

**NOUVEAU**

**Micromoteurs C.C.**  
Commutation métaux précieux

**2 mNm**  
**3,65 W**

**Série 1218 ... SXR**

Valeurs à 22°C et à tension nominale	1218 V	003 SXR	4,5 SXR	006 SXR	009 SXR	012 SXR	018 SXR	
Tension nominale	$U_N$	3	4,5	6	9	12	18	V
Résistance de l'induit	$R$	1,13	2,34	4,81	9,46	18,2	37,8	$\Omega$
Inductance	$L$	31,8	65,4	133	265	498	994	$\mu\text{H}$
Rendement, max.	$\eta_{max}$	79	79	79	79	79	79	%
Courant à vide, typ.	$I_0$	0,0325	0,0232	0,0157	0,0116	0,0084	0,0058	A
Vitesse à vide	$n_0$	11 200	11 700	11 000	11 700	11 400	11 600	$\text{min}^{-1}$
Couple de démarrage	$M_H$	6,65	6,92	6,37	6,86	6,5	6,9	mNm
Inertie du rotor	$J$	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	$\text{gcm}^2$
Couple de frottement	$M_R$	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	mNm
Constante de couple	$k_M$	2,53	3,64	5,17	7,3	9,96	14,7	$\text{mNm/A}$
Constante de vitesse	$k_n$	3 770	2 620	1 850	1 310	959	651	$\text{min}^{-1}/\text{V}$
Pente de la courbe n/M	$\Delta n/\Delta M$	1 680	1 690	1 720	1 690	1 750	1 680	$\text{min}^{-1}/\text{mNm}$
<b>Résistances thermiques:</b>								
- bobinage au logement	$R_{th1}$	16						K/W
- boîtier à l'air ambiant (bride en plastique)	$R_{th2p}$	47						K/W
- boîtier à l'air ambiant (bride métallique)	$R_{th2m}$	6,1						K/W
<b>Constantes de temps thermiques:</b>								
- bobinage	$\tau_{w1}$	11						s
- boîtier (bride en plastique)	$\tau_{w2p}$	190						s
- boîtier (bride métallique)	$\tau_{w2m}$	25						s
<b>Températures d'utilisation:</b>								
- moteur		-30 ... +85						°C
- bobinage max. admissible		+100						°C
<b>Paliers de l'arbre</b>								
Diamètre de l'arbre		paliers frittés			roulements à billes précontraints			
Charge max. radiale sur l'arbre:		1,5			1,5			mm
- dynamique à 3 000 $\text{min}^{-1}$ (3 mm du palier)		1,2			5			N
<b>Charge max. axiale sur l'arbre:</b>								
- dynamique à 3 000 $\text{min}^{-1}$		0,2			0,5			N
- statique (arbre non supporté)		20			10			N
- statique (arbre supporté)		200			200			N
<b>Jeu de l'arbre:</b>								
- radial		0,03			0,015			mm
- axial		0,2			0			mm
Vitesse jusqu'à	$n_{max}$	14 000						$\text{min}^{-1}$
Nombre de paires de pôles		1						
Masse		10						g
Matériau du boîtier		acier, nickelé						
Matériau de l'aimant		NdFeB						

Valeurs nominales en service permanent								
Couple nominal	$M_N$	1,82	2	1,99	2	1,97	2	mNm
Courant nominal (limite thermique)	$I_N$	0,8	0,626	0,438	0,311	0,225	0,156	A
Vitesse nominale	$n_N$	7 650	7 480	6 620	7 430	7 050	7 410	$\text{min}^{-1}$

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

**Remarque:**

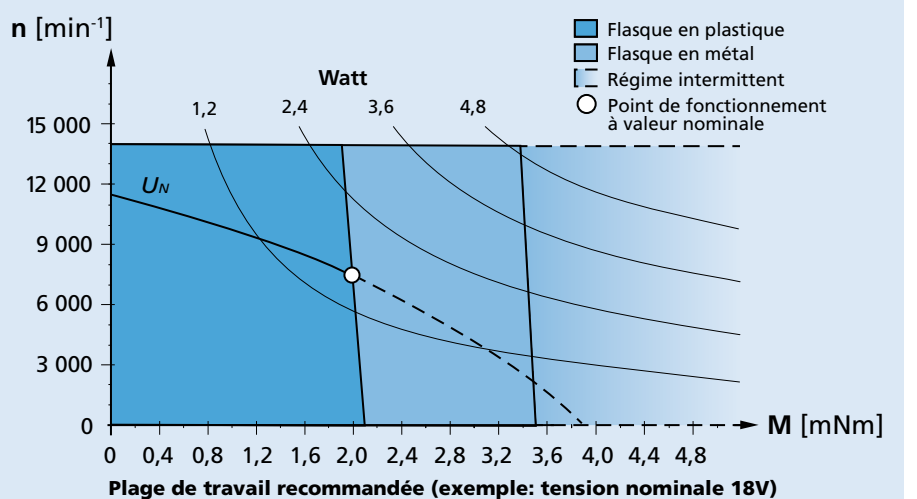
Le diagramme indique la vitesse recommandée en fonction du couple disponible sur l'arbre de sortie à une température ambiante donnée de 22°C.

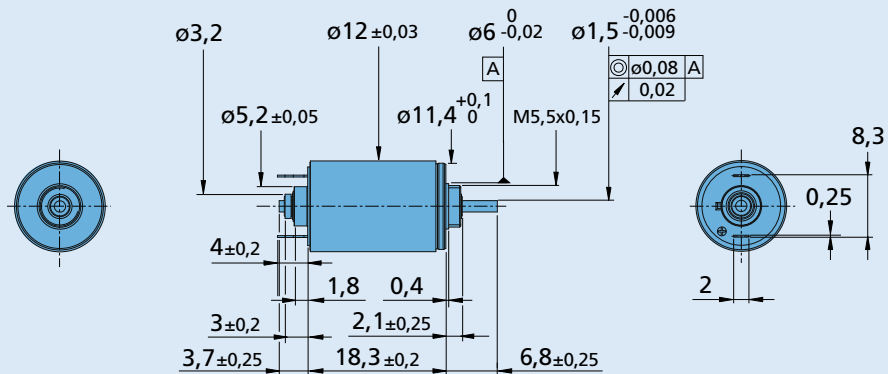
Le diagramme montre le moteur dans différentes conditions de couplage thermique, c.-à-d. monté respectivement sur une flasque plastique ou métallique.

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**

**1218 V ... SXR**
**Options**

 Informations pour la commande exemple: **1218V012SXR-K4585**

Option	Exécution	Description
K4584	Paliers	Moteur avec deux roulements à billes précontraints
K4585	Combinaison Codeur	Moteur avec arbre sortie arrière pour combinaison avec codeur IEP3, avec fils jumelés, matériaux en PVC, longueur 150 mm
K4613	Gamme de température	Modifications pour fonctionnement à haute température (-30°C...+125°C)
K4614	Gamme de température	Moteur avec deux roulements à billes précontraints pour fonctionnement à haute température (-30°C...+125°C)
K4682	Gamme de température	Combinaison avec codeur IEP3, fonctionnement à haute température (-30°C...+125°C), avec fils jumelés, matériaux en PVC, longueur 150 mm
K4615	Paliers	Paliers frittés spéciaux pour application sous vide à 10 <sup>-5</sup> Pa @ 22°C
K4616	Paliers	Roulements à billes spéciaux, pour application sous vide à 10 <sup>-5</sup> Pa @ 22°C
K4670	Fils jumelés	Pour moteurs avec fils jumelés, matériaux en PVC, longueur 50 mm, rouge (+) / noir (-), sortie radiale
K4671	Fils jumelés	Pour moteurs avec fils jumelés, matériaux en PVC, longueur 100 mm, rouge (+) / noir (-), sortie radiale
K4672	Fils jumelés	Pour moteurs avec fils jumelés, matériaux en PVC, longueur 150 mm, rouge (+) / noir (-), sortie radiale
K4673	Fils séparés	Pour moteurs avec fils seuls, matériaux en PTFE, longueur 150 mm rouge (+) / noir (-), sortie radiale
K4686	Arbre sortie	Arbre avant du moteur 1,5 mm x 5,6 mm à partir de l'extrémité avant du moteur

**Combinaison de produits**

Réducteurs / Vis filetées	Codeurs	Electroniques de commande	Câbles / Accessoires
10/1 12/3 12/4 12/5 13A 14GPT 10L ... SL 10L ... HL  Note : 12/3 et 12/5 doivent être commandés avec l'option - K4586.	IEP3-4096	SC 1801 S SC 2804 S MC 3001 B	Veuillez trouver notre large gamme d'accessoires au chapitre « Accessoires ».