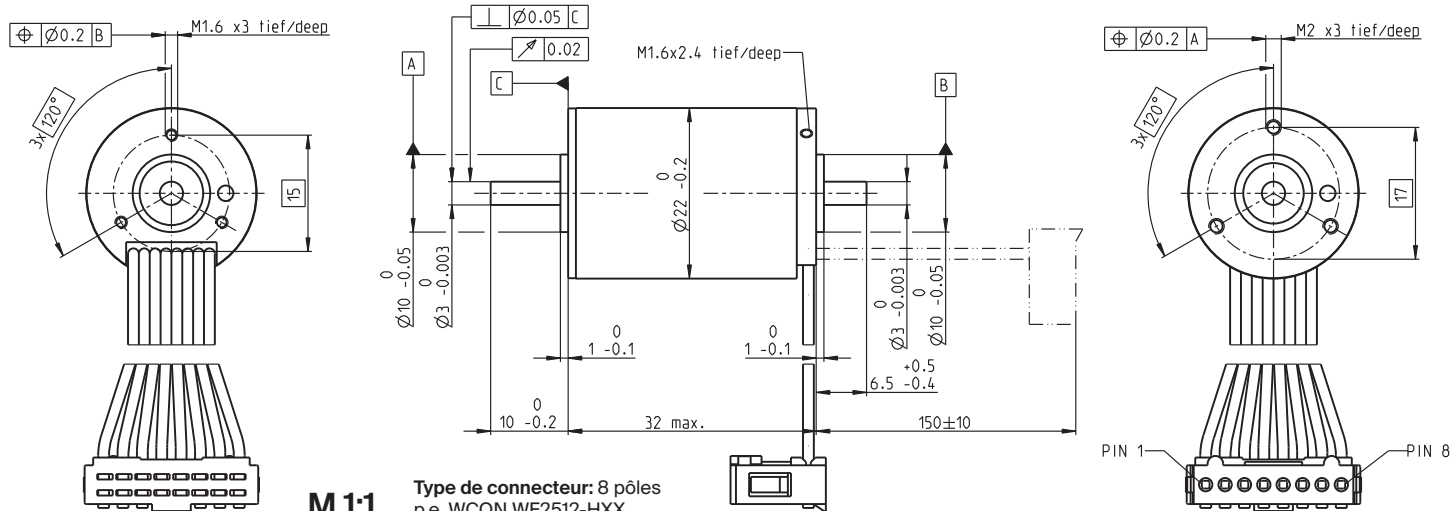


# EC-max 22 Ø22 mm, à commutation électronique, 12 Watt

EC-max



M 1:1

Type de connecteur: 8 pôles  
p.e. WCON WF2512-HXX

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

### Numéros d'article

283837    **283838**    283839    283840    283841

### Caractéristiques moteur

Valeurs à la tension nominale		6	12	18	24	36
1 Tension nominale	V	6	12	18	24	36
2 Vitesse à vide	tr/min	11900	12100	12100	12100	12100
3 Courant à vide	mA	301	155	103	77.3	51.6
4 Vitesse nominale	tr/min	7920	8040	8250	8250	8210
5 Couple nominal (couple permanent max.)	mNm	11	10.2	10.9	10.8	10.6
6 Courant nominal (courant permanent max.)	A	2.61	1.25	0.88	0.657	0.432
7 Couple de démarrage	mNm	33.9	31.3	35.4	35.1	34.1
8 Courant de démarrage	A	7.36	3.47	2.6	1.94	1.25
9 Rendement max.	%	65	63	65	65	65
<b>Caractéristiques</b>						
10 Résistance aux bornes (phase-phase)	Ω	0.816	3.46	6.93	12.4	28.7
11 Inductivité (phase-phase)	mH	0.0315	0.121	0.275	0.488	1.09
12 Constante de couple	mNm/A	4.61	9.02	13.6	18.1	27.2
13 Constante de vitesse	tr/min/V	2070	1060	701	526	352
14 Pente vitesse/couple	tr/min/mNm	366	406	356	360	372
15 Constante de temps mécanique	ms	8.63	9.56	8.39	8.47	8.75
16 Inertie du rotor	gcm <sup>2</sup>	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25

### Spécifications

- Données thermiques**
- 17 Résistance therm. carcasse/air ambiant 13.5 K/W
  - 18 Résistance therm. bobinage/carcasse 1.72 K/W
  - 19 Constante de temps therm. bobinage 1.85 s
  - 20 Constante de temps therm. du moteur 567 s
  - 21 Température ambiante -40...+100°C
  - 22 Température max. de bobinage +155°C

- Données mécaniques (roulements préchargés)**
- 23 Nombre de tours limite 18000 tr/min
  - 24 Jeu axial < 4 N 0 mm
  - sous charge axiale > 4 N 0.14 mm
  - 25 Jeu radial préchargé
  - 26 Charge axiale max. (dynamique) 3.5 N
  - 27 Force de chassage axiale max. (statique) 53 N
  - (statique, axe maintenu) 1400 N
  - 28 Charge radiale max. à 5 mm du flasque 16 N

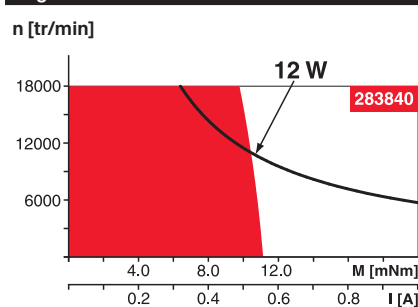
### Autres spécifications

- 29 Nombre de paires de pôles 1
  - 30 Nombre de phases 3
  - 31 Poids du moteur 83 g
- Les caractéristiques moteur du tableau sont des valeurs nominales.

### Connexions (câble AWG 24)

- |        |                              |       |
|--------|------------------------------|-------|
| brun   | Bobinage 1 du moteur         | Pin 1 |
| rouge  | Bobinage 2 du moteur         | Pin 2 |
| orange | Bobinage 3 du moteur         | Pin 3 |
| jaune  | V <sub>hall</sub> 3...24 VDC | Pin 4 |
| vert   | GND                          | Pin 5 |
| bleu   | Capteurs à effet Hall 1      | Pin 6 |
| violet | Capteurs à effet Hall 2      | Pin 7 |
| gris   | Capteurs à effet Hall 3      | Pin 8 |
- Schéma de câblage de capteurs Hall, voir p. 47

### 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

Détails sur la page de catalogue 36

#### Réducteur planétaire

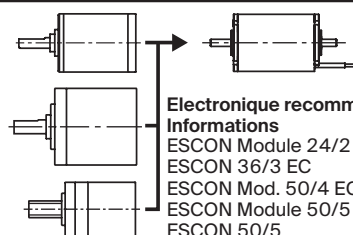
Ø22 mm  
0.5 - 3.4 Nm  
Page 377/378

#### Koaxdrive

Ø32 mm  
1.0 - 4.5 Nm  
Page 394

#### Entraînement vis/écrou

Ø22 mm  
Page 414/415



#### Electronique recommandée:

- |                         |         |
|-------------------------|---------|
| <b>Informations</b>     | Page 36 |
| ESCON Module 24/2       | 486     |
| ESCON 36/3 EC           | 487     |
| ESCON Mod. 50/4 EC-S    | 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     |

**Codeur MR**  
128/256/512 Imp.,  
2/3 canaux  
Page 462

**Frein AB 20**  
24 VDC  
0.1 Nm  
Page 516