élément de motion control dans le système d'automatisation, combine plusieurs approches à la fois avantageuses en temps et argent pour l'OEM, et soutenant les objectifs de productivité de l'utilisateur. Ainsi se combinent la mécanique, l'électronique et la numérisation en une solution intelligente.

i750 cabinet – Ce variateur offre tout ce dont vous avez besoin pour une commande de mouvement précise et dynamique dans des applications multi-axes complexes.

i950 cabinet – Ce variateur peut s'intégrer simplement dans des solutions de machines modulaires, sur la base des applications technologiques préparées – paramétrage au lieu de programmation.

Nos servovariateurs évolutifs sont parfaitement adaptés à vos besoins.

Les logiciels EASY Engineering Tools facilitent le développement des machines et aident à la sélection optimale des commandes, variateurs et moteurs les plus adaptés – de façon écoénergétique et durable.

i750 cabinet**i950 cabinet**

Design / installation	Armoire électrique	Armoire électrique
Plage de puissance	1.1 ... 30 kW	0.37 ... 110 kW
Indice de protection	IP20	IP20
Sécurité fonctionnelle	Basic Safety - STO Advanced Safety - L ou Extended Safety - L	Basic Safety - STO ou Extended Safety - LT
Communication	-	CANopen
	EtherCAT	EtherCAT
	-	EtherNet/IP
	-	PROFINET
Fonctions additionnelles	Compensation d'énergie	Compensation d'énergie
	Mode générateur	Mode générateur
	Applications technologiques (avec contrôleur)	Application technologique

Basic Safety - STO

Advanced Safety - L

Extended Safety - L

Extended Safety - LT

Fonction de sécurité « Absence sûre de couple (STO) » via bornes

Système de sécurité avec fonctions STO, SS1, SBC et MUT via bus de sécurité FSoE

Système de sécurité avec diverses fonctions via le Bus de sécurité FSoE

Système de sécurité avec diverses fonctions via bus de sécurité et bornes

Comparaison de produits

Servovariateur i750 cabinet



Servovariateur i950 cabinet



Design / installation	Armoire électrique	Armoire électrique
Indice de protection	IP20	IP20

Raccordement au réseau / plage de puissance

	i750 cabinet	i950 cabinet
1 AC 230/240 V	-	0.37 ... 1.5 kW
3 AC 230/240 V	1.1 ... 30 kW	0.37 ... 5.5 kW
3 AC 400/480 V	1.1 ... 30 kW	0.55 ... 110 kW

Autorisation de mise sur le marché

	i750 cabinet	i950 cabinet
CE	✓	✓
UKCA	✓	✓
cULus	✓	✓
RoHS	✓	✓
Efficacité énergétique	Classe IE2	Classe IE2

Conditions ambiantes

	i750 cabinet	i950 cabinet
Degré de pollution	2	2
Résistance aux vibrations en fonctionnement	Jusqu'à 1 g	Jusqu'à 1 g
Résistance d'isolement	Catégorie III	Catégorie III
Fonctionnement (EN 60721-3-3)	3K3 (-10 ... +55 °C)	3K3 (-10 ... +55 °C)
Déclassement	2.5 % / °C au-dessus de 40 °C	2.5 % / °C au-dessus de 45 °C
Stockage (EN 60721-3-1)	1K3 (-25 ... +60 °C)	1K3 (-25 ... +60 °C)
Transport (EN 60721-3-2)	2K3 (-25 ... +70 °C)	2K3 (-25 ... +70 °C)

Raccordements de la commande

	i750 cabinet	i950 cabinet
Entrées numériques	2	4 (en option : 5 / 4)
Sorties numériques	-	- (en option : 5 / 2)
Entrées analogiques	-	1 (en option 0 / 1)
Sorties analogiques	-	- (en option (0 / 1)
Relais	-	-

✓ = standard, O = option, P = planifié

Mesures de protection

	i750 cabinet	i950 cabinet
Protégé contre les mises à la terre	✓	✓
Sans risque de court-circuit	✓	✓
Résistant aux surtensions	✓	✓
Protection contre le décrochage du moteur	✓	✓
Surtempérature du moteur	PT 1000, I ² xT	PT 1000, I ² xT
Contrôles du câblage	✓	✓

Fonctionnement sur réseaux publics

	i750 cabinet	i950 cabinet
Appareil à moins de 1 kW (EN IEC 61000-3-2)	-	Avec Self réseau
Appareil de plus de 1 kW jusqu'à 16 A (EN IEC 61000-3-2)	✓	✓
Appareil de plus de 16 A jusqu'à 75 A (EN IEC 61000-3-12)	Avec self réseau	Avec self réseau

Longueurs de câble moteur

	i750 cabinet	i950 cabinet
Compatibilité électromagnétique catégorie C1	-	-
Compatibilité électromagnétique catégorie C2	En fonction du nombre d'axes	Max. 20 m Au-delà avec filtre

Protection par fusible

	i750 cabinet	i950 cabinet
Fusibles, caractéristique	gG/gL ou GRL	gG/gL ou GRL
Disjoncteurs, caractéristique	C	B ou C
Disjoncteurs différentiels, caractéristique	-	Type B

Communication

	i750 cabinet	i950 cabinet
CANopen	-	O
EtherCAT	✓	✓
EtherNet/IP	-	O
IO-Link	-	-
Modbus RTU	-	-
Modbus TCP	-	-
POWERLINK	-	-
PROFIBUS	-	O
PROFINET	-	O
Fréquence maître	-	O

Bouclages

	i750 cabinet	i950 cabinet
Codeur absolu HIPERFACE-DSL® (Technologie monocâble OCT)	O	✓ (jusqu'à 22 kW)
Résolveur	O	O
Codeur absolu HIPERFACE®-SinCos	O	O
Codeur absolu Endat (V2.1&V2.2)-SinCos	O	O
Codeur absolu SSI	O	O
Codeur absolu SSI-SinCos	O	O
Codeur incrémental TTL	O	O

	i750 cabinet	i950 cabinet
Codeur incrémental HTL	-	O

Commandes moteur

	i750 cabinet	i950 cabinet
Commande U/f	✓	✓
Commande vectorielle pour moteurs asynchrones	✓	✓
Commande vectorielle pour moteurs synchrones	✓	✓
Commande vectorielle pour moteurs synchrones avec soutien en fréquence aux vitesses de rotation basses	✓	✓
Commande U/f avec bouclage	✓	✓
Commande vectorielle pour moteurs synchrones avec bouclage	✓	✓

Fonctions additionnelles pour les commandes moteur

	i750 cabinet	i950 cabinet
Auto-tuning	✓	✓
Augmentation	✓	✓
Compensation de glissement	✓	✓
Fonction d'amortissement des oscillations	✓	✓
Commande en couple en boucle fermée	✓	✓
Fréquences masquées	✓	✓
Protection contre le décrochage du moteur	✓	✓
Surveillance moteur	✓	✓

Commande de composant / fonctions additionnelles

	i750 cabinet	i950 cabinet
Fréquences stables (valeurs JOG)	-	-
Potentiomètre motorisé	-	-
Commande séquentielle	-	-
Logic PLC	O (avec commande et FAST)	O (avec commande et FAST)
Positionnement par tableau	O (avec commande et FAST)	O (Application technologique)
Régulateur PID	-	-
Compteur de position	-	-
Commutation de jeu de paramètres	-	-
Fonction oscilloscope	✓	✓

Application technologique

	i750 cabinet	i950 cabinet
Speed Control	✓ (avec commande et FAST)	O
Table Positioning	✓ (avec commande et FAST)	O
Electronic Gearbox	✓ (avec commande et FAST)	O
Sync and Correction	✓ (avec commande et FAST)	O
Winder Dancer	✓ (avec commande et FAST)	O
Winder Tension	✓ (avec commande et FAST)	O
CiA 402 Advanced	✓ (avec commande et FAST)	O
AC Drive Profile	✓ (avec commande et FAST)	O

Efficacité énergétique

	i750 cabinet	i950 cabinet
Compensation d'énergie	✓	✓
Fonction d'économie d'énergie avec le mode « VFC eco »	✓	✓
Mode générateur	✓	✓

Fonctions moteur additionnelles

	i750 cabinet	i950 cabinet
Redémarrage à la volée	✓	✓
Frein CC	✓	✓
Commande de frein d'arrêt	✓	✓
Réglage de la fréquence de découpage	✓	✓

✓ = standard, O = option, P = planifié

Protection de l'installation

	i750 cabinet	i950 cabinet
Contrôle d'accès	✓	✓
Système de surveillance de la température	✓	✓
Détection des défaillances réseau	✓	✓
Fonctionnement sur alimentation sans interruption	-	-

Fonctions de mise à l'arrêt sûres

	i750 cabinet	i950 cabinet
Absence sûre de couple (STO)	✓	✓
Mise à l'arrêt sûre 1 (SS1)	O	O
Arrêt d'urgence sûr (SSE)	O	O
Mise à l'arrêt sûre 2 (SS2)	O	O
Maintien à l'arrêt sûr (SOS)	O	O
Commande de freinage sûre (SBC)	O	O
Mise en cascade STO (CAS)	O	O

Fonctions de surveillance sûres

	i750 cabinet	i950 cabinet
Vitesse maximale sûre (SMS)	O	O
Limitation sûre de la vitesse (SLS)	O	O
Surveillance sûre de la vitesse (SSM)	O	O
Limitation sûre du pas de déplacement (SLI)	O	O
Sens de mouvement sûr (SDI)	O	O
Position limitée sûre (SLP)	O	O
Vitesse sécurisée en fonction de la position (PDSS)	O	O
Cames sûres (SCA)	O	O

Fonctions d'aide et de maintenance pour la sécurité fonctionnelle

	i750 cabinet	i950 cabinet
Référencement sûr (SHom)	O	O
Sélecteur de mode de fonctionnement (OMS)	O	O
Fonctionnement en mode réparation (RMS)	O	O
Touche de validation (ES)	O	O
Safe Muting (MUT)	O	O

Bus de sécurité

	i750 cabinet	i950 cabinet
FSoE	O	O
CIP Safety	-	-
PROFIsafe	-	O

Options

	i750 cabinet	i950 cabinet
Raccordement au réseau	- (bornes)	- (bornes)
Raccordement moteur	- (bornes)	- (bornes)
E/S	Basic-I/O (standard)	Basic-I/O (standard), module Digital-I/O additionnel ou module Extended-I/O
Bouclage	Technologie monocâble OCT, résolveur ou Multi-Encoder	Technologie monocâble OCT, résolveur, codeur multiple ou fréquence maître
Sécurité fonctionnelle	Basic Safety - STO, Advanced Safety - L ou Extended Safety - L	Basic Safety - STO ou Extended Safety - LT
Diagnostic	onboard EtherCAT (avec contrôleur)	onboard EtherCAT, interface de diagnostic

i750 cabinet

Les servovariateurs i750 cabinet offrent tout ce dont vous avez besoin pour une commande de mouvement précise et dynamique pour des applications multi-axes complexes. Les fonctions de sécurité avancées et la technologie monocâble permettent de réduire les coûts de câblage et simplifient la commande. Des fonctions intelligentes basées sur les données et l'IIoT offrent des concepts de commande de mouvement innovants.

En tant qu'axe simple ou double, le i750 cabinet s'intègre parfaitement au système d'automatisation Lenze grâce à son module d'alimentation adapté. Associés aux systèmes de commande Lenze et à la boîte à outils logicielle d'application FAST, les avantages de cette gamme se révèlent dans de nombreuses applications. L'offre évolutive de matériel, de logiciels, de prestations d'ingénierie et de services numériques permet de soutenir la réalisation de systèmes d'automatisation de bout en bout, du cloud à l'arbre d'entraînement.

Les servovariateurs i950 cabinet peuvent être utilisés en tant qu'extension de puissance des servovariateurs i750 cabinet pour la plage de 45 à 110 kW.

Raccordement au réseau / plage de puissance

3 AC 230/240 V	1.1 ... 30 kW
3 AC 400/480 V	1.1 ... 30 kW
(Alimentation CC via module d'alimentation)	

Points forts

- Système combiné intégré en CC
- Faible largeur des appareils, à partir de 50 mm pour les axes doubles
- Axes simples à capacité de surcharge répétée pour des courants de pointe de 5 à 64 A, axes doubles jusqu'à 32 A
- Technologie monocâble (OCT)
- Fonction d'auto-tuning pour un réglage simple et rapide des servovariateurs
- Système de sécurité intégré équipé de nombreuses fonctions, remplit les exigences jusqu'à SIL 3/PL e Cat. 4



Présentation des produits

Modules d'alimentation

$U_{\text{réseau}}$ [V]	P_N [kW]	I_{DC} [A]	I_N [A]	Indice de protection	[kg]	H x L x P [mm]	Info	Produit
3 AC 230/400/480 V	-	30	-	IP20	2.5	350 x 49.5 x 261		i700-CV30/400-3
	-	60	-	IP20	5.3	350 x 99.5 x 261		i700-CV60/400-3

Modules d'axe

$U_{\text{réseau}}$ [V]	P_N [kW]	I_{DC} [A]	I_N [A]	Indice de protection	[kg]	H x L x P [mm]	Info	Produit
-	1.1	-	5	IP20	2.7	350 x 49.5 x 261		i750-C1.1/400-3
-	2.2	-	9.3	IP20	2.7	350 x 49.5 x 261		i750-C2.2/400-3
-	4	-	18.7	IP20	2.7	350 x 49.5 x 261		i750-C4/400-3
-	7.5	-	29.8	IP20	5.2	350 x 99.5 x 261		i750-C7.5/400-3
-	11	-	44.6	IP20	5.2	350 x 99.5 x 261		i750-C11/400-3
-	15	-	59.2	IP20	5.2	350 x 99.5 x 261		i750-C15/400-3
-	22	-	89	IP20		350 x 149.5 x 261	P	i750-C22/400-3
-	30	-	113	IP20		350 x 149.5 x 261	P	i750-C30/400-3
-	1.1	-	9.3	IP20	2.9	350 x 49.5 x 261		i750-C1.1/400-3
-	2.2	-	18.7	IP20	2.9	350 x 49.5 x 261		i750-C2.2/400-3
-	4	-	37	IP20	5.2	350 x 99.5 x 261		i750-C4/400-3
-	7.5	-	59.2	IP20	5.2	350 x 99.5 x 261		i750-C7.5/400-3

Options



Communication

EtherCAT

Sécurité fonctionnelle

Basic Safety - STO

Advanced Safety - L

Extended Safety - L

Bouclage

Technologie monocâble OCT

Résolveur

Multi-codeur

Modules d'axe

Axe simple	Module d'axe pour un moteur
Axe double	Module d'axe pour deux moteurs

Communication et E/S

	Communication		E/S	
Basic-I/O	EtherCAT	RJ45	2 x entrées numériques (par axe), alimentation 24 V externe	Borne à serrage par ressorts 3 pôles, borne à serrage par ressorts 2 pôles

Sécurité fonctionnelle

Basic Safety - STO	Absence sûre de couple (STO)	Borne double à serrage par ressorts 3 pôles
Advanced Safety - L	Fonctions de mise à l'arrêt : Absence sûre de couple (STO), Mise à l'arrêt sûre 1 (SS1), Commande de freinage sûre (SBC) Bus de sécurité : FSoE	
Extended Safety - L	Fonctions de mise à l'arrêt : Absence sûre de couple (STO), Mise à l'arrêt sûre 1 (SS1), Mise à l'arrêt sûre 2 (SS2), Arrêt d'urgence sûr (SSE) , Maintien à l'arrêt sûr (SOS), Commande de freinage sûre (SBC) Fonctions de surveillance : Vitesse maximale sûre (SMS), Limitation sûre de la vitesse (SLS), Surveillance sûre de la vitesse (SSM), SLimitation sûre du pas de déplacement (SLI), Sens de mouvement sûr (SDI), Position limitée sûre (SLP), Vitesse sécurisée en fonction de la position (PDSS), Cames sûres (SCA) Bus de sécurité : FSoE	

Bouclage

Technologie monocâble OCT	Bouclage moteur	Codeur absolu HIPERFACE-DSL®	Borne à serrage par ressorts 2 pôles
Résolveur	Bouclage moteur	Résolveur	Sub D 9 pôles
Multi-codeur	Bouclage moteur	Codeur absolu HIPERFACE®-SinCos Codeur absolu Endat-SinCos Codeur absolu SSI Codeur absolu SSI-SinCos Codeur incrémental SinCos Codeur incrémental TTL	Sub D 15 pôles

Accessoires

Câbles système

		Info	ID
Câbles moteur OCT			
Câbles moteur	Voir la brochure « Accessoires pour variateurs de vitesse et servovariateurs »		
Câbles pour ventilateur			
Câbles de bouclage			
	Câble Ethernet 0.25 m	 	13426097
	Câble Ethernet 0.5 m	 	13641901
	Câble Ethernet 1 m	 	13641902
	Câble Ethernet 2 m	 	13641903
	Câble Ethernet 3 m	 	13641904
	Câble Ethernet 5 m	 	13641905

Blocs d'alimentation

Blocs d'alimentation 24 V	Voir la brochure « Accessoires pour variateurs de vitesse et servovariateurs »		
Blocs d'alimentation 48 V			

Accessoires – Modules d'alimentation

Raccordement

		Info	ID
Kits de montage	Kit de montage pour module d'alimentation 30 A	 	13402984
	Kit de montage pour module d'alimentation 60 A	 	13402985

Filtres antiparasites et filtres réseau

Filtres antiparasites et filtres réseau IOFAE	Voir la brochure « Accessoires pour variateurs de vitesse et servovariateurs »		
--	--	--	--

Selfs réseau

Selfs réseau EZAELN3	Voir la brochure « Accessoires pour variateurs de vitesse et servovariateurs »		
-----------------------------	--	--	--

Mode freinage et commande du frein

Résistances de freinage	Voir la brochure « Accessoires pour variateurs de vitesse et servovariateurs »		
--------------------------------	--	--	--

i950 cabinet

Le servovariateur intelligent i950 cabinet peut s'intégrer simplement dans des solutions de machines modulaires, sur la base des applications technologiques préparées – paramétrage au lieu de programmation.

Sur la base d'une expérience de plusieurs décennies en matière d'application, avec une architecture similaire, une ingénierie identique et l'utilisation d'un même logiciel d'applications, on fait disparaître la barrière entre commande de mouvements centralisée ou décentralisée. Notre outil FAST pour logiciel d'applications devient utilisable de manière cohérente. Si nécessaire, les modules logiciels pré-élaborés peuvent être très facilement adaptés et complétés en fonction du client.

En outre, dans le système d'automatisation de Lenze, le servovariateur i950 cabinet sert d'extension de performance du servovariateur i750 cabinet, dans le domaine de 45 à 110 kW.

Les exigences de la directive Écoconception sont respectées.

Raccordement au réseau / plage de puissance

1 AC 230 V	0.37 ... 1.5 kW
3 AC 230 V	0.37 ... 5.5 kW
3 AC 400 V	0.55 ... 110 kW

Points forts

- Applications technologiques préparées, par ex. Table Positioning (positionnement plateau), Electronic Gearbox (régulation électronique), Winder (enrouleur)
- Technologie monocâble (OCT)
- Évolutivité modulaire pour système de bouclage et couplages de bus de terrain
- Fonction d'auto-tuning pour un réglage simple et rapide des servovariateurs
- Système de sécurité intégré équipé de nombreuses fonctions, remplit les exigences jusqu'à SIL 3/PL e Cat. 4



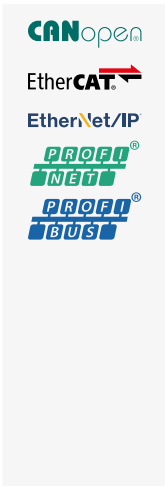
Présentation des produits

$U_{\text{réseau}}$ [V]	P_N [kW]	I_N [A]	Indice de protection	[kg]	H x L x P [mm]	Info	Produit
1/3 AC 230/240 V	0.37	2.4	IP20	1.6	287 x 60 x 187		i950-C0.37/230-2
	0.55	3.2	IP20	1.6	287 x 60 x 187		i950-C0.55/230-2
	0.75	4.2	IP20	1.6	287 x 60 x 187		i950-C0.75/230-2
	1.5	7	IP20	1.6	287 x 60 x 187		i950-C1.5/230-2
3 AC 230/240 V	2.2	9.6	IP20	1.6	287 x 60 x 187		i950-C2.2/230-3
	4	16.5	IP20	3.9	320 x 120 x 187		i950-C4.0/230-3
	5.5	23	IP20	3.9	320 x 120 x 187		i950-C5.5/230-3
3 AC 400/480 V	0.55	1.8 / 1.6	IP20	1.6	287 x 60 x 187		i950-C0.55/400-3
	0.75	2.4 / 2.1	IP20	1.6	287 x 60 x 187		i950-C0.75/400-3
	2.2	5.6 / 4.8	IP20	1.6	287 x 60 x 187		i950-C2.2/400-3
	4	9.5 / 8.2	IP20	1.6	287 x 60 x 187		i950-C4.0/400-3
	7.5	16.5 / 14	IP20	3.9	320 x 120 x 187		i950-C7.5/400-3
	11	23.5 / 21	IP20	3.9	320 x 120 x 187		i950-C11/400-3
	15	32 / 27	IP20	3.9	320 x 120 x 187		i950-C15/400-3
	22	47 / 40.4	IP20	10.7	371 x 205 x 253		i950-C22/400-3
	30	61 / 52	IP20	16.7	520 x 250 x 245		i950-C30/400-3
	45	89 / 77	IP20	16.7	520 x 250 x 245		i950-C45/400-3
	55	110 / 96	IP20	24	623 x 250 x 281		i950-C55/400-3
	75	150 / 124	IP20	24	623 x 250 x 281		i950-C75/400-3
	90	180 / 156	IP20	36	775 x 258 x 321		i950-C90/400-3
	110	212 / 180	IP20	36	775 x 258 x 321		i950-C110/400-3

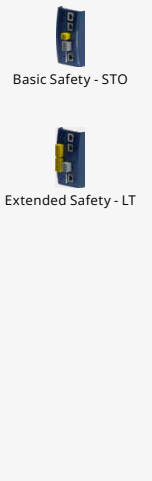
Options



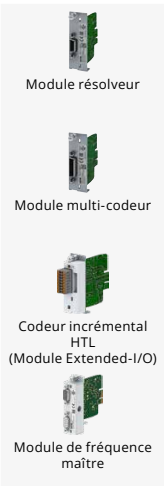
Communication



Sécurité fonctionnelle



Bouclage



Communication et E/S

	Emplacement	Communication	
Module réseau CANopen	Emplacement en haut	CANopen	Borne double à serrage par ressorts 3 pôles
Module réseau EtherCAT	Emplacement en haut	EtherCAT	RJ45
Module réseau EtherNet/IP	Emplacement en haut	EtherNet/IP	RJ45
Module réseau PROFINET	Emplacement en haut	PROFINET	RJ45
Module réseau PROFIBUS	Emplacement en haut	PROFIBUS	Sub D 9 pôles

	Emplacement	E/S	
Basic-I/O	- (intégré à demeure)	4 x entrée numérique 1 x sortie numérique 1 x entrée analogique	Borne à serrage par ressorts 10 pôles
Module Digital-I/O	Emplacement A ou B	5 x entrée numérique 5 x sortie numérique	Borne à serrage par ressorts 10 pôles
Module Extended-I/O	Emplacement A ou B	4 x entrée numérique 2 x sortie numérique 1 x entrée analogique 1 x sortie analogique	Entrées numériques également utilisables pour codeur incrémental HTL Borne à serrage par ressorts 10 pôles

Bouclage

	Emplacement	Bouclage		
Technologie monocâble OCT	- (Ne pas mettre de module à l'emplacement A)	Bouclage moteur	Codeur absolu HIPERFACE-DSL®	Borne à serrage par ressorts 2 pôles
Module résolveur	Emplacement A	Bouclage moteur	Résolveur	Sub D 9 pôles
Module multi-codeur	Emplacement A	Bouclage moteur	Codeur absolu HIPERFACE®-SinCos Codeur absolu Endat-SinCos Codeur absolu SSI Codeur absolu SSI-SinCos Codeur incrémental TTL	Sub D 15 pôles
Module résolveur	Emplacement B	Bouclage position	Résolveur	Sub D 9 pôles
Module multi-codeur	Emplacement B	Bouclage position	Codeur absolu HIPERFACE®-SinCos Codeur absolu Endat-SinCos Codeur absolu SSI Codeur absolu SSI-SinCos Codeur incrémental TTL	Sub D 15 pôles
Module de fréquence maître	Emplacement B	Signal de fréquence (Maître/Esclave)	Fréquence maître	2 x 9 pol. Sub-D

Sécurité fonctionnelle

Basic Safety - STO	Absence sûre de couple (STO)	Borne double à serrage par ressorts 3 pôles
Extended Safety - LT	Fonctions de mise à l'arrêt : Absence sûre de couple (STO), Mise à l'arrêt sûre 1 (SS1), Mise à l'arrêt sûre 2 (SS2), Arrêt d'urgence sûr (SSE), Maintien à l'arrêt sûr (SOS), Commande de freinage sûre (SBC) Fonctions de surveillance : Vitesse maximale sûre (SMS), Limitation sûre de la vitesse (SLS), Surveillance sûre de la vitesse (SSM), Limitation sûre du pas de déplacement (SLI), Sens de mouvement sûr (SDI), Position limitée sûre (SLP), Vitesse sécurisée en fonction de la position (PDSS), Cames sûres (SCA) Bus de sécurité : PROFIsafe, FSoE	1 x borne à serrage par ressorts 14 pôles 1 x borne à serrage par ressorts 16 pôles

Modules d'Application FAST

Crédits d'Application	50 ... 4000 crédits
------------------------------	---------------------

Accessoires

Raccordement

Fixation de blindage	Voir la brochure « Accessoires pour variateurs de vitesse et servovariateurs »
-----------------------------	--

Câbles système

		Info	ID
Câbles moteur OCT			
Câbles moteur			
Câbles pour ventilateur			
Câbles de bouclage	Voir la brochure « Accessoires pour variateurs de vitesse et servovariateurs »		
Câbles fréquence maître			
	Câble Ethernet 0.5 m	 	13641901
	Câble Ethernet 1 m	 	13641902
Câbles de communication	Câble Ethernet 2 m	 	13641903
	Câble Ethernet 3 m	 	13641904
	Câble Ethernet 5 m	 	13641905

Filtres antiparasites et filtres réseau

Filtres antiparasites et filtres réseau IOFAE	Voir la brochure « Accessoires pour variateurs de vitesse et servovariateurs »
--	--

Selfs réseau

Selfs réseau EZAELN3	Voir la brochure « Accessoires pour variateurs de vitesse et servovariateurs »
-----------------------------	--

Mode freinage et commande du frein

Résistances de freinage	Voir la brochure « Accessoires pour variateurs de vitesse et servovariateurs »
--------------------------------	--

Blocs d'alimentation

Blocs d'alimentation 24 V	
Blocs d'alimentation 48 V	Voir la brochure « Accessoires pour variateurs de vitesse et servovariateurs »

Dispositifs de protection électrique et barres de bus CC

Fusibles	
Porte-fusible	Voir la brochure « Accessoires pour variateurs de vitesse et servovariateurs »
Barres de bus CC	

Renvoi sur le réseau

		Info	ID
Modules de renvoi sur le réseau	Module de renvoi 13 kW r750 pour renvoi d'énergie dans le réseau	 	13603882
	Module de renvoi 26 kW r750 pour renvoi d'énergie dans le réseau	 	13603883



Accessoires

En sélectionnant simplement l'accessoire, le fonctionnement du variateur peut être parfaitement adapté. Il est ainsi possible d'obtenir une solution d'entraînement moderne.

Le concept évolutif permet une sélection facile, les accessoires bien étudiés permettent de gagner de la place et du temps de montage, et les exigences en matière d'efficacité énergétique se résolvent parfaitement. Vos avantages sont une productivité et une sécurité fonctionnelle accrues, ainsi que la durabilité et la fiabilité.

Vous trouverez des informations sur les accessoires sur Internet et dans la brochure „[Accessories for VFDs and servo drives](#)“.



