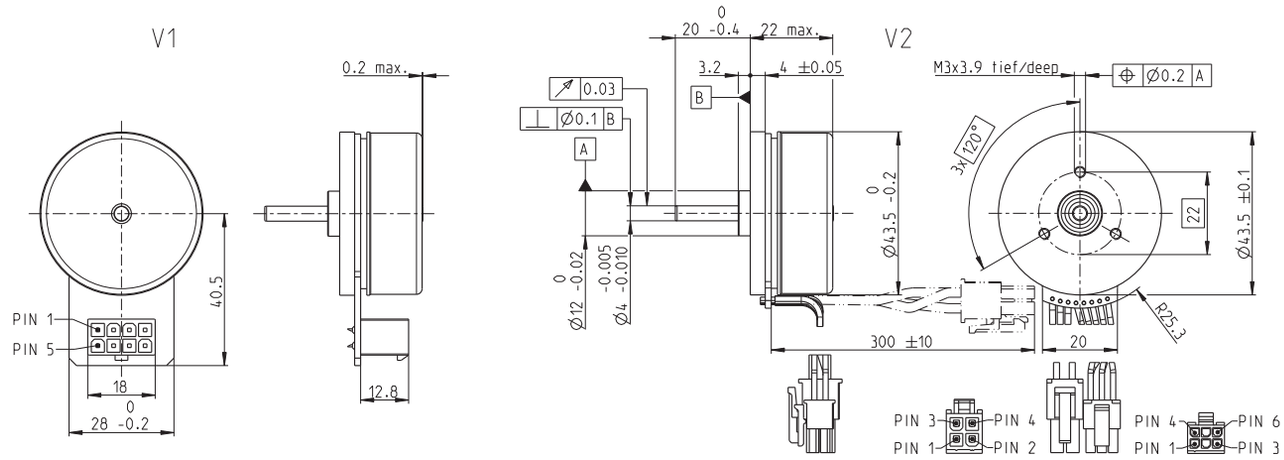
EC 45 flat ∅43.5 mm, à commutation électronique, 50 Watt

NEW



M 1:2

Programme Stock
Programme Standard
Programme Spécial (sur demande)

	Numéros d'article			
V1 avec capteurs à effet Hall	651606	651607	651608	651609
V2 avec capteurs Hall et câbles	651610	651611	651612	651613
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	277	238	151	104
4 Vitesse nominale tr/min	4690	5170	5010	4710
5 Couple nominal (couple permanent max.) mNm	112	91.1	90.9	102
6 Courant nominal (courant permanent max.) A	3.68	2.52	1.63	1.27
7 Couple de démarrage[1] mNm	1190	918	895	1040
8 Courant de démarrage A	40	26	16	13
9 Rendement max. %	84.4	82	81.9	83.4
Caractéristiques				
10 Résistance aux bornes (phase-phase) Ω	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^2	135	135	135	135

Spécifications

Données thermiques

17	Résistance therm. carcasse/air ambiant	1.57 K/W
18	Résistance therm. bobinage/carcasse	8.28 K/W
19	Constante de temps therm. bobinage	28.8 s
20	Constante de temps therm. du moteur	78.3 s
21	Température ambiante	-40...+100°C
22	Température max. de bobinage	+125°C

Données mécaniques (roulements préchargés)

23	Nombre de tours limite		10 000 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

Autres spécifications

29	Nombre de paires de pôles	8
30	Nombre de phases	3
31	Poids du moteur	116.4 g

Les caractéristiques moteur du tableau sont des valeurs nominales.

Connexions V1		**V2** (capteurs, AWG 24)
Pin 1	Capteur Hall 1*	Capteur Hall 1*
Pin 2	Capteur Hall 2*	Capteur Hall 2*
Pin 3	V_{Hall} 3.5...24 VDC	Capteur Hall 3*
Pin 4	Bobinage 3	GND
Pin 5	Capteur Hall 3*	V_{Hall} 3.5...24 VDC
Pin 6	GND	N.C.
Pin 7	Bobinage 1	
Pin 8	Bobinage 2	

	V2 (moteur, AWG 22)
Pin 1	Bobinage 1
Pin 2	Bobinage 2
Pin 3	Bobinage 3
Pin 4	N.C.

*pull-up interne (7...13 kΩ) sur V_{Hall}

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

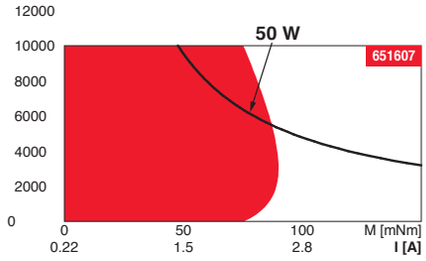
Universal, L = 500 mm	**339380**
à EPOS, L = 500 mm	**354045**

21 **V2** Température ambiante -20...+100°C

[1]calcul sans effet de saturation (p. 61/168)

Plages d'utilisation

n [tr/min]



Légende

Plage de fonctionnement permanent
Compte tenu des resistances 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.

Fonctionnement intermittent
La surcharge doit être de courte durée.

Puissance conseillée

Construction modulaire maxon

Détails sur la page de catalogue 38

Réducteur planétaire
∅42 mm
3 - 15 Nm
Page 398

Réducteur à pignons droits
∅45 mm
0.5 - 2.0 Nm
Page 400

Codeur MILE
256 - 2048 imp.
2 canaux
Page 446

Electronique recommandée:

Informations	Page **38**
ESCON Module 24/2	486
ESCON 36/3 EC	487
ESCON Module 50/5	487
ESCON 50/5	489
DEC Module 24/2	491
DEC Module 50/5	491
EPOS4 Micro 24/5	495
EPOS4 Mod./Comp. 24/1.5	496
EPOS4 Mod./Comp. 50/5	496
EPOS4 Comp. 24/5 3-axes	497
EPOS4 50/5	501
EPOS2 P 24/5	504