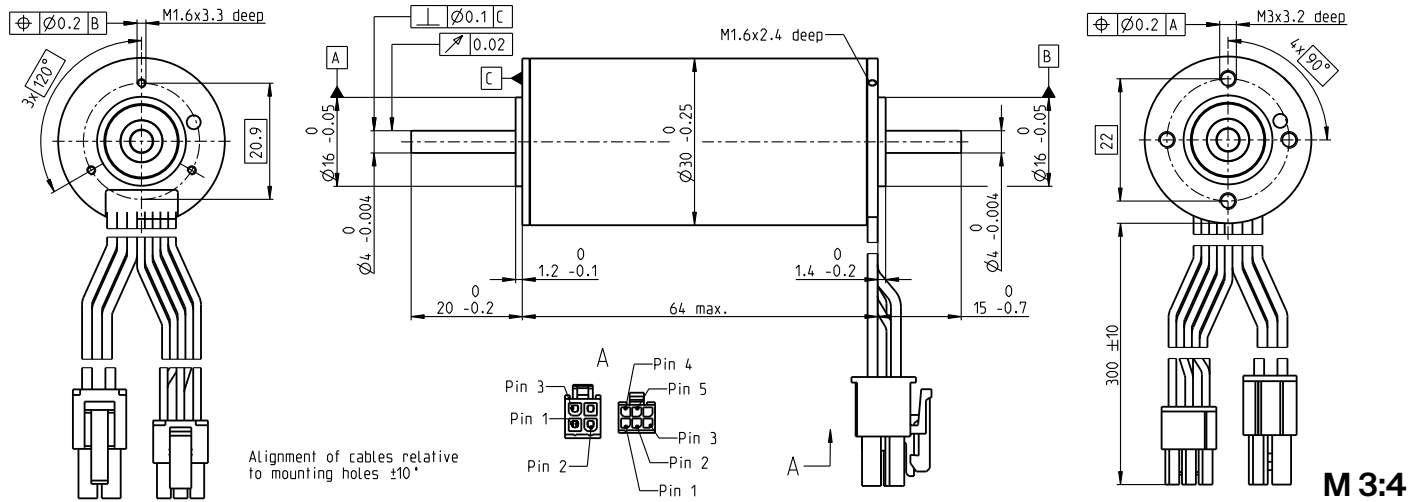


# EC-i 30 Ø30 mm, à commutation électronique, 75 Watt

High Torque



EC-i

M 3:4

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

Numéros d'article					

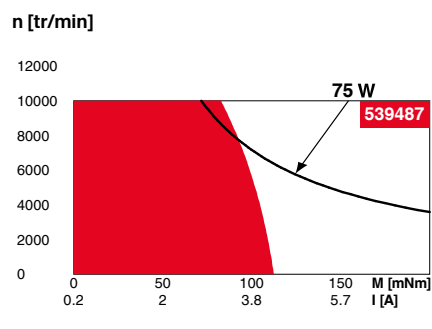
	539485	539486	539487	539488	539489
avec capteurs à effet Hall					

Caractéristiques moteur (provisoires)						
<b>Valeurs à la tension nominale</b>						
1 Tension nominale	V	12	18	24	36	48
2 Vitesse à vide	tr/min	7940	7950	7950	7950	8210
3 Courant à vide	mA	447	298	223	149	117
4 Vitesse nominale	tr/min	6760	6840	6870	6890	7150
5 Couple nominal (couple permanent max.)	mNm	108	110	107	110	104
6 Courant nominal (courant permanent max.)	A	7.32	4.97	3.64	2.48	1.83
7 Couple de démarrage <sup>1</sup>	mNm	1460	1770	1800	1970	1910
8 Courant de démarrage	A	102	82.5	63.1	46	34.6
9 Rendement max.	%	87.3	88.5	88.6	89	88.8
<b>Caractéristiques</b>						
10 Résistance aux bornes (phase-phase)	$\Omega$	0.118	0.218	0.38	0.782	1.39
11 Inductivité (phase-phase)	mH	0.0975	0.219	0.39	0.877	1.46
12 Constante de couple	mNm/A	14.3	21.4	28.6	42.9	55.4
13 Constante de vitesse	tr/min/V	668	446	334	223	173
14 Pente vitesse/couple	tr/min/mNm	5.5	4.54	4.45	4.07	4.33
15 Constante de temps mécanique	ms	0.893	0.736	0.722	0.66	0.702
16 Inertie du rotor	gcm <sup>2</sup>	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5

## Spécifications Plages d'utilisation Légende

- Données thermiques**
- 17 Résistance therm. carcasse/air ambiant 9.01 K/W
  - 18 Résistance therm. bobinage/carcasse 2.46 K/W
  - 19 Constante de temps therm. bobinage 32.7 s
  - 20 Constante de temps therm. du moteur 1090 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
  - sous charge axiale > 9.0 N 0.14 mm
  - 25 Jeu radial préchargé
  - 26 Charge axiale max. (dynamique) 5 N
  - 27 Force de chassage axiale max. (statique) 98 N
  - (statique, axe maintenu) 1300 N
  - 28 Charge radiale max. à 5 mm du flasque 25 N



**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**

- Autres spécifications**
- 29 Nombre de paires de pôles 4
  - 30 Nombre de phases 3
  - 31 Poids du moteur 242 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 sensors (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

## Construction modulaire maxon Détails sur la page de catalogue 36

**Réducteur planétaire**  
Ø32 mm  
1.0 - 6.0 Nm  
Page 389

**Entrainement vis/écrou**  
Ø32 mm  
Page 416-421

**Électronique recommandée:**

ESCON 36/3 EC	487
ESCON Mod. 50/4 EC-S	487
ESCON Mod. 50/5	487
ESCON Mod. 50/8 (HE)	488
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 Mod./Comp. 50/8	497
EPOS4 50/5	501
EPOS4 70/15	501
EPOS2 P 24/5	504

**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 HEDL 5540**  
500 Imp., 3 canaux  
Page 469

**Codeur AEDL 5810**  
1024 - 5000 Imp., 3 canaux  
Page 476

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