Micromoteurs C.C.

Commutation graphite

120 mNm

85 W

Série 3272 ... CR

Valeurs à 22°C et à tension nominale		3272 G	012 CR	018 CR	024 CR	036 CR	048 CR	
1	Tension nominale	U_N	12	18	24	36	48	V
2	Résistance de l'induit	R	0,2	0,42	0,82	1,67	3,35	Ω
3	Rendement, max.	$\eta_{max.}$	85	87	87	88	88	%
4	Vitesse à vide	n_0	5 400	5 700	5 500	5 800	5 500	min⁻¹
5	Courant à vide, typ. (avec l'arbre ø 5 mm)	I_0	0,191	0,135	0,095	0,069	0,048	A
6	Couple de démarrage	M_H	1 192	1 225	1 188	1 250	1 177	mNm
7	Couple de frottement	M_R	3,9	3,9	3,9	4	3,9	mNm
8	Constante de vitesse	k_n	459	324	230	162	115	min⁻¹/V
9	Constante FEM	k_E	2,18	3,09	4,35	6,18	8,7	mV/min⁻¹
10	Constante de couple	k_M	20,8	29,5	41,6	59	83,3	mNm/A
11	Constante de courant	k_I	0,048	0,034	0,024	0,017	0,012	A/mNm
12	Pente de la courbe n/M	$\Delta n/\Delta M$	4,4	4,6	4,5	4,6	4,6	min⁻¹/mNm
13	Inductance	L	45	95	185	370	740	µH
14	Constante de temps mécanique	τ_m	3,1	3	3	3	2,9	ms
15	Inertie du rotor	J	67	60	63	62	60	gcm²
16	Accélération angulaire	$\alpha_{max.}$	178	204	189	202	196	$\cdot 10^3$rad/s²
17	Résistances thermiques	R_{th1} / R_{th2}	2,3 / 7					K/W
18	Constantes de temps thermiques	τ_{w1} / τ_{w2}	40 / 850					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		5					mm
	– radiale à 3 000 min⁻¹ (3 mm du palier)		50					N
	– axiale à 3 000 min⁻¹		5					N
	– axiale à l'arrêt		50					N
22	Jeu de l'arbre:							
	– radial	≤	0,015					mm
	– axial	=	0					mm
23	Matériau du boîtier		acier, revêtement noir					
24	Masse		312					g
25	Sens de rotation		vu côté face avant, rotation sens horaire					
26	Vitesse jusqu'à	$n_{max.}$	6 000					min⁻¹
27	Nombre de paires de pôles		1					
28	Matériau de l'aimant		NdFeB					
Valeurs nominales en service permanent								
29	Couple nominal	M_N	75	102	119	119	120	mNm
30	Courant nominal (limite thermique)	I_N	4	4	3,5	2,4	1,7	A
31	Vitesse nominale	n_N	5 110	5 470	5 150	5 560	5 180	min⁻¹

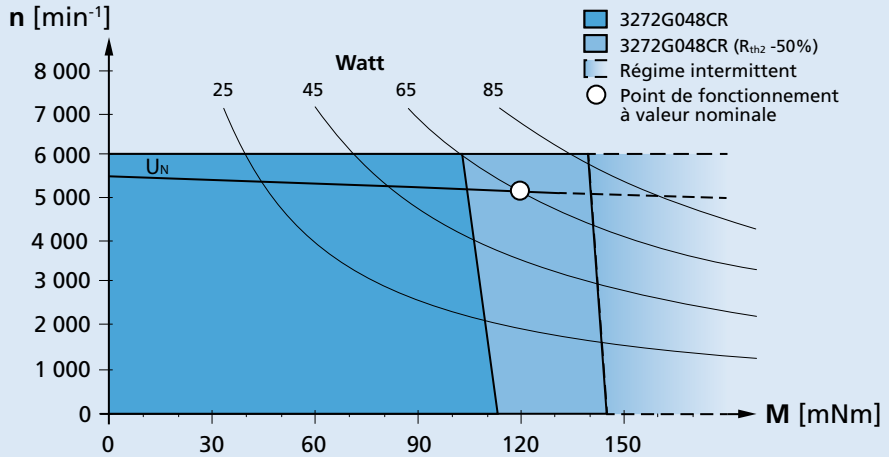
Note: Les valeurs nominales sont valables à 22°C et avec une réduction de résistance thermique R_{th2} de 25%.

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.

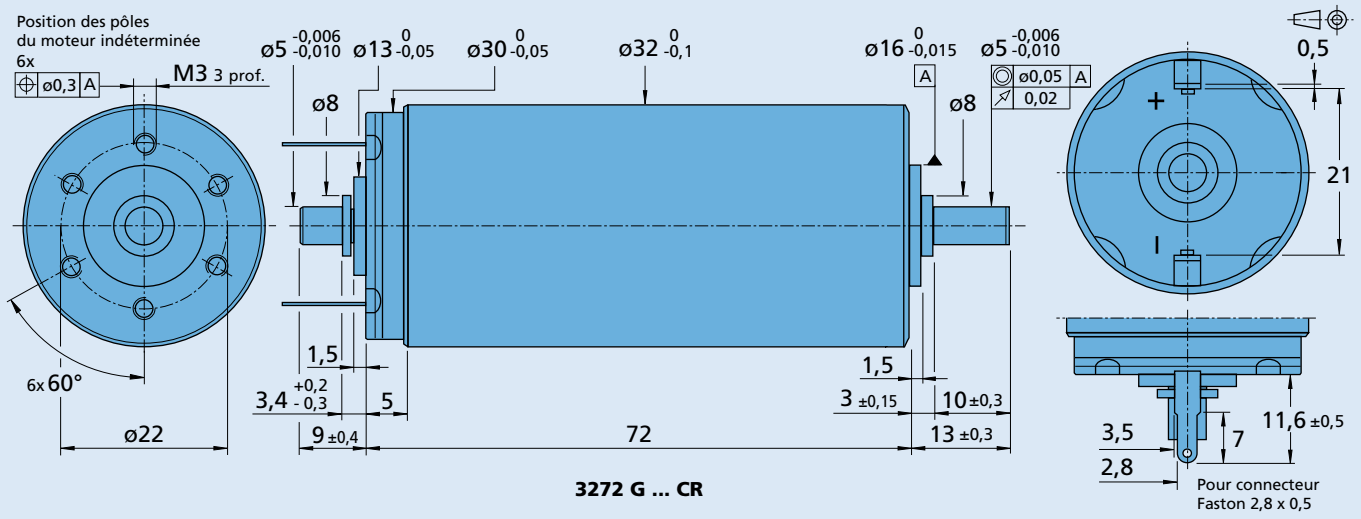


Plage de travail recommandée (exemple: tension nominale 48V)

Pour des données techniques complémentaires ainsi que des indications concernant la garantie et la durée de vie, voir „Informations Techniques".

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

Dessin technique



3272 G ... CR

Options

Informations pour la commande exemple: **3272G012CR-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 filetées	Codeurs	Electroniques de commande	Câbles / Accessoires
32A 32ALN 32/3 32/3 R 38A 38/1 38/1 S 38/2 38/2 S BS32-2.0	IE3-1024 IE3-1024 L IERS3-500 IERS3-500 L IER3-10000 IER3-10000 L	SC 2402 P SC 2804 S SC 5004 P SC 5008 S MCDC 3003 P MCDC 3006 S MC 5005 S MC 5010 S	MBZ Veuillez trouver notre large gamme d'accessoires au chapitre « Accessoires ».

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