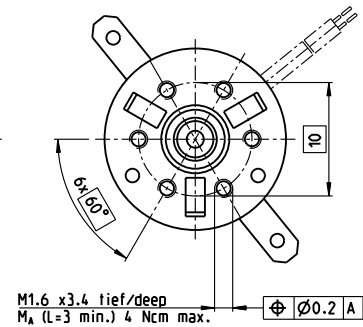
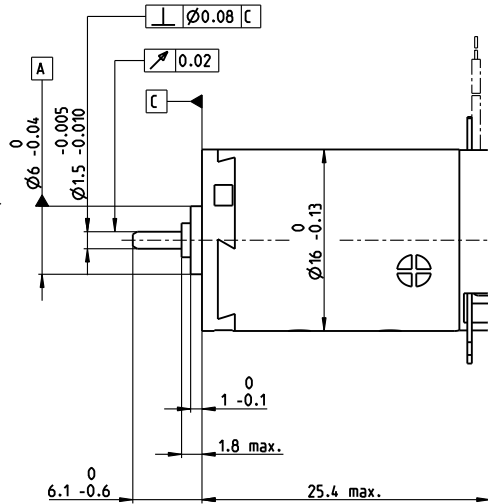
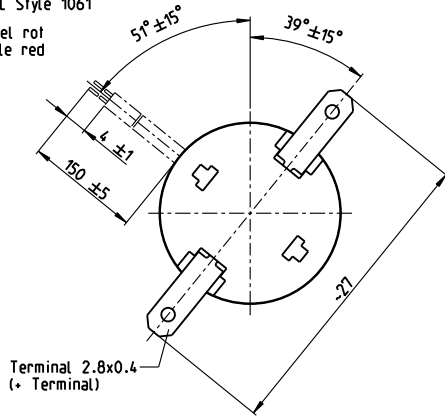


# A-max 16 Ø16 mm, Edelmetallbürsten CLL, 2 Watt

Kabel AWG 26/7  
 cable UL Style 1061  
 (+) Kabel rot  
 cable red



**M 3:2**

- Lagerprogramm
- Standardprogramm
- Sonderprogramm (auf Anfrage)

Artikelnummern											
mit Terminals		110041	110042	110043	110044	110045	110046	110047	110048	110049	110050
mit Kabel		139820	352815	134844	231379	220514	304672	352823	352816	260678	352817

Motordaten											
Werte bei Nennspannung											
1 Nennspannung	V	1.5	3	6	9	12	15	18	21	24	30
2 Leerlaufdrehzahl	min <sup>-1</sup>	10800	11000	10100	12300	12300	13200	14100	13700	13800	11400
3 Leerlaufstrom	mA	61.4	38.1	13.9	12.7	9.54	8.57	7.99	6.53	5.83	3.37
4 Nenndrehzahl	min <sup>-1</sup>	9360	8810	4530	6700	6660	7590	8480	8040	8120	5480
5 Nennmoment (max. Dauerrehmoment)	mNm	0.712	1.3	2.22	2.19	2.17	2.17	2.15	2.14	2.11	2.08
6 Nennstrom (max. Dauerbelastungsstrom)	A	0.6	0.6	0.408	0.327	0.243	0.209	0.185	0.153	0.134	0.0864
7 Anhaltmoment	mNm	4.79	4.51	4.03	4.82	4.77	5.16	5.44	5.22	5.12	4.04
8 Anlaufstrom	A	3.66	1.97	0.723	0.702	0.52	0.482	0.453	0.362	0.315	0.164
9 Max. Wirkungsgrad	%	76	75	75	76	76	76	76	76	76	74
Kenndaten											
10 Anschlusswiderstand	Ω	0.41	1.52	8.3	12.8	23.1	31.1	39.7	57.9	76.2	183
11 Anschlussinduktivität	mH	0.017	0.052	0.306	0.467	0.83	1.13	1.42	2.05	2.61	6.01
12 Drehmomentkonstante	mNm/A	1.31	2.29	5.57	6.88	9.17	10.7	12	14.4	16.3	24.7
13 Drehzahlkonstante	min <sup>-1</sup> /V	7290	4170	1720	1390	1040	893	795	663	587	387
14 Kennliniensteigung	min <sup>-1</sup> /mNm	2280	2770	2560	2590	2620	2600	2630	2670	2750	2880
15 Mechanische Anlaufzeitkonstante	ms	25.3	23.8	23.2	23.3	23.3	23.4	23.5	23.4	23.5	23.9
16 Rotorträgheitsmoment	gcm <sup>2</sup>	1.06	0.82	0.868	0.859	0.849	0.859	0.852	0.838	0.816	0.793

Spezifikationen	Betriebsbereiche	Legende
<b>Thermische Daten</b> 17 Therm. Widerstand Gehäuse-Luft 29.8 K/W 18 Therm. Widerstand Wicklung-Gehäuse 5.5 K/W 19 Therm. Zeitkonstante der Wicklung 3.55 s 20 Therm. Zeitkonstante des Motors 165 s 21 Umgebungstemperatur -30...+65°C 22 Max. Wicklungstemperatur +85°C  <b>Mechanische Daten (Sinterlager)</b> 23 Grenzdrehzahl 19000 min <sup>-1</sup> 24 Axialspiel 0.05 - 0.15 mm 25 Radialspiel 0.012 mm 26 Max. axiale Belastung (dynamisch) 0.8 N 27 Max. axiale Aufpresskraft (statisch) 35 N 28 Max. radiale Belastung, 5 mm ab Flansch 1.4 N		<p><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: red; border: 1px solid black;"></span> <b>Dauerbetriebsbereich</b>                      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.</p> <p><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: white; border: 1px solid black;"></span> <b>Kurzzeitbetrieb</b>                      Der Motor darf kurzzeitig und wiederkehrend überlastet werden.</p> <p><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border-bottom: 1px solid black;"></span> <b>Typenleistung</b></p>

Mechanische Daten (Kugellager)	
23 Grenzdrehzahl	19000 min <sup>-1</sup>
24 Axialspiel	0.05 - 0.15 mm
25 Radialspiel	0.025 mm
26 Max. axiale Belastung (dynamisch)	2.2 N
27 Max. axiale Aufpresskraft (statisch)	30 N
28 Max. radiale Belastung, 5 mm ab Flansch	7.8 N

Weitere Spezifikationen	
29 Polpaarzahl	1
30 Anzahl Kollektorsegmente	7
31 Motorgewicht	21 g

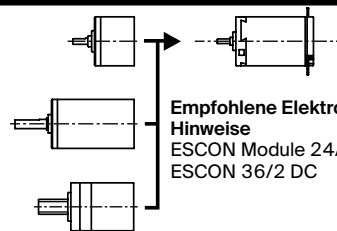
CLL = Capacitor Long Life

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

**Option**  
 Kugellager anstelle Sinterlager  
 Ohne CLL

**maxon Baukastensystem** Details auf Katalogseite 34

- Stirradgetriebe**  
 Ø16 mm  
 0.01 - 0.1 Nm  
 Seite 365-368
- Planetenge triebe**  
 Ø16 mm  
 0.1 - 0.6 Nm  
 Seite 369/370
- Spindelgetriebe**  
 Ø16 mm  
 Seite 411-413



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