

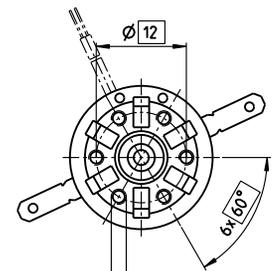
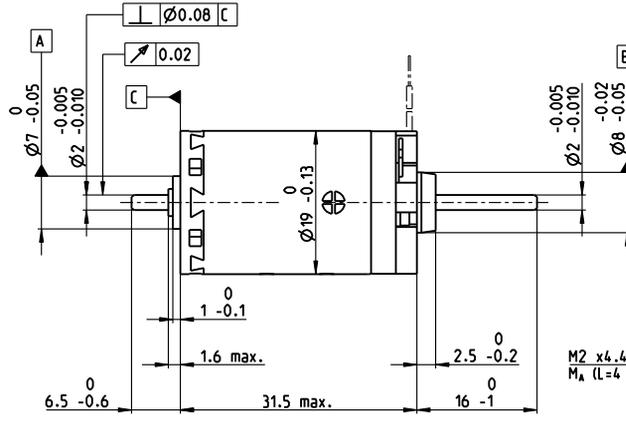
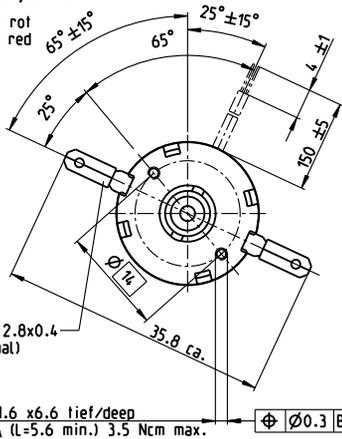
# A-max 19 Ø19 mm, Graphitbürsten, 2.5 Watt

A-max

Kabel AWG 26/7  
cable UL Style 1061



Kabel rot  
cable red



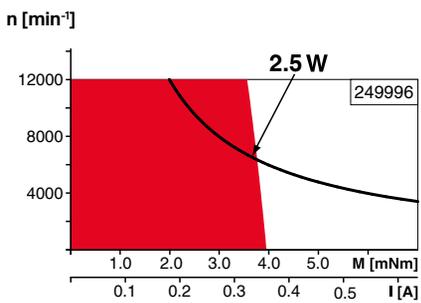
## M 1:1

- Lagerprogramm
- Standardprogramm
- Sonderprogramm (auf Anfrage)

Artikelnummern										
mit Terminals	249991	249992	249993	249994	249995	249996	249997	249998	249999	
mit Kabel	240035	352971	353590	352972	352973	344596	352974	352975	352976	

Motordaten										
Werte bei Nennspannung										
1 Nennspannung	V	2.4	3.6	6	7.2	9	12	15	18	24
2 Leerlaufdrehzahl	min <sup>-1</sup>	12400	10400	12200	8980	8850	9930	9930	8910	8470
3 Leerlaufstrom	mA	292	158	114	66.1	51.9	44.6	35.7	26.3	18.6
4 Nenndrehzahl	min <sup>-1</sup>	11700	8350	9310	4750	4630	5670	5670	4520	4020
5 Nennmoment (max. Dauerdrehmoment)	mNm	0.759	1.78	2.75	3.98	4.02	3.89	3.89	3.83	3.8
6 Nennstrom (max. Dauerbelastungsstrom)	A	0.72	0.72	0.72	0.612	0.485	0.397	0.317	0.235	0.167
7 Anhaltmoment	mNm	14.1	9.66	12.1	8.84	8.83	9.47	9.44	8.16	7.63
8 Anlaufstrom	A	8.04	3.09	2.71	1.23	0.963	0.867	0.691	0.45	0.301
9 Max. Wirkungsgrad	%	64	59	63	59	59	60	60	58	57
Kenndaten										
10 Anschlusswiderstand	Ω	0.299	1.16	2.22	5.88	9.35	13.8	21.7	40	79.8
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	925	1140	1050	1080	1060	1110	1110	1160	1180
15 Mechanische Anlaufzeitkonstante	ms	24.6	24.8	24	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	Betriebsbereiche	Legende
<b>Thermische Daten</b> 17 Therm. Widerstand Gehäuse-Luft 21.3 K/W 18 Therm. Widerstand Wicklung-Gehäuse 10.5 K/W 19 Therm. Zeitkonstante der Wicklung 11.0 s 20 Therm. Zeitkonstante des Motors 201 s 21 Umgebungstemperatur -30...+85°C 22 Max. Wicklungstemperatur +125°C  <b>Mechanische Daten (Sinterlager)</b> 23 Grenzdrehzahl 12 000 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 (statisch, Welle abgestützt) 480 N 28 Max. radiale Belastung, 5 mm ab Flansch 2.7 N	<b>maxon Baukastensystem</b> <b>Planetengetriebe</b> Ø19 mm 0.1 - 0.3 Nm Seite 371 <b>Planetengetriebe</b> Ø22 mm 0.5 - 2.0 Nm Seite 374/376 <b>Stirnradgetriebe</b> Ø24 mm 0.1 Nm Seite 380 <b>Spindelgetriebe</b> Ø22 mm Seite 414/415	<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.  <b>Kurzzeitbetrieb</b> Der Motor darf kurzzeitig und wiederkehrend überlastet werden.  <b>Typenleistung</b>



Spezifikationen	maxon Baukastensystem	Details auf Katalogseite 34
<b>Mechanische Daten (Kugellager)</b> 23 Grenzdrehzahl 12 000 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 (statisch, Welle abgestützt) 240 N 28 Max. radiale Belastung, 5 mm ab Flansch 11.9 N  <b>Weitere Spezifikationen</b> 29 Polpaarzahl 1 30 Anzahl Kollektorsegmente 9 31 Motorgewicht 34 g  Motordaten gemäss Tabelle sind Nenndaten. Erläuterungen zu den Ziffern Seite 72.  <b>Option</b> Kugellager anstelle Sinterlager	<b>Empfohlene Elektronik:</b> <b>Hinweise</b> Seite 34 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	<b>Encoder MR</b> 32 Imp., 2/3 Kanal Seite 460  <b>Encoder MR</b> 128/256/512 Imp., 2/3 Kanal Seite 461  <b>Encoder Enc</b> 22 mm 100 Imp., 2 Kanal Seite 468