

# Micromoteurs C.C.

Commutation métaux précieux

3,44 mNm

5,14 W

## Série 1331 ... SR

Valeurs à 22°C et à tension nominale		1331 T	006 SR	012 SR	024 SR	
Tension nominale	$U_N$		6	12	24	V
Résistance de l'induit	$R$		2,83	13,7	52,9	$\Omega$
Inductance	$L$		70	310	1 100	$\mu\text{H}$
Rendement, max.	$\eta_{max}$		80	79	79	%
Courant à vide, typ.	$I_0$		0,0226	0,0105	0,0055	A
Vitesse à vide	$n_0$		10 700	9 910	10 500	$\text{min}^{-1}$
Couple de démarrage	$M_H$		11,2	9,94	9,74	mNm
Inertie du rotor	$J$		0,71	0,67	0,63	$\text{gcm}^2$
Couple de frottement	$M_R$		0,12	0,12	0,12	mNm
Constante de couple	$k_M$		5,33	11,5	21,7	$\text{mNm/A}$
Constante de vitesse	$k_n$		1 790	833	439	$\text{min}^{-1}/\text{V}$
Pente de la courbe n/M	$\Delta n/\Delta M$		950	993	1 070	$\text{min}^{-1}/\text{mNm}$
Résistances thermiques:						
- bobinage au logement	$R_{th1}$	11				K/W
- boîtier à l'air ambiant (bride en plastique)	$R_{th2p}$	28				K/W
- boîtier à l'air ambiant (bride métallique)	$R_{th2m}$	6				K/W
Constantes de temps thermiques:						
- bobinage	$\tau_{w1}$	8,1				s
- boîtier (bride en plastique)	$\tau_{w2p}$	220				s
- boîtier (bride métallique)	$\tau_{w2m}$	48				s
Températures d'utilisation:						
- moteur		-30 ... +85 (sur demande	-30 ... +125)			$^{\circ}\text{C}$
- bobinage max. admissible		+125				$^{\circ}\text{C}$
Paliers de l'arbre						
Diamètre de l'arbre		paliers frittés	roulements à billes précontraints			mm
Charge max. radiale sur l'arbre:		1,5	1,5			
- dynamique à 3 000 $\text{min}^{-1}$ (3 mm du palier)		1,2	5			N
Charge max. axiale sur l'arbre:						
- dynamique à 3 000 $\text{min}^{-1}$		0,2	0,5			N
- statique (arbre non supporté)		20	10			N
Jeu de l'arbre:						
- radial		0,03	0,015			mm
- axial		0,2	0			mm
Vitesse jusqu'à	$n_{max}$	12 000				$\text{min}^{-1}$
Nombre de paires de pôles		1				
Masse		19				g
Matériau du boîtier		acier, nickelé				
Matériau de l'aimant		NdFeB				

### Valeurs nominales en service permanent

Couple nominal	$M_N$	1,96	3,44	3,31	mNm
Courant nominal (limite thermique)	$I_N$	0,4	0,343	0,174	A
Vitesse nominale	$n_N$	8 750	5 260	5 650	$\text{min}^{-1}$

**Note:** Les valeurs nominales sont valables à 22°C et avec une réduction de résistance thermique  $R_{th2p}$  de 0%.

### Remarque:

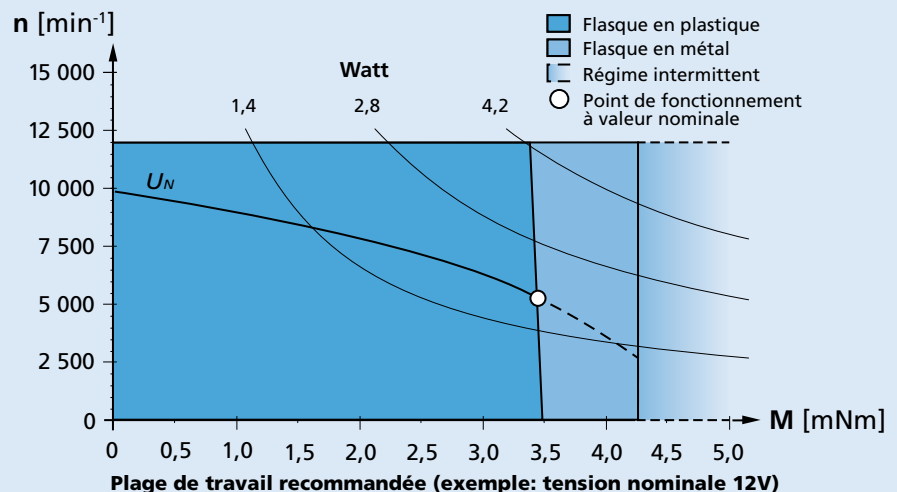
Le diagramme indique la vitesse recommandée en fonction du couple disponible sur l'arbre de sortie à une température ambiante donnée de 22°C.

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

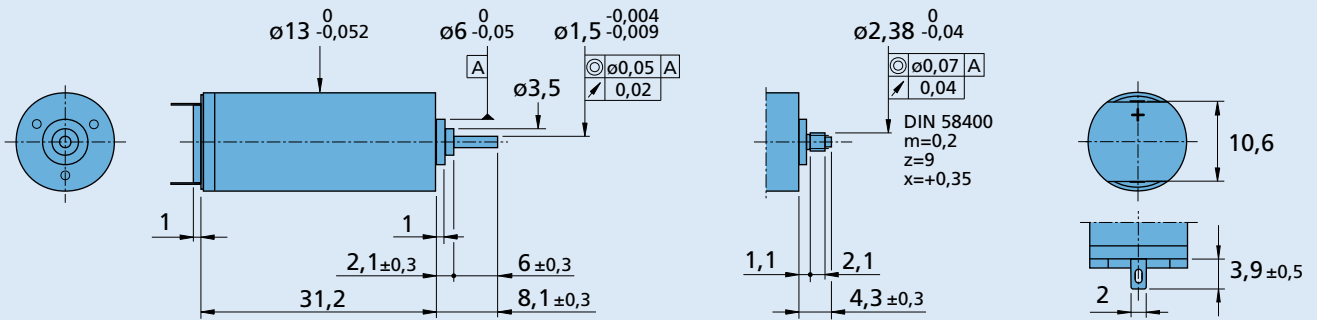
La courbe de la tension nominale ( $U_N$ ) montre, jusqu'à la limite thermique, le point de fonctionnement à la tension nominale pour un moteur monté sur une flasque plastique.

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.



### Dessin technique



1331 T ... SR

1331 E ... SR

### Options

Informations pour la commande exemple: **1331T012SR-277**

Option	Exécution	Description
L	Fils jumelés	Pour moteurs avec fils jumelés, matériaux en PVC, longueur 150 mm, rouge (+) / noir (-)
4924	Fils jumelés	Pour moteurs avec fils jumelés, matériaux en PVC, longueur 300 mm, rouge (+) / noir (-)
X4924	Fils jumelés	Pour moteurs avec fils jumelés, matériaux en PVC, longueur 600 mm, rouge (+) / noir (-)
4925	Fils jumelés	Pour moteurs avec fils jumelés, matériaux en PVC, longueur 150 mm, rouge (+) / noir (-), avec connecteur AMP 179228-2
X4925	Fils jumelés	Pour moteurs avec fils jumelés, matériaux en PVC, longueur 300 mm, rouge (+) / noir (-), avec connecteur AMP 179228-2
Y4925	Fils jumelés	Pour moteurs avec fils jumelés, matériaux en PVC, longueur 600 mm, rouge (+) / noir (-), avec connecteur AMP 179228-2
F	Fils séparés	Pour moteurs avec fils seuls, matériaux en PTFE, longueur 150 mm rouge (+) / noir (-)
277	Paliers	Deux roulements à billes précontraints

### Combinaison de produits

Réducteurs / Vis filetéés	Codeurs	Electroniques de commande	Câbles / Accessoires
13A 14GPT 14/1 15/5 15/5 S	IE2-400	SC 1801 P SC 1801 S MC 3001 B MC 3001 P MC 3602 B MC 3603 S MC 5004 P	Veillez trouver notre large gamme d'accessoires au chapitre « Accessoires ».