

Tableau de sélection

Vitesse nominale du moteur (tr/min)	Vitesse max du moteur (tr/min)	Puissance du moteur (W)	Couple nominal du moteur (N.m)	Couple maximal du moteur (N.m)	Taille du moteur (mm)	Inertie du rotor (kg cm ²)	Modèle de moteur MS1 ^[1]	Modèle de variateur SV680 compatible	Courant nominal du SV680 (A)	Courant crête du SV680 (A)	Taille SV680	Poids du variateur GINT/PINT (kg)	Masse du moteur (kg)
Pour servo-variateur 1/3PH 220V													
3 000	7 000	50	0,16	0,56	40×40	0,018	MS1H1-05B30CB-A ^[2]	SV680*S1R6/S-*INT	1,6	5,8	A	0,96/1,11	0,26
3 000	7 000	100	0,32	1,12	40×40	0,0316	MS1H1-10B30CB-A6/S63*R-INT	SV680*S1R6/S-*INT	1,6	5,8	A	0,96/1,11	0,35
3 000	7 000	200	0,64	2,24	60×60	0,094	MS1H1-20B30CB-A6/S63*R-INT	SV680*S1R6/S-*INT	1,6	5,8	A	0,96/1,11	0,80
3 000	7 000	400	1,27	4,45	60×60	0,145	MS1H1-40B30CB-A6/S63*R-INT	SV680*S2R8/S-*INT	2,8	10,1	A	0,96/1,11	1,11
3 000	7 000	550	1,75	6,13	80×80	0,55	MS1H1-55B30CB-A6/S63*R-INT ^[2]	SV680*S5R5/S-*INT	5,5	16,9	C	1,30/1,45	1,88
3 000	7 000	750	2,39	8,37	80×80	0,68	MS1H1-75B30CB-A6/S63*R-INT	SV680*S5R5/S-*INT	5,5	16,9	C	1,30/1,45	2,22
3 000	7 000	1 000	3,18	11,13	80×80	0,82	MS1H1-10C30CB-A6/S63*R-INT	SV680*S7R6/S-*INT	7,6	23,0	C	1,30/1,45	2,61
3 000	6 000	1 000	3,18	9,54	100×100	1,78	MS1H2-10C30CB-A6/S63*R-INT	SV680*S7R6/S-*INT	7,6	23,0	C	1,30/1,45	3,85
3 000	6 000	1 500	4,90	14,70	100×100	2,35	MS1H2-15C30CB-A6/S63*R-INT	SV680*S12I/S-*INT	12,0	32,0	D	1,80/1,95	4,65
1 500	4 500	850	5,39	13,50	130×130	13,56	MS1H3-85B15CB-A6/S63*R-INT	SV680*S7R6/S-*INT	7,6	23,0	C	1,30/1,45	5,80
1 500	4 500	1 300	8,34	20,85	130×130	19,25	MS1H3-13C15CB-A6/S63*R-INT	SV680*S12I/S-*INT	12,0	32,0	D	1,80/1,95	7,10
3 000	7 000	50	0,16	0,56	40×40	0,038	MS1H4-05B30CB-A6/S63*R-INT	SV680*S1R6/S-*INT	1,6	5,8	A	0,96/1,11	0,24
3 000	7 000	100	0,32	1,12	40×40	0,072	MS1H4-10B30CB-A6/S63*R-INT	SV680*S1R6/S-*INT	1,6	5,8	A	0,96/1,11	0,32
3 000	7 000	200	0,64	2,24	60×60	0,22	MS1H4-20B30CB-A6/S63*R-INT	SV680*S1R6/S-*INT	1,6	5,8	A	0,96/1,11	0,78
3 000	7 000	400	1,27	4,45	60×60	0,43	MS1H4-40B30CB-A6/S63*R-INT	SV680*S2R8/S-*INT	2,8	10,1	A	0,96/1,11	1,11
3 000	7 000	550	1,75	6,13	80×80	1,12	MS1H4-55B30CB-A6/S63*R-INT ^[2]	SV680*S5R5/S-*INT	5,5	16,9	C	1,30/1,45	1,85
3 000	7 000	750	2,39	8,37	80×80	1,46	MS1H4-75B30CB-A6/S63*R-INT	SV680*S5R5/S-*INT	5,5	16,9	C	1,30/1,45	2,18
3 000	7 000	1 000	3,18	11,13	80×80	1,87	MS1H4-10C30CB-A6/S63*R-INT	SV680*S7R6/S-*INT	7,6	23,0	C	1,30/1,45	2,55
Pour servo-variateur 3PH 220 V													
3 000	6 000	2 000	6,36	19,10	100×100	2,92	MS1H2-20C30CB-A6/S63*R-INT	SV680*S018/S-*INT	18,0	45,0	E	3,60/3,75	5,50
3 000	6 000	2 500	7,96	23,90	100×100	3,49	MS1H2-25C30CB-A6/S63*R-INT	SV680*S022/S-*INT	22,0	55,0	E	3,60/3,75	6,30
3 000	6 000	3 000	9,80	24,50	130×130	6,40	MS1H2-30C30CB-A6/S63*R-INT	SV680*S022/S-*INT	22,0	55,0	E	3,60/3,75	10,00
3 000	6 000	4 000	12,60	31,50	130×130	9,00	MS1H2-40C30CB-A6/S63*R-INT	SV680*S027I/S-*INT	27,0	67,5	E	3,60/3,75	13,20
3 000	6 000	5 000	15,80	39,50	130×130	11,60	MS1H2-50C30CB-A6/S63*R-INT	SV680*S027I/S-*INT	27,0	67,5	E	3,60/3,75	16,35
1 500	4 500	1 800	11,50	28,75	130×130	24,90	MS1H3-18C15CB-A6/S63*R-INT	SV680*S018/S-*INT	18,0	45,0	E	3,60/3,75	8,50
1 500	4 500	2 900	18,60	46,50	180×180	44,70	MS1H3-29C15CB-A6/S63*R-INT	SV680*S022I/S-*INT	22,0	55,0	E	3,60/3,75	13,80
1 500	4 500	4 400	28,40	71,10	180×180	64,90	MS1H3-44C15CB-A6/S63*R-INT	SV680*T027I/S-*INT	27,0	67,5	E	3,60/3,75	17,40
3 000	6 000	1 000	3,18	9,54	100×100	1,78	MS1H2-10C30CD-A6/S63*R-INT	SV680*T3R5/S-*INT	3,5	11,0	C	1,30/1,45	3,85
3 000	6 000	1 500	4,90	14,70	100×100	2,35	MS1H2-15C30CD-A6/S63*R-INT	SV680*T3R4I/S-*INT	5,4	14,0	C	1,30/1,45	4,65
3 000	6 000	2 000	6,36	19,10	100×100	2,92	MS1H2-20C30CD-A6/S63*R-INT	SV680*T3R4I/S-*INT	8,4	20,0	D	1,80/1,95	5,50
3 000	6 000	2 500	7,96	23,90	100×100	3,49	MS1H2-25C30CD-A6/S63*R-INT	SV680*T012I/S-*INT	12,0	30,0	D	1,80/1,95	6,30
3 000	6 000	3 000	9,80	24,50	130×130	6,40	MS1H2-30C30CD-A6/S63*R-INT	SV680*T012I/S-*INT	12,0	30,0	D	1,80/1,95	10,00
3 000	6 000	4 000	12,60	37,80	130×130	9,00	MS1H2-40C30CD-A6/S63*R-INT	SV680*T017I/S-*INT	17,0	42,5	E	3,60/3,75	13,20
3 000	6 000	5 000	15,80	47,40	130×130	11,60	MS1H2-50C30CD-A6/S63*R-INT	SV680*T021I/S-*INT	21,0	52,5	E	3,60/3,75	16,35
1 500	4 500	850	8,34	20,85	130×130	19,25	MS1H3-85B15CD-A6/S63*R-INT	SV680*T3R5/S-*INT	3,5	11,0	C	1,30/1,45	5,80
1 500	4 500	1 300	11,50	28,75	130×130	24,90	MS1H3-13C15CD-A6/S63*R-INT	SV680*T5R4I/S-*INT	5,4	14,0	C	1,30/1,45	7,10
1 500	4 500	1 800	11,50	28,75	130×130	24,90	MS1H3-18C15CD-A6/S63*R-INT	SV680*T5R4I/S-*INT	8,4	20,0	D	1,80/1,95	8,50
1 500	4 500	2 900	18,60	46,50	180×180	44,70	MS1H3-29C15CD-A6/S63*R-INT	SV680*T012I/S-*INT	12,0	30,0	D	1,80/1,95	13,80
1 500	4 500	4 400	28,40	71,10	180×180	64,90	MS1H3-44C15CD-A6/S63*R-INT	SV680*T017I/S-*INT	17,0	42,5	E	3,60/3,75	17,40
1 500	4 500	5 500	35,00	87,60	180×180	86,90	MS1H3-55C15CD-A6/S63*R-INT	SV680*T021I/S-*INT	21,0	52,5	E	3,60/3,75	21,70
1 500	4 500	7 500	48,00	119,00	180×180	127,50	MS1H3-75C15CD-A6/S63*R-INT	SV680*T026I/S-*INT	26,0	65,0	E	3,60/3,75	29,00

Remarque : [1] : Moteur MS1 A6 pour modèle SV680-XXXX-I (type standard) ; moteur MS1 S6 pour modèle SV680-XXXX-S (type de sécurité fonctionnelle).

[2] : Option de freinage non disponible.

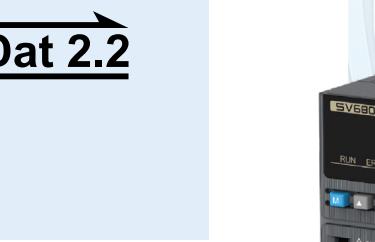
MS1H1-75B30CB - A6 31 R (- *) - INT

① Type de codeur
T3 : Codeur absolu multitorus 18 bits
A3 : Codeur absolu multitorus 23 bits
V3 : Codeur absolu multitorus 23 bits, sans batterie
A6 : Codeur absolu multitorus 26 bits
S6 : Codeur sécuritaire absolu multitorus 26 bits
③ Type de moteur
R : Moteurs à aimants permanents intérieurs (IPM)

Aperçu des caractéristiques du produit

Interfaces codeurs

- Le nouveau codeur de la série MS1-R d'Inovance, codeur absolu 26 bits simple et multi-tour, fournit plus de 67,1 millions d'impulsions par tour moteur. Les informations de position absolues et multi-tours peuvent également être sauvegardées lors de la mise hors tension (avec l'utilisation d'une batterie en option), évitant ainsi d'avoir à effectuer un référencement machine à chaque mise sous tension. La série de servomoteurs MS1-R est disponible avec des codeurs absolus série simple/multi-tour 23 bits et 26 bits d'Inovance.
- Les servovariables de la série SV680 prennent nativement en charge les codeurs Endat 2.2, BiSS-C, SSI et incrémentaux ABZ.



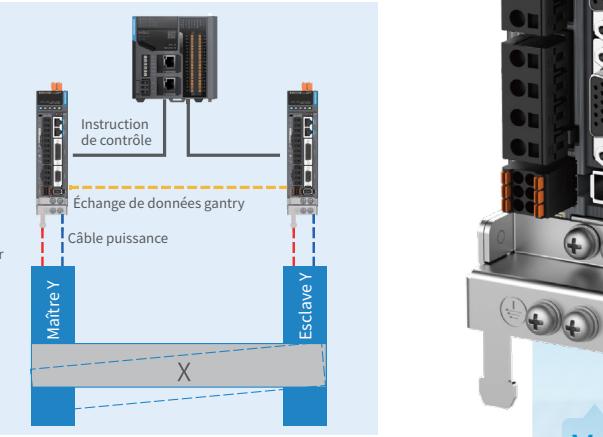
Contrôle de moteur rotatif à entraînement linéaire et direct

- Un seul modèle de variateur pour le contrôle des moteurs rotatifs, DDL et DDR.
- Tableau de compensation des erreurs de précision.
- Compatible avec les codeurs incrémentaux et absolus.
- Differentes modes wake & shake pour améliorer le calage moteur.



Synchronisation de portique gantry

- La synchronisation gantry est prise en charge avec les modèles de variateurs à commande impulsions et les modèles de variateurs communicants. La gestion de gantry est compatible avec moteurs rotatifs et linéaires.
- L'erreur de position entre deux axes peut être réduite jusqu'à 1/5000 de tour pour une course de 1,2 m.
- Plusieurs modes d'alignement de gantry sont disponibles, avec notamment un alignement : après mise sous couple, par référencement, au couple ou par entrée logique.



Fonctions supplémentaires

- Sortie de frein intégrée
- Signaux de contrôle E/S : 2x AI (16 bits et 12 bits), 1x AO, 5x DI, 2x DO (8x DI, 5x DO modèle à impulsion (P)).
- 1 entrée PTC de protection thermique du moteur
- Indexeur: Mode de fonctionnement polyvalent combinant prise d'origine, contrôle à vitesse constante et contrôle de positionnement. Les variateurs SV680 à impulsion (P), bénéficiant d'une gestion jusqu'à 16 segments de mouvement pré-enregistrés.
- Boucle fermée complète avec codeurs : INOVANCE (23 et 26 bits), incrémental ABZ, EnDat 2.2, BiSS-C, SSI.
- Dispositif de prévention des déclenchements en cas de coupure de l'alimentation, conforme à la norme SEMI F47.



Variante SV680 « GINT »



Mise en service sur PC avec assistant logiciel avancé

- L'interface graphique permet une mise en service simplifiée et rapide.
- Le logiciel PC est disponible sans sur-coûts.
- Un port USB-C de connexion au PC facilite les sauvegardes et les transferts de paramètres ainsi que la mise à jour de firmwares. Cela sans alimentation du variateur.



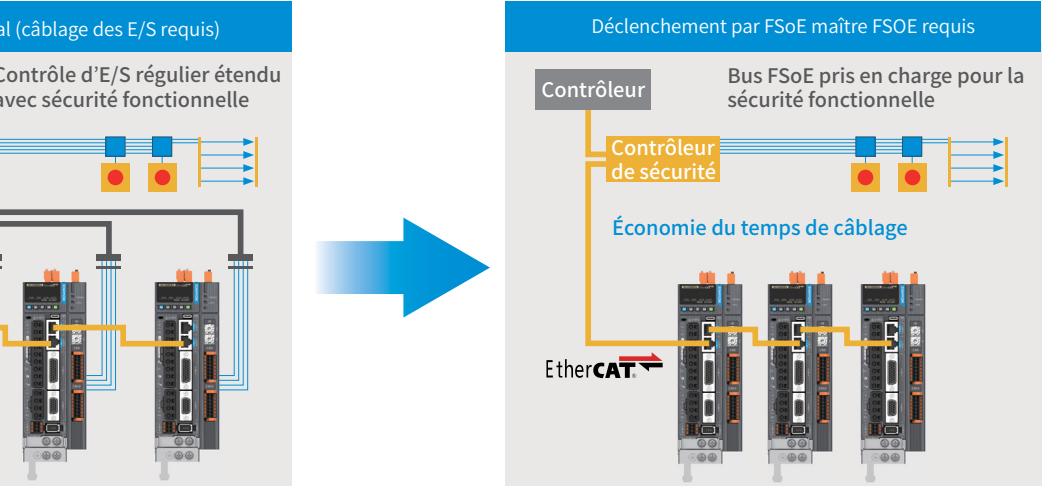
Variante avec fonctions de sécurité avancée (FSoE)

La variante SV680S-GINT prend en charge les fonctions de sécurité fonctionnelle avancées, avec les fonctionnalités suivantes :

- FSoE (Fail Safe over EtherCAT) protocole sécurisé basé sur le bus de terrain EtherCAT, conforme à SIL 3 PL e.
- 8 fonctions de sécurité selon la norme IEC 61800-5-2 SIL 3 : STO, SS1, SS2, SOS, SSM, SBC, SDI, SLS.
- 5 entrées de sécurité numériques et 6 sorties de sécurité numériques.
- Deux modes d'activation des fonctions de sécurité : via les E/S ou via la communication avec FSofE.



Safety over EtherCAT

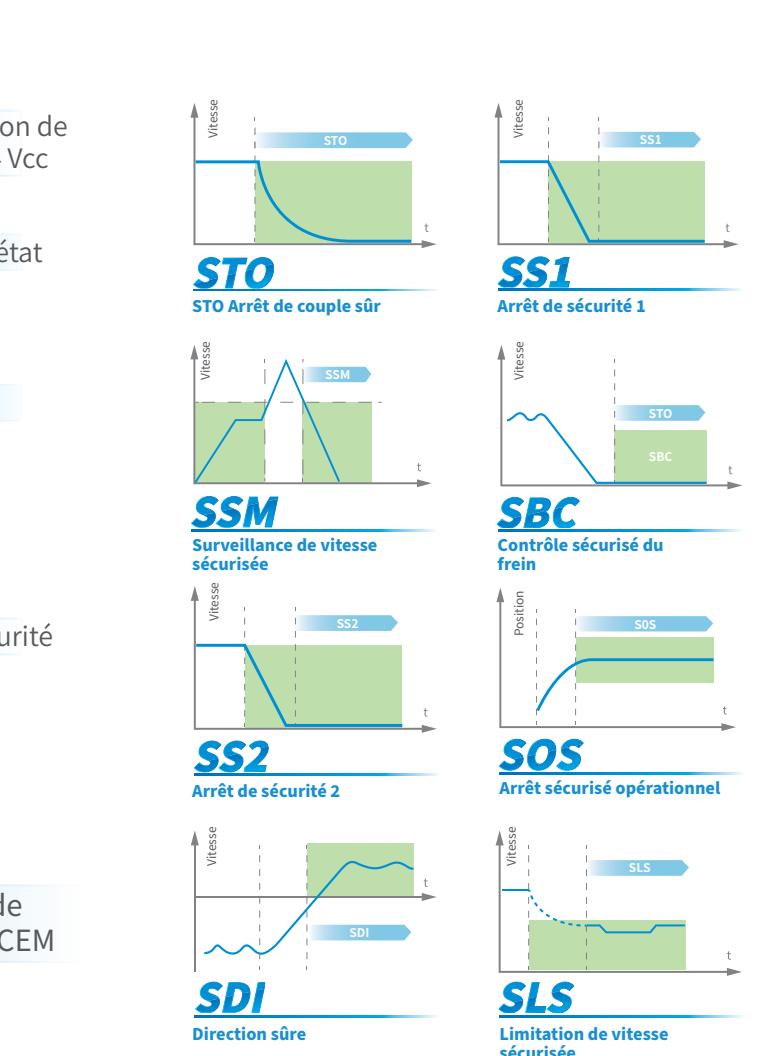


Déclenchement par FSofE maître FSofE requis

Déclenchement local (câblage des E/S requis)

Optimisations simplifiées grâce aux STune et ETune

- Un système Plug & Play qui reconnaît les moteurs INOVANCE en lisant les données du moteur à partir des données du codeur.
- Un réglage fin est possible grâce aux fonctions d'auto-tuning logicielles conçues pour les applications avec de faibles variations d'inertie de charge :
 - STune détermine les gains à partir d'un calcul basé sur un niveau de rigidité défini par l'utilisateur.
 - ETune ajuste automatiquement les paramètres de gain optimaux du servo-variateur pour fournir les meilleures performances.
- Un réglage automatique de filtres : Notch, Damping et Biquad pour la suppression des résonances et vibrations mécanique.



Variante SV680 « S » avec FSofE

Code de commande du produit

SV680 N S 2R8 I -GINT

① Série de produits	④ Courant de sortie nominal	⑤ Configuration du modèle
SV680 : Servomoteur série SV680	S : 200 à 240 V T : 380 à 480 V	I : Type standard
	1R6 : 1,6 A 2R8 : 2,8 A 5R5 : 5,5 A 7R6 : 7,6 A 012 : 1,2 A 017 : 1,7 A 018 : 1,8 A 022 : 2,2 A 027 : 2,7 A	S : Type de sécurité fonctionnelle avancée avec alimentation de secours 24 V CC
	3R5 : 3,5 A 5R4 : 5,4 A 8R4 : 8,4 A 012 : 2,0 A 017 : 2,0 A 021 : 2,1 A 026 : 6,0 A	② Version
	018 : 3,0 A 022 : 2,0 A 027 : 2,7 A	GINT : Type à usage général PINT : Type à alimentation de secours 24 V CC
		③ Classe de tension
		S : 200 V à 240 V T : 380 V à 480 V

Remarque [1] Si la fonction de secours 24 V CC est requise pour le type standard, commandez la variante PINT.

Dimensions

Modèles sans alimentation de secours 24 V CC		Taille	W (mm)	H (mm)	D (mm)	Masse (kg)
SV680N****I-GINT	S V680P****I-GINT	A	45,5	70	150	0,96
		C	55,1	70	173	1,30
		D	80,1	70	133	1,30
		E	90	20	130	3,60

Modèles avec alimentation de secours 24 V CC et FSofE		Taille	W (mm)	H (mm)	D (mm)	Masse (kg)
SV680N****S-GINT & SV680N****PINT	S V680P****S-GINT & S V680P****PINT	A	64,5	70	150	1,11
		C	74,1	70	173	1,45
		D	99,1	70	133	1,95
		E	109	20	130	3,75

Remarque : Les dimensions indiquées concernent le module de variateur, à l'exclusion des dimensions des supports de blindage CEM, des bornes et des connecteurs DB (reportez-vous au guide d'utilisation).