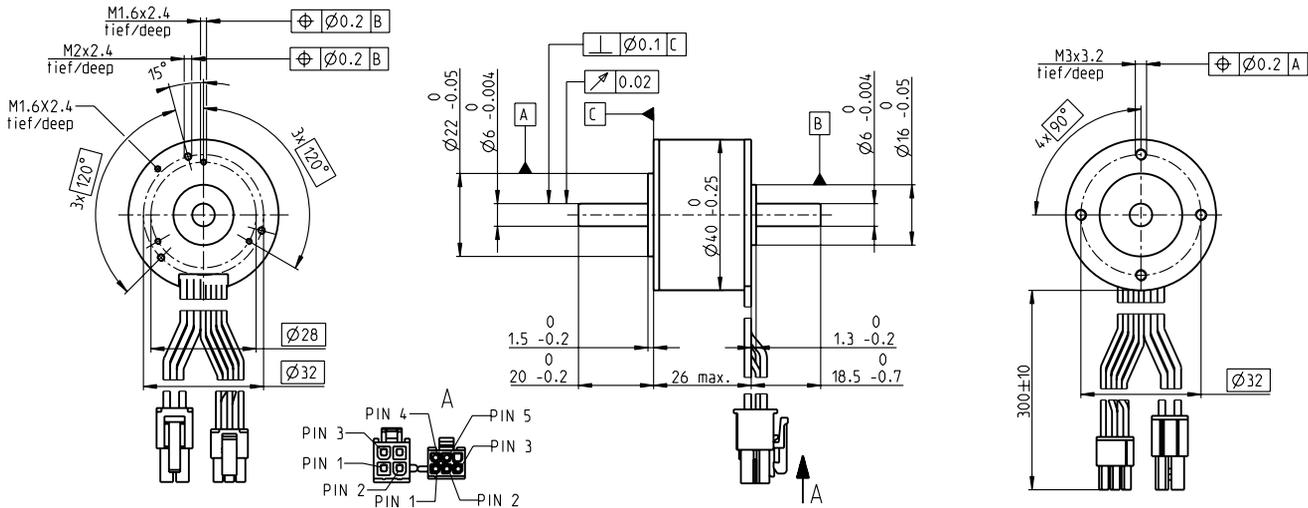


EC-i 40 Ø40 mm, bürstenlos, 50 Watt

High Torque

EC-i



M 1:2

- Lagerprogramm
- Standardprogramm
- Sonderprogramm (auf Anfrage)

		Artikelnummern			
mit Hall-Sensoren		496650	496651	496652	496653

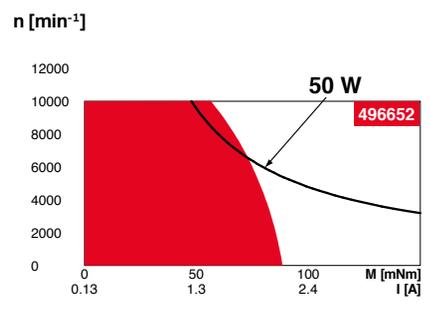
Motordaten

Werte bei Nennspannung		9	18	36	48
1 Nennspannung	V	9	18	36	48
2 Leerlaufdrehzahl	min ⁻¹	7770	7790	7350	7560
3 Leerlaufstrom	mA	577	289	131	103
4 Nenndrehzahl	min ⁻¹	6390	6520	6080	6310
5 Nennmoment (max. Dauerdrehmoment)	mNm	65.2	64.6	78.2	73.3
6 Nennstrom (max. Dauerbelastungsstrom)	A	5.91	2.93	1.61	1.18
7 Anhaltmoment ¹	mNm	716	858	1150	1090
8 Anlaufstrom	A	66	39.5	25	18.2
9 Max. Wirkungsgrad	%	82	84	86	85
Kenndaten		9	18	36	48
10 Anschlusswiderstand Phase-Phase	Ω	0.136	0.455	1.44	2.63
11 Anschlussinduktivität Phase-Phase	mH	0.064	0.255	1.15	1.93
12 Drehmomentkonstante	mNm A ⁻¹	10.8	21.7	46.1	59.6
13 Drehzahlkonstante	min ⁻¹ V ⁻¹	881	440	207	160
14 Kennliniensteigung	min ⁻¹ mNm ⁻¹	11.1	9.24	6.48	7.07
15 Mechanische Anlaufzeitkonstante	ms	1.48	1.24	0.869	0.948
16 Rotorträgheitsmoment	gcm ²	12.8	12.8	12.8	12.8

Spezifikationen

- Thermische Daten**
- 17 Therm. Widerstand Gehäuse-Luft 9.91 K/W
 - 18 Therm. Widerstand Wicklung-Gehäuse 3.77 K/W
 - 19 Therm. Zeitkonstante der Wicklung 25.6 s
 - 20 Therm. Zeitkonstante des Motors 892 s
 - 21 Umgebungstemperatur -40...+100°C
 - 22 Max. Wicklungstemperatur +155°C
- Mechanische Daten (vorgespannte Kugellager)**
- 23 Grenzdrehzahl 10 000 min⁻¹
 - 24 Axialspiel bei Axiallast < 9.0 N 0 mm
 - > 9.0 N 0.15 mm
 - 25 Radialspiel vorgespannt
 - 26 Max. axiale Belastung (dynamisch) 7 N
 - 27 Max. axiale Aufpresskraft (statisch) (statisch, Welle abgestützt) 87 N
 - 28 Max. radiale Belastung, 5 mm ab Flansch 6500 N
 - 21 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 7
- 30 Anzahl Phasen 3
- 31 Motorgewicht 180 g

maxon Baukastensystem

Planetengetriebe
Ø42 mm
3-15 Nm
Seite 398

Empfohlene Elektronik:
Hinweise Seite 36
ESCON 36/3 EC 487
ESCON Mod. 50/4 EC-S 487
ESCON Module 50/5 487
ESCON Mod. 50/8 (HE) 488
ESCON 50/5 489
ESCON 70/10 489
DEC Module 50/5 491
EPOS4 Micro 24/5 495
EPOS4 Mod./Comp. 50/5 496
EPOS4 Comp. 24/5 3-axes 497
EPOS4 Mod./Comp. 50/8 499
EPOS4 50/5 501
EPOS4 70/15 501
EPOS2 P 24/5 504

Encoder 16 EASY/XT
128 - 1024 Imp., 3 Kanal
Seite 450/456
Encoder 16 RIO
1024 - 32 768 Imp., 3 Kanal
Seite 467
Encoder AEDL 5810
1024 - 5000 Imp., 3 Kanal
Seite 470
Encoder HEDL 5540
500 Imp., 3 Kanal
Seite 477

Details auf Katalogseite 36

- Motordaten gemäss Tabelle sind Nenndaten.
- Anschlüsse Motor (Kabel AWG 20)**
- 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)