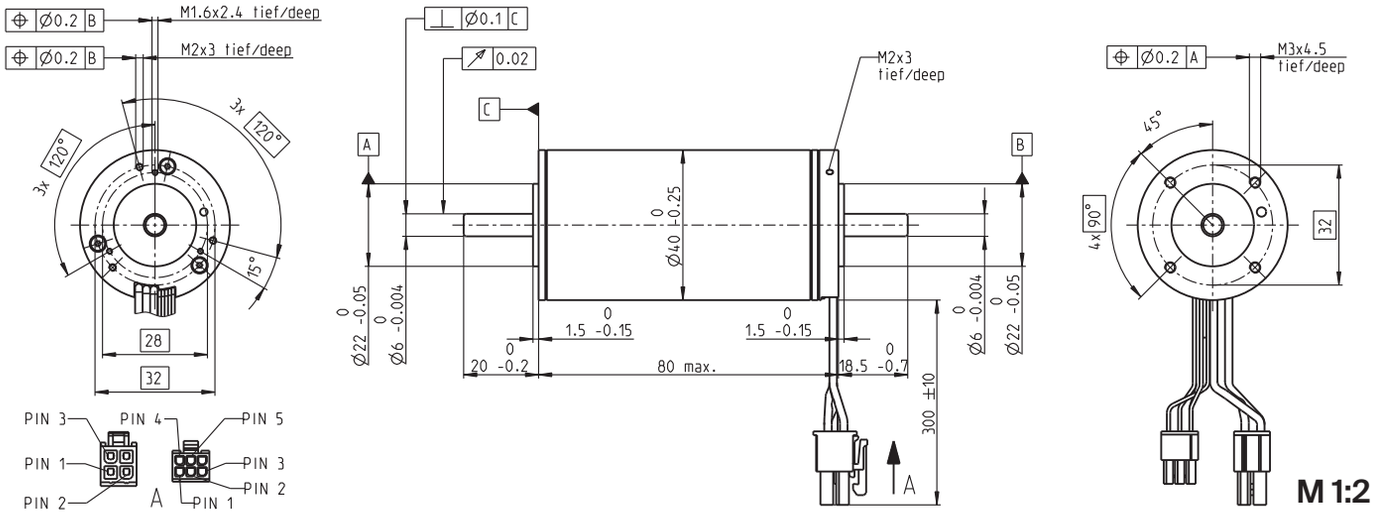
EC 40 ∅40 mm, à commutation électronique, 170 Watt



Programme Stock
Programme Standard
Programme Spécial (sur demande)

Caractéristiques moteur (provisoires)		Numéros d'article			
		369146	393023	393024	393025
Valeurs à la tension nominale					
1 Tension nominale	V	15	24	42	48
2 Vitesse à vide	tr/min	9840	9840	10100	9840
3 Courant à vide	mA	654	408	243	204
4 Vitesse nominale	tr/min	9090	9130	9380	9150
5 Couple nominal (couple permanent max.)	mNm	169	163	160	163
6 Courant nominal (courant permanent max.)	A	12.1	7.35	4.21	3.67
7 Couple de démarrage	mNm	2620	2660	2740	2760
8 Courant de démarrage	A	181	115	69.1	59.6
9 Rendement max.	%	89	89	89	89
Caractéristiques					
10 Résistance aux bornes (phase-phase)	Ω	0.0829	0.209	0.608	0.806
11 Inductivité (phase-phase)	mH	0.0329	0.0843	0.246	0.337
12 Constante de couple	mNm/A	14.5	23.2	39.6	46.4
13 Constante de vitesse	tr/min/V	659	412	241	206
14 Pente vitesse/couple	tr/min/mNm	3.77	3.71	3.7	3.57
15 Constante de temps mécanique	ms	2.12	2.09	2.08	2.01
16 Inertie du rotor	gcm^2	53.8	53.8	53.8	53.8

Spécifications

Données thermiques

17	Résistance therm. carcasse/air ambiant	5.21 K/W
18	Résistance therm. bobinage/carcasse	1.05 K/W
19	Constante de temps therm. bobinage	18.7 s
20	Constante de temps therm. du moteur	1910 s
21	Température ambiante	-40...+100°C
22	Température max. de bobinage	+155°C

Données mécaniques (roulements préchargés)

23	Nombre de tours limite		18 000 tr/min
24	Jeu axial	< 9 N	0 mm
	sous charge axiale	> 9 N	max. 0.14 mm
25	Jeu radial		préchargé
26	Charge axiale max. (dynamique)		23 N
27	Force de chassage axiale max. (statique)		106 N
	(statique, axe maintenu)		5500 N
28	Charge radiale max. à 5 mm du flasque		75 N

Autres spécifications

29	Nombre de paires de pôles	1
30	Nombre de phases	3
31	Poids du moteur	580 g

Les caractéristiques moteur du tableau sont des valeurs nominales.

Connexions moteur (câble AWG 16)

rouge	Bobinage 1 du moteur	Pin 1
noir	Bobinage 2 du moteur	Pin 2
blanc	Bobinage 3 du moteur	Pin 3
	N.C.	Pin 4

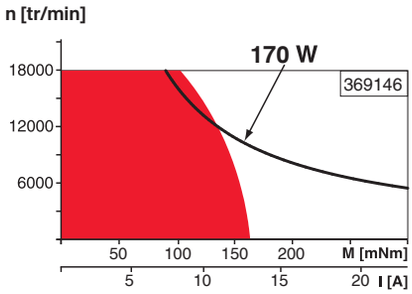
Connecteur **N° d'article**
Molex 39-01-2040

Connexions Sensors (câble AWG 26)

jaune	Capteurs à effet Hall 1	Pin 1
brun	Capteurs à effet Hall 2	Pin 2
gris	Capteurs à effet Hall 3	Pin 3
bleu	GND	Pin 4
vert	V_{Hall} 3...24 VDC	Pin 5
	N.C.	Pin 6

Connecteur **N° d'article**
Molex 430-25-0600
Schéma de câblage de capteurs Hall, voir p. 47

Plages d'utilisation



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.

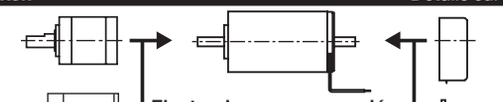
Puissance conseillée

Construction modulaire maxon

Détails sur la page de catalogue 36

Réducteur planétaire
∅42 mm
3 - 15 Nm
Page 396

Réducteur planétaire
∅52 mm
4 - 30 Nm
Page 401



Electronique recommandée:
Informations Page **36**

ESCON Module 50/5	487
ESCON Mod. 50/4 EC-S	487
ESCON Mod. 50/8 (HE)	488
ESCON 50/5	489
ESCON 70/10	489
DEC Module 50/5	491
EPOS4 Mod./Comp. 50/5	496
EPOS4 Mod./Comp. 50/8	497
EPOS4 Mod./Comp. 50/15	497
EPOS4 50/5	501
EPOS4 70/15	501
EPOS2 P 24/5	504

Codeur HED_5540
500 Imp.,
3 canaux
Page 472/474

Résolveur Res 26
∅26 mm
10 V
Page 481

Frein AB 32
24 VDC
0.4 Nm
Page 521