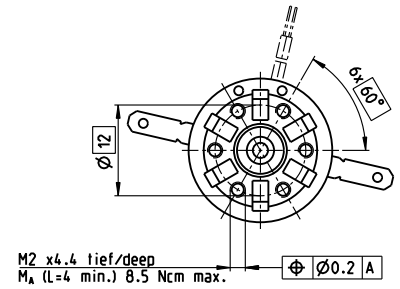
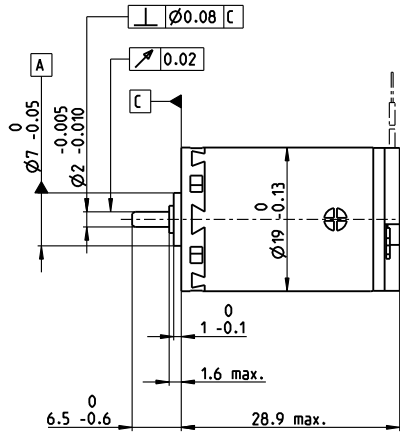
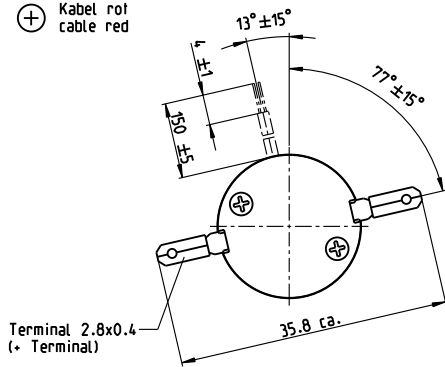


# A-max 19 Ø19 mm, Edelmetallbürsten CLL, 2.5 Watt

Kabel AWG 26/7  
cable UL Style 1061

⊕ Kabel rot  
cable red



A-max

M 1:1

- Lagerprogramm
- Standardprogramm
- Sonderprogramm (auf Anfrage)

## Artikelnummern

mit Terminals	110081	110082	110083	110084	110085	110086	110087	110088	110089
mit Kabel	139828	202411	352922	202412	352923	233453	238388	267427	235373

Motordaten																				
Werte bei Nennspannung																				
1 Nennspannung	V	1.5	3.6	4.5	6	9	12	15	18	24										
2 Leerlaufdrehzahl	min <sup>-1</sup>	8040	10800	9420	7790	9220	10300	10300	9300	8870										
3 Leerlaufstrom	mA	78	52.9	33.6	18.6	16.2	14.6	11.7	8.25	5.73										
4 Nenndrehzahl	min <sup>-1</sup>	6840	8080	5710	4000	5470	6510	6500	5380	4900										
5 Nennmoment (max. Dauerrehmoment)	mNm	1.35	2.48	3.61	3.59	3.59	3.49	3.48	3.42	3.39										
6 Nennstrom (max. Dauerbelastungsstrom)	A	0.84	0.84	0.83	0.51	0.403	0.33	0.264	0.195	0.138										
7 Anhaltmoment	mNm	7.79	9.43	9	7.36	8.83	9.47	9.45	8.16	7.63										
8 Anlaufstrom	A	4.44	3.02	2.01	1.02	0.963	0.867	0.692	0.45	0.301										
9 Max. Wirkungsgrad	%	76	76	76	76	76	76	76	76	75										
Kenndaten																				
10 Anschlusswiderstand	Ω	0.338	1.19	2.24	5.88	9.34	13.8	21.7	40	79.7										
11 Anschlussinduktivität	mH	0.019	0.059	0.121	0.314	0.506	0.719	1.12	1.98	3.87										
12 Drehmomentkonstante	mNm/A	1.76	3.12	4.49	7.22	9.17	10.9	13.7	18.1	25.4										
13 Drehzahlkonstante	min <sup>-1</sup> /V	5440	3060	2130	1320	1040	874	699	526	377										
14 Kennliniensteigung	min <sup>-1</sup> /mNm	1050	1170	1060	1080	1060	1110	1110	1160	1180										
15 Mechanische Anlaufzeitkonstante	ms	27.9	25.4	24.3	24.2	24.1	24.2	24.3	25	24.6										
16 Rotorträgheitsmoment	gcm <sup>2</sup>	2.54	2.07	2.18	2.14	2.16	2.09	2.09	2.06	1.99										

## Spezifikationen

- ### Thermische Daten
- 17 Therm. Widerstand Gehäuse-Luft 21.3 K/W
  - 18 Therm. Widerstand Wicklung-Gehäuse 10.5 K/W
  - 19 Therm. Zeitkonstante der Wicklung 11 s
  - 20 Therm. Zeitkonstante des Motors 201 s
  - 21 Umgebungstemperatur -30...+65°C
  - 22 Max. Wicklungstemperatur +85°C

- ### Mechanische Daten (Sinterlager)
- 23 Grenzdrehzahl 16 000 min<sup>-1</sup>
  - 24 Axialspiel 0.05 - 0.15 mm
  - 25 Radialspiel 0.012 mm
  - 26 Max. axiale Belastung (dynamisch) 1 N
  - 27 Max. axiale Aufpresskraft (statisch) 80 N
  - 28 Max. radiale Belastung, 5 mm ab Flansch 2.7 N

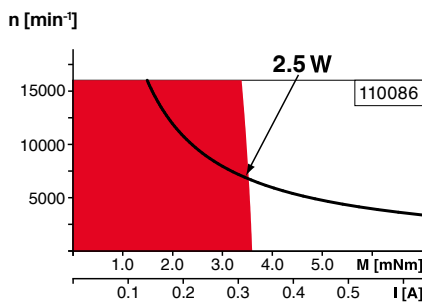
- ### Mechanische Daten (Kugellager)
- 23 Grenzdrehzahl 16 000 min<sup>-1</sup>
  - 24 Axialspiel 0.05 - 0.15 mm
  - 25 Radialspiel 0.025 mm
  - 26 Max. axiale Belastung (dynamisch) 3.3 N
  - 27 Max. axiale Aufpresskraft (statisch) 45 N
  - 28 Max. radiale Belastung, 5 mm ab Flansch 11.9 N

- ### Weitere Spezifikationen
- 29 Polpaarzahl 1
  - 30 Anzahl Kollektorsegmente 9
  - 31 Motorgewicht 33 g
- CLL = Capacitor Long Life

Motordaten gemäss Tabelle sind Nenndaten.  
Erläuterungen zu den Ziffern Seite 72.

- ### Option
- Kugellager anstelle Sinterlager
  - Ohne CLL

## Betriebsbereiche



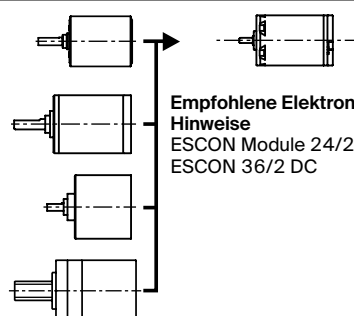
## Legende

- Dauerbetriebsbereich**  
Unter Berücksichtigung der angegebenen thermischen Widerstände (Ziffer 17 und 18) und einer Umgebungstemperatur von 25°C wird bei dauernder Belastung die maximal zulässige Rotortemperatur erreicht = thermische Grenze.
- Kurzzeitbetrieb**  
Der Motor darf kurzzeitig und wiederkehrend überlastet werden.
- Typenleistung**

## maxon Baukastensystem

Details auf Katalogseite 34

- Planetengetriebe**  
Ø19 mm  
0.1 - 0.3 Nm  
Seite 371
- Planetengetriebe**  
Ø22 mm  
0.5 - 2.0 Nm  
Seite 374/376
- Stirnrädergetriebe**  
Ø24 mm  
0.1 Nm  
Seite 380
- Spindelgetriebe**  
Ø22 mm  
Seite 414/415



- ### Empfohlene Elektronik:
- Hinweise** Seite 34
  - ESCON Module 24/2 486
  - ESCON 36/2 DC 486