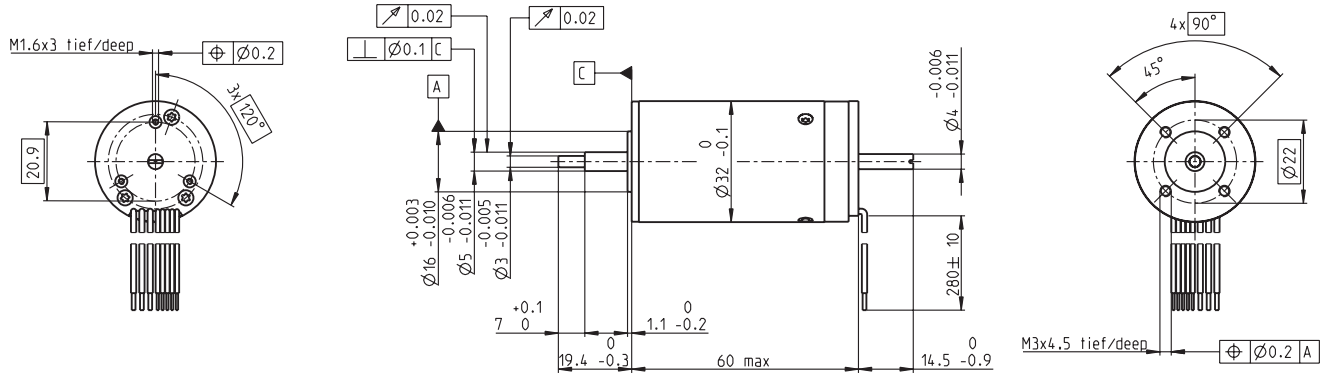


# EC 32 Ø32 mm, à commutation électronique, 80 Watt

EC



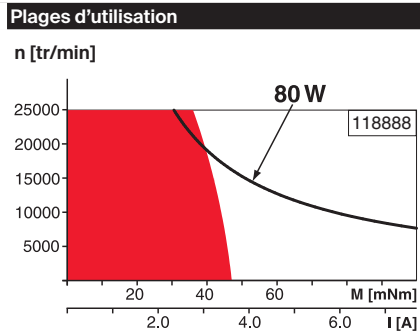
## M 1:2

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

**Numéros d'article**

| Caractéristiques moteur                    |                  | 118891 | 118892 | 118888 | 118889 | 118893 | 118890 |
|--|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Valeurs à la tension nominale</b>       |                  |        |        |        |        |        |        |
| 1 Tension nominale                         | V                | 12     | 18     | 18     | 24     | 36     | 48     |
| 2 Vitesse à vide                           | tr/min           | 15100  | 14300  | 13100  | 11000  | 14700  | 11300  |
| 3 Courant à vide                           | mA               | 662    | 404    | 349    | 199    | 211    | 104    |
| 4 Vitesse nominale                         | tr/min           | 13400  | 12700  | 11500  | 9450   | 13200  | 9740   |
| 5 Couple nominal (couple permanent max.)   | mNm              | 44.6   | 45.2   | 45.9   | 47.2   | 43.8   | 45.9   |
| 6 Courant nominal (courant permanent max.) | A                | 6.51   | 4.15   | 3.82   | 2.46   | 2.07   | 1.23   |
| 7 Couple de démarrage                      | mNm              | 428    | 443    | 407    | 355    | 454    | 353    |
| 8 Courant de démarrage                     | A                | 57.2   | 37.4   | 31.4   | 17.3   | 19.7   | 8.84   |
| 9 Rendement max.                           | %                | 80     | 81     | 81     | 80     | 81     | 80     |
| <b>Caractéristiques</b>                    |                  |        |        |        |        |        |        |
| 10 Résistance aux bornes (phase-phase)     | Ω                | 0.21   | 0.481  | 0.573  | 1.39   | 1.83   | 5.43   |
| 11 Inductivité (phase-phase)               | mH               | 0.03   | 0.0752 | 0.09   | 0.226  | 0.285  | 0.856  |
| 12 Constante de couple                     | mNm/A            | 7.48   | 11.8   | 13     | 20.5   | 23.1   | 40     |
| 13 Constante de vitesse                    | tr/min/V         | 1280   | 806    | 737    | 465    | 414    | 239    |
| 14 Pente vitesse/couple                    | tr/min/mNm       | 35.8   | 32.7   | 32.6   | 31.5   | 32.8   | 32.5   |
| 15 Constante de temps mécanique            | ms               | 7.49   | 6.86   | 6.82   | 6.59   | 6.87   | 6.8    |
| 16 Inertie du rotor                        | gcm <sup>2</sup> | 20     | 20     | 20     | 20     | 20     | 20     |

- Spécifications**
- Données thermiques**
- 17 Résistance therm. carcasse/air ambiant 5.4 K/W
  - 18 Résistance therm. bobinage/carcasse 2.5 K/W
  - 19 Constante de temps therm. bobinage 14.8 s
  - 20 Constante de temps therm. du moteur 1180 s
  - 21 Température ambiante -20...+100°C
  - 22 Température max. de bobinage +125°C
- Données mécaniques (roulements préchargés)**
- 23 Nombre de tours limite<sup>1)</sup> 25 000 tr/min
  - 24 Jeu axial < 8 N 0 mm
  - sous charge axiale > 8 N max. 0.14 mm
  - 25 Jeu radial préchargé
  - 26 Charge axiale max. (dynamique) 5.6 N
  - 27 Force de chassage axiale max. (statique) 98 N
  - (statique, axe maintenu) 1200 N
  - 28 Charge radiale max. à 5 mm du flasque 28 N



- 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**

- Autres spécifications**
- 29 Nombre de paires de pôles 1
  - 30 Nombre de phases 3
  - 31 Poids du moteur 270 g
- Les caractéristiques moteur du tableau sont des valeurs nominales.
- Connexions moteur (câble AWG 22)**
- rouge Bobinage 1 du moteur
  - noir Bobinage 2 du moteur
  - blanc Bobinage 3 du moteur
- Connexions capteurs (câble AWG 26)<sup>1)</sup>**
- vert V<sub>Hall</sub> 4.5...24 VDC
  - bleu GND
  - rouge/gris Capteurs à effet Hall 1
  - noir/gris Capteurs à effet Hall 2
  - blanc/gris Capteurs à effet Hall 3
- Schéma de câblage de capteurs Hall, voir p. 47
- <sup>1)</sup> Non présents en cas de combinaison avec un résolveur.

**Construction modulaire maxon**

1 Réducteur planétaire  
Ø32 mm  
0.75 - 4.5 Nm  
Page 383

2 Réducteur planétaire  
Ø32 mm  
0.75 - 6.0 Nm  
Page 385-390

3 Entraînement vis/écrou  
Ø32 mm  
Page 416-421

**Electronique recommandée:**

**Informations** Page 36

- ESCON 36/3 EC 487
- ESCON Module 50/5 487
- ESCON Mod. 50/4 EC-S 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 Module 50/8 497
- EPOS4 Comp. 50/8 CAN 499
- EPOS4 50/5 501
- EPOS4 70/15 501
- EPOS2 P 24/5 504

Détails sur la page de catalogue 36

**Codeur HED\_5540**  
500 Imp.,  
3 canaux  
Page 472/474

**Résolveur Res 26**  
Ø26 mm  
10 V  
Page 481