

Micromoteurs C.C.

0,97 mNm

Commutation métaux précieux

2,4 W

10 Constante de couple k_M 4,15 6,25 8,26 mNm/A 11 Constante de courant k_I 0,241 0,16 0,121 A/mNm 12 Pente de la courbe n/M $\Delta n/\Delta M$ 8 420 7 950 8 430 min ⁻¹ /ml 13 Inductance L 100 230 400 μ H 14 Constante de temps mécanique T_m 35 35 35 ms 15 Inertie du rotor J 0,4 0,42 0,4 gcm² 16 Accélération angulaire α_{max} 38 38 39 ·10³rad/s	S	érie 1516 SR						
1 Tension nominale	Val	eurs à 22°C et à tension nominale	1516 T		006 SR	009 SR	012 SR	
3 Rendement, max.			U _N		6	9	12	V
3 Rendement, max.	2	Résistance de l'induit	R		15,2	32,5	60	Ω
4 Vitesse à vide 5 Courant à vide, typ. (avec l'arbre ø 1,5 mm) b 6 Couple de démarrage 7 Couple de fortement 8 Constante de vitesse 8 CONSTANTE FEM	3	Rendement, max.	$\eta_{\scriptscriptstyle max.}$			58	58	%
6 Couple de démarrage	4	Vitesse à vide			12 800	12 800	12 900	min ⁻¹
7 Couple de frottement	5	Courant à vide, typ. (avec l'arbre ø 1,5 mm)	l o		0,029	0,019	0,014	Α
8 Constante de vitesse	6	Couple de démarrage	Мн		1,52	1,61	1,53	mNm
9 Constante FEM	7				0,12	0,12	0,12	mNm
10 Constante de couple	8	Constante de vitesse	k n		2 300	1 530	1 160	min ⁻¹ /V
11 Constante de courant	9	Constante FEM	K E		0,434	0,655	0,865	mV/min-1
12 Pente de la courbe n/M	10	Constante de couple	k м		4,15	6,25	8,26	mNm/A
13 Inductance	11	Constante de courant	k /		0,241	0,16	0,121	A/mNm
14 Constante de temps mécanique Tm 35 35 35 ms 0,4 0,42 0,4	12	Pente de la courbe n/M	$\Delta n I \Delta M$		8 420	7 950	8 430	min-1/mNm
Inertie du rotor	13	Inductance	L		100	230	400	μH
Résistances thermiques R _{th1} / R _{m2} 10 / 33 38 39 10³ rad/s Résistances thermiques R _{th1} / R _{m2} 2,9 / 190 5 Resistances thermiques T _{th1} / T _{th2} 2,9 / 190 5 Températures d'utilisation:	14	Constante de temps mécanique	τ_m		35	35	35	ms .
17 Résistances thermiques R _{th1} / R _{th2} 10 / 33 2,9 / 190 S 18 Constantes de temps thermiques T _{th1} / T _{th2} 2,9 / 190 S 19 Températures d'utilisation:	15	Inertie du rotor	J		0,4	0,42	0,4	gcm²
18 Constantes de temps thermiques Tw/ Tw2 2,9/190 S 19 Températures d'utilisation:	16	Accélération angulaire	Стах.		38	38	39	·10³rad/s²
18 Constantes de temps thermiques Tw/ Tw2 2,9/190 S 19 Températures d'utilisation:		<u> </u>			•	•	•	
Températures d'utilisation:	17	Résistances thermiques	Rth1 / Rth2	10 / 33				K/W
Températures d'utilisation:	18	Constantes de temps thermiques	τ_{w1} / τ_{w2}	w ₂ 2.9 / 190				s
- moteur - bobinage max. admissible +125								
- bobinage max. admissible 20 Paliers de l'arbre 21 Charge max. sur l'arbre: - diamètre de l'arbre 22 - radiale à 3 000 min¹ (3 mm du palier) - axiale à 3 000 min¹ (3 mm du palier) - axiale à 1'arrêt 25 - axiale à 1'arrêt 26 - axiale à 1'arrêt 27 - axiale à 1'arrêt 28 Matériau du boîtier 29 Masse 20 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10				-30 +85 (sur demande -55	5 +125)			°C
Paliers de l'arbre paliers frittés roulements à billes précontraints		 bobinage max. admissible 		· ·	- 7			
21 Charge max. sur l'arbre:	20		paliers frittés roulements à billes précontraints					
- diamètre de l'arbre - radiale à 3 000 min¹ (3 mm du palier) - axiale à 3 000 min¹ (0,2 0,5 N) - axiale à 1'arrêt 20 10 N 21 Jeu de l'arbre: - radial - axial ≤ 0,03 0,015 mm - axial ≤ 0,2 0,5 mm Autériau du boîtier 21 Masse 13 22 Sens de rotation vu côté face avant, rotation sens horaire 23 Vitesse jusqu'à nmax. 15 000 min¹ 24 Nombre de paires de pôles 1 25 Matériau de l'aimant NdFeB	21							
- radiale à 3 000 min¹ (3 mm du palier) - axiale à 3 000 min¹ 0,2 0,5 N - axiale à l'arrêt 20 10 N 22 Jeu de l'arbre: - radial ≤ 0,03 0,015 mm - axial ≤ 0,2 0 0 mm - axial ≤ 0,2 0 0 mm 23 Matériau du boîtier 24 Masse 13 g 25 Sens de rotation vu côté face avant, rotation sens horaire 26 Vitesse jusqu'à nmax. 15 000 min¹ 27 Nombre de paires de pôles 1 NdFeB Valeurs nominales en service permanent 29 Couple nominal MN							mm	
- axiale à 3 000 min⁻¹		– radiale à 3 000 min ⁻¹ (3 mm du palier)		1.2	5			N
- axiale à l'arrêt 20					0,5			N
- radial		– axiale à l'arrêt						N
- axial - a	22	Jeu de l'arbre:						
- axial ≤ 0,2 0 mm Asse acier, revêtement noir Masse 13 vu côté face avant, rotation sens horaire Vitesse jusqu'à nmax. 15 000 min¹ Nombre de paires de pôles 1 Matériau de l'aimant NdFeB Valeurs nominales en service permanent 29 Couple nominal MN 0,92 0,97 0,93 mNm 30 Courant nominal (limite thermique) N 0,27 0,19 0,14 A		– radial	<	0.03	0.015			mm
Acier, revêtement noir		– axial		0,2	0			mm
13 g 25 Sens de rotation vu côté face avant, rotation sens horaire 26 Vitesse jusqu'à nmax. 15 000 min-1 27 Nombre de paires de pôles 28 Matériau de l'aimant NdFeB Valeurs nominales en service permanent 29 Couple nominal MN 0,92 0,97 0,93 mNm 30 Courant nominal (limite thermique) IN 0,27 0,19 0,14 A	23							
vu côté face avant, rotation sens horaire print 1 Nombre de paires de pôles No		·					a	
26 Vitesse jusqu'à n _{max} . 15 000 min-1 27 Nombre de paires de pôles 1 28 Matériau de l'aimant NdFeB Valeurs nominales en service permanent 29 Couple nominal M _N 0,92 0,97 0,93 mNm 30 Courant nominal (limite thermique) I _N 0,27 0,19 0,14 A				· · -				3
Nombre de paires de pôles NdFeB Valeurs nominales en service permanent 29 Couple nominal Courant nominal (limite thermique) Nombre de paires de pôles NdFeB 1 NdFeB			nmax.					min ⁻¹
NdFeB Valeurs nominales en service permanent 29 Couple nominal MN 0,92 0,97 0,93 mNm 30 Courant nominal (limite thermique) IN 0,27 0,19 0,14 A								
Valeurs nominales en service permanent 29 Couple nominal MN 0,92 0,97 0,93 mNm 30 Courant nominal (limite thermique) IN 0,27 0,19 0,14 A								
Couple nominal M_N 0,92 0,97 0,93 mNm 0 Courant nominal (limite thermique) l_N 0,27 0,19 0,14 A								
Couple nominal M_N 0,92 0,97 0,93 mNm 0 Courant nominal (limite thermique) l_N 0,27 0,19 0,14 A								
Couple nominal M_N 0,92 0,97 0,93 mNm 0 Courant nominal (limite thermique) l_N 0,27 0,19 0,14 A								
Couple nominal M_N 0,92 0,97 0,93 mNm 0 Courant nominal (limite thermique) l_N 0,27 0,19 0,14 A								
Couple nominal M_N 0,92 0,97 0,93 mNm 0 Courant nominal (limite thermique) l_N 0,27 0,19 0,14 A	Val	eurs nominales en service permanent						
30 Courant nominal (limite thermique) /N 0,27 0,19 0,14 A	29	Couple nominal	MN		0.92	0.97	0.93	mNm
		,						

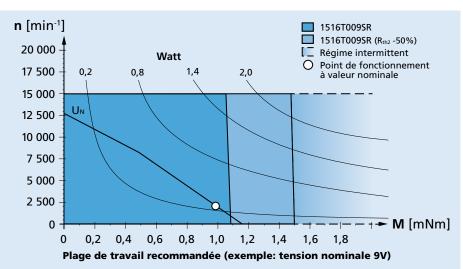
Note: Les valeurs nominales sont valables à 22°C et avec une réduction de résistance thermique R_{th2} de 0%.

Remarque:

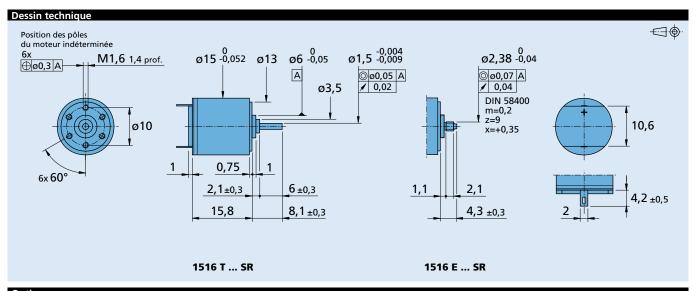
Le diagramme représente la vitesse maximum par rapport au couple disponible sur l'arbre de sortie pour une température ambiante donnée de 22°C.

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.







Options										
Informatio	Informations pour la commande exemple: 1516T012SR-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 filetées	Codeurs	Electroniques de commande	Câbles / Accessoires								
15A 15/5 15/5 S 15/8 15/10 16A 16/7	IE2-1024 IEH2-4096 IEH3-4096 IEH3-4096L	SC 1801 P SC 1801 S MCDC 3002 P MCDC 3002 S MC 3001 B MC 3001 P MC 5004 P	Veuillez trouver notre large gamme d'accessoires au chapitre « Accessoires ».								