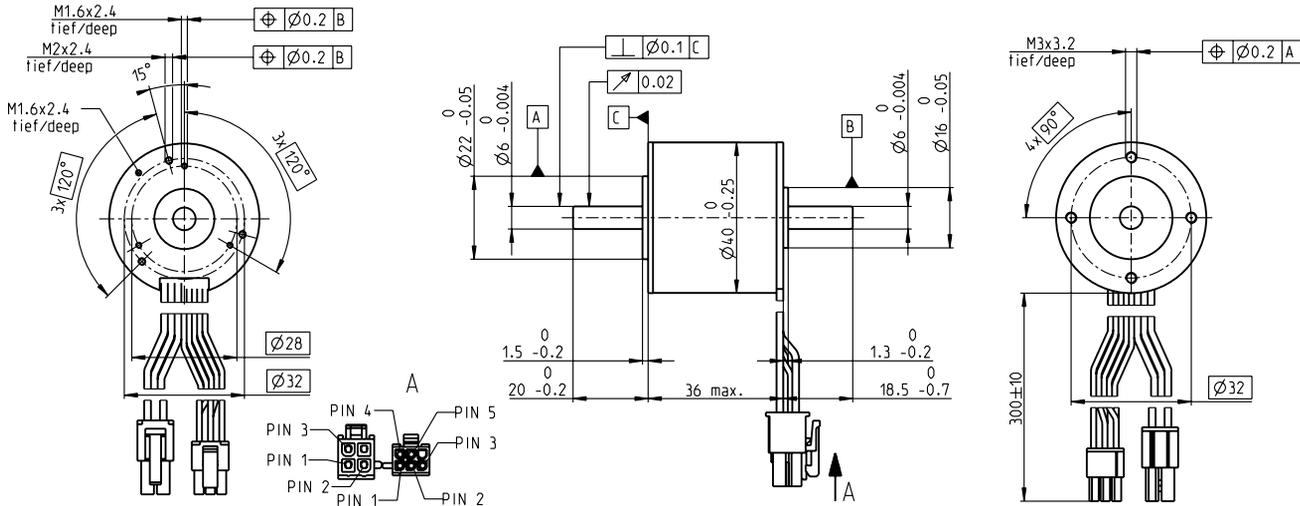


# EC-i 40 Ø40 mm, à commutation électronique, 70 Watt

High Torque



EC-i

M 1:2

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

## Numéros d'article

avec capteurs à effet Hall

496654	496655	496656
--------	--------	--------

## Caractéristiques moteur

Valeurs à la tension nominale		18	36	48
1 Tension nominale	V	18	36	48
2 Vitesse à vide	tr/min	7840	7390	4930
3 Courant à vide	mA	448	205	86.4
4 Vitesse nominale	tr/min	6890	6450	4100
5 Couple nominal (couple permanent max.)	mNm	105	129	151
6 Courant nominal (courant permanent max.)	A	4.87	2.73	1.55
7 Couple de démarrage <sup>1</sup>	mNm	1960	2800	1940
8 Courant de démarrage	A	90.4	60.9	21.1
9 Rendement max.	%	86	89	87
Caractéristiques		0.199	0.591	2.28
10 Résistance aux bornes (phase-phase)	Ω	0.199	0.591	2.28
11 Inductivité (phase-phase)	mH	0.113	0.512	2.05
12 Constante de couple	mNm/A	21.7	46.1	92.1
13 Constante de vitesse	tr/min/V	441	207	104
14 Pente vitesse/couple	tr/min/mNm	4.05	2.66	2.56
15 Constante de temps mécanique	ms	0.975	0.641	0.617
16 Inertie du rotor	gcm <sup>2</sup>	23	23	23

## Spécifications

- Données thermiques**
- 17 Résistance therm. carcasse/air ambiant 8.17 K/W
  - 18 Résistance therm. bobinage/carcasse 2.27 K/W
  - 19 Constante de temps therm. bobinage 24.5 s
  - 20 Constante de temps therm. du moteur 1020 s
  - 21 Température ambiante -40...+100°C
  - 22 Température max. de bobinage +155°C

- Données mécaniques (roulements préchargés)**
- 23 Nombre de tours limite 10 000 tr/min
  - 24 Jeu axial < 9.0 N 0 mm
  - 24 sous charge axiale > 9.0 N 0.15 mm
  - 25 Jeu radial préchargé
  - 26 Charge axiale max. (dynamique) 7 N
  - 27 Force de chassage axiale max. (statique) (statique, axe maintenu) 87 N
  - 27 (statique, axe maintenu) 5000 N
  - 28 Charge radiale max. à 5 mm du flasque 26 N

## Autres spécifications

- 29 Nombre de paires de pôles 7
  - 30 Nombre de phases 3
  - 31 Poids du moteur 250 g
- Les caractéristiques moteur du tableau sont des valeurs nominales.

Connexions	moteur (câble AWG 20)	
rouge	Bobinage 1	Pin 1
noir	Bobinage 2	Pin 2
blanc	Bobinage 3	Pin 3
	N.C.	Pin 4

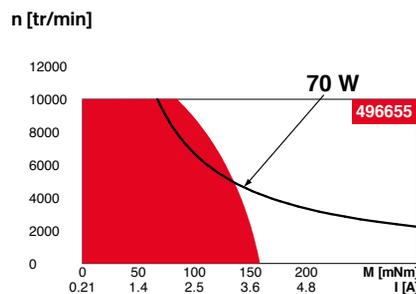
Connecteur	N° d'article	
Molex	39-01-2040	

Connexions	capteurs (câble AWG 26)	
jaune	Capteurs Hall 1	Pin 1
brun	Capteurs Hall 2	Pin 2
gris	Capteurs Hall 3	Pin 3
bleu	GND	Pin 4
vert	V <sub>Hall</sub> 4.5...24 VDC	Pin 5
	N.C.	Pin 6

**Connecteur** N° d'article  
Molex 430-25-0600  
Schéma de câblage de capteurs Hall, voir p. 49

<sup>1</sup>calcul sans effet de saturation (p. 61/168)

## Plages d'utilisation



## Légende

- Plage de fonctionnement permanent**  
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.
- Fonctionnement intermittent**  
La surcharge doit être de courte durée.
- Puissance conseillée**

## Construction modulaire maxon

**Réducteur planétaire**  
Ø42 mm  
3-15 Nm  
Page 398



**Electronique recommandée:**

Informations	Page 36
ESCON 36/3 EC	487
ESCON Mod. 50/4 EC-S	487
ESCON Module 50/5	487
ESCON 50/5	489
DEC Module 50/5	491
EPOS4 Micro 24/5	495
EPOS4 Mod./Comp. 50/5	496
EPOS4 Comp. 24/5 3-axes	497
EPOS4 50/5	501
EPOS2 P 24/5	504

## Détails sur la page de catalogue 36

**Codeur 16 EASY/XT**  
128 - 1024 imp. 3 canaux  
Page 450/452

**Codeur 16 EASY Absolute/XT**  
4096 pas  
Page 454/456

**Codeur 16 RIO**  
1024 - 32 768 Imp., 3 canaux  
Page 467

**Codeur AEDL 5810**  
1024 - 5000 Imp., 3 canaux  
Page 470

**Codeur HEDL 5540**  
500 Imp., 3 canaux  
Page 477