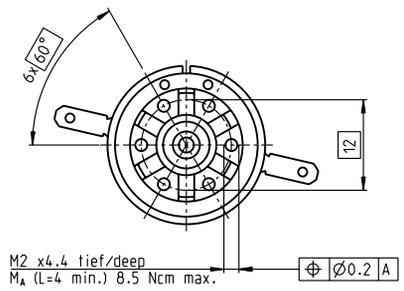
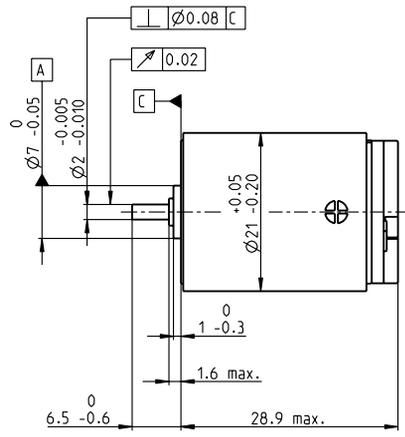
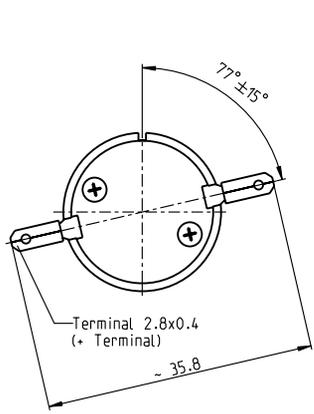


# RE-max 21 Ø21 mm, Edelmetallbürsten CLL, 5 Watt



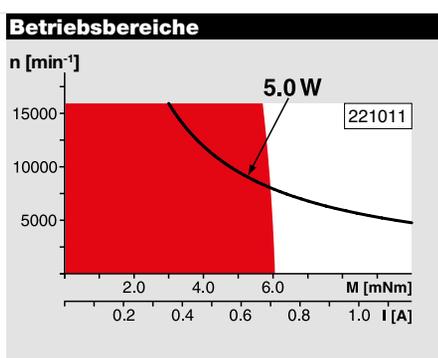
M 1:1

- Lagerprogramm
- Standardprogramm
- Sonderprogramm (auf Anfrage)

Artikelnummern									
221009	221010	221011	221012	221013	221015	221016	221017	221019	

Motordaten											
Werte bei Nennspannung											
1 Nennspannung	V	3	6	9	12	18	21	24	36	48	
2 Leerlaufdrehzahl	min <sup>-1</sup>	8420	9440	9880	8160	9660	9450	8620	9750	9290	
3 Leerlaufstrom	mA	176	101	70.7	42.5	34.5	28.8	22.7	17.4	12.4	
4 Nenndrehzahl	min <sup>-1</sup>	7870	8090	8280	6500	8050	7800	6950	8070	7580	
5 Nennmoment (max. Dauerdrehmoment)	mNm	2.23	4.41	5.59	5.66	5.56	5.45	5.51	5.28	5.26	
6 Nennstrom (max. Dauerbelastungsstrom)	A	0.84	0.84	0.722	0.452	0.352	0.29	0.234	0.17	0.121	
7 Anhaltmoment	mNm	29.7	30	34.3	28.1	33.7	31.6	28.8	31.1	29.1	
8 Anlaufstrom	A	8.87	5.03	4.01	2.04	1.93	1.52	1.11	0.9	0.602	
9 Max. Wirkungsgrad	%	74	74	75	73	75	74	74	74	74	
Kenndaten											
10 Anschlusswiderstand	Ω	0.338	1.19	2.24	5.88	9.34	13.8	21.7	40	79.7	
11 Anschlussinduktivität	mH	0.013	0.041	0.085	0.22	0.354	0.503	0.786	1.39	2.71	
12 Drehmomentkonstante	mNm/A	3.35	5.95	8.55	13.8	17.5	20.8	26	34.6	48.3	
13 Drehzahlkonstante	min <sup>-1</sup> /V	2850	1600	1120	694	546	459	367	276	198	
14 Kennliniensteigung	min <sup>-1</sup> /mNm	288	322	293	297	292	305	305	319	326	
15 Mechanische Anlaufzeitkonstante	ms	7.67	6.98	6.69	6.65	6.62	6.66	6.68	6.88	6.77	
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	28 K/W
18 Therm. Widerstand Wicklung-Gehäuse	8.0 K/W
19 Therm. Zeitkonstante der Wicklung	10.5 s
20 Therm. Zeitkonstante des Motors	502 s
21 Umgebungstemperatur	-30...+65°C
22 Max. Wicklungstemperatur	+85°C
Mechanische Daten (Sinterlager)	
23 Grenzdrehzahl	16000 min <sup>-1</sup>
24 Axialspiel	0.05 - 0.15 mm
25 Radialspiel	0.025 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



**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**

Mechanische Daten (Kugellager)	
23 Grenzdrehzahl	16000 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	42 g
CLL = Capacitor Long Life	

Motordaten gemäss Tabelle sind Nenndaten.  
 Erläuterungen zu den Ziffern Seite 64.

**Option**  
 Kugellager anstelle Sinterlager  
 Litzen anstelle Terminals  
 Ohne CLL

**maxon Baukastensystem** Übersicht Seite 28-36

<p><b>Planetengetriebe</b>                  Ø22 mm                  0.5 - 1.0 Nm                  Seite 325</p> <p><b>Planetengetriebe</b>                  Ø22 mm                  0.5 - 2.0 Nm                  Seite 327</p> <p><b>Stirradgetriebe</b>                  Ø38 mm                  0.1 - 0.6 Nm                  Seite 344</p> <p><b>Spindelgetriebe</b>                  Ø22 mm                  Seite 364/365</p>	<p><b>Empfohlene Elektronik:</b></p> <p><b>Hinweise</b> <span style="float: right;">Seite 30</span></p> <p>ESCON Module 24/2 <span style="float: right;">426</span></p> <p>ESCON 36/2 DC <span style="float: right;">426</span></p> <p>ESCON Module 50/5 <span style="float: right;">427</span></p> <p>ESCON 50/5 <span style="float: right;">428</span></p>
---	--