Micromoteurs C.C.

Commutation graphite

73,1 mNm

52,2 W

Série 3257 ... CR

Valeurs à 22°C et à tension nominale	3257 G		012 CR	018 CR	024 CR	036 CR	048 CR	
Tension nominale	U_N		12	18	24	36	48	V
Résistance de l'induit	R		0,407	0,837	1,63	4,15	6,56	Ω
Inductance	L		68,6	142	274	697	1 100	µH
Rendement, max.	$\eta_{max.}$		79	80	80	80	81	%
Courant à vide, typ.	I_0		0,265	0,185	0,133	0,083	0,0663	A
Vitesse à vide	n_0		5 880	6 240	6 010	5 680	6 070	min^{-1}
Couple de démarrage	M_H		536	570	548	517	549	mNm
Inertie du rotor	J		42	41	41	42	42	gcm²
Couple de frottement	M_R		4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	mNm
Constante de couple	k_M		19,1	27,5	38,3	61,1	76,6	mNm/A
Constante de vitesse	k_n		499	347	250	157	125	min^{-1}/V
Pente de la courbe n/M	$\Delta n/\Delta M$		10,6	10,6	10,6	10,6	10,7	min^{-1}/mNm
Résistances thermiques:								
– bobinage au logement	R_{th1}	3,4						K/W
– boîtier à l'air ambiant (bride en plastique)	$R_{th2\,p}$	9,8						K/W
– boîtier à l'air ambiant (bride métallique)	$R_{th2\,m}$	1,5						K/W
Constantes de temps thermiques:								
– bobinage	τ_{w1}	36						s
– boîtier (bride en plastique)	$\tau_{w2\,p}$	970						s
– boîtier (bride métallique)	$\tau_{w2\,m}$	150						s
Températures d'utilisation:								
– moteur		-30 ... +125						°C
– bobinage max. admissible		+155						°C
Paliers de l'arbre		roulements à billes précontraints						
Diamètre de l'arbre		5						mm
Charge max. radiale sur l'arbre:								
– dynamique à 3 000 min^{-1} (3 mm du palier)		50						N
Charge max. axiale sur l'arbre:								
– dynamique à 3 000 min^{-1}		5						N
– statique (arbre non supporté)		50						N
– statique (arbre supporté)		2 000						N
Jeu de l'arbre:								
– radial		0,015						mm
– axial		0						mm
Vitesse jusqu'à	$n_{max.}$	7 000						min^{-1}
Nombre de paires de pôles		1						
Masse		242						g
Matériau du boîtier		acier, nickelé						
Matériau de l'aimant		NdFeB						
Valeurs nominales en service permanent								
Couple nominal	M_N		63,4	71,3	72,2	73,1	72,8	mNm
Courant nominal (limite thermique)	I_N		4	3,24	2,36	1,5	1,19	A
Vitesse nominale	n_N		5 170	5 430	5 160	4 780	5 210	min^{-1}

Note: Les valeurs nominales sont valables à 22°C et avec une réduction de résistance thermique $R_{th2\,p}$ de 50%.

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.

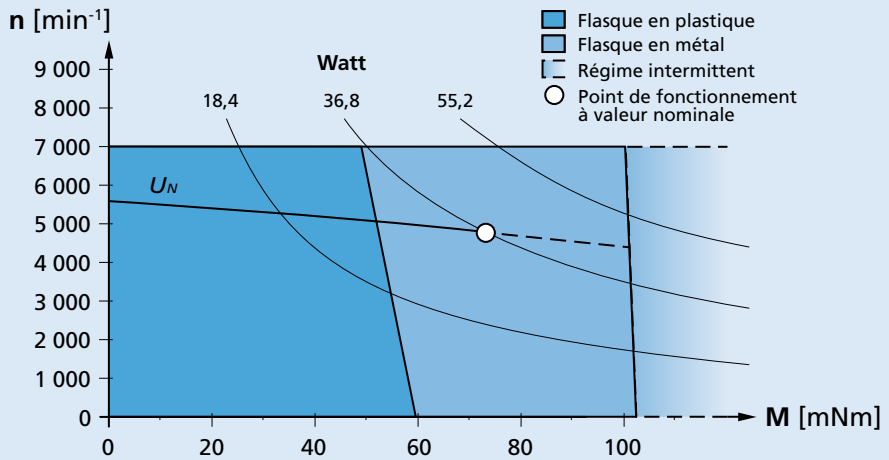
Le diagramme montre le moteur dans différentes conditions de couplage thermique, c.-à-d. monté respectivement sur une flasque plastique ou métallique.

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.

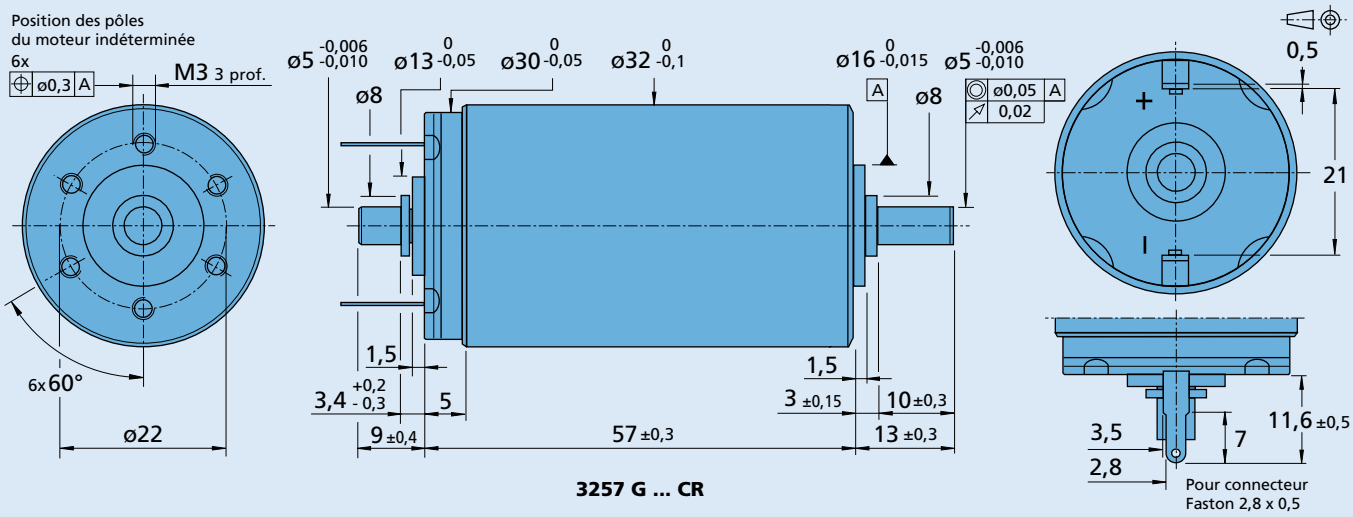
Des points de fonctionnement en dessous de la courbe de tension nominale requièrent une tension inférieure.



Plage de travail recommandée (exemple: tension nominale 36V)

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

Dessin technique



3257 G ... CR

Options

Informations pour la commande exemple: **3257G012CR-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
32GPT 32GPT HT 32/3R 38/1 38/1 S 38/2 38/2 S 42GPT 32L ... TL 32L ... ML 32L ... SB 32L ... PB	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 MC 3602 B MC 3603 S MC 3606 B MC 5004 P 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.