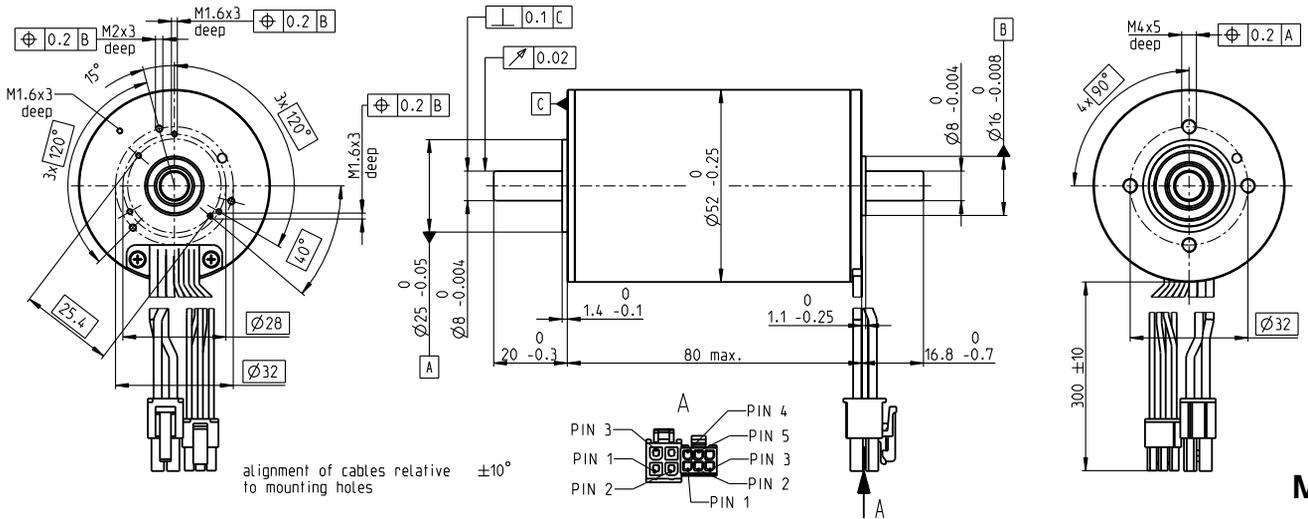


EC-i 52 Ø52 mm, bürstenlos, 180 Watt

High Torque

EC-i



M 1:2

- Lagerprogramm
- Standardprogramm
- Sonderprogramm (auf Anfrage)

Artikelnummern

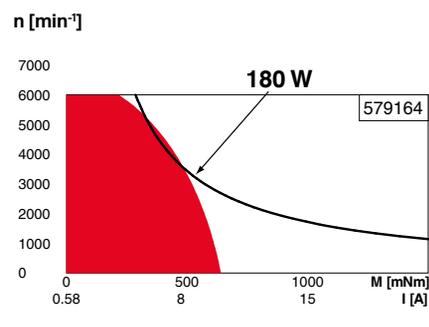
	mit Hall-Sensoren	574740	574741	579164	579165
--	-------------------	--------	--------	--------	--------

Motordaten (provisorisch)					
Werte bei Nennspannung					
1 Nennspannung	V	18	24	36	48
2 Leerlaufdrehzahl	min ⁻¹	4820	4680	4820	4900
3 Leerlaufstrom	mA	1010	726	507	390
4 Nenndrehzahl	min ⁻¹	4360	4200	4360	4450
5 Nennmoment (max. Dauerdrehmoment)	mNm	388	428	438	412
6 Nennstrom (max. Dauerbelastungsstrom)	A	11.1	8.81	6.18	4.47
7 Anhaltmoment ¹	mNm	11500	13000	15900	15700
8 Anlaufstrom	A	325	268	225	169
9 Max. Wirkungsgrad	%	89.3	90	90.8	90.7
Kenndaten					
10 Anschlusswiderstand Phase-Phase	Ω	0.0555	0.0894	0.16	0.284
11 Anschlussinduktivität Phase-Phase	mH	0.0643	0.122	0.257	0.443
12 Drehmomentkonstante	mNm A ⁻¹	35.3	48.6	70.6	92.7
13 Drehzahlkonstante	min ⁻¹ V ⁻¹	270	197	135	103
14 Kennliniensteigung	min ⁻¹ mNm ⁻¹	0.425	0.362	0.306	0.316
15 Mechanische Anlaufzeitkonstante	ms	0.756	0.645	0.544	0.562
16 Rotorträgheitsmoment	gcm ²	170	170	170	170

Spezifikationen

- Thermische Daten**
- 17 Therm. Widerstand Gehäuse-Luft 4.32 K/W
 - 18 Therm. Widerstand Wicklung-Gehäuse 0.63 K/W
 - 19 Therm. Zeitkonstante der Wicklung 10.2 s
 - 20 Therm. Zeitkonstante des Motors 1780 s
 - 21 Umgebungstemperatur -40...+100°C
 - 22 Max. Wicklungstemperatur +155°C
- Mechanische Daten (vorgespannte Kugellager)**
- 23 Grenzdrehzahl 6000 min⁻¹
 - 24 Axialspiel bei Axiallast < 15 N 0 mm
 - > 15 N 0.14 mm
 - 25 Radialspiel vorgespannt
 - 26 Max. axiale Belastung (dynamisch) 12 N
 - 27 Max. axiale Aufpresskraft (statisch) 150 N
 - (statisch, Welle abgestützt) 6000 N
 - 28 Max. radiale Belastung, 5 mm ab Flansch 110 N

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**

- Weitere Spezifikationen**
- 29 Polpaarzahl 8
 - 30 Anzahl Phasen 3
 - 31 Motorgewicht 823 g

maxon Baukastensystem

Planetengetriebe
Ø52 mm
4 - 30 Nm
Seite 402

Empfohlene Elektronik:
Hinweise Seite 36
ESCON Mod. 50/8 (HE) 488
ESCON 70/10 489
EPOS4 Mod./Comp. 50/8 497
EPOS4 Mod./Comp. 50/15 497
EPOS4 70/15 501

Encoder 16 EASY/XT
128 - 1024 Imp., 3 Kanal
Seite 450/452

Encoder 16 EASY Absolute/XT
4096 Schritte
Seite 454/456

Encoder 16 RIO
1024 - 32768 Imp., 3 Kanal
Seite 467

Encoder AEDL 5810
1024 - 5000 Imp., 3 Kanal
Seite 470

Encoder HEDL 5540
500 Imp., 3 Kanal
Seite 477

- Motordaten gemäss Tabelle sind Nenndaten.
- Anschlüsse Motor (Kabel AWG 16)**
- | | | |
|---------|-----------------|-------|
| rot | Motorwicklung 1 | Pin 1 |
| schwarz | Motorwicklung 2 | Pin 2 |
| weiss | Motorwicklung 3 | Pin 3 |
| | N.C. | Pin 4 |
- Stecker Artikelnummer**
- Molex 39-01-2040
- Anschlüsse Sensoren (Kabel AWG 26)**
- | | | |
|-------|--------------------------------|-------|
| gelb | Hall-Sensor 1 | Pin 1 |
| braun | Hall-Sensor 2 | Pin 2 |
| grau | Hall-Sensor 3 | Pin 3 |
| blau | GND | Pin 4 |
| grün | V _{Hall} 4.5...24 VDC | Pin 5 |
| | N.C. | Pin 6 |
- Stecker Artikelnummer**
- Molex 430-25-0600
- Schaltbild für Hall-Sensoren siehe S. 49
¹gerechnet ohne Sättigungseffekt (S. 61/168)