

Micromoteurs C.C.

Commutation graphite

19 mNm
24 W

Série 2342 ... CR

Valeurs à 22°C et à tension nominale	2342 S	006 CR	012 CR	018 CR	024 CR	036 CR	048 CR	
1 Tension nominale	U_N	6	12	18	24	36	48	V
2 Résistance de l'induit	R	0,4	1,9	4,1	7,1	15,9	31,2	Ω
3 Rendement, max.	η_{max}	81	80	81	81	81	81	%
4 Vitesse à vide	n_0	9 000	8 100	8 000	8 500	8 100	8 000	min ⁻¹
5 Courant à vide, typ. (avec l'arbre \varnothing 3 mm)	I_0	0,17	0,075	0,048	0,038	0,024	0,017	A
6 Couple de démarrage	M_H	87,2	80	86,5	85,4	91,4	84,4	mNm
7 Couple de frottement	M_R	0,98	1	0,99	0,99	0,99	0,95	mNm
8 Constante de vitesse	k_n	1 650	713	462	366	231	170	min ⁻¹ /V
9 Constante FEM	k_E	0,604	1,4	2,16	2,73	4,34	5,87	mV/min ⁻¹
10 Constante de couple	k_M	5,77	13,4	20,7	26,1	41,4	56,1	mNm/A
11 Constante de courant	k_I	0,173	0,075	0,048	0,038	0,024	0,018	A/mNm
12 Pente de la courbe n/M	$\Delta n / \Delta M$	103	101	92,5	99,5	88,6	94,8	min ⁻¹ /mNm
13 Inductance	L	13,5	65	150	265	590	1 050	μ H
14 Constante de temps mécanique	τ_m	6	6	6	6	6	6	ms
15 Inertie du rotor	J	5,6	5,7	6,2	5,8	6,5	6	gcm ²
16 Accélération angulaire	α_{max}	160	140	140	150	140	140	$\cdot 10^3$ rad/s ²
Valeurs nominales en service permanent								
17 Résistances thermiques	R_{th1} / R_{th2}	3 / 15						K/W
18 Constantes de temps thermiques	τ_{w1} / τ_{w2}	6,5 / 490						s
19 Températures d'utilisation:								
– moteur		-30 ... +100						°C
– rotor max. admissible		+125						°C
20 Paliers de l'arbre		roulements à billes précontraints						
21 Charge max. sur l'arbre:								
– diamètre de l'arbre		3						mm
– radiale à 3 000 min ⁻¹ (3 mm du palier)		20						N
– axiale à 3 000 min ⁻¹		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		88						g
25 Sens de rotation		vu côté face avant, rotation sens horaire						
26 Vitesse jusqu'à	n_{max}	11 000						min ⁻¹
27 Nombre de paires de pôles		1						
28 Matériau de l'aimant		NdFeB						
29 Couple nominal	M_N	14	17	18	17	19	18	mNm
30 Courant nominal (limite thermique)	I_N	2,9	1,5	1	0,78	0,53	0,38	A
31 Vitesse nominale	n_N	7 140	6 090	6 040	6 470	6 160	5 910	min ⁻¹

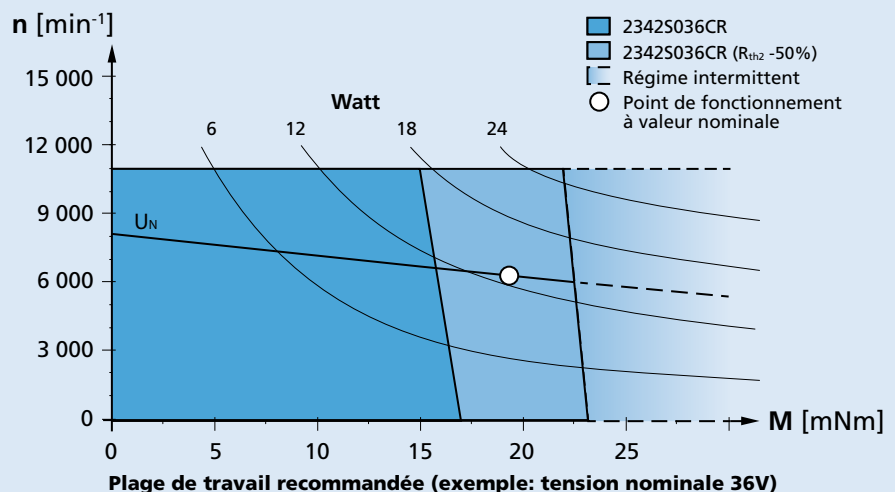
Note: Les valeurs nominales sont valables à 22°C et avec une réduction de résistance thermique R_{th2} de 25%.

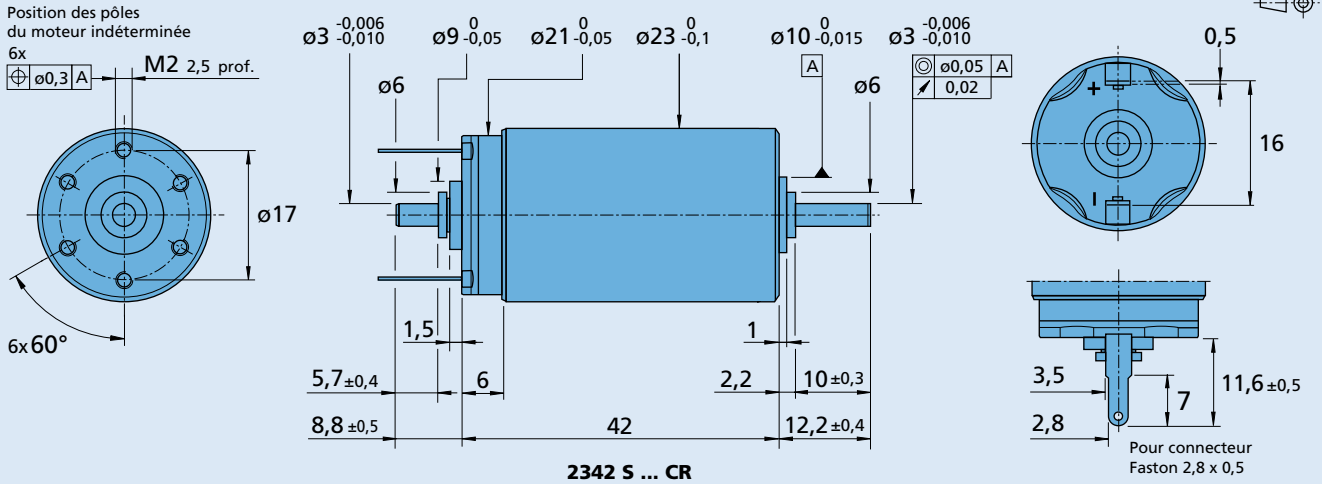
Remarque:

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 la commande exemple: **2342S012CR-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
X188	Combinaison frein	Pour combinaison avec frein MBZ

Combinaison de produits

Réducteurs / Vis filetés	Codeurs	Electroniques de commande	Câbles / Accessoires
22GPT 22/7 23/1 26A 26/1 26/1R 30/1 30/1 S	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 3002 P MCDC 3002 S MCDC 3003 P MCDC 3006 S MC 5004 P MC 5005 S	MBZ Veuillez trouver notre large gamme d'accessoires au chapitre « Accessoires ».