

Micromoteurs C.C.

Commutation graphite

8,8 mNm
9 W

Série 1741 ... CXR

Valeurs à 22°C et à tension nominale		1741 U	006 CXR	012 CXR	018 CXR	024 CXR	
1 Tension nominale	U_N		6	12	18	24	V
2 Résistance de l'induit	R		1,3	5,8	15	26,9	Ω
3 Rendement, max.	η_{max}		72	74	75	75	%
4 Vitesse à vide	n_0		7 100	7 600	7 300	7 300	min ⁻¹
5 Courant à vide, typ. (avec l'arbre \varnothing 2 mm)	I_0		0,055	0,028	0,017	0,013	A
6 Couple de démarrage	M_H		30,6	27,9	26,1	26,2	mNm
7 Couple de frottement	M_R		0,4	0,4	0,4	0,4	mNm
8 Constante de vitesse	k_n		1 303	668	420	314	min ⁻¹ /V
9 Constante FEM	k_E		0,768	1,496	2,378	3,185	mV/min ⁻¹
10 Constante de couple	k_M		7,33	14,29	22,71	30,41	mNm/A
11 Constante de courant	k_I		0,136	0,07	0,044	0,033	A/mNm
12 Pente de la courbe n/M	$\Delta n / \Delta M$		231	271	278	278	min ⁻¹ /mNm
13 Inductance	L		35	135	340	600	μ H
14 Constante de temps mécanique	τ_m		4,3	4,5	4,4	4,4	ms
15 Inertie du rotor	J		1,8	1,6	1,5	1,5	gcm ²
16 Accélération angulaire	α_{max}		170	175	174	174	$\cdot 10^3$ rad/s ²
Valeurs nominales en service permanent							
17 Résistances thermiques	R_{th1} / R_{th2}	7 / 23					K/W
18 Constantes de temps thermiques	τ_{w1} / τ_{w2}	8 / 440					s
19 Températures d'utilisation:							
– moteur		-30 ... +100					°C
– rotor max. admissible		+125					°C
20 Paliers de l'arbre		roulements à billes précontraints (standard)		paliers frittés (sur demande)			
21 Charge max. sur l'arbre:							
– diamètre de l'arbre		2		2			mm
– radiale à 3 000 min ⁻¹ (3 mm du palier)		8		1,5			N
– axiale à 3 000 min ⁻¹		0,8		0,2			N
– axiale à l'arrêt		10		20			N
22 Jeu de l'arbre:							
– radial	\leq	0,015		0,03			mm
– axial	$=$	0		0,2			mm
23 Matériau du boîtier		acier avec revêtement en zinc galvanique passivé					
24 Masse		45					g
25 Sens de rotation		vu côté face avant, rotation sens horaire					
26 Vitesse jusqu'à	n_{max}	9 000					min ⁻¹
27 Nombre de paires de pôles		1					
28 Matériau de l'aimant		NdFeB					
29 Couple nominal	M_N		8,8	8,4	8,4	8,4	mNm
30 Courant nominal (limite thermique)	I_N		1,4	0,69	0,43	0,33	A
31 Vitesse nominale	n_N		4 280	4 410	3 940	3 940	min ⁻¹

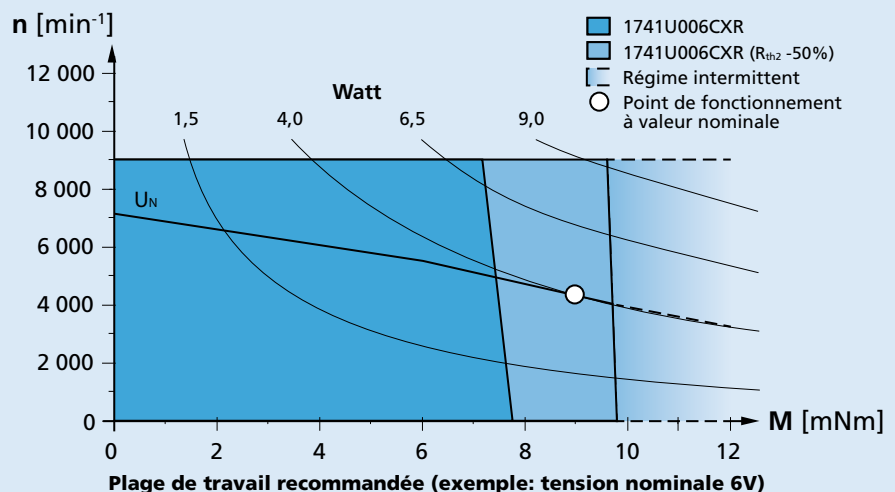
Note: Les valeurs nominales sont valables à 22°C et avec une réduction de résistance thermique R_{th2} de 25%.

Remarque:

Le diagramme représente la vitesse maximum par rapport au couple disponible sur l'arbre de sortie pour une température ambiante donnée de 22°C.

Le moteur peut délivrer davantage de puissance avec un système de refroidissement adéquat (par ex. R_{th2} réduction de -50%). La droite (U_N) montre le point de travail à tension nominale à une température ambiante de 22°C. Tous les points de travail au dessus de cette droite exigeront une tension d'alimentation supérieure. (Tous les points de travail en dessous de cette droite exigeront une tension d'alimentation inférieure).

Le couple maximum disponible et la vitesse seront réduits si la température ambiante est supérieure à 22°C et/ou si le moteur est thermiquement isolé de l'environnement.



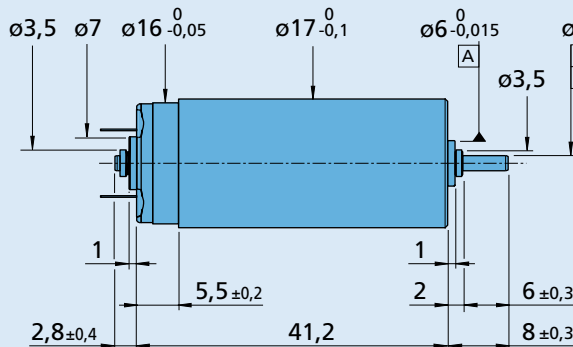
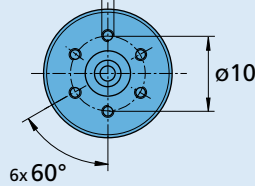
Dessin technique

Position des pôles
du moteur indéterminée

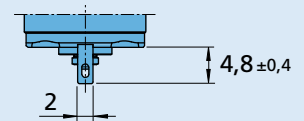
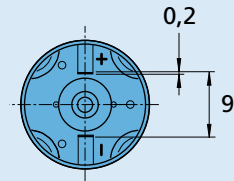
6x

$\oplus \begin{matrix} \text{Ø}0,3 \\ \text{A} \end{matrix}$

M1,6 3,5 prof.



$\text{Ø}2 \begin{matrix} -0,004 \\ -0,009 \end{matrix}$
 $\text{Ø}0,05 \begin{matrix} \text{A} \\ 0,02 \end{matrix}$



1741 U ... CXR

Options

Informations pour la commande exemple: **1741U012CXR-217**

Option	Exécution	Description
L	Fils jumelés	Pour moteurs avec fils jumelés, matériaux en PVC, longueur 150 mm, rouge (+) / noir (-)
4924	Fils jumelés	Pour moteurs avec fils jumelés, matériaux en PVC, longueur 300 mm, rouge (+) / noir (-)
X4924	Fils jumelés	Pour moteurs avec fils jumelés, matériaux en PVC, longueur 600 mm, rouge (+) / noir (-)
4925	Fils jumelés	Pour moteurs avec fils jumelés, matériaux en PVC, longueur 150 mm, rouge (+) / noir (-), avec connecteur AMP 179228-2
X4925	Fils jumelés	Pour moteurs avec fils jumelés, matériaux en PVC, longueur 300 mm, rouge (+) / noir (-), avec connecteur AMP 179228-2
Y4925	Fils jumelés	Pour moteurs avec fils jumelés, matériaux en PVC, longueur 600 mm, rouge (+) / noir (-), avec connecteur AMP 179228-2
F	Fils séparées	Pour moteurs avec fils seuls, matériaux en PTFE, longueur 150 mm, rouge (+) / noir (-)
123	Combinaison codeur	Arbre sortie arrière pour combinaison avec codeur IE2, IEH2 et IEH3
217	Paliers	Moteur avec paliers frittés

Combinaison de produits

Réducteurs / Vis filetés	Codeurs	Electroniques de commande	Câbles / Accessoires
15/10 16/7 17/1 20/1R	IE2-16 IE2-1024 IEH2-4096 IEH3-4096 IEH3-4096L	SC 1801 P SC 1801 S SC 2402 P SC 2804 S MCDC 3002 P MCDC 3002 S MCDC 3003 P MCDC 3006 S MC 5004 P	Veillez trouver notre large gamme d'accessoires au chapitre « Accessoires ».