

# Micromoteurs C.C.

1,5 mNm

Commutation métaux précieux

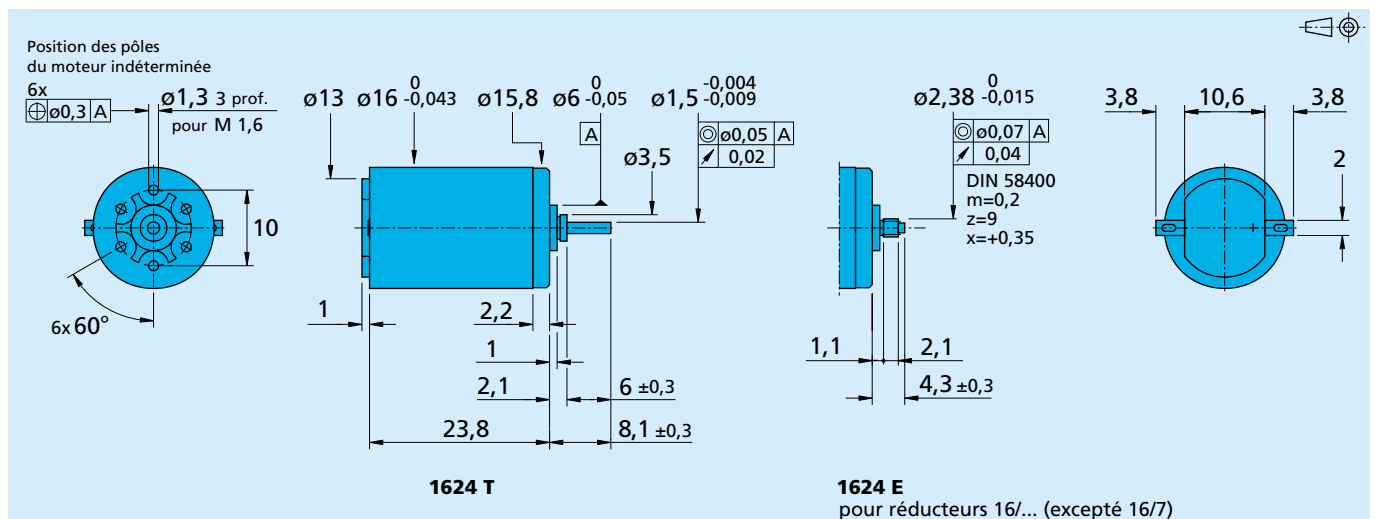
Combinaisons avec (voir pages 14-15)  
 Réducteurs:  
 15A, 16A, 16/3, 16/5, 16/7, 16/8  
 Ensembles moteur-génératrice tachymétrique C.C.:  
 1841 ... S

## Série 1624 ... S

	1624 T	003 S	006 S	009 S	012 S	018 S	024 S	
1 Tension nominale	$U_N$	3	6	9	12	18	24	Volt
2 Résistance de l'induit	$R$	1,6	9,1	14,5	24,0	42,0	75,0	$\Omega$
3 Puissance utile	$P_{2 \text{ max.}}$	1,36	0,93	1,34	1,44	1,87	1,85	W
4 Rendement	$\eta_{\text{max.}}$	78	71	75	75	77	76	%
5 Vitesse à vide	$n_o$	12 000	10 500	11 500	13 000	13 800	14 400	rpm
6 Courant à vide (avec l'arbre $\varnothing$ 1,5 mm)	$I_o$	0,030	0,019	0,012	0,010	0,007	0,006	A
7 Couple de démarrage	$M_H$	4,33	3,39	4,46	4,23	5,16	4,91	mNm
8 Couple de frottement	$M_R$	0,07	0,10	0,09	0,09	0,09	0,09	mNm
9 Constante de vitesse	$k_n$	4 070	1 800	1 300	1 110	779	611	rpm/V
10 Constante FEM	$k_E$	0,246	0,555	0,767	0,905	1,280	1,640	mV/rpm
11 Constante de couple	$k_M$	2,35	5,30	7,33	8,64	12,30	15,60	mNm/A
12 Constante de courant	$k_i$	0,426	0,189	0,136	0,116	0,082	0,064	A/mNm
13 Pente de la courbe n/M	$\Delta n/\Delta M$	2 770	3 100	2 580	3 070	2 670	2 930	rpm/mNm
14 Inductance	$L$	85	200	400	750	1 200	3 000	$\mu H$
15 Constante de temps mécanique	$\tau_m$	19	22	19	19	19	24	ms
16 Inertie du rotor	$J$	0,65	0,68	0,70	0,59	0,68	0,78	$gcm^2$
17 Accélération angulaire	$\alpha_{\text{max.}}$	66	50	63	72	76	63	$\cdot 10^3 rad/s^2$
18 Résistances thermiques	$R_{th \ 1} / R_{th \ 2}$	8 / 39						K/W
19 Constantes de temps thermiques	$\tau_{w1} / \tau_{w2}$	4 / 335						s
20 Températures d'utilisation:								
– moteur		– 30 ... + 85 (sur demande – 55 ... + 125)						°C
– rotor max. admissible		+ 125						°C
21 Paliers de l'arbre		paliers frittés		roulements à billes		roulements à billes précontraints		
22 Charge max. sur l'arbre:		(standard)		(sur demande)		(sur demande)		
– diamètre de l'arbre		1,5		1,5		1,5		mm
– radiale à 3 000 rpm (3 mm du palier)		1,2		5		5		N
– axiale à 3 000 rpm		0,2		0,5		0,5		N
– axiale à l'arrêt		20		10		10		N
23 Jeu de l'arbre:								
– radial	$\leq$	0,03		0,015		0,015		mm
– axial	$\leq$	0,2		0,2		0		mm
24 Matériau du boîtier		acier avec revêtement en zinc galvanique passivé						
25 Poids		21						g
26 Sens de rotation		vu côté face avant, rotation sens horaire						
Valeurs recommandées - indépendantes les unes des autres								
27 Vitesse jusqu'à	$n_{\text{e max.}}$	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	rpm
28 Couple jusqu'à	$M_{\text{e max.}}$	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	mNm
29 Courant jusqu'à (limites thermiques)	$I_{\text{e max.}}$	0,980	0,370	0,320	0,250	0,190	0,140	A

### Valeurs recommandées - indépendantes les unes des autres

27 Vitesse jusqu'à	$n_{e \text{ max.}}$	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	rpm
28 Couple jusqu'à	$M_{e \text{ max.}}$	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	mNm
29 Courant jusqu'à (limites thermiques)	$I_{e \text{ max.}}$	0,980	0,370	0,320	0,250	0,190	0,140	A



Pour les indications concernant durée de vie ainsi que les données techniques complémentaires voir pages 28-34.

Édition 2006-2007

Les options pour micromoteurs C.C. sont illustrées à page 64. Sous réserve de modifications.

www.faulhaber.com