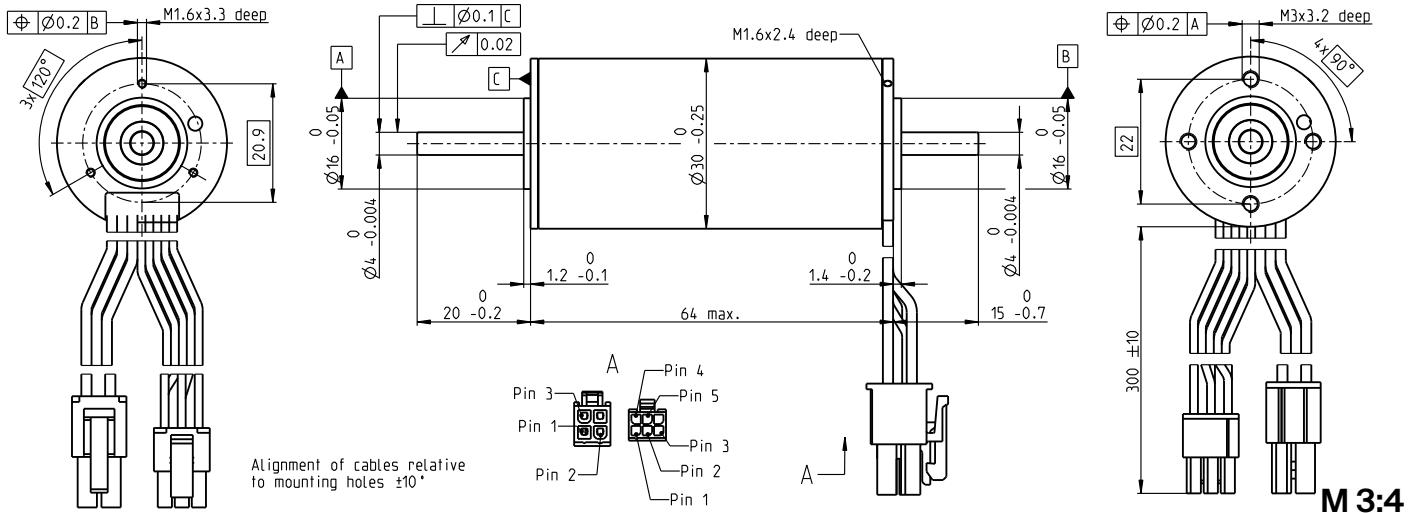


# EC-i 30 Ø30 mm, à commutation électronique, 50 Watt

EC-i



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

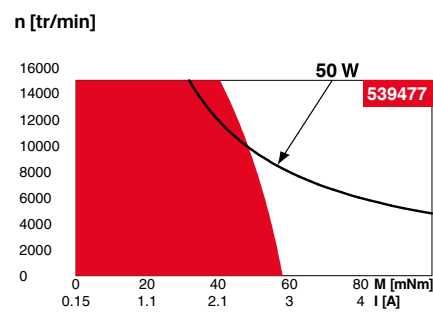
Numéros d'article			
539476	539477	539478	539479

avec capteurs à effet Hall

Caractéristiques moteur (provisoires)		539476	539477	539478	539479
<b>Valeurs à la tension nominale</b>					
1 Tension nominale	V	12	24	36	48
2 Vitesse à vide	tr/min	9950	9960	10300	10200
3 Courant à vide	mA	337	169	117	86.8
4 Vitesse nominale	tr/min	8750	8840	9160	9110
5 Couple nominal (couple permanent max.)	mNm	55.6	55.5	53.1	58.4
6 Courant nominal (courant permanent max.)	A	4.98	2.48	1.64	1.33
7 Couple de démarrage <sup>1</sup>	mNm	682	768	762	909
8 Courant de démarrage	A	59.8	33.7	23	20.4
9 Rendement max.	%	85.7	86.5	86.3	87.5
<b>Caractéristiques</b>					
10 Résistance aux bornes (phase-phase)	$\Omega$	0.201	0.713	1.57	2.35
11 Inductivité (phase-phase)	mH	0.119	0.475	1.01	1.82
12 Constante de couple	mNm/A	11.4	22.8	33.2	44.6
13 Constante de vitesse	tr/min/V	837	418	288	214
14 Pente vitesse/couple	tr/min/mNm	14.7	13.1	13.6	11.3
15 Constante de temps mécanique	ms	2.13	1.89	1.96	1.63
16 Inertie du rotor	gcm <sup>2</sup>	13.8	13.8	13.8	13.8

## 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 31.2 s
  - 20 Constante de temps therm. du moteur 1080 s
  - 21 Température ambiante -40...+100°C
  - 22 Température max. de bobinage +125°C
- Données mécaniques (roulements préchargés)**
- 23 Nombre de tours limite 15 000 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

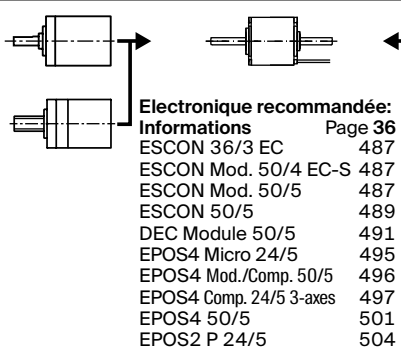


- Plage de fonctionnement permanent**  
Compte tenu des résistances thermiques (lignes 17 et 18) la température maximum du rotor peut être atteinte au valeur nominal de couple et vitesse et à la température ambiante de 25°C.  
= Limite thermique.
- Fonctionnement intermittent**  
La surcharge doit être de courte durée.
- Puissance conseillée**

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

- 29 Nombre de paires de pôles 2
  - 30 Nombre de phases 3
  - 31 Poids du moteur 240 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**
- Réducteur planétaire**  
Ø32 mm  
1.0 - 6.0 Nm  
Page 389
  - Entraînement vis/écrou**  
Ø32 mm  
Page 416-421



- Détails sur la page de catalogue 36**
- Codeur 16 EASY/XT**  
128 - 1024 imp., 3 canaux  
Page 450/452
  - 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
- Électronique recommandée:**
- |                         |     |
|-------------------------|-----|
| ESCON 36/3 EC           | 487 |
| ESCON Mod. 50/4 EC-S    | 487 |
| ESCON Mod. 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 |

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