

Micromoteurs C.C.

Commutation graphite

9,19 mNm
9,08 W

Série 1741 ... CXR

Valeurs à 22°C et à tension nominale		1741 U	006 CXR	012 CXR	018 CXR	024 CXR		
Tension nominale	U_N		6	12	18	24	V	
Résistance de l'induit	R		1,28	5,72	14,7	26,4	Ω	
Inductance	L		35,2	134	338	606	μH	
Rendement, max.	η_{max}		73	75	75	76	%	
Courant à vide, typ.	I_0		0,055	0,0282	0,0177	0,0132	A	
Vitesse à vide	n_0		7 130	7 630	7 300	7 320	min^{-1}	
Couple de démarrage	M_H		31,1	28,3	26,6	26,6	mNm	
Inertie du rotor	J		1,8	1,6	1,5	1,5	gcm^2	
Couple de frottement	M_R		0,4	0,4	0,4	0,4	mNm	
Constante de couple	k_M		7,33	14,3	22,7	30,4	mNm/A	
Constante de vitesse	k_n		1 300	668	420	314	min^{-1}/V	
Pente de la courbe n/M	$\Delta n/\Delta M$		228	268	273	273	$\text{min}^{-1}/\text{mNm}$	
Résistances thermiques:								
- bobinage au logement	R_{th1}	7,2					K/W	
- boîtier à l'air ambiant (bride en plastique)	R_{th2p}	21					K/W	
- boîtier à l'air ambiant (bride métallique)	R_{th2m}	3,8					K/W	
Constantes de temps thermiques:								
- bobinage	τ_{w1}	9,8					s	
- boîtier (bride en plastique)	τ_{w2p}	410					s	
- boîtier (bride métallique)	τ_{w2m}	74					s	
Températures d'utilisation:								
- moteur		-30 ... +100					°C	
- bobinage max. admissible		+125					°C	
Paliers de l'arbre								
Diamètre de l'arbre		2	roulements à billes précontraints	paliers frittés	2		mm	
Charge max. radiale sur l'arbre:								
- dynamique à 3 000 min^{-1} (3 mm du palier)		8		1,5			N	
Charge max. axiale sur l'arbre:								
- dynamique à 3 000 min^{-1}		0,8		0,2			N	
- statique (arbre non supporté)		10		20			N	
- statique (arbre supporté)		450		450			N	
Jeu de l'arbre:								
- radial		0,015		0,03			mm	
- axial		0		0,2			mm	
Vitesse jusqu'à	n_{max}	9 000					min^{-1}	
Nombre de paires de pôles		1						
Masse		45					g	
Matériau du boîtier		acier avec revêtement en zinc galvanique passivé						
Matériau de l'aimant		NdFeB						
Valeurs nominales en service permanent								
Couple nominal	M_N		9,19	8,73	8,75	8,79	mNm	
Courant nominal (limite thermique)	I_N		1,48	0,72	0,454	0,341	A	
Vitesse nominale	n_N		4 190	4 310	3 840	3 840	min^{-1}	

Note: Les valeurs nominales sont valables à 22°C et avec une réduction de résistance thermique R_{th2p} de 25%.

Remarque:

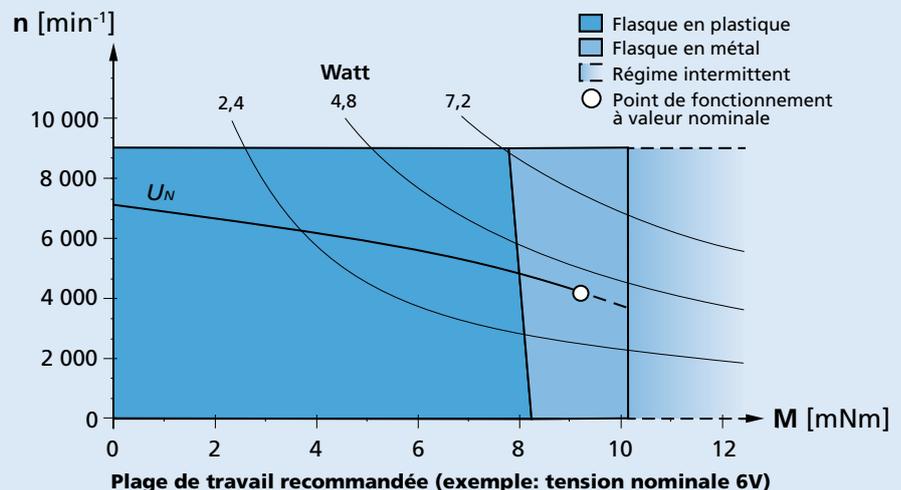
Le diagramme indique la vitesse recommandée en fonction du couple disponible sur l'arbre de sortie à une température ambiante donnée de 22°C.

Le diagramme montre le moteur dans différentes conditions de couplage thermique, c.-à-d. monté respectivement sur une flasque plastique ou métallique.

La courbe de la tension nominale (U_N) montre, jusqu'à la limite thermique, le point de fonctionnement à la tension nominale pour un moteur monté sur une flasque plastique.

Un couple supérieur peut être atteint en réduisant ultérieurement la résistance thermique. Des points de fonctionnement au dessus de la courbe à la tension nominale requièrent une tension de fonctionnement supérieure.

Des points de fonctionnement en dessous de la courbe de tension nominale requièrent une tension inférieure.



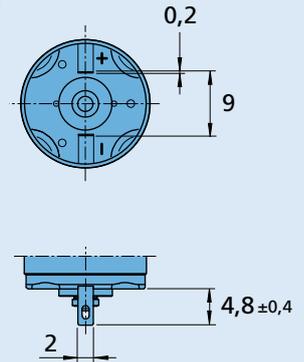
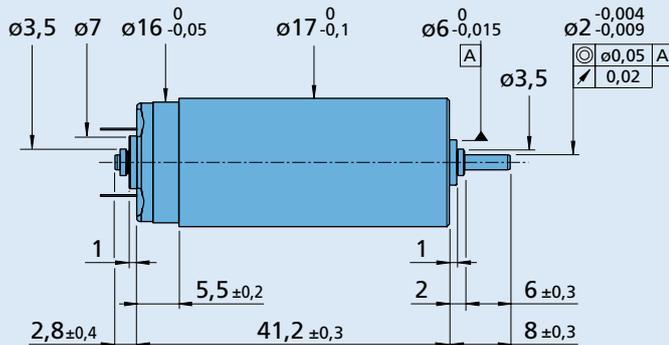
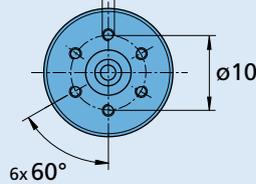
Dessin technique

Position des pôles
du moteur indéterminée

6x

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

M1,6 3,5 prof.



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 16GPT 16/7 17/1 20/1R	IE2-1024 IEH2-4096 IEH3-4096 IEH3-4096L	SC 1801 P SC 1801 S SC 2402 P SC 2804 S MC 3001 B MC 3001 P MC 3602 B MC 3603 S MC 5004 P	Veillez trouver notre large gamme d'accessoires au chapitre « Accessoires ».