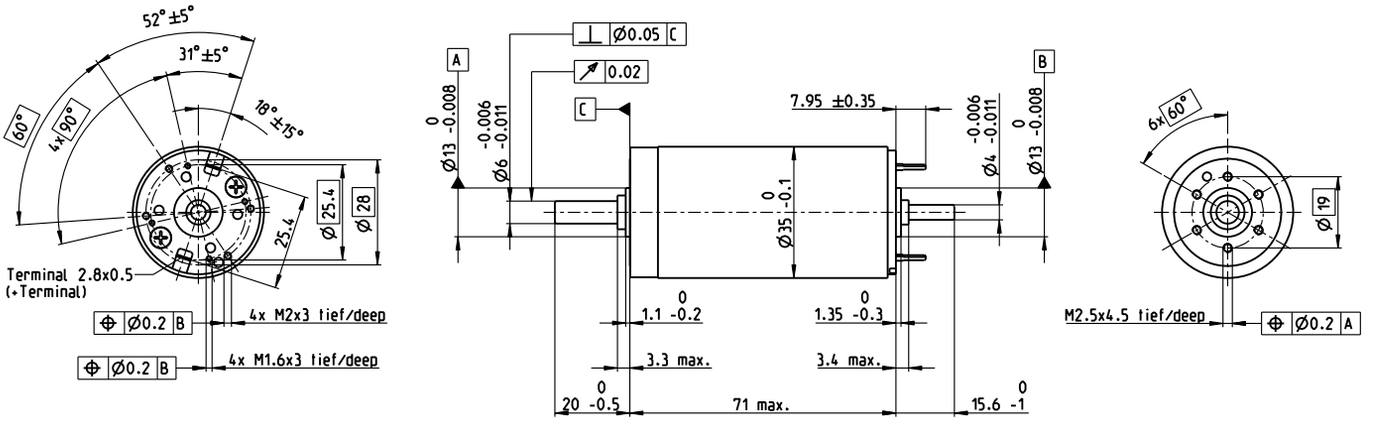
RE 35 ∅35 mm, Graphitbürsten, 90 Watt



M 1:2

Lagerprogramm
Standardprogramm
Sonderprogramm (auf Anfrage)

Artikelnummern

gemäss Massbild		273752	323890	273753	273754	273755	273756	273757	273758	273759	273760	273761	273762	273763	
Wellenlänge 15.6 gekürzt auf 4 mm		285785	323891	285786	285787	285788	285789	285790	285791	285792	285793	285794	285795	285796	
Motordaten															
Werte bei Nennspannung															
1 Nennspannung	V	15	24	30	42	48	48	48	48	48	48	48	48	48	
2 Leerlaufdrehzahl	min⁻¹	7180	7740	7270	7560	7300	6670	5980	4760	3820	3140	2580	2110	1630	
3 Leerlaufstrom	mA	247	169	124	92.9	77.5	68.8	59.8	44.8	34.2	27.2	21.6	17.2	13	
4 Nenndrehzahl	min⁻¹	6500	7000	6490	6820	6530	5890	5180	3940	2990	2290	1720	1230	736	
5 Nennmoment (max. Dauerdrehmoment)	mNm	73.1	101	97.2	101	99.4	101	101	104	106	106	106	105	105	
6 Nennstrom (max. Dauerbelastungsstrom)	A	4	3.62	2.62	2.02	1.67	1.55	1.39	1.14	0.928	0.761	0.626	0.507	0.393	
7 Anhaltemoment	mNm	929	1200	973	1080	980	890	776	620	498	398	322	255	196	
8 Anlaufstrom	A	47.8	41.1	25	20.7	15.8	13.1	10.2	6.5	4.2	2.76	1.84	1.19	0.708	
9 Max. Wirkungsgrad	%	83	86	85	86	86	85	85	84	82	81	79	77	74	
Kenndaten															
10 Anschlusswiderstand	Ω	0.314	0.583	1.2	2.03	3.05	3.67	4.69	7.38	11.4	17.4	26	40.2	67.8	
11 Anschlussinduktivität	mH	0.085	0.191	0.34	0.62	0.87	1.04	1.29	2.04	3.16	4.65	6.89	10.3	17.1	
12 Drehmomentkonstante	mNm/A	19.4	29.2	38.9	52.5	62.2	68	75.8	95.2	119	144	175	214	276	
13 Drehzahlkonstante	min⁻¹/V	491	328	246	182	154	140	126	100	80.5	66.4	54.6	44.7	34.6	
14 Kennliniensteigung	min⁻¹/mNm	7.93	6.55	7.57	7.05	7.52	7.57	7.79	7.77	7.76	8.01	8.13	8.4	8.49	
15 Mechanische Anlaufzeitkonstante	ms	5.65	5.44	5.4	5.35	5.34	5.35	5.35	5.36	5.36	5.37	5.38	5.39	5.41	
16 Rotorträgheitsmoment	gcm²	68.1	79.2	68.1	72.5	67.9	67.4	65.6	65.9	65.9	64	63.2	61.2	60.8	

Spezifikationen

Thermische Daten

17	Therm. Widerstand Gehäuse-Luft	6.2 K/W
18	Therm. Widerstand Wicklung-Gehäuse	2.0 K/W
19	Therm. Zeitkonstante der Wicklung	30.2 s
20	Therm. Zeitkonstante des Motors	644 s
21	Umgebungstemperatur	-30…+100°C
22	Max. Wicklungstemperatur	+155°C

Mechanische Daten (Kugellager)

23	Grenzdrehzahl	12000 min⁻¹
24	Axialspiel	0.05 - 0.15 mm
25	Radialspiel	0.025 mm
26	Max. axiale Belastung (dynamisch)	5.6 N
27	Max. axiale Aufpresskraft (statisch)	110 N
	(statisch, Welle abgestützt)	1200 N
28	Max. radiale Belastung, 5 mm ab Flansch	28 N

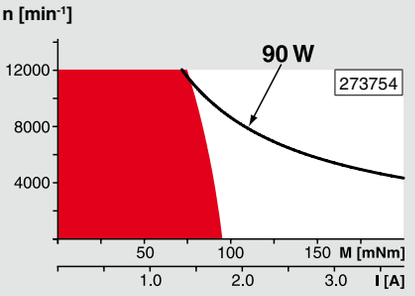
Weitere Spezifikationen

29	Polpaarzahl	1
30	Anzahl Kollektorsegmente	13
31	Motorgewicht	340 g

Motordaten gemäss Tabelle sind Nenndaten.
Erläuterungen zu den Ziffern Seite 107.

Option
Hohlwelle als Spezialausführung
Vorgespannte Kugellager

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

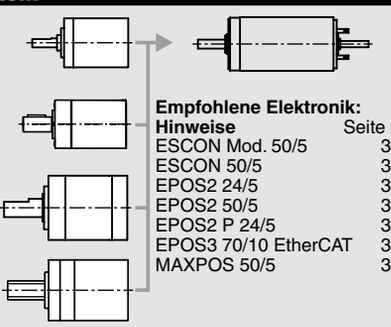
Übersicht Seite 20–25

Planetengetriebe
∅32 mm
0.75 - 6.0 Nm
Seite 303–309

Planetengetriebe
∅32 mm
4.0 - 8.0 Nm
Seite 310

Planetengetriebe
∅42 mm
3 - 15 Nm
Seite 314

Spindelgetriebe
∅32 mm
Seite 334–336



Empfohlene Elektronik:

Hinweise	Seite **22**
ESCON Mod. 50/5	379
ESCON 50/5	380
EPOS2 24/5	387
EPOS2 50/5	387
EPOS2 P 24/5	390
EPOS3 70/10 EtherCAT	393
MAXPOS 50/5	396

Encoder MR
256 - 1024 Imp.,
3 Kanal
Seite 356

Encoder HED_ 5540
500 Imp.,
3 Kanal
Seite 362/364

DC-Tacho DCT
∅22 mm
0.52 V
Seite 373

Bremse AB 28
24 VDC
0.4 Nm
Seite 408

Abschlusskappe
Seite 413