

# Micromoteurs C.C. plats

## Commutation métaux précieux

0,44 mNm  
1,12 W

### Série 1506 ... SR

Valeurs à 22°C et à tension nominale		1506 N	003 SR	006 SR	012 SR	
1 Tension nominale	$U_N$		3	6	12	V
2 Résistance de l'induit	$R$		13,6	60,5	156	$\Omega$
3 Rendement, max.	$\eta_{max}$		65	63	68	%
4 Vitesse à vide	$n_0$		11 200	11 800	12 900	min <sup>-1</sup>
5 Courant à vide, typ. (avec l'arbre $\varnothing$ 0,8 mm)	$I_0$		0,00814	0,00431	0,00232	A
6 Couple de démarrage	$M_H$		0,522	0,441	0,644	mNm
7 Couple de frottement	$M_R$		0,02	0,02	0,02	mNm
8 Constante de vitesse	$k_n$		3 880	2 050	1 110	min <sup>-1</sup> /V
9 Constante FEM	$k_E$		0,258	0,487	0,904	mV/min <sup>-1</sup>
10 Constante de couple	$k_M$		2,46	4,65	8,63	mNm/A
11 Constante de courant	$k_I$		0,406	0,215	0,116	A/mNm
12 Pente de la courbe n/M	$\Delta n / \Delta M$		21 500	26 700	20 000	min <sup>-1</sup> /mNm
13 Inductance	$L$		275	1 160	3 550	$\mu$ H
14 Constante de temps mécanique	$\tau_m$		18	22,4	16,8	ms
15 Inertie du rotor	$J$		0,08	0,08	0,08	gcm <sup>2</sup>
16 Accélération angulaire	$\alpha_{max}$		65	55,1	80,5	$\cdot 10^3$ rad/s <sup>2</sup>
17 Résistances thermiques	$R_{th1} / R_{th2}$	25 / 35				K/W
18 Constantes de temps thermiques	$\tau_{w1} / \tau_{w2}$	4,5 / 48				s
19 Températures d'utilisation:						
- moteur		-25 ... +80				°C
- bobinage max. admissible		+85				°C
20 Paliers de l'arbre		paliers frittés				
21 Charge max. sur l'arbre:						
- diamètre de l'arbre		0,8				mm
- radiale à 3 000 min <sup>-1</sup> (3 mm du palier)		0,5				N
- axiale à 3 000 min <sup>-1</sup>		0,1				N
- axiale à l'arrêt		10				N
22 Jeu de l'arbre:						
- radial	$\leq$	0,03				mm
- axial	$\leq$	0,2				mm
23 Matériau du boîtier		plastique				
24 Masse		4,3				g
25 Sens de rotation		vu côté face avant, rotation sens horaire				
26 Vitesse jusqu'à	$n_{max}$	16 000				min <sup>-1</sup>
27 Nombre de paires de pôles		2				
28 Matériau de l'aimant		NdFeB				
<b>Valeurs nominales en service permanent</b>						
29 Couple nominal	$M_N$		0,363	0,313	0,444	mNm
30 Courant nominal (limite thermique)	$I_N$		0,16	0,0734	0,0558	A
31 Vitesse nominale	$n_N$		2 500	2 500	2 500	min <sup>-1</sup>

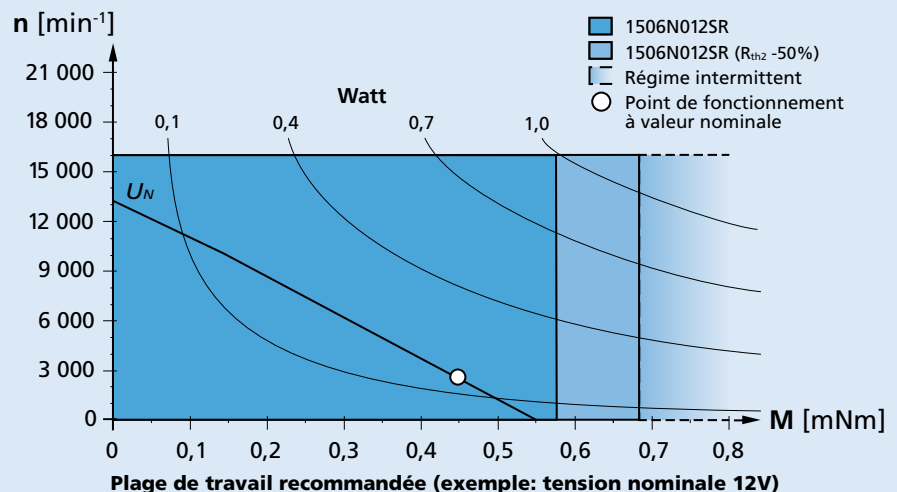
**Note:** Les valeurs nominales sont valables à 22°C et avec une réduction de résistance thermique  $R_{th2}$  de 0%.

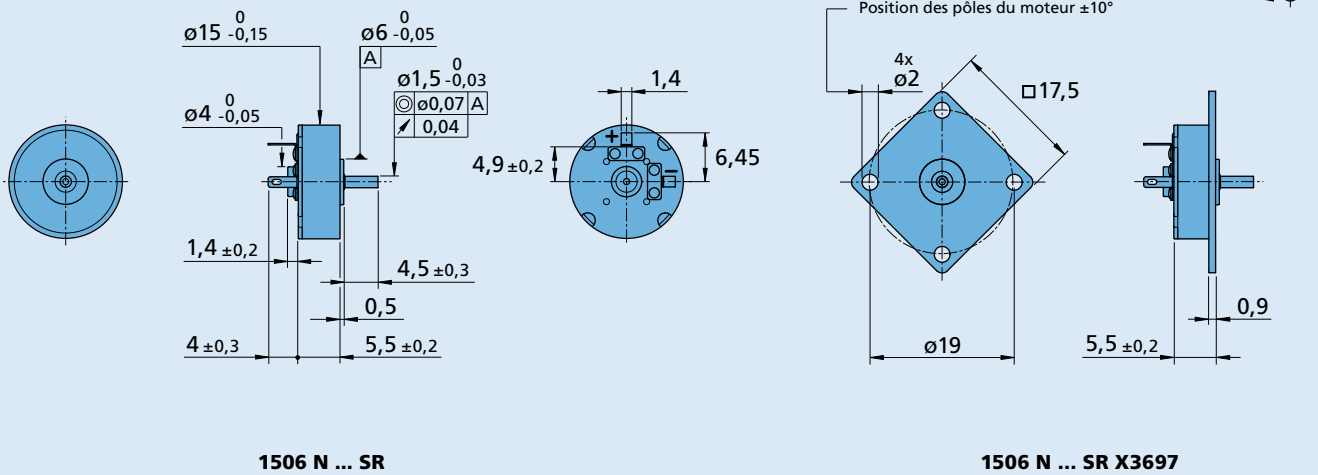
#### Remarque:

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: **1506N012SR-3359**

Option	Exécution	Description
3327	Fils jumelés	Pour moteurs avec fils jumelés, matériaux en PVC, longueur 70 mm, rouge (+) / noir (-)
F	Fils seuls	Pour moteurs avec fils seuls, matériaux en PTFE, longueur 150 mm, rouge (+) / noir (-)
X3697	Flasque	Flasque de montage carrée (17,5 x 17,5 mm)
3359	Arbre sortie arrière	Longueur 4,5 mm

**Combinaison de produits**

Réducteurs / Vis filetées	Codeurs	Electroniques de commande	Câbles / Accessoires
		SC 1801 P SC 1801 S	Veillez trouver notre large gamme d'accessoires au chapitre « Accessoires ».