

# Micromoteurs C.C.

## Commutation graphite

70 mNm  
84 W

### Série 2668 ... CR

Valeurs à 22°C et à tension nominale		2668 W	018 CR	024 CR	036 CR	048 CR	
1 Tension nominale	$U_N$		18	24	36	48	V
2 Résistance de l'induit	$R$		0,57	1,03	2,53	4,23	$\Omega$
3 Rendement, max.	$\eta_{max}$		86	87	87	88	%
4 Vitesse à vide	$n_0$		7 900	7 800	7 500	7 700	min <sup>-1</sup>
5 Courant à vide, typ. (avec l'arbre $\varnothing$ 4 mm)	$I_0$		0,105	0,078	0,05	0,038	A
6 Couple de démarrage	$M_H$		653	656	632	660	mNm
7 Couple de frottement	$M_R$		2,2	2,2	2,2	2,2	mNm
8 Constante de vitesse	$k_n$		448	331	211	162	min <sup>-1</sup> /V
9 Constante FEM	$k_E$		2,24	3,02	4,73	6,18	mV/min <sup>-1</sup>
10 Constante de couple	$k_M$		21,3	28,9	45,2	59	mNm/A
11 Constante de courant	$k_I$		0,047	0,035	0,022	0,017	A/mNm
12 Pente de la courbe n/M	$\Delta n / \Delta M$		12	11,8	11,8	11,6	min <sup>-1</sup> /mNm
13 Inductance	$L$		87	158	390	660	$\mu$ H
14 Constante de temps mécanique	$\tau_m$		3,4	3,1	3,1	3,2	ms
15 Inertie du rotor	$J$		27	25	25	26	gcm <sup>2</sup>
16 Accélération angulaire	$\alpha_{max}$		242	263	253	254	$\cdot 10^3$ rad/s <sup>2</sup>
<hr/>							
17 Résistances thermiques	$R_{th1} / R_{th2}$	3 / 8					K/W
18 Constantes de temps thermiques	$\tau_{w1} / \tau_{w2}$	33 / 600					s
19 Températures d'utilisation:							
– moteur		-30 ... +125					°C
– rotor max. admissible		+155					°C
20 Paliers de l'arbre		roulements à billes précontraints					
21 Charge max. sur l'arbre:							
– diamètre de l'arbre		4					mm
– radiale à 3 000 min <sup>-1</sup> (3 mm du palier)		20					N
– axiale à 3 000 min <sup>-1</sup>		2					N
– axiale à l'arrêt		20					N
22 Jeu de l'arbre:							
– radial	$\leq$	0,015					mm
– axial	$=$	0					mm
23 Matériau du boîtier		acier, revêtement noir					
24 Masse		189					g
25 Sens de rotation		vu côté face avant, rotation sens horaire					
26 Vitesse jusqu'à	$n_{max}$	10 000					min <sup>-1</sup>
27 Nombre de paires de pôles		1					
28 Matériau de l'aimant		NdFeB					
<hr/>							
<b>Valeurs nominales en service permanent</b>							
29 Couple nominal	$M_N$		56	68	69	70	mNm
30 Courant nominal (limite thermique)	$I_N$		3	2,8	1,8	1,4	A
31 Vitesse nominale	$n_N$		7 480	7 370	7 030	7 260	min <sup>-1</sup>

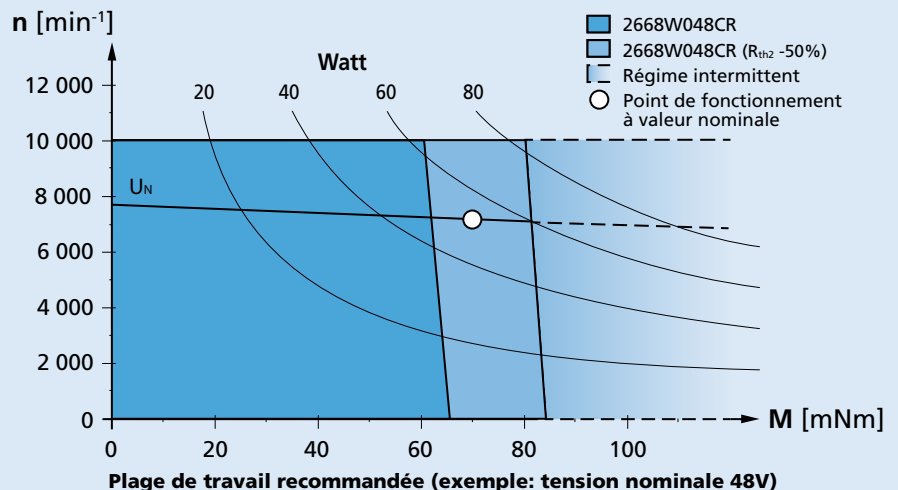
**Note:** Les valeurs nominales sont valables à 22°C et avec une réduction de résistance thermique  $R_{th2}$  de 25%.

#### Remarque:

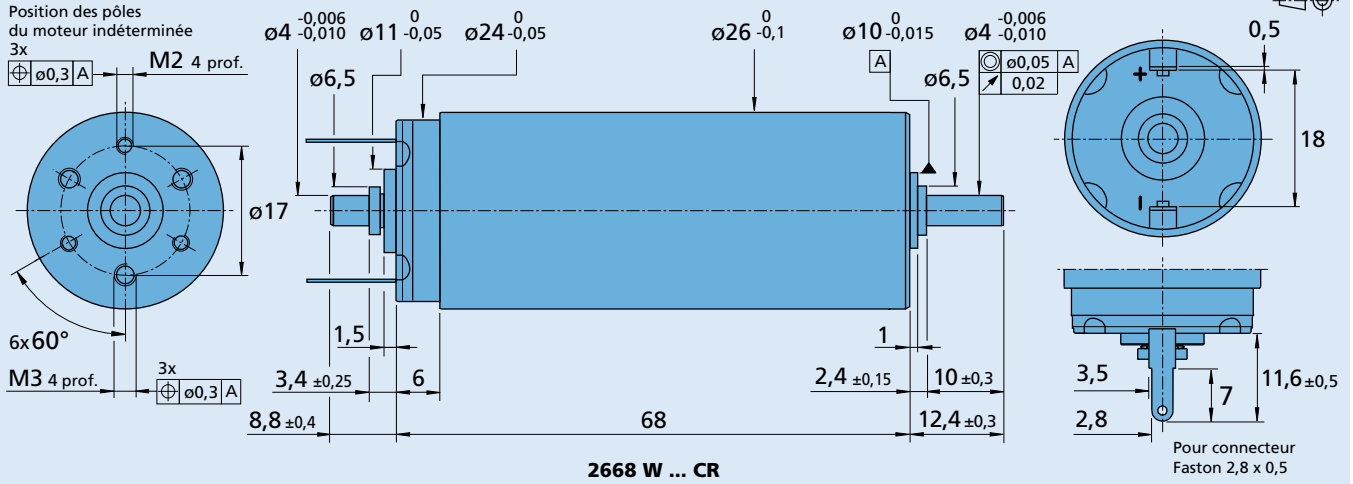
Le diagramme représente la vitesse maximum par rapport au couple disponible sur l'arbre de sortie pour une température ambiante donnée de 22°C.

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**



**Options**

Informations pour la commande exemple: **2668W048CR-158**

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

**Combinaison de produits**

Réducteurs / Vis filetés	Codeurs	Electroniques de commande	Câbles / Accessoires
22GPT 26A 26/1 26/1R 30/1 30/1 S 32GPT 32/3 32/3R	IE3-1024 IE3-1024 L IERS3-500 IERS3-500 L IER3-10000 IER3-10000 L	SC 2804 S SC 5004 P SC 5008 S MCDC 3003 P MCDC 3006 S MC 5004 P MC 5005 S	MBZ  Veuillez trouver notre large gamme d'accessoires au chapitre « Accessoires ».