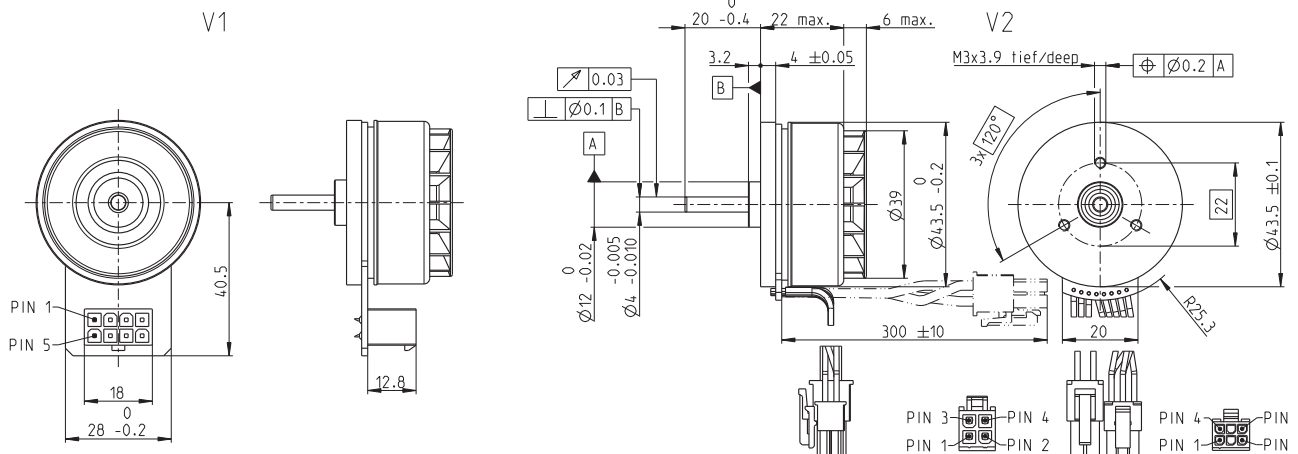


# EC 45 flat $\varnothing 43.5$ mm, à commutation électronique, 90 Watt

avec ventilateur

**NEW**

EC flat



## M 1:2

- Programme Stock
- Programme Standard
- Programme Spécial (sur demande)

Numéros d'article				
V1 avec capteurs à effet Hall	608135	608136	608137	608138
V2 avec capteurs Hall et câbles	608139	608140	608141	608142

Caractéristiques moteur					
Valeurs à la tension nominale					
1 Tension nominale	V	18	24	36	48
2 Vitesse à vide	tr/min	5740	6250	6060	5740
3 Courant à vide	mA	281	242	154	105
4 Vitesse nominale	tr/min	4280	4700	4560	4300
5 Couple nominal (couple permanent max.)	mNm	164	136	135	149
6 Courant nominal (courant permanent max.)	A	5.08	3.57	2.29	1.76
7 Couple de démarrage <sup>1</sup>	mNm	1190	918	895	1040
8 Courant de démarrage	A	40	26	16	13
9 Rendement max.	%	84.3	81.9	81.8	83.3
Caractéristiques					
10 Résistance aux bornes (phase-phase)	$\Omega$	0.447	0.942	2.240	3.610
11 Inductivité (phase-phase)	mH	0.243	0.363	0.868	1.730
12 Constante de couple	mNm/A	29.5	36	55.7	78.6
13 Constante de vitesse	tr/min/V	324	265	171	121
14 Pente vitesse/couple	tr/min/mNm	4.910	6.920	6.890	5.580
15 Constante de temps mécanique	ms	6.940	9.790	9.750	7.890
16 Inertie du rotor	gcm <sup>2</sup>	135	135	135	135

Spécifications	Plages d'utilisation	Légende
<b>Données thermiques</b> 17 Résistance therm. carcasse/air ambiant 0.23 K/W 18 Résistance therm. bobinage/carcasse 4.6 K/W 19 Constante de temps therm. bobinage 16 s 20 Constante de temps therm. du moteur 11.5 s 21 Température ambiante -40...+100°C 22 Température max. de bobinage +125°C <b>Données mécaniques (roulements préchargés)</b> 23 Nombre de tours limite 10000 tr/min 24 Jeu axial < 8.0 N 0 mm sous charge axiale > 8.0 N 0.14 mm 25 Jeu radial préchargé 26 Charge axiale max. (dynamique) 7.2 N 27 Force de chassage axiale max. (statique) 53 N (statique, axe maintenu) 1000 N 28 Charge radiale max. à 5 mm du flasque 14.5 N	<b>Construction modulaire maxon</b> <b>Réducteur planétaire</b> $\varnothing 42$ mm 3 - 15 Nm Page 398 <b>Réducteur à pignons droits</b> $\varnothing 45$ mm 0.5 - 2.0 Nm Page 400	<b>Détails sur la page de catalogue 38</b> <b>Codeur MILE</b> 256 - 2048 imp. 2 canaux Page 446
<b>Autres spécifications</b> 29 Nombre de paires de pôles 8 30 Nombre de phases 3 31 Poids du moteur 115.1 g Les caractéristiques moteur du tableau sont des valeurs nominales.		<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: red;">■</span> <b>Plage de fonctionnement permanent</b> Compte tenu des résistances thermiques (lignes 17 et 18) la température maximum du rotor peut être atteinte au valeur nominal de couple et vitesse et à la température ambiante de 25°C. = Limite thermique.</li> <li><span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> <b>Fonctionnement intermittent</b> La surcharge doit être de courte durée.</li> <li><span style="color: black;">—</span> <b>Puissance conseillée</b></li> </ul>

Connexions V1		V2 (capteurs, AWG 24)	
Pin 1	Capteur Hall 1*	Pin 1	Capteur Hall 1*
Pin 2	Capteur Hall 2*	Pin 2	Capteur Hall 2*
Pin 3	V <sub>Hall</sub> 3.5...24 VDC	Pin 3	Capteur Hall 3*
Pin 4	Bobinage 3	Pin 4	GND
Pin 5	Capteur Hall 3*	Pin 5	V <sub>Hall</sub> 3.5...24 VDC
Pin 6	GND	Pin 6	N.C.
Pin 7	Bobinage 1		
Pin 8	Bobinage 2		
Connexions V2 (moteur, AWG 22)			
Pin 1	Bobinage 1		
Pin 2	Bobinage 2		
Pin 3	Bobinage 3		
Pin 4	N.C.		

\*pull-up interne ( $\approx 13$  k $\Omega$ ) sur V<sub>Hall</sub>

Schéma de câblage de capteurs Hall, voir p. 49

Connecteurs	N° d'article	N° d'article
Molex	39-28-1083	43025-0600
Molex		39-01-2040

**Câble de raccordement pour V1**

Universal, L = 500 mm	339380
à EPOS, L = 500 mm	354045

21 V2 Température ambiante -20...+100°C  
<sup>1</sup>calcul sans effet de saturation (p. 61/168)