

SJME-□-OY

# Servomoteur Junma

## Une nouvelle conception de drivers Moteur compact d'inertie moyenne

- Couple pic jusqu'à 3 fois le couple continu pendant 3 secondes
- Installation facile avec des câbles préassemblés
- Moteurs avec freins disponibles
- Plus besoin de configurer le moteur, il est tout de suite prêt à l'emploi

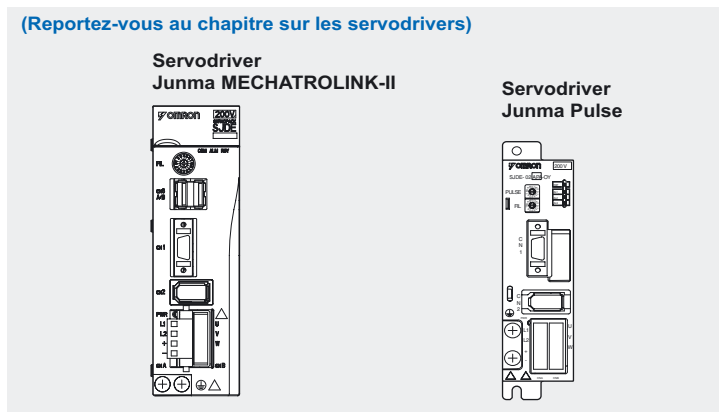
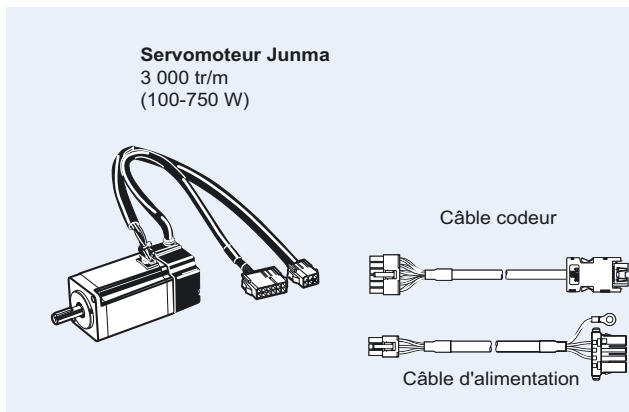
### Puissances

- 230 Vc.a. monophasé 100 W à 750 W  
(0,318 Nm à 2,39 Nm)

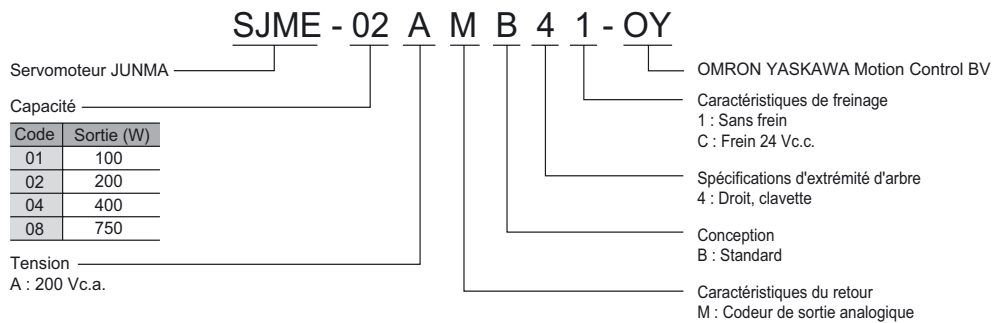


Servomoteurs c.a.

## Configuration système



## Désignation du moteur



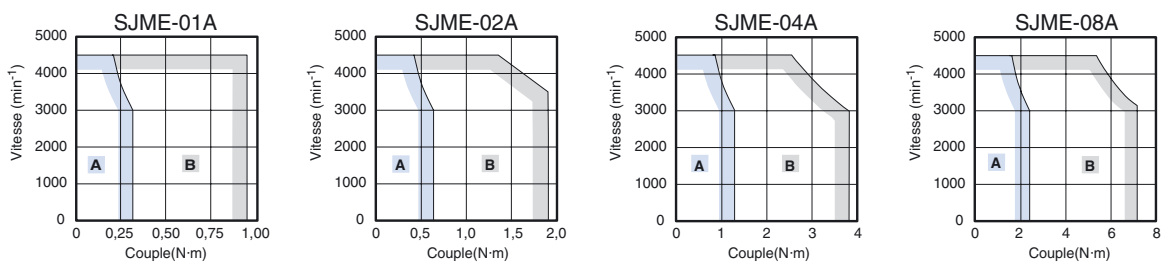
Spécifications du servomoteur

Tension		230 V				
Servomoteur SJME- □		01A□	02A□	04A□	08A□	
Sortie nominale <sup>1</sup>	W	100	200	400	750	
Couple nominal <sup>1, 2</sup>	N-m	0,318	0,637	1,27	2,39	
Couple maximal instantané <sup>1</sup>	N-m	0,955	1,91	3,82	7,16	
Courant nominal <sup>1</sup>	Arms	0,84	1,1	2,0	3,7	
Courant maximal instantané <sup>1</sup>	Arms	2,5	3,3	6,0	11,1	
Vitesse nominale <sup>1</sup>	min <sup>-1</sup>	3000				
Vitesse maxi. <sup>1</sup>	min <sup>-1</sup>	4500				
Constante de couple	N-m/Arms	0,413	0,645	0,682	0,699	
Moment d'inertie du rotor (JM)	kg·m <sup>2</sup> ×10 <sup>-4</sup>	0,0634	0,330	0,603	1,50	
Inertie de charge autorisée <sup>3</sup>	kg·m <sup>2</sup> ×10 <sup>-4</sup>	0,6	3,0	5,0	10,0	
Taux de puissance nominal	kW/s	16,0	12,3	26,7	38,1	
Accélération angulaire nominale	rad/s <sup>2</sup>	50200	19300	21100	15900	
Codeur	Standard	Codeur de sortie analogique				
Charge radiale autorisée		78	245	245	392	
Charge axiale autorisée		54	74	74	147	
Poids approx.	kg (sans frein)	0,5	0,9	1,3	2,6	
	kg (avec frein)	0,8	1,5	1,9	3,5	
Caractéristiques de freinage	Tension nominale	24 Vc.c. ±10 %				
	Moment d'inertie du frein de maintien	kg·m <sup>2</sup> ×10 <sup>-4</sup>	0,0075	0,064	0,171	
	Consommation (à 20°C)	W	6	6,9	7,7	
	Consommation de courant (à 20°C)	A	0,25	0,29	0,32	
	Couple de friction statique	N-m (minimum)	0,318	1,27	2,39	
	Temps de montée pour couple de maintien	ms (max)	100			
	Temps de relâchement	ms (max)	80			
Caractéristiques de base	Temps	Continu				
	Classe thermique	Classe B				
	Classe de vibration	15 µm ou moins				
	Tension de tenue	1 500 Vc.a. pendant une minute				
	Résistance d'isolement	500 Vc.c., 10 MΩ min.				
	Boîtier	Auto-refroidissement, entièrement fermé, IP55 (à l'exception de l'ouverture de l'arbre et des connecteurs)				
	Résistance aux vibrations	Accélération des vibrations 49 m/s <sup>2</sup>				
	Température de fonctionnement / stockage	0 à +40 °C / -20 à 60 °C sans gel				
	Humidité de fonctionnement / stockage	20 % à 80 % (sans condensation)				
	Altitude	1000 m ou moins au-dessus du niveau de la mer				
Montage	Monté avec bride					

**Remarque :** \*1. Ces éléments et les caractéristiques de vitesse/couple cités en combinaison avec un servodriver SJDE correspondent à une température d'enroulement d'induit de 100°C. Les autres valeurs cités correspondent à une température de 20°C.  
 \*2. Les couples nominaux répertoriés ici sont les valeurs de couple continu autorisé à 40 °C avec un radiateur aluminium (250 mm x 250 mm x 6 mm).  
 \*3. Valeur en utilisant le driver SJDE approprié sans unité de régénération externe

Caractéristiques Couple-Vitesse

(A : Zone de fonctionnement continu B : Zone de fonctionnement intermittent)

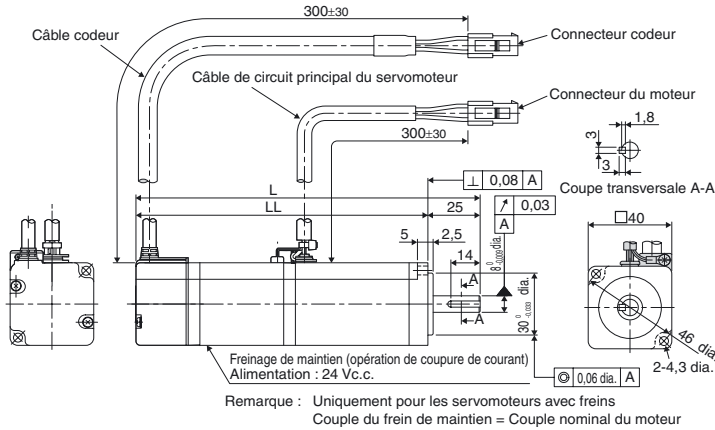


**Dimensions**

**Servomoteurs Junma**

**SJME-01 (200 V, 100 W)**

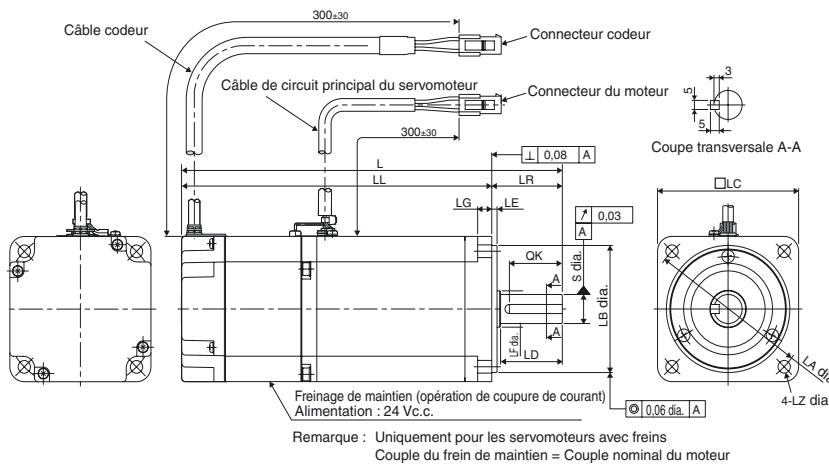
Modèle	L	LL	Poids approx. (kg)
SJME-01AMB41-OY	119	94	0,5
SJME-01AMB4C-OY	164	139	0,8



Unités : mm

**SJME-02, 04, 08 (200 V, 200 à 750 W)**

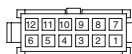
Modèle	L	LL	LR	LG	LE	S	LB	LC	LD	LF	LA	LZ	QK	Poids approx. (kg)
SJME-02AMB41-OY	125,5	95,5	30	6	3	14 <sup>0</sup> <sub>-0,011</sub>	50 <sup>0</sup> <sub>-0,039</sub>	60	-	-	70	5,5	20	0,9
SJME-02AMB4C-OY	165,5	135,5							1,5					
SJME-04AMB41-OY	148,5	118,5							1,3					
SJME-04AMB4C-OY	188,5	158,5							-	-				1,9
SJME-08AMB41-OY	173	133	40	8	3	16 <sup>0</sup> <sub>-0,011</sub>	70 <sup>0</sup> <sub>-0,046</sub>	80	35	20	90	7	30	2,6
SJME-08AMB4C-OY	216	176												3,5



Unités : mm

**Connecteurs de servomoteur**

Caractéristiques du connecteur du codeur



Connecteur femelle : 5559-12P-210  
Borne : 5558T(enchaîné) ou 5558T2L(détaché)  
(Fabrication : Molex Japan Co., Ltd)

1	PG5V	Rouge
2	PG0V(GND)	Noir
3	Phase A+	Bleu
4	Phase A-	Bleu/Blanc
5	Phase B+	Jaune
6	Phase B-	Jaune/Blanc
7	Phase Z	Violet
8	Phase U	Gris
9	Phase V	Vert
10	Phase W	Orange
11	-	-
12	FG	Blindage

Caractéristiques du connecteur du moteur

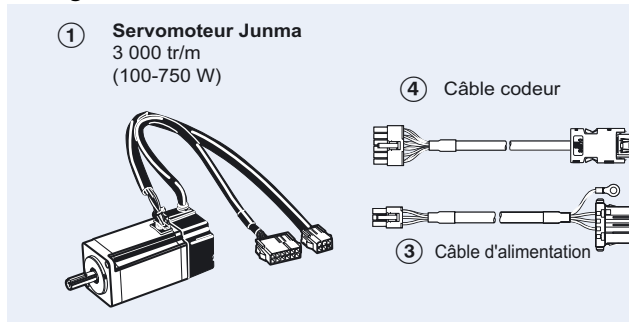


Connecteur femelle : 5559-06P-210  
Borne (N°1 à 3, 5, 6) : 5558T(enchaîné) ou 5558TL(détaché)  
Broche de mise à la terre (N°4) : 30490-2002(enchaîné) ou 30490-2012 (détaché)  
(Fabrication : Molex Japan Co., Ltd)

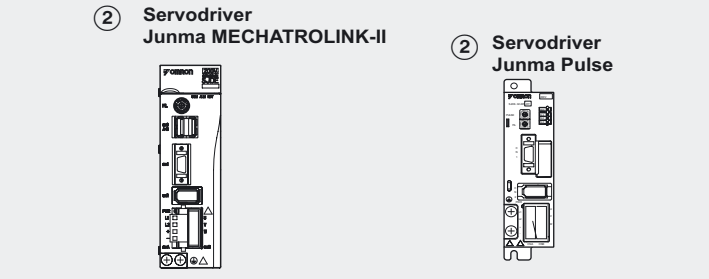
Sans frein		Avec frein		
1	Phase U	Rouge	Phase U	Rouge
2	Phase V	Blanc	Phase V	Blanc
3	Phase W	Bleu	Phase W	Bleu
4	F G	Vert/Jaune	F G	Vert/Jaune
5	-	-	Frein	Rouge
6	-	-	Frein	Noir

## Informations pour la commande

### Configuration du servomoteur Junma



(Reportez-vous au chapitre sur les servodriver)



### Servomoteurs et servodriver

Symbole	Caractéristiques				① Modèle de servomoteur	② Modèle de servodriver		
	Tension	Codeur et conception		Couple nominal		Capacité	MECHATROLINK-II	Contrôle par impulsions
① ②	200 Vc.a. monophasé	Codeur incrémental analogique	Sans frein	0,318 Nm	100 W	SJME-01AMB41-OY	SJDE-01ANA-OY	SJDE-01APA-OY
				0,637 Nm	200 W	SJME-02AMB41-OY	SJDE-02ANA-OY	SJDE-02APA-OY
				1,27 Nm	400 W	SJME-04AMB41-OY	SJDE-04ANA-OY	SJDE-04APA-OY
				2,39 Nm	750 W	SJME-08AMB41-OY	SJDE-08ANA-OY	SJDE-08APA-OY
		Arbre droit avec clavette	Avec frein	0,318 Nm	100 W	SJME-01AMB4C-OY	SJDE-01ANA-OY	SJDE-01APA-OY
				0,637 Nm	200 W	SJME-02AMB4C-OY	SJDE-02ANA-OY	SJDE-02APA-OY
				1,27 Nm	400 W	SJME-04AMB4C-OY	SJDE-04ANA-OY	SJDE-04APA-OY
				2,39 Nm	750 W	SJME-08AMB4C-OY	SJDE-08ANA-OY	SJDE-08APA-OY

### Câbles d'alimentation

Symbole	Caractéristiques		Modèle		Présentation
③	Câble d'alimentation pour servomoteurs Junma sans frein SJME-0□AMB41-OY	Câbles flexibles (Standard) Câble blindé Rayon de courbure (Dynamique) > 10xDiamètre Cycles de courbure > 5 millions	1,5 m	JZSP-CHM000-01-5E	
			3 m	JZSP-CHM000-03-E	
			5 m	JZSP-CHM000-05-E	
			10 m	JZSP-CHM000-10-E	
			15 m	JZSP-CHM000-15-E	
			20 m	JZSP-CHM000-20-E	
		Câbles non flexibles	3 m	R7A-CAZ003S	
			5 m	R7A-CAZ005S	
			10 m	R7A-CAZ010S	
Câble d'alimentation pour servomoteurs Junma avec frein SJME-0□AMB4C-OY	Câbles flexibles (Standard) Câble blindé Rayon de courbure (Dynamique) > 10xDiamètre Cycles de courbure > 5 millions	1,5 m	JZSP-CHM030-01-5E		
		3 m	JZSP-CHM030-03-E		
		5 m	JZSP-CHM030-05-E		
		10 m	JZSP-CHM030-10-E		
		15 m	JZSP-CHM030-15-E		
		20 m	JZSP-CHM030-20-E		
	Câbles non flexibles	3 m	R7A-CAZ003B		
		5 m	R7A-CAZ005B		
		10 m	R7A-CAZ010B		

### Câbles codeur

Symbole	Caractéristiques		Modèle (Flexible)		Présentation
④	Câble codeur pour servomoteurs Junma SJME-0□AMB4□-OY	Câbles flexibles (Standard) Câble blindé Rayon de courbure (Dynamique) > 10xDiamètre Cycles de courbure > 5 millions	1,5 m	JZSP-CHP800-01-5E	
			3 m	JZSP-CHP800-03-E	
			5 m	JZSP-CHP800-05-E	
			10 m	JZSP-CHP800-10-E	
			15 m	JZSP-CHP800-15-E	
			20 m	JZSP-CHP800-20-E	
		Câbles non flexibles	3 m	R7A-CRZ003C	
			5 m	R7A-CRZ005C	
		10 m	R7A-CRZ010C		

### Connecteurs pour câbles d'alimentation et de codeur

Caractéristiques			Modèle (Omron)	Modèle (Yaskawa)
Connecteurs pour réalisation de câbles d'alimentation	Côté driver (CNB)	Fabricant : JST (04JFAT-SAYGF-N)	R7A-CNZ01A	JZSP-CHM9-2
	Côté moteur	Fabricant : Molex (5557-06R-210)	R7A-CNZ02A	JZSP-CHM9-1
Connecteurs pour réalisation de câbles codeurs	Côté driver (CN2)	Fabricants 3M et Molex	R7A-CNZ01R	JZSP-CHP9-2
	Côté moteur	Fabricant : Molex (57026-5000)	R7A-CNZ02R	JZSP-CHP9-1

TOUTES LES DIMENSIONS INDIQUEES SONT EN MILLIMETRES.  
Pour convertir les millimètres en pouces, multiplier par 0,03937. Pour convertir les grammes en onces, multiplier par 0,03527.