

# SERVO-SYSTÈMES SÉRIE G

Moins de câbles, plus d'espace et de temps



» Un format compact

» MECHATROLINK-II

» Des performances optimisées

# Compact par la taille riche par les fonctionnalités

*L'application pour laquelle vous utilisez la machine a toujours la priorité, c'est pourquoi les servosystèmes série G vous offrent des fonctionnalités supplémentaires pour étendre les possibilités de votre machine de manière plus rapide, plus souple et plus efficace.*

*Parmi les nouvelles caractéristiques, citons le temps de réponse réduit, la gamme plus large de servosystèmes ainsi que le réglage automatique rapide et intuitif : la solution est donc adaptée à de nombreuses applications, avec la qualité et l'assistance que vous êtes en droit d'attendre d'Omron.*

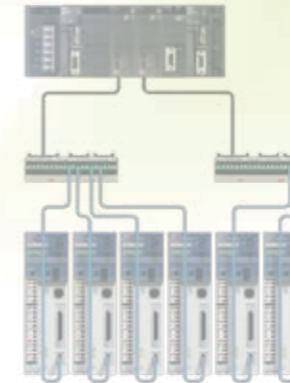
## Caractéristiques et avantages principaux :

- Servomoteur en format de poche très peu encombrant (15 x 4 cm)
- Réglage automatique pour un démarrage aisé et rapide
- Bus MECHATROLINK-II intégré réduisant le câblage et permettant la configuration et le diagnostic du servosystème à distance
- Couple de démarrage élevé : 300 % en 3 s.
- Contrôle du positionnement, de la vitesse et du couple
- Alimentation en énergie et alimentation de commande séparées
- Positionnement rapide et précis
- Gamme de servomoteurs allant de 50 W à 1,5 kW
- Codeur incrémentiel et absolu disponible
- Servomoteurs cylindriques et plats avec un régime allant jusqu'à 3 000 tr/min
- Compatible avec les servomoteurs SmartStep 2
- Suppression des vibrations



## Moins de câbles, plus d'espace et de temps

Avant : de nombreux câbles

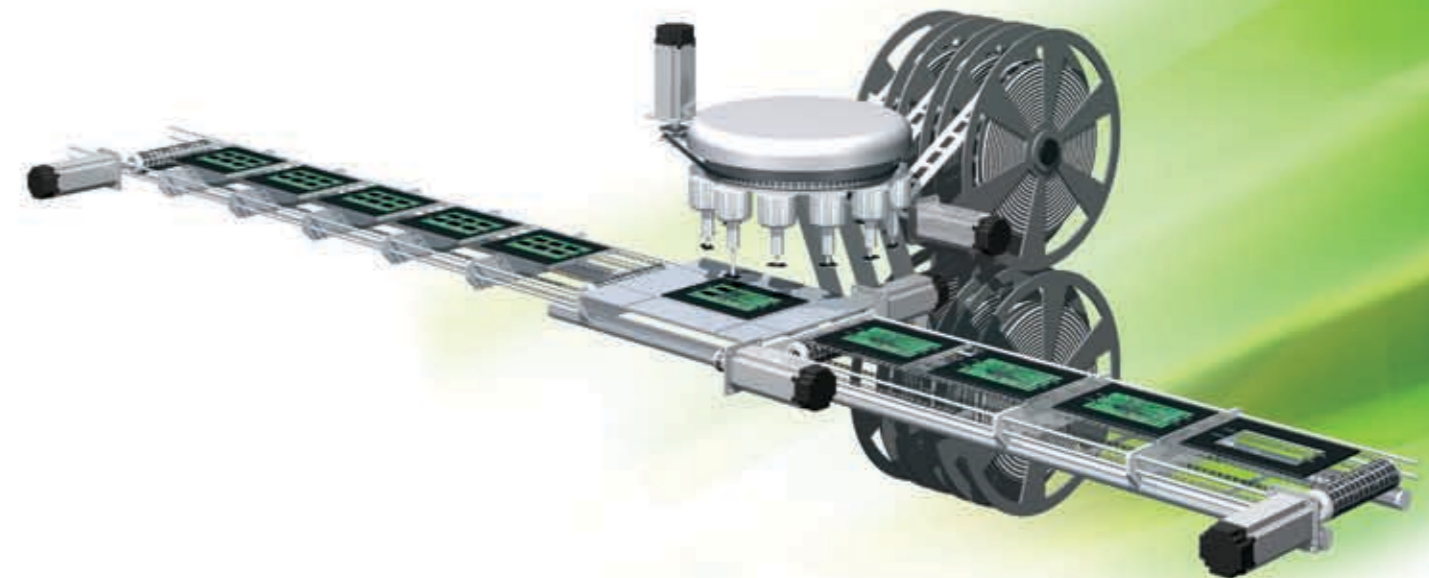


Après : un seul câble



Une connexion facilitée par l'utilisation d'un seul câble !

Grâce au bus MECHATROLINK-II intégré, il suffit d'un seul câble pour relier les servomoteurs entre eux. De cette façon, non seulement le câblage et le temps d'installation sont réduits, mais les risques d'erreurs de connexion sont également considérablement moindres. La connexion à un seul câble est bien plus solide qu'une solution à plusieurs câbles, ce qui garantit une fiabilité accrue.



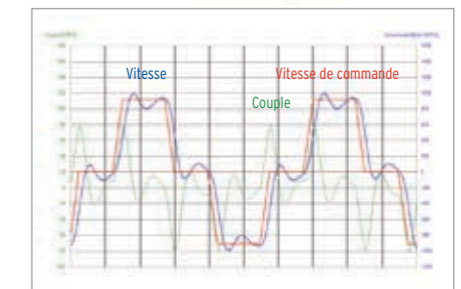
## Réglage automatique simple et rapide

Les graphiques illustrent un profil de mouvement avec un servosystème série G dans une application où le rapport d'inertie est de 16:1. Les réglages peuvent être facilement effectués à l'aide du CX-Drive en une minute seulement. Il en résulte un contrôle irréprochable, gage d'un fonctionnement optimal du servosystème et donc de la machine, même si l'utilisateur est néophyte.

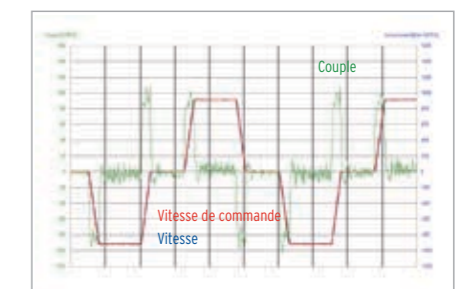
Une fois en marche, la fonction de réglage automatique en temps réel intégrée assure le fonctionnement du servosystème en fonction de l'inertie de charge, garantissant là encore la qualité de la pièce produite.

De plus, de nombreux filtres de suppression et filtres coupe-bande sont disponibles pour supprimer les vibrations de la machine, quel que soit le sens de fonctionnement.

Avant réglage automatique



Après réglage automatique



# Série G + NCF : un positionnement optimal jusqu'à 16 axes



## Système de positionnement complet et compact

Vous pouvez bénéficier d'un système PTP complet et puissant dans un minimum d'espace en associant l'unité CJ1W-NCF71 et le servo de la série G. Cette configuration offre un positionnement 16 axes avec interpolation circulaire et linéaire, ainsi que la gestion d'interruptions. L'association NCF + série G constitue la solution idéale pour les applications où l'espace est réduit.

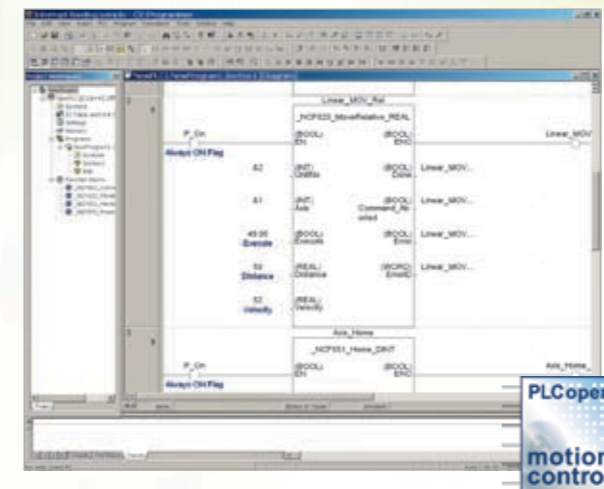
## Transparence totale depuis un hôte distant

Lorsque le servosystème série G est commandé par l'unité de positionnement NCF, le servomoteur est entièrement transparent pour un PC distant. Cette transparence est due à la transmission des signaux du servomoteur série G à l'API via le bus MECHATROLINK-II et via toute liaison série ou Ethernet entre l'API et le PC, d'où une intégration parfaite à Omron Smart Platform.



## PLCopen

PLCopen est une norme internationale relative à la programmation de commandes industrielle qui fournit une interface de programmation normalisée afin d'harmoniser la conception et le fonctionnement des commandes industrielles.



## NCF - caractéristiques et avantages principaux

- Contrôleur de position point à point 16 axes sur le ML II
- Évolutivité des systèmes avec des modèles pour 2, 4 ou 16 axes
- Configuration facile, rapide et fiable
- Optimisé pour les applications de positionnement
- Câblage simplifié vers les servomoteurs
- Intégration avec Omron Smart Platform



R88D-GN□/R88M-G□

# Servosystème série G

**Compact par la taille, riche par les fonctionnalités.  
Moins de câbles, plus d'espace et de temps.**

- Bus de mouvement MECHATROLINK-II intégré
- Contrôle de position, de vitesse et de couple
- Fréquence de réponse élevée de 1 kHz
- Réglage automatique en temps réel
- Suppression des vibrations
- Alimentation en énergie et alimentation de commande séparées
- Moteurs disponibles dotés d'un codeur absolu et incrémental (17 bits) pour une plus grande précision
- Servomoteurs cylindriques et plats avec un régime allant jusqu'à 3 000 tr/min
- Servomoteurs pris en charge par les servodrivés SmartStep2, série G et série G5
- Couple pic : 300% du couple continu pendant 3 secondes ou plus en fonction du modèle
- IP65 et joint d'huile d'arbre disponible

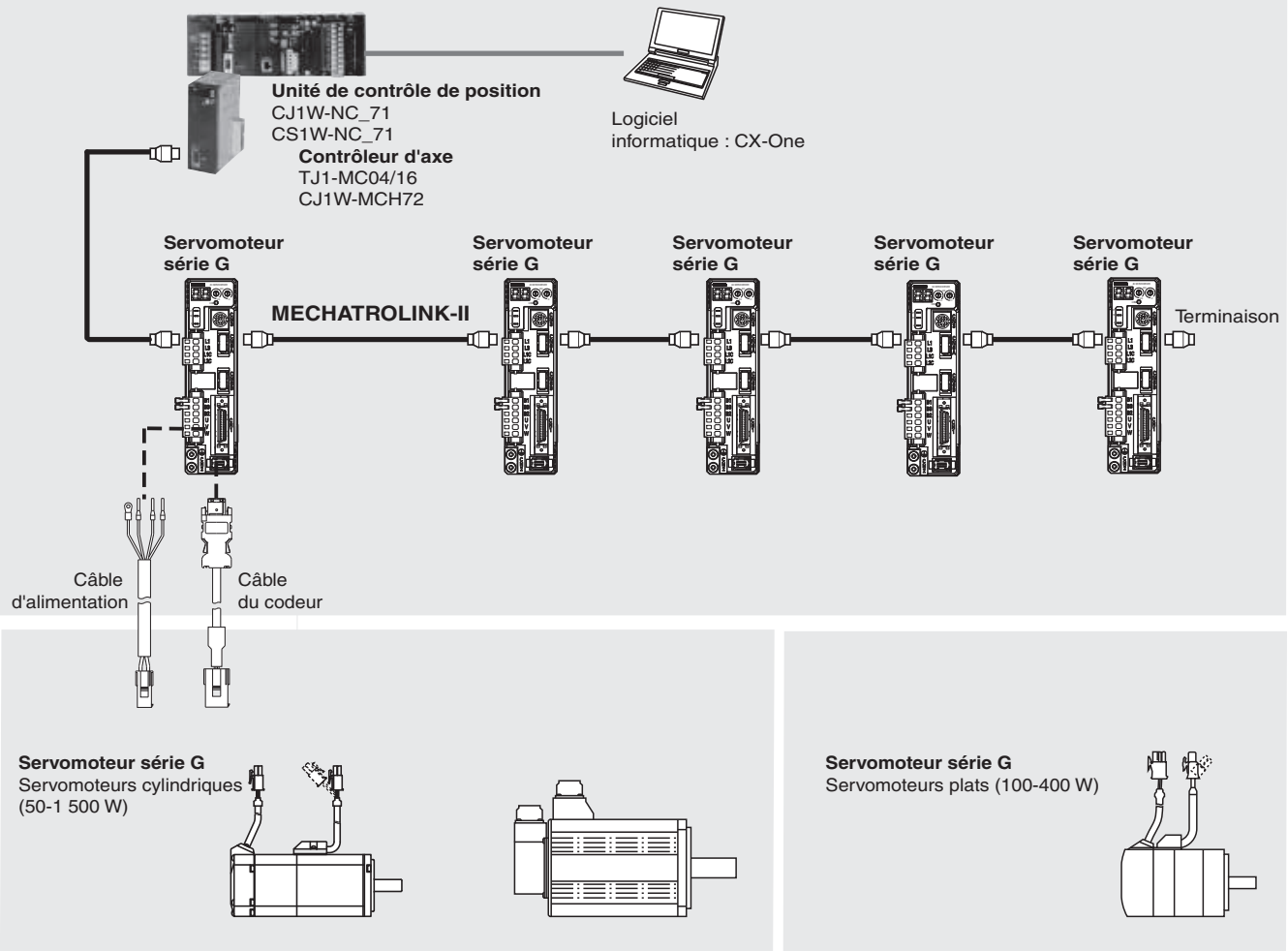


**Puissances**

- 230 Vc.a. monophasé 100 W à 1,5 kW (8,62 Nm)

**Configuration du système**

**Configuration du servomoteur MECHATROLINK-II série G**



## Légende des références

### Servodriver

# R88D-GN04H-ML2

Servodriver série G

N : type réseau

Capacité

01	100 W
02	200 W
04	400 W
08	750 W
10	1,0 kW
15	1,5 kW

Modèle

ML2 : communications MECHATROLINK-II

Tension source

H : 230 V

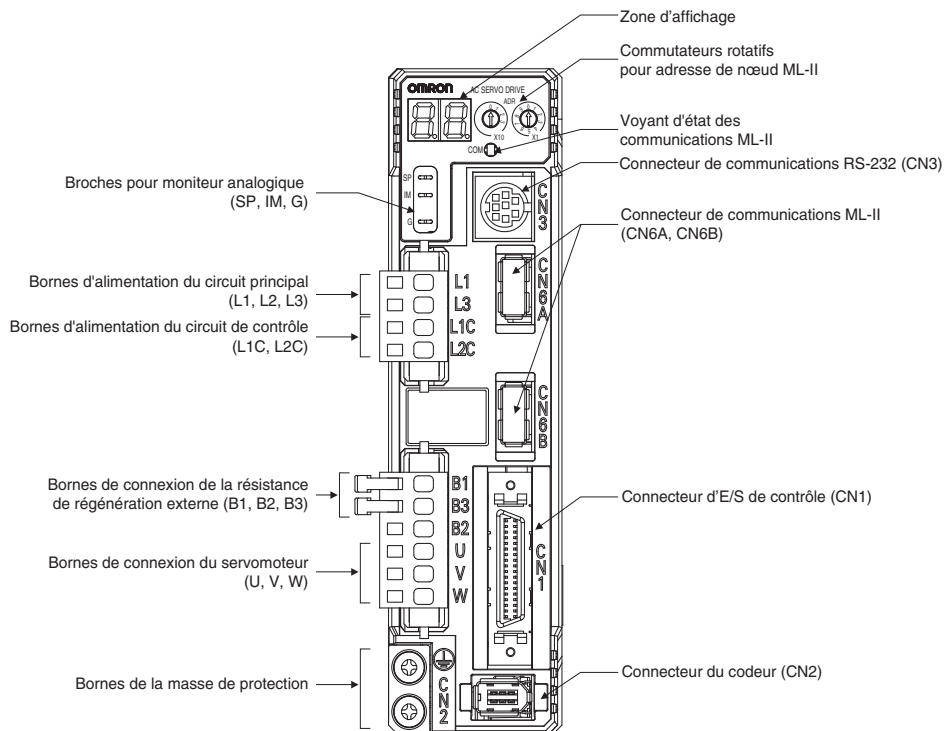
## Caractéristiques des servodrivers

### Servodriver série G

Modèle de servodriver		R88D-GN□	01H-ML2	02H-ML2	04H-ML2	08H-ML2	10H-ML2	15H-ML2	
Servomoteur applicable	R88M-G□	05030□/10030□	20030□	40030□	75030□	G1K020T□	90010T□ / 1K030T□ / 1K5□0T□		
	R88M-GP□	10030□	20030□	40030□	-	-	-		
Caractéristiques de base	Puissance moteur applicable max	W	100	200	400	750	1 000	1 500	
	Courant de sortie continu	Arms	1,16	1,6	2,7	4,0	5,9	9,8	
	Courant de sortie max	Arms	3,5	5,3	7,1	14,1	21,2	28,3	
	Circuits d'alim.	Circuit principal	Monophasé, 200 à 240 Vc.a. +10 à -15% (50/60 Hz)			Monophasé/triphasé, 200 à 240 Vc.a. +10 à -15% (50/60 Hz)			
	Alimentation	Circuit de contrôle	Monophasé, 200 à 240 Vc.a. +10 à -15% (50/60 Hz)						
	Méthode de contrôle	Méthode MLI contrôlée par IGBT							
	Rétroaction	Codeur série (incrémental/absolu)							
	Conditions	Température de fonctionnement/stockage	0 à +55°C/-20 à 65°C						
		Humidité de fonctionnement/stockage	90% ou moins (sans condensation)						
		Altitude	1 000 m maximum au-dessus du niveau de la mer						
Résistance aux vibrations/chocs		5,88 m/s <sup>2</sup> /19,6 m/s <sup>2</sup>							
Configuration	Monté sur base								
Poids approximatif	kg	0,8	1,1	1,5	1,7				
Performances	Plage de contrôle de la vitesse		1:5 000						
	Variance de vitesse	Variance de charge	Pendant 0 à 100% de la charge ±0,01 max. (à la vitesse nominale)						
		Variance de tension	0% à ±10% de la tension nominale (à la vitesse nominale)						
		Variance de température	0 à 50°C ±0,1% max. (à la vitesse nominale)						
	Caractéristiques de fréquence		1 kHz						
	Précision du contrôle de couple (reproductibilité)		±3% (de 20% à 100% du couple nominal)						
Paramètres de temps du démarrage en douceur		0 à 10 s (les temps d'accélération et de décélération peuvent être réglés)							
Mode de contrôle de position/vitesse/couple	Entrée commande	Communications MECHATROLINK							
		Commandes MECHATROLINK-II (pour séquence, mouvement, paramétrage/référence des données, surveillance, réglage et autres commandes)							
Signal d'E/S	Signal d'entrée de séquence	Arrêt d'urgence, 3 signaux de verrouillage externes, limite de couple avant/inversé, interdiction de marche avant/inversée, proximité d'origine, 3 entrées d'utilisation générale							
	Signal de sortie de séquence	Il est possible de sortir 3 types de signaux : positionnement terminé, coïncidence de vitesse, détection de vitesse de rotation, servo prêt, limite de courant, limite de vitesse, relâchement du frein et signal d'avertissement							

Modèle de servodriver		R88D-GN□	01H-ML2	02H-ML2	04H-ML2	08H-ML2	10H-ML2	15H-ML2	
Servomoteur applicable		R88M-G□	05030□/10030□	20030□	40030□	75030□	G1K020T□	90010T□ / 1K030T□ / 1K5□0T□	
		R88M-GP□	10030□	20030□	40030□	-	-	-	
Communications	Communications RS-232	Interface	Ordinateur						
		Vitesse de transmission	De 2 400 à 57 600 bps						
		Fonctions	Réglage de paramètres, affichage de l'état, affichage d'alarme (surveillance, effacement, historique), fonction de tracé des données du servodriver, opérations de test/réglage automatique, tracé en temps réel, paramètre de codeur absolu, valeurs par défaut						
	Communications MECHATROLINK	Protocole de communications	MECHATROLINK-II						
		Vitesse de transmission	10 Mbps						
		Longueur des données	32 octets						
Fonctions intégrées		Fonctions	Réglage de paramètres, affichage de l'état, affichage d'alarme (surveillance, effacement, historique), valeurs par défaut						
	Détection d'inertie de charge automatique		Mode axe horizontal et vertical. Un paramètre de configuration de rigidité.						
	Frein dynamique (DB)		Fonctionne en cas de coupure de l'alimentation principale, alarme servo, dépassement de course ou servo OFF						
	Traitement régénérateur		Résistance de régénération intégrée dans les modèles de 750 W à 1,5 kW. Résistance de régénération externe en option.						
	Fonction de prévention de dépassement (OT)		Frein dynamique, désactive le couple ou couple d'arrêt d'urgence pendant le fonctionnement POT et NOT						
	Arrêt d'urgence (STOP)		Entrée d'arrêt d'urgence						
	Fonction de diviseur de codeur		Impulsions de division optionnelles possibles						
	Réducteur électronique		0,01<Numérateur/Dénominateur<100						
	Fonction de réglage de la vitesse interne		8 vitesses internes						
	Fonctions de protection		Surtension, sous-tension, surintensité, surcharge, surcharge de régénération, surchauffe du servodriver						
	Sortie Moniteur analogique		La vitesse, la vitesse de commande, le couple et le nombre d'impulsions cumulées réels du servomoteur peuvent être mesurés avec un oscilloscope ou un autre équipement.						
	Panneau de commande	Fonctions d'affichage		Un affichage 2 chiffres LED à 7 segments indique l'état du servodriver, les codes d'alarme, paramètres, etc.					
				Voyant d'état des communications MECHATROLINK-II (COM)					
		Interrupteurs		Commutateur rotatif pour régler l'adresse de nœud MECHATROLINK-II					

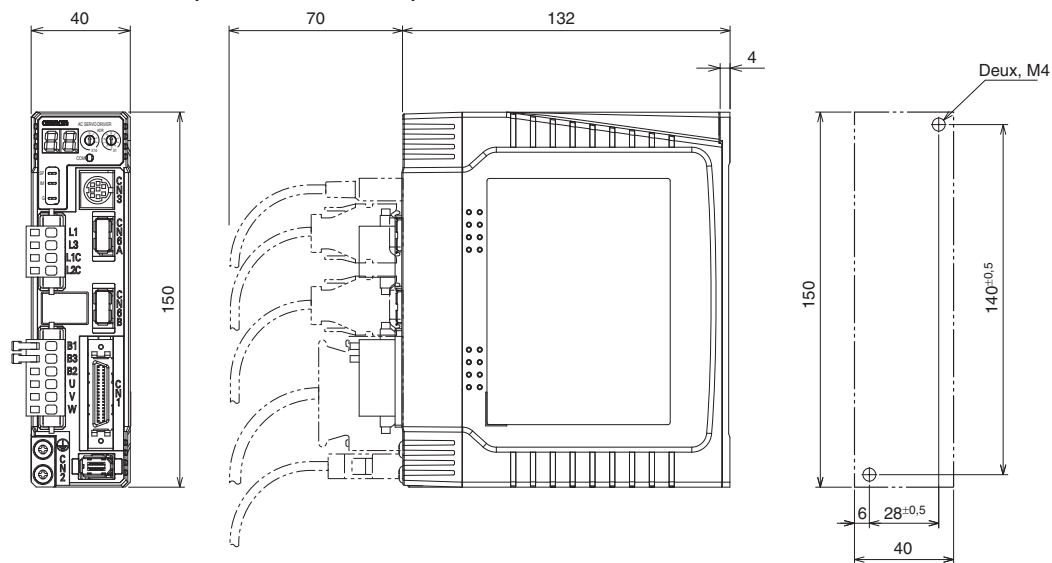
Noms des éléments du servodriver



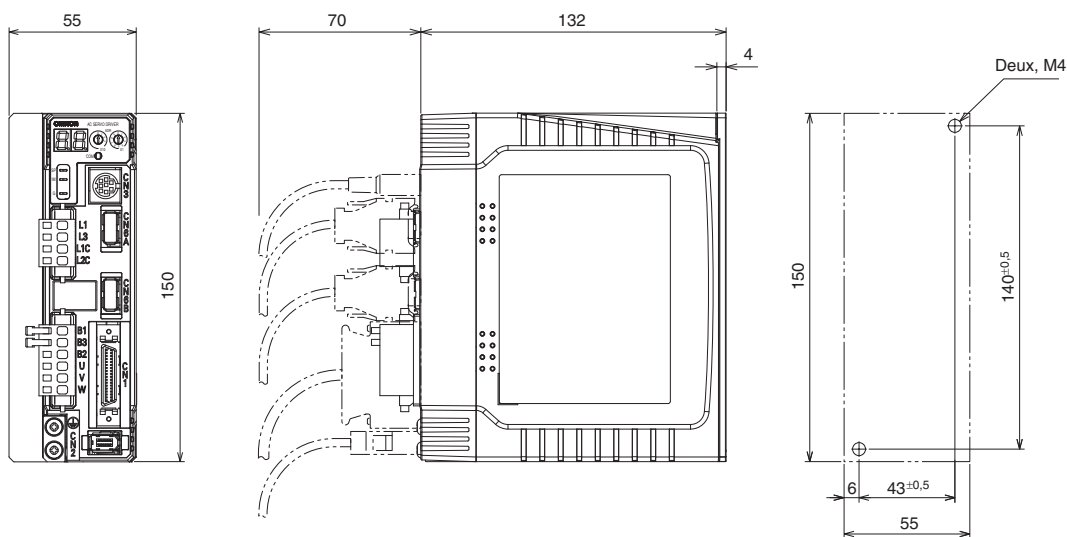
**Dimensions**

**Servodrivers**

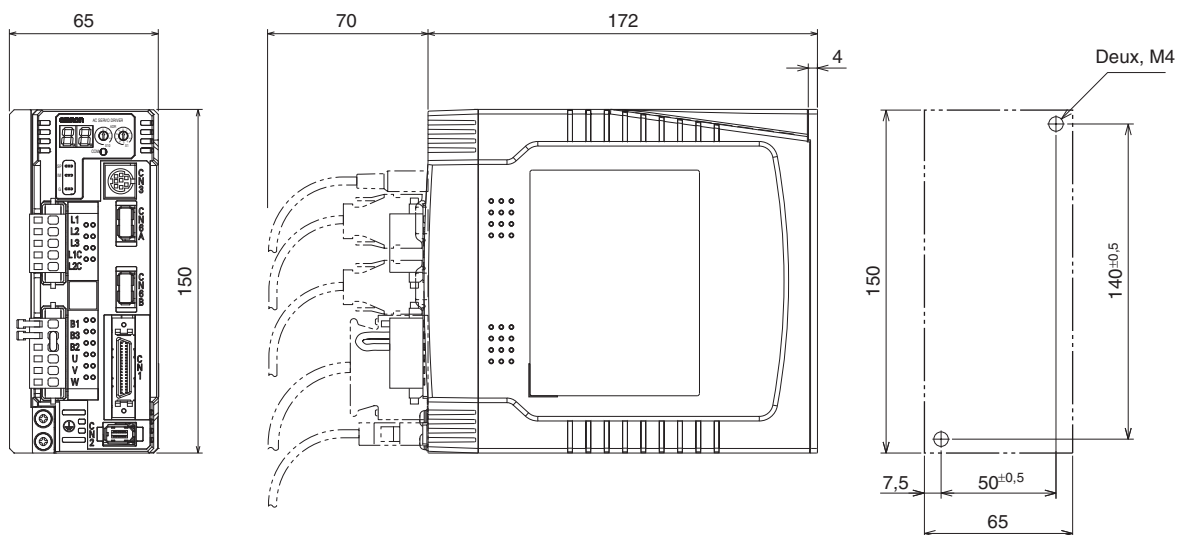
**R88D-GN01H-ML2/GN02H-ML2 (200 V, 100 à 200 W)**



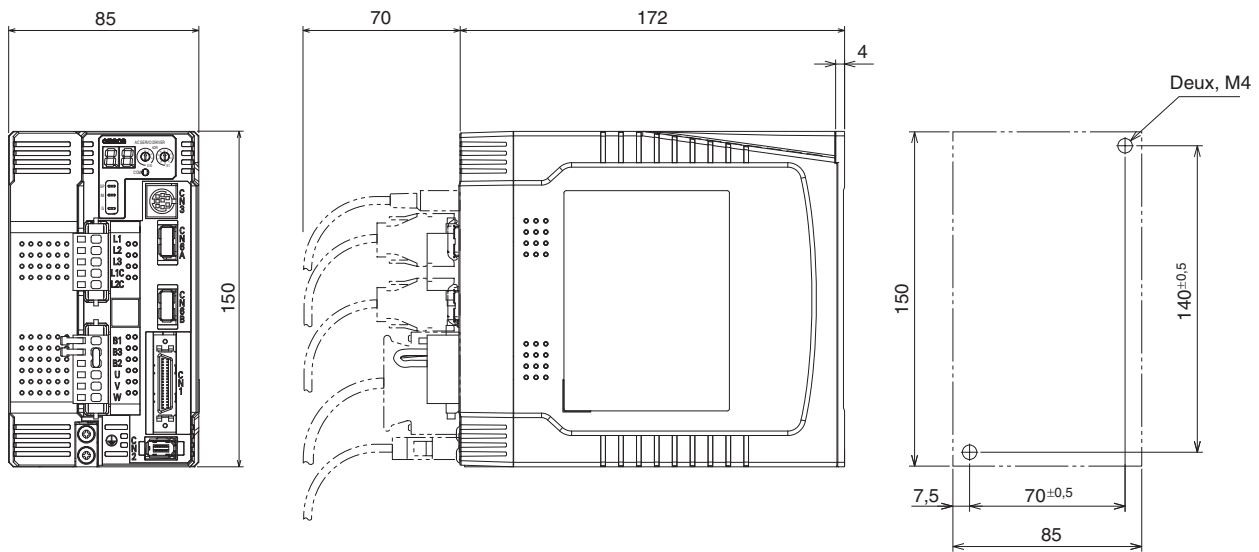
**R88D-GN04H-ML2 (200 V, 400 W)**



**R88D-GN08H-ML2 (200 V, 750 W)**



R88D-GN10H-ML2 / GN15H-ML2 (200 V, 1 kW à 1,5 kW )



**Légende des références**

Servomoteur

**R88M-GP10030H-BOS2**

Servomoteur série G

Type de moteur

Vide : type cylindrique

P : type plat

Capacité

050	50 W
100	100 W
200	200 W
400	400 W
750	750 W
900	900 W
1K0	1 kW
1K5	1,5 kW

Vitesse nominale (tr/min)

10	1 000
20	2 000
30	3 000

Spécifications d'extrémité d'arbre

Vide	Arbre droit, sans clavette
S2	Droit, clavette, fileté

Spécifications d'étanchéité à l'huile

Vide	Pas de joint pour l'huile
O	Joint pour l'huile

Spécifications de frein

Vide	Sans frein
B	Frein

Tension et spécifications du codeur

H : 230 V avec codeur incrémental  
T : 230 V avec codeur absolu



## Caractéristiques du servomoteur

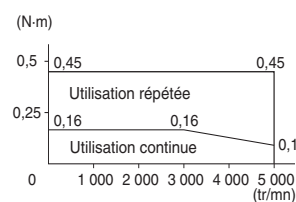
### Servomoteurs cylindriques 3 000/2 000/1 000 tr/min

#### Valeurs nominales et caractéristiques

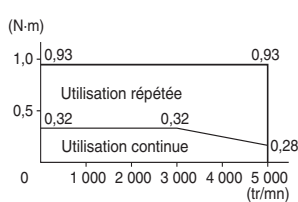
Tension appliquée		230 V										
Servomoteur R88M-□		G05030	G10030	G20030	G40030	G75030	G1K030T	G1K530T	G1K020T	G1K520T	G90010T	
Puissance nominale	W	50	100	200	400	750	1 000	1 500	1 000	1 500	900	
Couple nominal	N·m	0,16	0,32	0,64	1,3	2,4	3,18	4,77	4,8	7,15	8,62	
Couple pic instantané	N·m	0,45	0,90	1,78	3,67	7,05	9,1	12,8	13,5	19,6	18,4	
Courant nominal	A (rms)	1,1		1,6	2,6	4	7,2	9,4	5,6	9,4	7,6	
Courant max. instantané	A (rms)	3,4		4,9	7,9	12,1	21,4	28,5	17,1	28,5	17,1	
Vitesse nominale	min <sup>-1</sup>	3 000						2 000		1 000		
Vitesse max.	min <sup>-1</sup>	5 000				4 500	5 000		3 000		2 000	
Constante de couple	N·m/A (rms)	0,14	0,19	0,41	0,51	0,64	0,44	0,51	0,88	0,76	1,13	
Moment d'inertie du rotor (JM)	kg·m <sup>2</sup> ×10 <sup>-4</sup>	0,025	0,051	0,14	0,26	0,87	1,69	2,59	6,17	11,2		
Moment d'inertie de charge autorisé (JL)	Multiple de (JM)	30				20	15		10			
Taux de puissance	kW/s	10,4	20,1	30,3	62,5	66	60	88	37,3	45,8	66,3	
Codeur applicable		Codeur incrémental (10 000 impulsions)					-					
		Codeur incrémental/absolu (17 bits)										
Charge radiale autorisée	N	68		245		392		490		686		
Charge axiale autorisée	N	58		98		147		196				
Masse approximative	kg (sans frein)	0,3	0,5	0,8	1,2	2,3	4,5	5,1	6,8	8,5		
	kg (avec frein)	0,5	0,7	1,3	1,7	3,1	5,1	6,5	8,7	10,1	10	
Spécifications de frein	Tension nominale	24 Vc.c. +/-5%					24 Vc.c. +/-10%					
	Moment d'inertie du frein de maintien J	0,002		0,018		0,075	0,25	0,33	1,35			
	Consommation de puissance (à 20°C)	7		9		10	18	19	14	19		
	Consommation de courant (à 20°C)	0,3		0,36		0,42	0,74	0,81	0,59	0,79		
	Couple de friction statique	0,29		1,27		2,45	4,9	7,8	4,9	13,7		
	Temps de montée pour couple de maintien	35		50		70	50		80	100		
Temps de relâchement	20		15		20	15		70	50			
Caractéristiques de base	Puissance	Continue										
	Degré d'isolation	Type B						Type F				
	Température de fonctionnement/stockage ambiante	0 à +40°C/ -20 à 65°C						0 à +40°C/ -20 à 80°C				
	Humidité de fonctionnement/stockage ambiante	85% max. (sans condensation)										
	Classe de vibration	V-15										
	Résistance d'isolement	20 MΩ min. à 500 Vc.c. entre les bornes d'alimentation et la borne FG										
	Boîtier	IP65 entièrement fermé à auto-refroidissement (à l'exception de l'ouverture de l'arbre et des extrémités des câbles)										
	Résistance aux vibrations	Accélération des vibrations 49 m/s <sup>2</sup>					Accélération des vibrations 24,5 m/s <sup>2</sup>					
Montage	Monté avec bride											

#### Caractéristiques de couple-vitesse

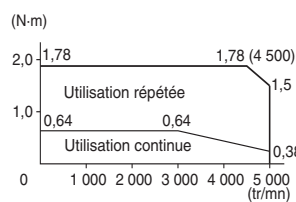
R88M-G05030H/T (50 W)



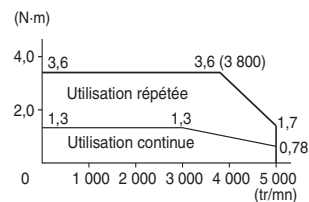
R88M-G10030H/T (100 W)



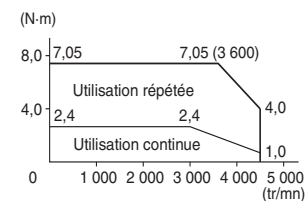
R88M-G20030H/T (200 W)



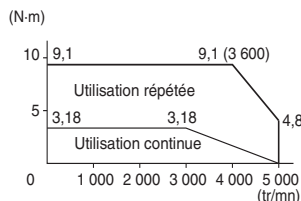
R88M-G40030H/T (400 W)



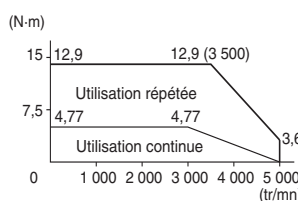
R88M-G75030H/T (750 W)



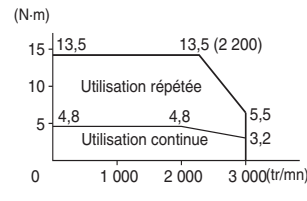
R88M-G1K030T (1 kW)



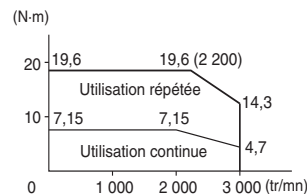
R88M-G1K530T (1,5 kW)



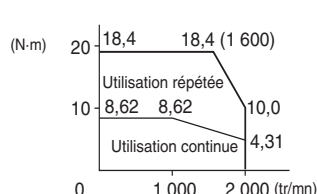
R88M-G1K020T (1 kW)



R88M-G1K520T (1,5 kW)



R88M-G90010T (900 W)



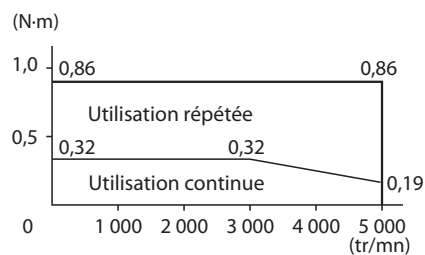
Servomoteurs plats 3 000 tr/min

Valeurs nominales et caractéristiques

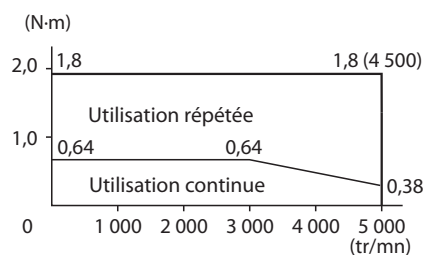
Tension appliquée		230 V		
Servomoteur R88M-□		GP10030□	GP20030□	GP40030□
Puissance nominale	W	100	200	400
Couple nominal	N·m	0,32	0,64	1,3
Couple pic instantané	N·m	0,86	1,8	3,65
Courant nominal	A (rms)	1	1,6	2,5
Courant max. instantané	A (rms)	3,1	4,9	7,5
Vitesse nominale	min <sup>-1</sup>	3 000		
Vitesse max.	min <sup>-1</sup>	5 000		
Constante de couple	N·m/A (rms)	0,34	0,42	0,54
Moment d'inertie du rotor (JM)	kg·m <sup>2</sup> ·x10 <sup>-4</sup>	0,1	0,35	0,64
Moment d'inertie de charge autorisé (JL)	Multiple de (JM)	20		
Taux de puissance nominal	kW/s	10,2	11,5	25,5
Codeur applicable		Incrémental (10 000 impulsions)		
		Codeur incrémental/absolu (17 bits)		
Charge radiale autorisée	N	68	245	
Charge axiale autorisée	N	58	98	
Masse approximative	kg (sans frein)	0,7	1,3	1,8
	kg (avec frein)	0,9	2	2,5
Spécifications de frein	Tension nominale	24 Vc.c. +/-10%		
	Moment d'inertie du frein de maintien J	kg·m <sup>2</sup> ·x10 <sup>-4</sup>	0,03	0,09
	Consommation de puissance (à 20°C)	W	7	10
	Consommation de courant (à 20°C)	A	0,29	0,41
	Couple de friction statique	N·m (minimum)	0,29	1,27
	Temps de montée pour couple de maintien	ms (max.)	50	60
	Temps de relâchement	ms (max.)	15	
Caractéristiques de base	Puissance	Continue		
	Degré d'isolation	Type B		
	Température de fonctionnement/stockage ambiante	0 à +40°C/ -20 à 80°C		
	Humidité de fonctionnement/stockage ambiante	85% max. (sans condensation)		
	Classe de vibration	V-15		
	Résistance d'isolement	20 MΩ min. à 500 Vc.c. entre les bornes d'alimentation et la borne FG		
	Boîtier	IP65 entièrement fermé à auto-refroidissement (à l'exception de l'ouverture de l'arbre et des extrémités des câbles)		
	Résistance aux vibrations	Accélération des vibrations 49 m/s <sup>2</sup>		
Montage	Monté avec bride			

Caractéristiques de couple-vitesse

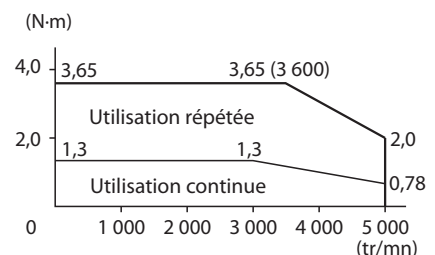
R88M-GP10030H/T (100 W)



R88M-GP20030H/T (200 W)



R88M-GP40030H/T (400 W)

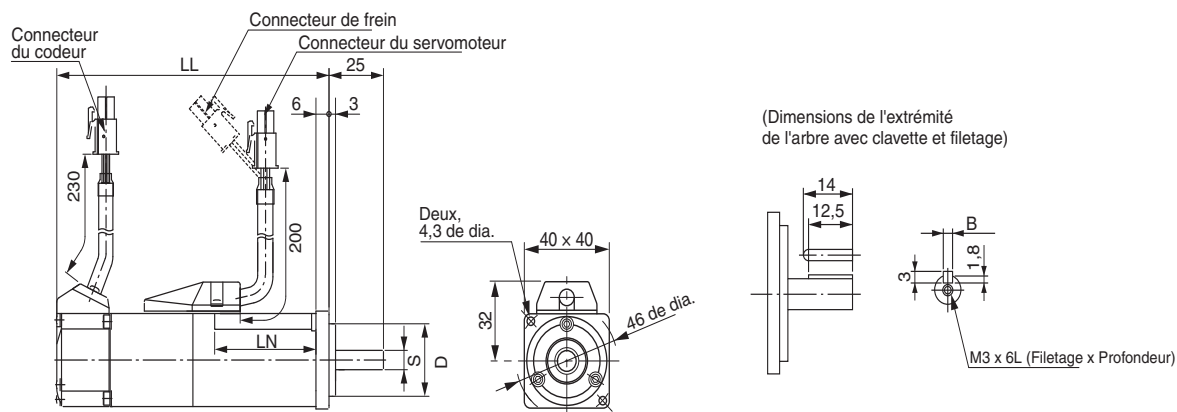


## Dimensions

### Servomoteurs

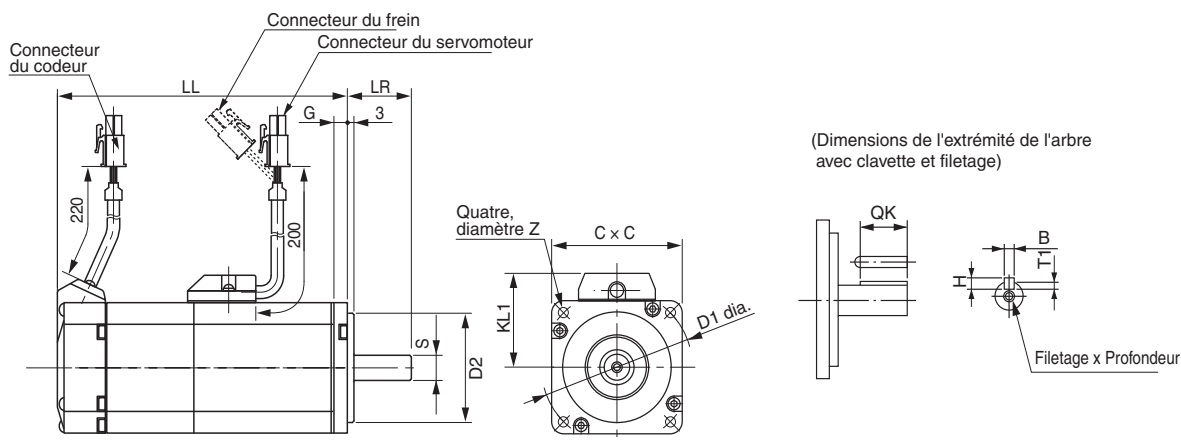
#### Modèles cylindriques 3 000 tr/min (230 V, 50-100 W)

Dimensions (mm)	Sans frein	Avec frein	LN	Surface de bride		Extrémité d'arbre		Masse approximative (kg)	
				D	S	B	Sans frein	Avec frein	
Modèle	LL	LL							
R88M-G05030□-□S2	72	102	26,5	30 <sup>h7</sup>	8 <sup>h6</sup>	3 <sup>h9</sup>	0,3	0,5	
R88M-G10030□-□S2	92	122	46,5				0,5	0,7	



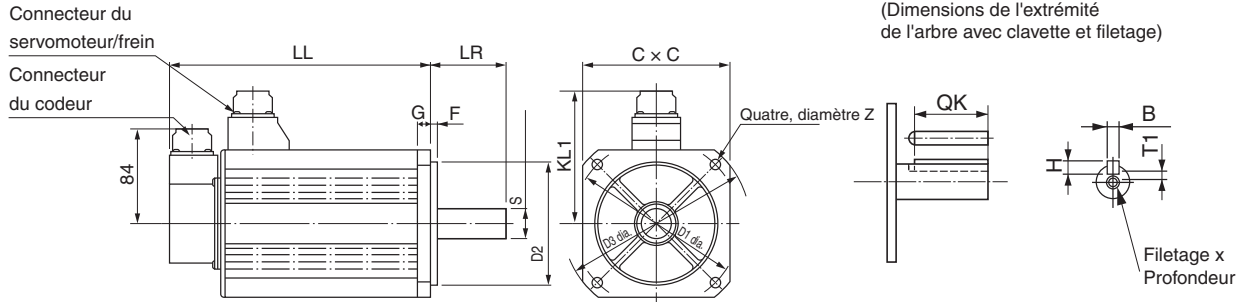
#### Modèles cylindriques 3 000 tr/min (230 V, 200-750 W)

Dimensions (mm)	Sans frein	Avec frein	LR	KL1	Surface de bride					Extrémité d'arbre					Masse approximative (kg)		
					D1	D2	C	G	Z	S	QK	B	H	T1	Filetage x profondeur	Sans frein	Avec frein
Modèle	LL	LL															
R88M-G20030□-□S2	79,5	116	30	43	70	50 <sup>h7</sup>	60	6,5	4,5	11 <sup>h6</sup>	18	4 <sup>h9</sup>	4	2,5	M4x8L	0,8	1,3
R88M-G40030□-□S2	99	135,5								14 <sup>h6</sup>	22,5	5 <sup>h9</sup>	5	3	M5x10L	1,2	1,7
R88M-G75030□-□S2	112,2	149,2	35	53	90	70 <sup>h7</sup>	80	8	6	19 <sup>h6</sup>	22	6 <sup>h9</sup>	6	3,5		2,3	3,1



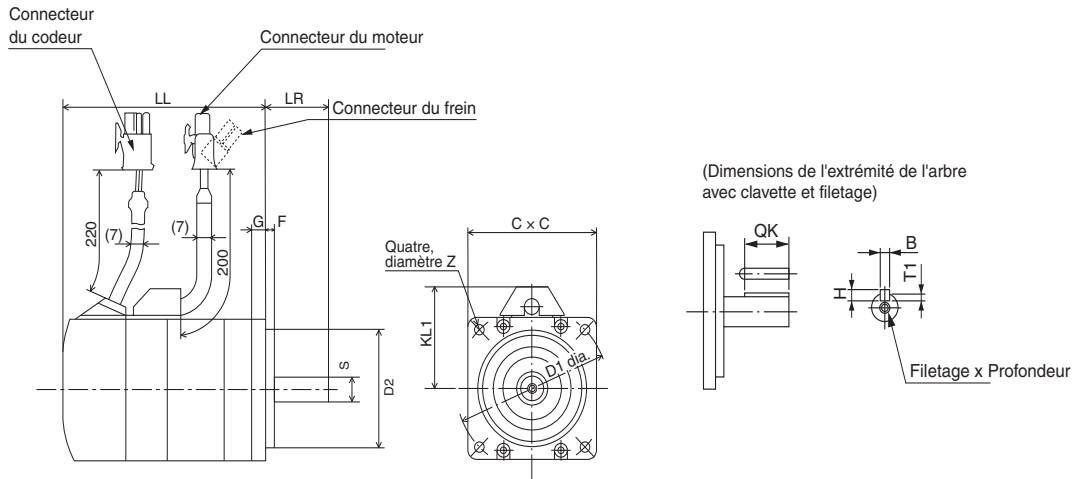
Modèles cylindriques 3 000, 2 000 et 1 000 tr/min (230 V, 900 kW - 1,5 kW)

Dimensions (mm)	Sans frein	Avec frein	LR	KL1	Surface de bride								Extrémité d'arbre					Masse approximative (kg)			
					D1	D2	D3	C	G	F	Z	S	QK	B	H	T1	Filetage x profondeur	Sans frein	Avec frein		
R88M-G1K030T-□S2	175	200	55	98	100	80 <sup>h7</sup>	120	90	7	3	6,6	19 <sup>h6</sup>	42	6 <sup>h9</sup>	6	3,5	M5x12L	4,5	5,1		
R88M-G1K530T-□S2	180	205			103	115	95 <sup>h7</sup>	135	100	10		9								5,1	6,5
R88M-G1K020T-□S2	150	175			118	145	110 <sup>h7</sup>	165	130	12	6		22 <sup>h6</sup>	41	8 <sup>h9</sup>	7		4		6,8	8,7
R88M-G1K520T-□S2	175	200																		8,5	10,1
R88M-G90010T-□S2	175	200	70																10		



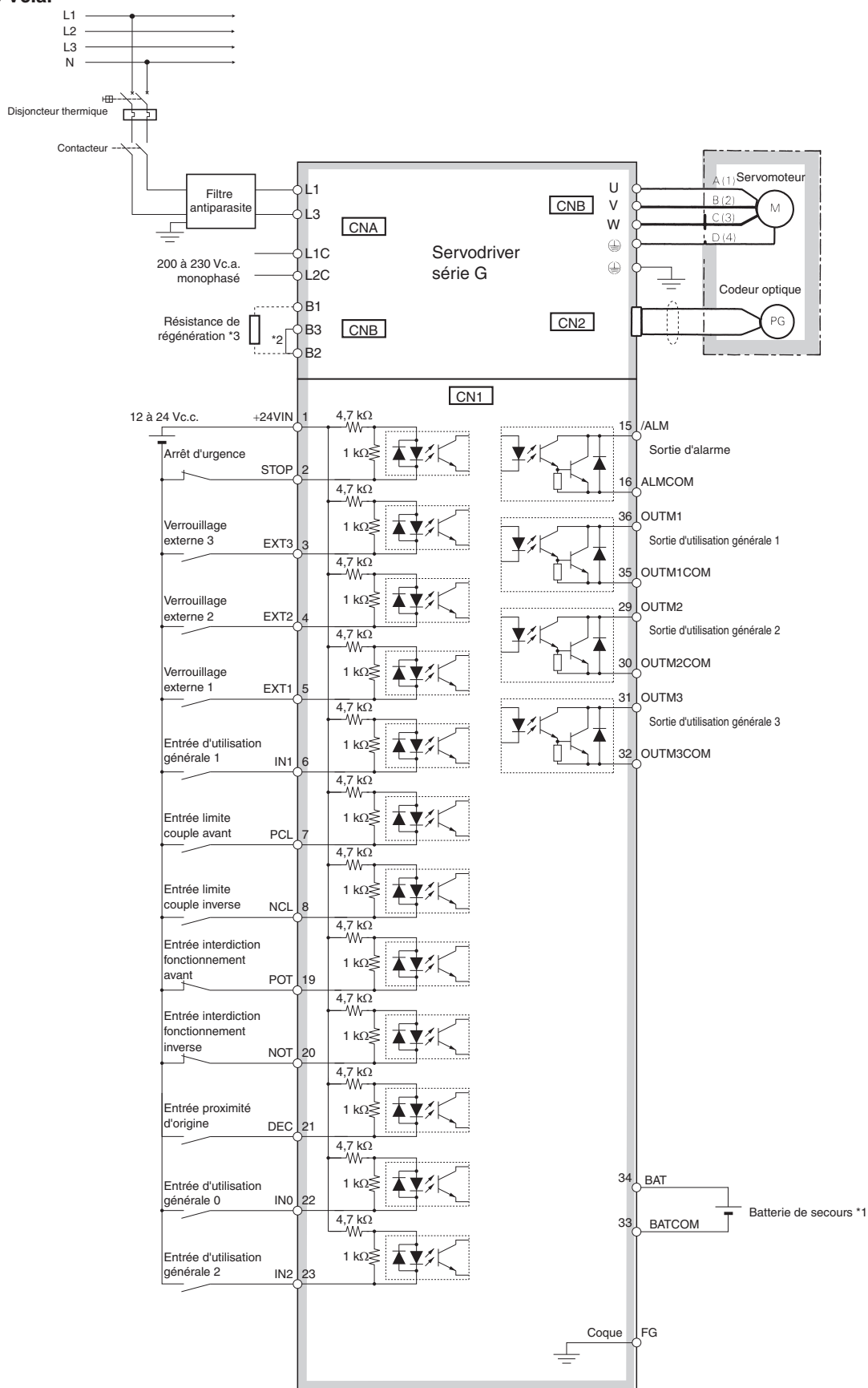
Modèles plats 3 000 tr/min (230 V, 100 W - 400 W)

Dimensions (mm)	Sans frein	Avec frein	LR	KL1	Surface de bride							Extrémité d'arbre					Masse approximative (kg)	
					D1	D2	C	F	G	Z	S	QK	B	H	T1	Filetage x profondeur	Sans frein	Avec frein
R88M-GP10030H-□S2	60,5	84,5	25	43	70	50 <sup>h7</sup>	60	3	7	4,5	8 <sup>h6</sup>	12,5	3 <sup>h9</sup>	3	1,8	M3x6L	0,7	0,9
R88M-GP10030T-□S2	87,5	111,5																
R88M-GP20030H-□S2	67,5	100	30	53	90	70 <sup>h7</sup>	80	5	8	5,5	11 <sup>h6</sup>	18	4 <sup>h9</sup>	4	2,5	M4x8L	1,3	2
R88M-GP20030T-□S2	94,5	127																
R88M-GP40030H-□S2	82,5	115									14 <sup>h6</sup>	22,5	5 <sup>h9</sup>	5	3,0	M5x10L	1,8	2,5
R88M-GP40030T-□S2	109,5	142																



Installation

Monophasé, 230 Vc.a.

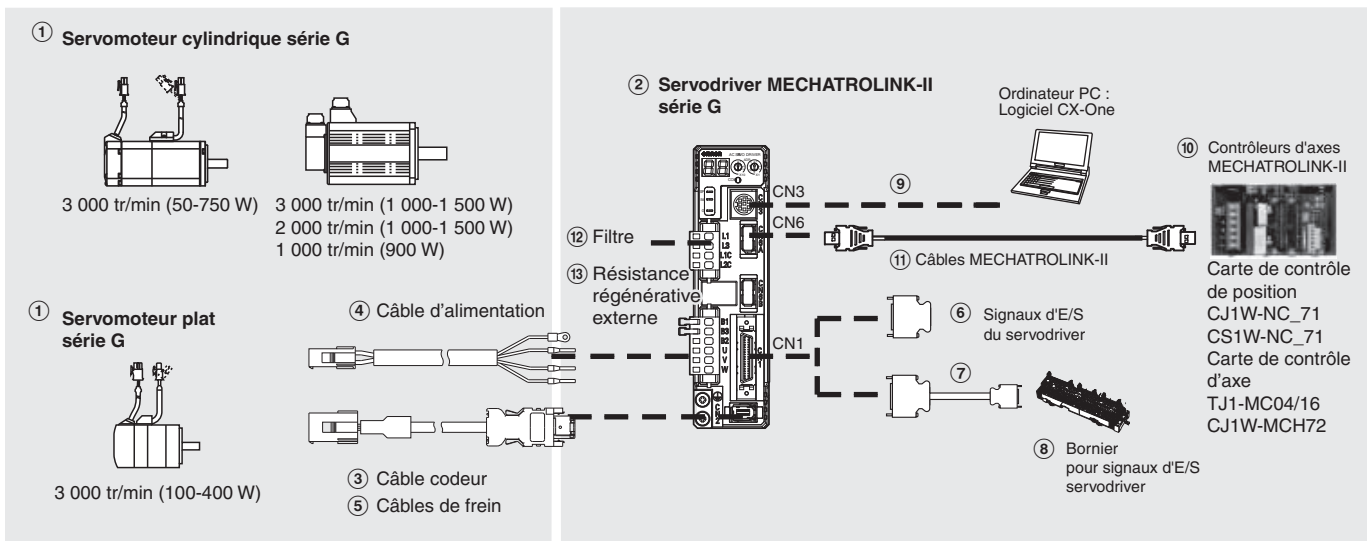


\*1 Connecter en cas d'utilisation d'un codeur absolu. Si une batterie de secours est connectée, un câble codeur avec une batterie n'est pas nécessaire.

\*2 Connecter B2-B3 pour les modèles avec une résistance de régénération intégrée (modèles à partir de 750 W).

\*3 Si l'énergie régénératrice est importante, connectez une résistance de régénération externe entre B1-B2. Pour les modèles à partir de 750 W, déconnectez B2-B3.

Références pour la commande



Remarque : Les symboles ①②③④⑤... indiquent la séquence recommandée pour sélectionner les composants d'un servosystème série G

Servodrivés

Symbole	Caractéristiques techniques	Modèle de servodriver	① Servomoteurs rotatifs compatibles	
			Type cylindrique	Type plat
②	100 W 200 W 400 W 750 W 1,0 kW 1,5 kW	R88D-GN01H-ML2 R88D-GN02H-ML2 R88D-GN04H-ML2 R88D-GN08H-ML2 R88D-GN10H-ML2 R88D-GN15H-ML2	R88M-G05030□	R88M-GP10030□
			R88M-G10030□	
			R88M-G20030□	R88M-GP20030□
			R88M-G40030□	R88M-GP40030□
			R88M-G75030□	-
			R88M-G1K020T□	-
		R88M-G90010T□	-	
		R88M-G1K030T□	-	
		R88M-G1K520T□	-	
		R88M-G1K530T□	-	

Câbles de contrôle (pour CN1)

Symbole	Nom	Connecter à	Modèle
⑥	Kit connecteurs d'E/S	Signaux d'E/S du servodriver	R88A-CNU01C
⑦	Câble bornier		1 m XW2Z-100J-B33 2 m XW2Z-200J-B33
⑧	Bornier		XW2B-20G4 XW2B-20G5 XW2D-20G6

Câble d'ordinateur (pour CN3)

Symbole	Nom	Modèle
⑨	Câble d'ordinateur RS232 2 m	R88A-CCG002P2

Contrôleurs d'axe MECHATROLINK-II

Symbole	Nom	Modèle
⑩	Contrôleur d'axes autonome Trajexia	TJ1-MC04 (4 axes)
		TJ1-MC16 (16 axes)
	Contrôleur d'axes Trajexia-API	CJ1W-MCH72
	Carte de contrôle de position pour API CJ1	CJ1W-NCF71 (16 axes)
		CJ1W-NC471 (4 axes)
		CJ1W-NC271 (2 axes)
	Carte de contrôle de position pour API CS1	CS1W-NCF71 (16 axes)
		CS1W-NC471 (4 axes)
		CS1W-NC271 (2 axes)

Logiciel PC

Caractéristiques techniques	Modèle
Logiciel de configuration et de surveillance pour les servodrivés et variateurs de fréquence (CX-Drive version 1.70 ou supérieure)	CX-Drive
Suite logicielle complète Omron incluant CX-Drive (CX-One version 3.10 ou supérieure)	CX-One

Câbles MECHATROLINK-II (pour CN6)

Symbole	Caractéristiques techniques	Longueur	Modèle
⑪	Résistance de terminaison MECHATROLINK-II	-	JEPMC-W6022-E
	Câbles MECHATROLINK-II	0,5 m	JEPMC-W6003-A5-E
		1 m	JEPMC-W6003-01-E
		3 m	JEPMC-W6003-03-E
		5 m	JEPMC-W6003-05-E
		10 m	JEPMC-W6003-10-E
		20 m	JEPMC-W6003-20-E
		30 m	JEPMC-W6003-30-E



Filtres

Symbole	Servomoteur applicable	Modèle de filtre	Courant nominal	Courant de fuite	Tension nominale
⑫	R88D-GN01H□	R88A-FIK102-RE	2,4 A	3,5 mA	250 Vc.a. monophasé
	R88D-GN02H□				
	R88D-GN04H□	R88A-FIK104-RE	4,1 A	3,5 mA	
	R88D-GN08H□	R88A-FIK107-RE	6,6 A	3,5 mA	
	R88D-GN10H□	R88A-FIK114-RE	14,2 A	3,5 mA	
	R88D-GN15H□				


Résistance régénérative externe

Symbole	Modèle de résistance régénérative	Caractéristiques
⑬	R88A-RR08050S	50 Ω, 80 W
	R88A-RR080100S	100 Ω, 80 W
	R88A-RR22047S	47 Ω, 220 W
	R88A-RR50020S	20 Ω, 500 W

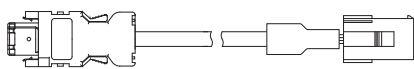

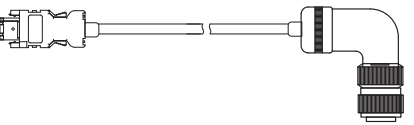
Servomoteurs cylindriques 3 000/2 000/1 000 tr/min (50 - 1,5 kW)

Symbole	Caractéristiques techniques					Modèle de servomoteur	Servodrivés compatibles ②	
	Tension	Codeur et conception	Vitesse	Conception	Couple nominal			Capacité
 <p>50-750 W</p>  <p>900-1 500 W</p>	230 V	Codeur incrémental (10 000 impulsions) Arbre droit avec clavette, fileté	3 000 min <sup>-1</sup>	Sans frein	0,16 N-m	50 W	R88M-G05030H-S2	R88D-GN01H-ML2
					0,32 N-m	100 W	R88M-G10030H-S2	R88D-GN01H-ML2
					0,64 N-m	200 W	R88M-G20030H-S2	R88D-GN02H-ML2
				1,3 N-m	400 W	R88M-G40030H-S2	R88D-GN04H-ML2	
				2,4 N-m	750 W	R88M-G75030H-S2	R88D-GN08H-ML2	
				0,16 N-m	50 W	R88M-G05030H-BS2	R88D-GN01H-ML2	
			0,32 N-m	100 W	R88M-G10030H-BS2	R88D-GN01H-ML2		
			0,64 N-m	200 W	R88M-G20030H-BS2	R88D-GN02H-ML2		
			1,3 N-m	400 W	R88M-G40030H-BS2	R88D-GN04H-ML2		
			2,4 N-m	750 W	R88M-G75030H-BS2	R88D-GN08H-ML2		
			0,16 N-m	50 W	R88M-G05030T-S2	R88D-GN01H-ML2		
			0,32 N-m	100 W	R88M-G10030T-S2	R88D-GN01H-ML2		
		0,64 N-m	200 W	R88M-G20030T-S2	R88D-GN02H-ML2			
		1,3 N-m	400 W	R88M-G40030T-S2	R88D-GN04H-ML2			
		2,4 N-m	750 W	R88M-G75030T-S2	R88D-GN08H-ML2			
		3,18 N-m	1 kW	R88M-G1K030T-S2	R88D-GN15H-ML2			
		4,77 N-m	1,5 kW	R88M-G1K530T-S2	R88D-GN15H-ML2			
		0,16 N-m	50 W	R88M-G05030T-BS2	R88D-GN01H-ML2			
		0,32 N-m	100 W	R88M-G10030T-BS2	R88D-GN01H-ML2			
		0,64 N-m	200 W	R88M-G20030T-BS2	R88D-GN02H-ML2			
		1,3 N-m	400 W	R88M-G40030T-BS2	R88D-GN04H-ML2			
		2,4 N-m	750 W	R88M-G75030T-BS2	R88D-GN08H-ML2			
		3,18 N-m	1 kW	R88M-G1K030T-BS2	R88D-GN15H-ML2			
		4,77 N-m	1,5 kW	R88M-G1K530T-BS2	R88D-GN15H-ML2			
2 000 min <sup>-1</sup>	Sans frein	Codeur absolu/ incrémental (17 bits) Arbre droit avec clavette, fileté	2 000 min <sup>-1</sup>	Sans frein	4,8 N-m	1 kW	R88M-G1K020T-S2	R88D-GN10H-ML2
					7,15 N-m	1,5 kW	R88M-G1K520T-S2	R88D-GN15H-ML2
					4,8 N-m	1 kW	R88M-G1K020T-BS2	R88D-GN10H-ML2
	Avec frein	Codeur absolu/ incrémental (17 bits) Arbre droit avec clavette, fileté	2 000 min <sup>-1</sup>	Avec frein	4,8 N-m	1 kW	R88M-G1K020T-BS2	R88D-GN10H-ML2
					7,15 N-m	1,5 kW	R88M-G1K520T-BS2	R88D-GN15H-ML2
					7,15 N-m	1,5 kW	R88M-G1K520T-BS2	R88D-GN15H-ML2
1 000 min <sup>-1</sup>	Sans frein	Codeur absolu/ incrémental (17 bits) Arbre droit avec clavette, fileté	1 000 min <sup>-1</sup>	Sans frein	8,62 N-m	900 W	R88M-G90010T-S2	R88D-GN15H-ML2
					Avec frein	8,62 N-m	900 W	R88M-G90010T-BS2

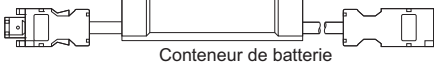
Servomoteurs plats 3 000 tr/min (100 - 400 W)

Symbole	Caractéristiques techniques				Modèle de servomoteur	Servodrivés compatibles ②				
	Tension	Codeur et conception	Couple nominal	Capacité						
	230 V	Codeur incrémental (10 000 impulsions) Arbre droit avec clavette, fileté	Sans frein	0,32 N-m	100 W	R88M-GP10030H-S2	R88D-GN01H-ML2			
				0,64 N-m	200 W	R88M-GP20030H-S2	R88D-GN02H-ML2			
				1,3 N-m	400 W	R88M-GP40030H-S2	R88D-GN04H-ML2			
			Avec frein	Codeur incrémental (10 000 impulsions) Arbre droit avec clavette, fileté	Sans frein	0,32 N-m	100 W	R88M-GP10030H-BS2	R88D-GN01H-ML2	
						0,64 N-m	200 W	R88M-GP20030H-BS2	R88D-GN02H-ML2	
						1,3 N-m	400 W	R88M-GP40030H-BS2	R88D-GN04H-ML2	
		Codeur absolu/incrémental (17 bits) Arbre droit avec clavette, fileté	Sans frein	Codeur absolu/incrémental (17 bits) Arbre droit avec clavette, fileté	Sans frein	0,32 N-m	100 W	R88M-GP10030T-S2	R88D-GN01H-ML2	
						0,64 N-m	200 W	R88M-GP20030T-S2	R88D-GN02H-ML2	
						1,3 N-m	400 W	R88M-GP40030T-S2	R88D-GN04H-ML2	
			Avec frein	Codeur absolu/incrémental (17 bits) Arbre droit avec clavette, fileté	Sans frein	Avec frein	0,32 N-m	100 W	R88M-GP10030T-BS2	R88D-GN01H-ML2
							0,64 N-m	200 W	R88M-GP20030T-BS2	R88D-GN02H-ML2
							1,3 N-m	400 W	R88M-GP40030T-BS2	R88D-GN04H-ML2

Câbles codeur

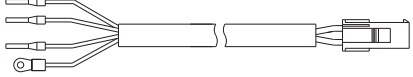
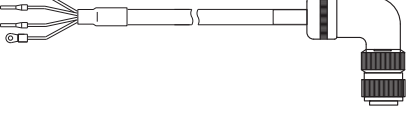
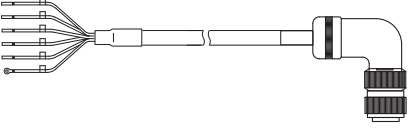
Symbole	Caractéristiques techniques	Modèle	Présentation	
③	Câble de codeur pour codeur absolu (50-750 W) R88M-G(050/100/200/400/750)30T-□ R88M-GP(100/200/400)30T-□	1,5 m	R88A-CRGA001-5CR-E	
		3 m	R88A-CRGA003CR-E	
		5 m	R88A-CRGA005CR-E	
		10 m	R88A-CRGA010CR-E	
		15 m	R88A-CRGA015CR-E	
		20 m	R88A-CRGA020CR-E	
	Câble de codeur pour codeur incrémental (50-750 W) R88M-G(050/100/200/400/750)30H-□ R88M-GP(100/200/400)30H-□	1,5 m	R88A-CRGB001-5CR-E	
		3 m	R88A-CRGB003CR-E	
		5 m	R88A-CRGB005CR-E	
		10 m	R88A-CRGB010CR-E	
		15 m	R88A-CRGB015CR-E	
		20 m	R88A-CRGB020CR-E	
	Câble de codeur pour codeur absolu (900-1 500 W) R88M-G(1K0/1K5)30T-□ R88M-G(1K0/1K5)20T-□ R88M-G90010T-□	1,5 m	R88A-CRGC001-5NR-E	
		3 m	R88A-CRGC003NR-E	
		5 m	R88A-CRGC005NR-E	
		10 m	R88A-CRGC010NR-E	
		15 m	R88A-CRGC015NR-E	
		20 m	R88A-CRGC020NR-E	

**Câble avec batterie pour codeur absolu**


Symbole	Caractéristiques techniques		Modèle	Présentation
③	Câble avec batterie pour codeur absolu	Batterie non comprise	0,3 m R88A-CRGD0R3C	 <p>Conteneur de batterie</p>
		Une batterie R88A-BAT01G comprise	0,3 m R88A-CRGD0R3C-BS	
	Batterie de secours pour codeur absolu 2 000 mA.h 3,6 V	-	-	

**Remarque :** Le câble avec batterie pour codeur absolu n'est qu'un câble d'extension et doit être utilisé avec un câble pour codeur absolu.

**Câbles d'alimentation pour servodriver série G**

Symbole	Caractéristiques techniques		Modèle	Présentation
④	Pour servomoteurs de 50 à 750 W R88M-G(050/100/200/400/750)30□ R88M-GP(100/200/400)30□  Pour les servomoteurs avec frein, un câble séparé (R88A-CAGA□BR-E) est nécessaire	1,5 m	R88A-CAGA001-5SR-E	
		3 m	R88A-CAGA003SR-E	
		5 m	R88A-CAGA005SR-E	
		10 m	R88A-CAGA010SR-E	
		15 m	R88A-CAGA015SR-E	
		20 m	R88A-CAGA020SR-E	
	Pour servomoteurs de 900 à 1,5 kW sans frein R88M-G(1K0/1K5)30T-S2 R88M-G(1K0/1K5)20T-S2 R88M-G90010T-S2	1,5 m	R88A-CAGB001-5SR-E	
		3 m	R88A-CAGB003SR-E	
		5 m	R88A-CAGB005SR-E	
		10 m	R88A-CAGB010SR-E	
		15 m	R88A-CAGB015SR-E	
		20 m	R88A-CAGB020SR-E	
Pour servomoteurs de 900 à 1,5 kW avec frein R88M-G(1K0/1K5)30T-BS2 R88M-G(1K0/1K5)20T-BS2 R88M-G90010T-BS2	1,5 m	R88A-CAGB001-5BR-E		
	3 m	R88A-CAGB003BR-E		
	5 m	R88A-CAGB005BR-E		
	10 m	R88A-CAGB010BR-E		
	15 m	R88A-CAGB015BR-E		
	20 m	R88A-CAGB020BR-E		

**Câble de frein (pour servomoteurs 50-750 W)**

Symbole	Caractéristiques techniques		Modèle	Présentation
⑤	Câble de frein uniquement. Pour servomoteurs de 50 à 750 W avec frein  R88M-G(050/100/200/400/750)30□-BS2, R88M-GP(100/200/400)30□-BS2	1,5 m	R88A-CAGA001-5BR-E	
		3 m	R88A-CAGA003BR-E	
		5 m	R88A-CAGA005BR-E	
		10 m	R88A-CAGA010BR-E	
		15 m	R88A-CAGA015BR-E	
		20 m	R88A-CAGA020BR-E	

**Connecteurs pour câbles d'alimentation, de codeur et de frein**

Caractéristiques techniques		Servomoteur applicable	Modèle
Connecteurs pour câbles d'alimentation	Côté moteur	R88M-G(050/100/200/400/750)30□, R88M-GP(100/200/400)30□	R88A-CNG01A
	Côté moteur	R88M-G(1K0/1K5)30□-S2, R88M-G(1K0/1K5)20□-S2, R88M-G90010□-S2 (sans frein)	MS3108E20-4S
	Côté moteur	R88M-G(1K0/1K5)30□-BS2, R88M-G(1K0/1K5)20□-BS2, R88M-G90010□-BS2 (avec frein)	MS3108E20-18S
Connecteurs pour câbles codeur	Côté driver (CN2)	-	R88A-CNW01R
	Côté moteur	R88M-G(050/100/200/400/750)30T-□, R88M-GP(100/200/400)30T-□ (codeur absolu)	R88A-CNG01R
	Côté moteur	R88M-G(050/100/200/400/750)30H-□, R88M-GP(100/200/400)30H-□ (codeur incrémental)	R88A-CNG02R
	Côté moteur	R88M-G(1K0/1K5)30T-□, R88M-G(1K0/1K5)20T-□, R88M-G90010T-□	MS3108E20-29S
Connecteur pour câble de frein	Côté moteur	R88M-G(050/100/200/400/750)30□-BS2, R88M-GP(100/200/400)30□-BS2	R88A-CNG01B

TOUTES LES DIMENSIONS SONT INDIQUÉES EN MILLIMÈTRES.  
 Pour convertir les millimètres en pouces, multipliez par 0,03937. Pour convertir les grammes en onces, multipliez par 0,03527.


Les produits étant sans cesse améliorés, ces caractéristiques peuvent être modifiées sans préavis.



## FRANCE

**Omron Electronics S.A.S.**  
14 rue de Lisbonne  
93561 Rosny-sous-Bois cedex  
Tél. : +33 (0) 1 56 63 70 00  
Fax : +33 (0) 1 48 55 90 86  
www.industrial.omron.fr

### Agences régionales

 N° Indigo 0 825 825 679  
0,15 € TTC / MN

## BELGIQUE

**Omron Electronics N.V./S.A.**  
Stationsstraat 24, B-1702 Groot Bijgaarden  
Tél. : +32 (0) 2 466 24 80  
Fax : +32 (0) 2 466 06 87  
www.industrial.omron.be

## SUISSE

**Omron Electronics AG**  
Sennweidstrasse 44  
CH-6312 Steinhausen  
Tél. : +41 (0) 41 748 13 13  
Fax : +41 (0) 41 748 13 45  
www.industrial.omron.ch

**Romanel** Tél. : +41 (0) 21 643 75 75

## Afrique du Sud

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

## Allemagne

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

## Autriche

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

## Danemark

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

## Espagne

Tél. : +34 913 777 900  
www.industrial.omron.es

## Finlande

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

## Hongrie

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

## Italie

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

## Norvège

Tél. : +47 (0) 22 65 75 00  
www.industrial.omron.no

## Pays-Bas

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

## Pologne

Tél. : +48 (0) 22 645 78 60  
www.industrial.omron.pl

## Portugal

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

## République Tchèque

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

## Royaume-Uni

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

## Russie

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

## Suède

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

## Turquie

Tél. : +90 216 474 00 40  
www.industrial.omron.com.tr

**Autres représentants Omron**  
www.industrial.omron.eu

### Systèmes d'automatisation

- Automates programmables industriels (API) • Interfaces homme-machine (IHM)
- E/S déportées • PC industriels • Logiciels

### Variation de fréquence et contrôle d'axes

- Systèmes de commande d'axes • Servomoteurs • Variateurs

### Composants de contrôle

- Régulateurs de température • Alimentations • Minuteries • Compteurs
- Blocs-relais programmables • Indicateurs numériques • Relais électromécaniques
- Produits de surveillance • Relais statiques • Fins de course • Interrupteurs
- Contacteurs et disjoncteurs moteur

### Détection & sécurité

- Capteurs photoélectriques • Capteurs inductifs • Capteurs capacitifs et de pression
- Connecteurs de câble • Capteurs de déplacement et de mesure de largeur
- Systèmes de vision • Réseaux de sécurité • Capteurs de sécurité
- Relais de sécurité/relais • Interrupteurs pour portes de sécurité