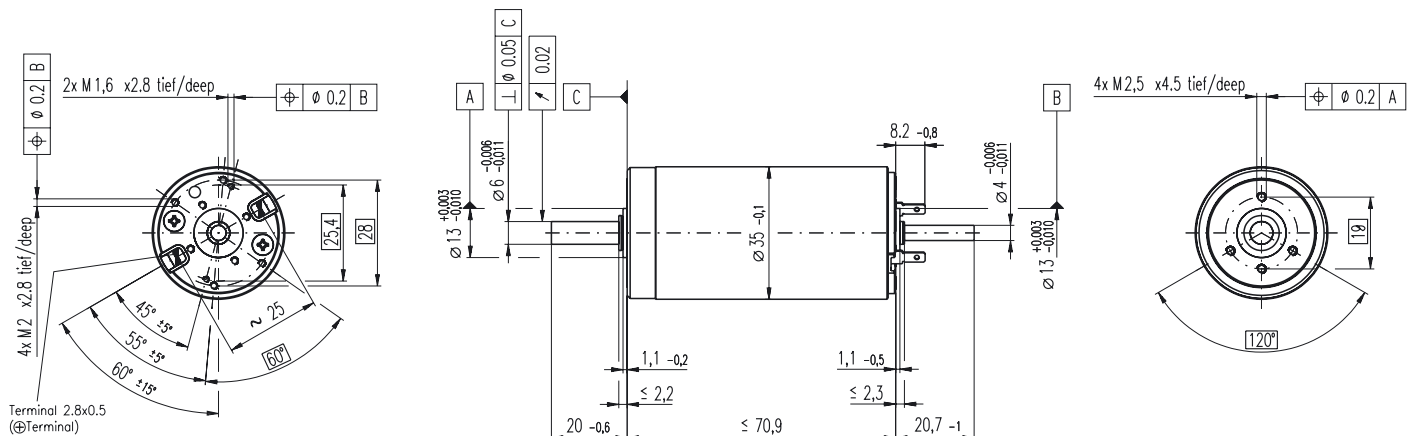


# RE 35 Ø35 mm, Graphitbürsten, 90 Watt



M 1:2

- Lagerprogramm
- Standardprogramm
- Sonderprogramm (auf Anfrage!)

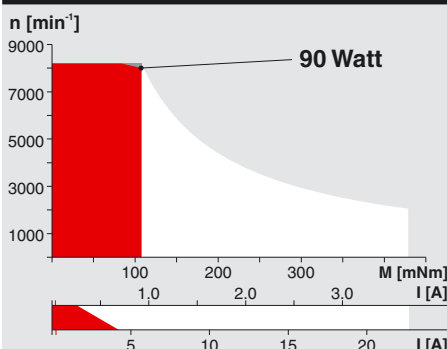
## Bestellnummern

Motordaten		118776	118777	118778	118779	118780	118781	118782	118783	118784	118785	118786	118787	118788	118789	118790
1	Typenleistung	W	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
2	Nennspannung	Volt	15.0	30.0	42.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0
3	Leerlaufdrehzahl	min <sup>-1</sup>	7070	7220	7530	7270	6650	5970	4750	3810	3140	2570	2100	1620	1290	1060
4	Anhaltmoment	mNm	872	949	1070	966	878	766	613	493	394	320	253	194	155	125
5	Kennliniensteigung	min <sup>-1</sup> mNm <sup>-1</sup>	8.45	7.77	7.17	7.63	7.68	7.89	7.86	7.84	8.09	8.19	8.47	8.55	8.54	8.80
6	Leerlaufstrom	mA	245	124	93	77	69	60	45	34	27	22	17	13	10	8
7	Anlaufstrom	A	44.9	24.4	20.3	15.5	12.9	10.1	6.43	4.16	2.74	1.83	1.18	0.704	0.448	0.298
8	Anschlusswiderstand	Ohm	0.334	1.23	2.07	3.09	3.72	4.75	7.46	11.5	17.5	26.2	40.5	68.2	107	161
9	Grenzdrehzahl	min <sup>-1</sup>	8200	8200	8200	8200	8200	8200	8200	8200	8200	8200	8200	8200	8200	8200
10	Max. Dauerbelastungsstrom	A	4.00	2.74	2.15	1.78	1.63	1.45	1.17	0.944	0.768	0.630	0.508	0.392	0.313	0.256
11	Max. Dauerdrehmoment	mNm	77.7	107	113	111	111	110	111	112	111	110	109	108	108	106
12	Max. Abgabeleistung, bei Nennspannung	W	152	175	206	181	150	118	75.0	48.4	31.8	21.2	13.7	8.07	5.10	3.36
13	Max. Wirkungsgrad	%	81	84	86	85	85	84	83	82	80	79	77	74	72	69
14	Drehmomentkonstante	mNm A <sup>-1</sup>	19.4	38.9	52.5	62.2	68.0	75.8	95.2	119	144	175	214	276	346	418
15	Drehzahlkonstante	min <sup>-1</sup> V <sup>-1</sup>	491	246	182	154	140	126	100.0	80.6	66.4	54.6	44.7	34.6	27.6	22.9
16	Mechanische Anlaufzeitkonstante	ms	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
17	Rotorträgheitsmoment	gcm <sup>2</sup>	65.5	65.5	69.6	65.0	64.5	62.7	62.8	62.8	60.7	59.9	57.9	57.2	55.5	54.5
18	Anschlussinduktivität	mH	0.09	0.34	0.62	0.87	1.04	1.29	2.04	3.16	4.65	6.89	10.30	17.10	26.90	39.30
19	Therm. Widerstand Gehäuse-Luft	KW <sup>-1</sup>	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2
20	Therm. Widerstand Rotor-Gehäuse	KW <sup>-1</sup>	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
21	Therm. Zeitkonstante der Wicklung	s	27	27	29	27	27	26	26	26	25	25	24	24	24	23

## Spezifikationen

- Axialspiel 0.05 - 0.15 mm
- Max. Belastung der **Kugellager** axial (dynamisch)
  - nicht vorgespannt 5.6 N
  - vorgespannt 2.4 N
- radial (5 mm ab Flansch) 28 N
- Aufpresskraft (statisch) 110 N
- (statisch, Welle abgestützt) 1200 N
- Radialspiel bei **Kugellager** 0.025 mm
- Umgebungstemperatur -20 ... +100°C
- Max. Rotortemperatur +155°C
- Anzahl Kollektorsegmente 13
- Motorgewicht 340 g
- Motordaten gemäss Tabelle sind Nenndaten. Toleranzdarstellung Seite 43. Detaillierte Angaben entnehmen Sie aus dem maxon-selection-Programm auf der beigelegten CD-Rom.

## Betriebsbereiche

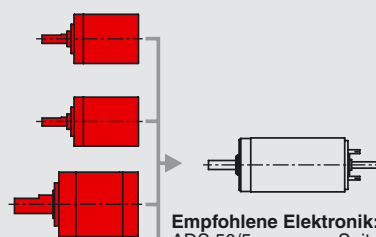


## Legende

- Empfohlener Leistungsbereich**
- Dauerbetriebsbereich**  
unter Berücksichtigung der angegebenen thermischen Widerstände (Ziffer 19 und 20) 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.
- Motor mit hochohmiger Wicklung
- Motor mit niederohmiger Wicklung

## maxon-Baukastensystem

- Planetengetriebe** Ø32 mm  
0.75 - 4.5 Nm  
Detail Seite 213
- Planetengetriebe** Ø32 mm  
1.0 - 6.0 Nm  
Detail Seite 214
- Planetengetriebe** Ø42 mm  
3 - 15 Nm  
Detail Seite 218



- Empfohlene Elektronik:**
  - ADS 50/5 253
  - ADS 50/10 253
  - ADS\_E 50/5, 50/10 254
  - EPOS 24/5 263
  - MIP 50 265
  - Hinweise 17

## Übersicht Seite 17 - 21

- Digital-MR-Encoder** 256 - 1024 Imp., 3 Kanal  
Detail Seite 233
- Digital-Encoder** HP HED\_55  
500 Imp., 3 Kanal  
Detail Seite 236 / 238
- Gleichstromtacho** Ø22 mm  
0.52 V  
Detail Seite 246
- Bremse** Ø40 mm  
24 VDC, 0.4 Nm  
Detail Seite 269

- Option: Hohlwelle als Spezialausführung.