

# A-max 16 Ø16 mm, Commutation Métal CLL, 1.2 Watt

A-max

Kabel AWG 26/7  
cable UL Style 1061

⊕ Kabel rot  
cable red

⊖ Kabel noir  
cable black

Terminal 2.8x0.4  
(Terminal)

M1.6x3.6 tief/deep  
M<sub>A</sub> (L=3.2 min.) 2.5 Ncm max.

⊕ Ø0.3 B

⊕ Ø0.2 A

⊕ Ø0.08 C

⊕ 0.02

⊕ 0.005

⊕ 0.010

⊕ 0.13

⊕ 0.1

⊕ 1.8 max.

⊕ 2.1 -0.2

⊕ 25.4 max.

⊕ 6.7 -0.9

⊕ 6.1 -0.6

⊕ 6x60°

⊕ 10

⊕ 1.5

⊕ 0.05

⊕ 0.02

⊕ 0.010

⊕ 0.13

⊕ 0.1

⊕ 1.8 max.

⊕ 2.1 -0.2

⊕ 25.4 max.

⊕ 6.7 -0.9

⊕ 6.1 -0.6

## M 3:2

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

Numéros d'article										
avec bornes	110051	110052	110053	110054	110055	110056	110057	110058	110059	110060
avec câbles	139823	352825	352826	352827	352828	352829	352830	352831	352832	352833

### Caractéristiques moteur

Valeurs à la tension nominal											
1 Tension nominale	V	1.2	2.4	6	7.2	9	12	15	18	18	30
2 Vitesse à vide	tr/min	8560	9730	10000	9740	9120	10400	11600	11600	10300	11300
3 Courant à vide	mA	73.9	44.1	18.3	14.7	10.8	9.69	8.99	7.49	6.34	4.33
4 Vitesse nominale	tr/min	7170	6310	4540	4200	3530	4900	6090	6050	4580	5500
5 Couple nominal (couple permanent max.)	mNm	0.694	1.29	2.18	2.17	2.16	2.16	2.13	2.12	2.09	2.04
6 Courant nominal (courant permanent max.)	A	0.6	0.6	0.407	0.327	0.244	0.21	0.185	0.153	0.134	0.0862
7 Couple de démarrage	mNm	3.83	3.61	4.03	3.86	3.57	4.13	4.54	4.48	3.84	4.04
8 Courant de démarrage	A	2.93	1.58	0.723	0.561	0.39	0.386	0.378	0.311	0.236	0.164
9 Rendement max.	%	71	70	71	71	70	71	72	72	71	71
Caractéristiques											
10 Résistance aux bornes	Ω	0.41	1.52	8.3	12.8	23.1	31.1	39.7	57.9	76.2	183
11 Inductivité	mH	0.017	0.0519	0.306	0.467	0.831	1.13	1.42	2.05	2.61	6.01
12 Constante de couple	mNm/A	1.31	2.29	5.57	6.88	9.17	10.7	12	14.4	16.3	24.7
13 Constante de vitesse	tr/min/V	7290	4170	1720	1390	1040	893	795	663	587	387
14 Pente vitesse/couple	tr/min/mNm	2280	2770	2560	2590	2620	2600	2630	2670	2750	2880
15 Constante de temps mécanique	ms	25.3	23.7	23.2	23.3	23.3	23.3	23.4	23.3	23.4	23.8
16 Inertie du rotor	gcm <sup>2</sup>	1.06	0.818	0.866	0.857	0.847	0.857	0.85	0.836	0.814	0.791

### Spécifications

- Données thermiques**
- 17 Résistance therm. carcasse/air ambiant 29.8 K/W
  - 18 Résistance therm. bobinage/carcasse 5.5 K/W
  - 19 Constante de temps therm. bobinage 3.55 s
  - 20 Constante de temps therm. du moteur 165 s
  - 21 Température ambiante -30...+65°C
  - 22 Température max. de bobinage +85°C

- Données mécaniques (paliers lisses)**
- 23 Nombre de tours limite 11 000 tr/min
  - 24 Jeu axial 0.05 - 0.15 mm
  - 25 Jeu radial 0.012 mm
  - 26 Charge axiale max. (dynamique) 0.8 N
  - 27 Force de chassage axiale max. (statique) 35 N (statique, axe maintenu) 280 N
  - 28 Charge radiale max. à 5 mm du flasque 1.4 N

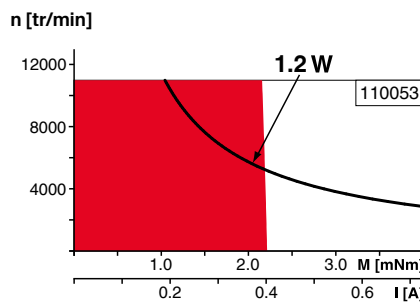
- Données mécaniques (roulement à billes)**
- 23 Nombre de tours limite 11 000 tr/min
  - 24 Jeu axial 0.05 - 0.15 mm
  - 25 Jeu radial 0.025 mm
  - 26 Charge axiale max. (dynamique) 2.2 N
  - 27 Force de chassage axiale max. (statique) 30 N (statique, axe maintenu) 280 N
  - 28 Charge radiale max. à 5 mm du flasque 7.8 N

- Autres spécifications**
- 29 Nombre de paires de pôles 1
  - 30 Nombre de lames au collecteur 7
  - 31 Poids du moteur 22 g
- CLL = Capacitor Long Life

Les caractéristiques moteur du tableau sont des valeurs nominales. Explications des chiffres page 72.

**Option**  
Roulements à billes au lieu des paliers lisses  
Sans CLL

### Plages d'utilisation

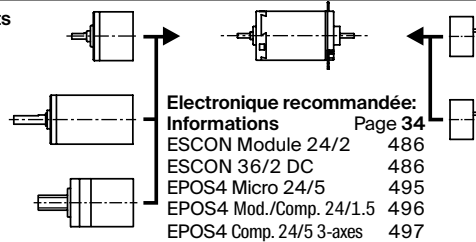


### Légende

- 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 à pignons droits**  
Ø16 mm  
0.01 - 0.1 Nm  
Page 365-368
- Réducteur planétaire**  
Ø16 mm  
0.1 - 0.6 Nm  
Page 369/370
- Entraînement vis/écrou**  
Ø16 mm  
Page 411-413



### Détails sur la page de catalogue 34

- Codeur MR**  
32 Imp.,  
2/3 canaux  
Page 460
- Codeur MR**  
128/256/512 Imp.,  
2/3 canaux  
Page 461

- Electronique recommandée:**
- ESCON Module 24/2 486
  - ESCON 36/2 DC 486
  - EPOS4 Micro 24/5 495
  - EPOS4 Mod./Comp. 24/1.5 496
  - EPOS4 Comp. 24/5 3-axes 497