

Servomoteurs C.C. sans balais

Technologie 2-pôles, sans capteurs

18 μNm

0,065 W

Série 0308 ... B

Valeurs à 22°C et à tension nominale		0308 H	003 B	
1	Tension nominale	U_N	3	V
2	Résistance de phase	R	34	Ω
3	Rendement, max.	η_{max}	20	%
4	Vitesse à vide	n_0	61 000	min^{-1}
5	Courant à vide, typ. (avec l'arbre \varnothing 0,6 mm)	I_0	0,027	A
6	Couple de démarrage	M_H	0,026	mNm
7	Couple de frottement statique	C_0	$1,77 \cdot 10^{-3}$	mNm
8	Coefficient de frottement dynamique	C_V	$1,09 \cdot 10^{-7}$	$\text{mNm}/\text{min}^{-1}$
9	Constante de vitesse	k_n	29 800	min^{-1}/V
10	Constante FEM	k_E	0,033	$\text{mV}/\text{min}^{-1}$
11	Constante de couple	k_M	0,32	mNm/A
12	Constante de courant	k_I	3,12	A/mNm
13	Pente de la courbe n/M	$\Delta n/\Delta M$	$3,2 \cdot 10^6$	$\text{min}^{-1}/\text{mNm}$
14	Inductance de phase	L	60	μH
15	Constante de temps mécanique	τ_m	7	ms
16	Inertie du rotor	J	$2 \cdot 10^{-4}$	gcm^2
17	Accélération angulaire	α_{max}	1 323	$\cdot 10^3 \text{rad}/\text{s}^2$
18	Résistances thermiques	R_{th1} / R_{th2}	60 / 300	K/W
19	Constantes de temps thermiques	τ_{w1} / τ_{w2}	0,5 / 45	s
20	Températures d'utilisation:			
	– moteur		-30 ... +60	$^{\circ}\text{C}$
	– bobinage max. admissible		+60	$^{\circ}\text{C}$
21	Paliers de l'arbre		paliers en rubis	
22	Charge max. sur l'arbre:			
	– diamètre de l'arbre		0,6	mm
	– radiale à 3 000 min^{-1} (1 mm de la flasque frontale)		0,2	N
	– axiale à 3 000 min^{-1} (pression)		0,2	N
	– axiale à l'arrêt (pression)		2	N
23	Jeu de l'arbre:			
	– radial	\leq	0,03	mm
	– axial	\leq	0,15	mm
24	Matériau du boîtier		alliage en nickel	
25	Masse		0,35	g
26	Sens de rotation		réversible électroniquement	
27	Vitesse jusqu'à	n_{max}	96 000	min^{-1}
28	Nombre de paires de pôles		1	
29	Capteurs de Hall		aucun	
30	Matériau de l'aimant		NdFeB	
Valeurs nominales en service permanent				
31	Couple nominal	M_N	0,013	mNm
32	Courant nominal (limite thermique)	I_N	0,056	A
33	Vitesse nominale	n_N	24 820	min^{-1}

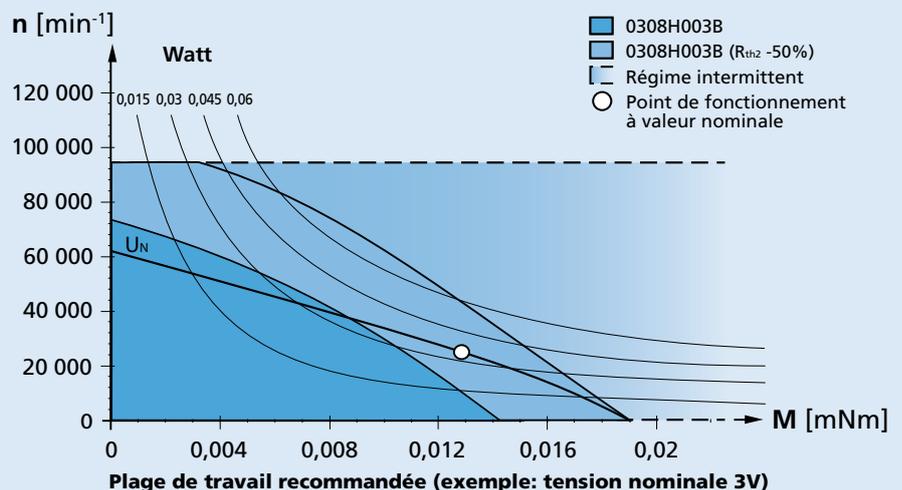
Note: Les valeurs nominales sont valables à 22°C et avec une réduction de résistance thermique R_{th2} de 25%.

Remarque:

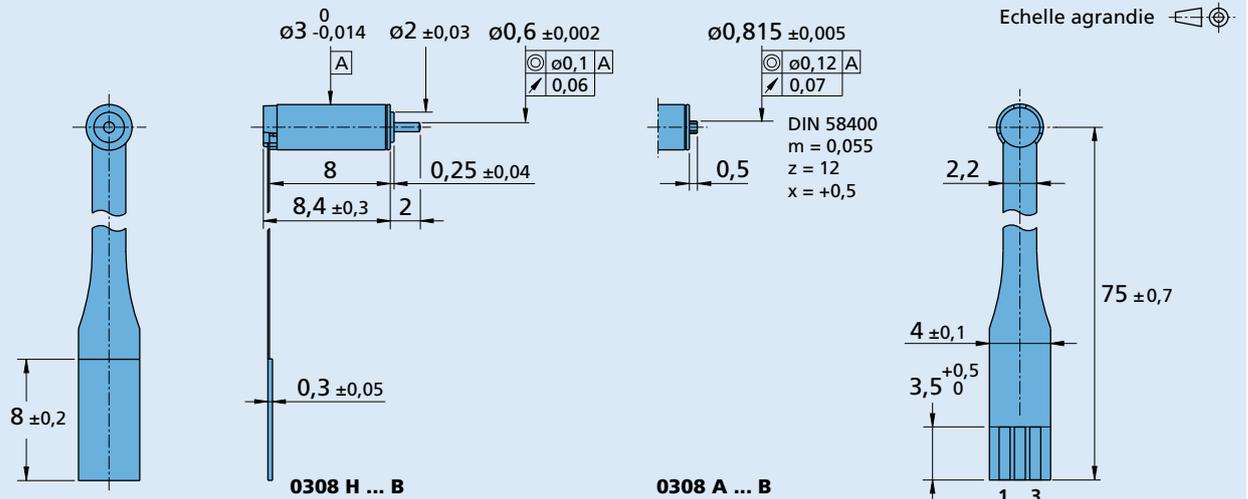
Le diagramme représente la vitesse maximum par rapport au couple disponible sur l'arbre de sortie pour une température ambiante donnée de 22°C.

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



Options, informations pour câbles et connexions

Informations pour la commande exemple: **0308H003B**

Option	Type	Description	Connexion
			No. Fonction
			1 Phase A
			2 Phase B
			3 Phase C
			Connecteur de circuit imprimé flexible
			3 pôles; pas de 1 mm;
			par ex.: Molex: 52207-0333

Combinaison de produits

Réducteurs / Vis filetés	Codeurs	Electroniques de commande	Câbles / Accessoires
03B		SC 1801 F	Veuillez trouver notre large gamme d'accessoires au chapitre « Accessoires ».