FAULHABER

26,9 mNm
22,5 W

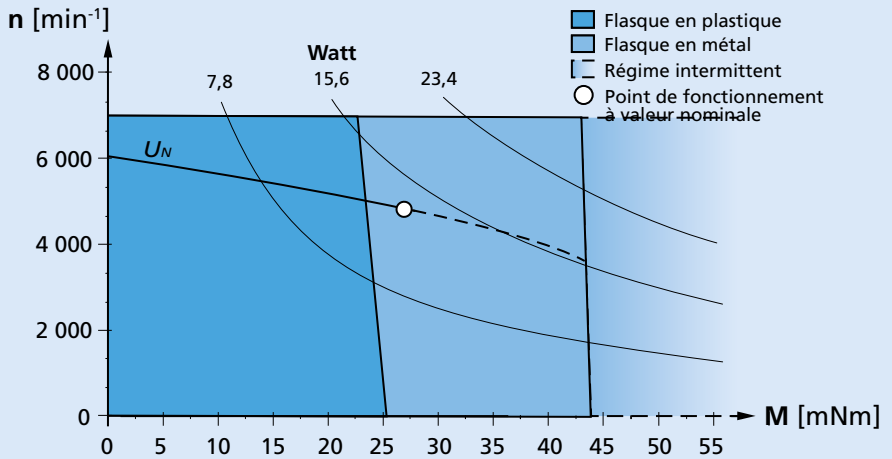
Micromoteurs C.C.
Commutation graphite

Série 2642 ... CXR

Valeurs à 22°C et à tension nominale	2642 W	012 CXR	015 CXR	018 CXR	024 CXR	036 CXR	048 CXR	
Tension nominale	U_N	12	15	18	24	36	48	V
Résistance de l'induit	R	1,46	2,38	3,29	5,84	13,8	24,1	Ω
Inductance	L	136	228	313	563	1 280	2 290	µH
Rendement, max.	$\eta_{max.}$	77	77	78	78	79	79	%
Courant à vide, typ.	I_0	0,0929	0,0717	0,0612	0,0456	0,0302	0,0226	A
Vitesse à vide	n_0	5 930	5 770	5 940	5 950	5 950	5 960	min^{-1}
Couple de démarrage	M_H	145	145	148	151	146	149	mNm
Inertie du rotor	J	12	12	12	12	12	12	gcm²
Couple de frottement	M_R	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	mNm
Constante de couple	k_M	18,6	24,1	28,3	37,9	57,2	76,5	mNm/A
Constante de vitesse	k_n	513	396	338	252	167	125	min^{-1}/V
Pente de la courbe n/M	$\Delta n/\Delta M$	40,3	39,1	39,4	38,8	40,2	39,3	min^{-1}/mNm
Résistances thermiques:								
– bobinage au logement	R_{th1}	4,9						K/W
– boîtier à l'air ambiant (bride en plastique)	$R_{th2\,p}$	14						K/W
– boîtier à l'air ambiant (bride métallique)	$R_{th2\,m}$	1,9						K/W
Constantes de temps thermiques:								
– bobinage	τ_{w1}	24						s
– boîtier (bride en plastique)	$\tau_{w2\,p}$	650						s
– boîtier (bride métallique)	$\tau_{w2\,m}$	87						s
Températures d'utilisation:								
– moteur		-30 ... +100						°C
– bobinage max. admissible		+125						°C
Paliers de l'arbre		paliers frittés			roulements à billes précontraints			
Diamètre de l'arbre		4			4			mm
Charge max. radiale sur l'arbre:								
– dynamique à 3 000 min^{-1} (4 mm de la flasque frontale)		10			20			N
Charge max. axiale sur l'arbre:								
– dynamique à 3 000 min^{-1}		2			2			N
– statique (arbre non supporté)		50			20			N
– statique (arbre supporté)		1 400			1 400			N
Jeu de l'arbre:								
– radial		0,03			0,015			mm
– axial		0,15			0			mm
Vitesse jusqu'à	$n_{max.}$	7 000						min^{-1}
Nombre de paires de pôles		1						
Masse		114						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	25,5	26,3	26,2	26,7	26,4	26,9	mNm
Courant nominal (limite thermique)	I_N	1,65	1,31	1,12	0,844	0,554	0,421	A
Vitesse nominale	n_N	4 700	4 520	4 710	4 710	4 660	4 680	min^{-1}

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

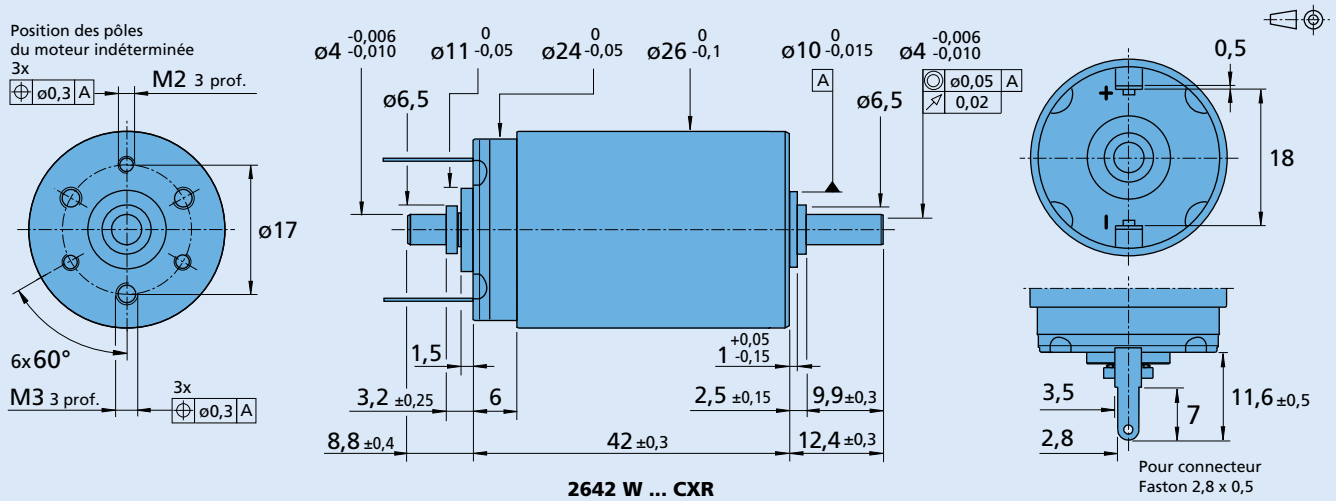
Remarque:
Le diagramme indique la vitesse recommandée en fonction du couple disponible sur l'arbre de sortie à une température ambiante donnée de 22°C.
Le diagramme montre le moteur dans différentes conditions de couplage thermique, c.-à-d. monté respectivement sur une flasque plastique ou métallique.
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.



Plage de travail recommandée (exemple: tension nominale 48V)

© DR. FRITZ FAULHABER GMBH & CO. KG
Sous réserve de modifications.

Dessin technique



2642 W ... CXR

Options

Informations pour la commande exemple: **2642W012CXR-275**

Option	Exécution	Description
U	Fils séparés	Pour moteurs avec fils seuls, matériaux en PTFE, longueur 160 mm, rouge (+) / noir (-)
158	Arbre sortie	Sans arbre sortie arrière
275	Roulement à billes	Moteur avec deux roulements à billes précontraints

Combinaison de produits

Réducteurs / Vis filetées	Codeurs	Electroniques de commande	Câbles / Accessoires
22GPT	IE3-1024	SC 2402 P	MBZ
22GPT LN	IE3-1024 L	SC 2804 S	
22GPT HT	IERS3-500	SC 5004 P	Veuillez trouver notre large gamme d'accessoires au chapitre « Accessoires ».
26A	IERS3-500 L	SC 5008 S	
26/1R	IER3-10000	MC 3001 B	
30/1	IER3-10000 L	MC 3001 P	
30/1 S		MC 3602 B	
32GPT		MC 3603 S	
32GPT LN		MC 5004 P	
32GPT HT		MC 5005 S	
22L ... ML			
22L ... SB			
22L ... PB			
32L ... TL			
32L ... ML			
32L ... SB			
32L ... PB			

© DR. FRITZ FAULHABER GMBH & CO. KG
Sous réserve de modifications.