

Servomoteurs CC économiques

Série RX

0,3 à 8 Nm



Caractéristiques techniques principales	
Type moteur	Moteurs DC avec aimants ferrite
Indice de protection	- RX1 et RX3 : IP40 - RX5 et RX6 : IP54
Isolation	Classe F
Arbre	- RX1 et RX3 : Arbre plein lisse - RX5 et RX6 : Arbre plein claveté
2ème bout d'arbre	- RX1 et RX3 : possibilité de monter une tachy ou un codeur standard - RX5 et RX6 : possibilité de monter une tachy standard ou adaptation pour montage d'un codeur en option
Connexion	Câbles de sortie 1 m sans connecteur
Options	- frein - tachy - adaptation 2ème bout d'arbre pour montage codeur (RX5 et RX6)

Description

Les moteurs courant continu RX, associés aux variateurs RTS, offrent une solution économique pour la réalisation de très nombreux servo mécanismes.

Ils sont particulièrement destinés aux systèmes de faible puissance en ambiance propre.

Caractéristiques et avantages

Excellent rapport prix/performances

Très faible modulation de couple

Qualité de construction

Durée de vie très longue

2ème bout d'arbre pour montage tachy et codeur

Option tachy et frein

Tachy			Frein (24Vdc ±10%)			
Moteur associé	Modèle	FEM (V/1000 tr/min)	Couple de maintien (N.m)		Inertie (kgm².10⁻⁵)	Poids (kg)
			à 20° C	à 100° C		
R X 1	TBN 206	6	1	0.9	1	0.4
R X 3	TBN 206	6	1.5	1.4	1	0.18
R X 5	TBN 306	6	6	5.5	5.3	0.45
R X 6	TBN 306	6	12	11.5	15.7	0.9

Codeurs					
Modèle	Moteurs associés	Traits par tour	Réf. codeur	Réf. kit de montage	Référence connecteur
C 2	RX1 / RX3	500	220215P0001	220071R0025	-
	RX1 / RX3	1000	220215P0004	220071R0025	-
C 6	RX5 / RX6	500	220024P0001	220071R0002	220065R4621
	RX5 / RX6	1000	220024P0003	220071R0002	220065R4621
	RX5 / RX6	2000	220024P0006	220071R0002	220065R4621
	RX5 / RX6	5000	220024P0005	220071R0002	220065R4621
C 6 B	RX5 / RX6	500	220031R0001	220071R0004	220065R4621
	RX5 / RX6	1000	220031R0003	220071R0004	220065R4621
	RX5 / RX6	2000	220031R0008	220071R0004	220065R4621
	RX5 / RX6	2500	220031R0004	220071R0004	220065R4621
	RX5 / RX6	5000	220031R0005	220071R0004	-

Servomoteurs CC économiques

Série RX

0,3 à 8 Nm



Sélection et commande

Couple à vitesse lente M_0 (N.m)	Courant permanent à vitesse lente I_0 (A)	Tension nominale U (V)	Vitesse nominale N (tr/min)	Inertie rotor ($\text{kgm}^2 \cdot 10^{-5}$)	Moteur			Association typique
0.285	2.8	44.5	3000	5	R X 1 2 0 L R 1	■	00	RTS 3/10-40 M
0.4	3.6	46	3000	6.8	R X 1 3 0 H R 1	■	00	RTS 10/20-60 *
1.08	7.8	54	3000	50	R X 3 2 0 E R 1	■	00	RTS 10/20-60 *
1.54	9.4	59	2900	72	R X 3 3 0 C R 1	■	00	RTS 10/20-60 *
2.7	7.7	119	2800	128	R X 5 2 0 K R 1	■	00	RTS 12/24-130 T
3.7	10.3	116	2700	174	R X 5 3 0 F R 1	■	00	RTS 12/24-130 T
5	10.5	134	2400	350	R X 6 2 0 J R 1	■	00	RTS 12/24-130 T
7.8	16	134	2400	500	R X 6 3 0 E R 1	■	00	RTS 20/40-130 T

* M = monophasé, T = triphasé

0,3 à 8 Nm

[illegible]

Moteur					H	a	N	D	E	B	PB	L	F	MSxR	M	Poids (kg)	Fr* (daN)	Fa* daN)
R	X	1	2	0	18.5	31°	25	6	20	58	80	122.5	34	M4x6	36	1.35	18	16
R	X	1	3	0	18.5	31°	25	6	20	58	80	147.5	34	M4x6	36	1.6	20	16
R	X	3	2	0	23	26°	50	11	32	84	100	178.5	40	M5x10	65	4	45	23
R	X	3	3	0	23	26°	50	11	32	84	100	218.5	40	M5x10	65	5.2	50	23

Technical drawing of the ERM 100 motor showing front, side, and detail views with dimensions in mm.

Front View (Left): Shows a square frame with a circular motor body. Dimension $\square P$ indicates the square frame size.

Side View (Middle): Shows the motor's profile with various dimensions:

- Top dimensions: F (total length), $C6B = 115$ (brake/tachy length), 50 (brake/tachy offset), $C6B = 115$ (brake/tachy length), $C6B = 115$ (brake/tachy length), 42.5 ± 0.5 (motor body length), 1.6 ± 0.2 (flange thickness), $\phi 12.5$ (flange hole diameter), $\phi 53 \pm 0.7$ (motor body diameter), $\phi B2$ (motor body diameter).
- Bottom dimensions: 40 ± 0.5 (base height), $T \pm 0.5$ (base thickness), 30 (base offset), $\phi 4N \pm 0.6$ (base hole diameter), C (base offset), 10 (base offset), $K \pm 0.5$ (base offset), L (total length), $+1$ (flange offset), $\phi B1 \pm 0$ (flange hole diameter), ϕPB (flange hole diameter), $\phi 6$ (flange hole diameter).

Detail View (Right): Shows the motor's mounting flange with dimensions:

- ϕM (flange hole diameter), $H049$ (flange thickness), $MG \times J$ (flange hole diameter), $4 \times \phi 5$ (flange hole diameter).

Moteur					P	N	C	D	T	K	B1	PB	L	F	B2	S	M	MGxJ	HC	Poids (kg)	Fr* (daN)	Fa* (daN)
R	X	5	2	0	100	95	18	16	3	1	98	25	216	91	96	9	115	M5x15	5	6.6	80	30
R	X	5	3	0	100	95	18	16	3	1	98	25	266	91	96	9	115	M5x15	5	8.7	85	30
R	X	6	2	0	120	110	21.5	19	3.5	0.5	116	30	272	93	117	10	130	M6x18	6	13	95	40
R	X	6	3	0	120	110	21.5	19	3.5	0.5	116	30	358	93	117	10	130	M6x18	6	18.5	100	40



Servomoteurs CC

Séries RS et RX



Codification RS-RX

Servomoteurs CC		Exemple code produit										
		R	X	3	2	0	E	R	0	0	0	5
SERIES												
Aimants Ferrite		R	X									
Aimants Neodyme		R	S									
TAILLE MOTEUR ET LONGUEUR												
(cf. tables de données moteurs)				■	■	■						
BOBINAGE												
Dépend de la taille du moteur, de la vitesse et tension/courant								■				
CARACTERISTIQUES MECANIKES												
Câbles sortis (standard)									1			
Boîte à bornes									2			
Moteur avec résolveur									3			
Moteur spécial									5			
ACCESSOIRES												
Pas d'accessoire (standard)									0			
Moteur + tachy									1			
Moteur + frein (RS2 à RS6)									2			
Moteur + tachy + frein (RS2 à RS6)									3			
Moteur + adaptation codeur * (tailles 5 et 6 seulement)									4			
Moteur + tachy + adaptation codeur (tailles 5 et 6 seulement)									5			
Moteur + frein + adaptation codeur (tailles 5 et 6 seulement)									6			
Moteur + tachy + frein + adaptation codeur (tailles 5 et 6 seulement)									7			
SPECIFICATION CLIENT												
Définition standard catalogue											0	0
- arbre lisse (taille 1 -> 4)												
- arbre claveté (taille 5-6)												
Définition mécanique spécifique											■	■

* L'adaptation codeur est standard pour RX1 et RX3.
L'adaptation codeur est standard RS1, RS2, RS3 et RS4.