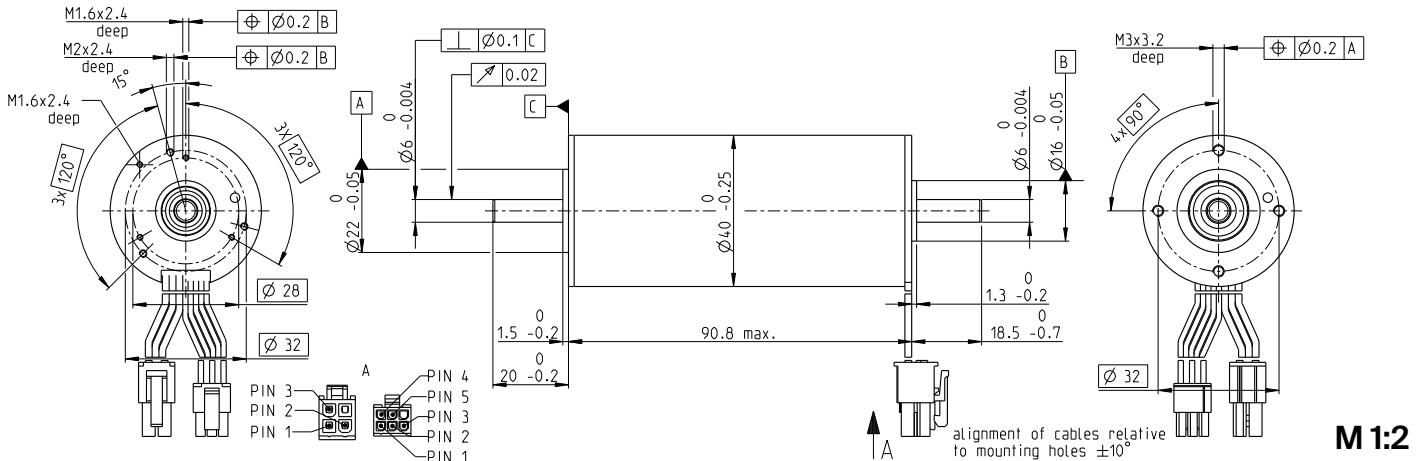


EC-i 40 Ø40 mm, bürstenlos, 130 Watt

High Torque

NEW

EC-i



- Lagerprogramm
- Standardprogramm
- Sonderprogramm (auf Anfrage)

Artikelnummern

mit Hall-Sensoren	666601	676600	666602	666603
-------------------	--------	--------	--------	--------

Motordaten

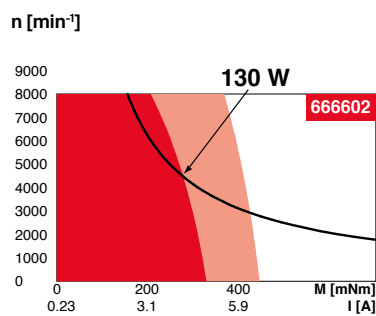
Werte bei Nennspannung					
1 Nennspannung	V	18	24	36	48
2 Leerlaufdrehzahl	min ⁻¹	4670	4730	4670	4640
3 Leerlaufstrom	mA	496	379	248	185
4 Nenndrehzahl	min ⁻¹	3920	3990	3940	3910
5 Nennmoment (max. Dauerdrehmoment)	mNm	276	299	327	340
6 Nennstrom (max. Dauerbelastungsstrom)	A	7.38	6.01	4.27	3.29
7 Anhaltmoment ¹	mNm	3320	4090	4950	5360
8 Anlaufstrom	A	91	85	68	55
9 Max. Wirkungsgrad	%	85.9	87.2	88.4	88.8
Kenndaten					
10 Anschlusswiderstand Phase-Phase	Ω	0.198	0.281	0.529	0.876
11 Anschlussinduktivität Phase-Phase	mH	0.128	0.222	0.512	0.922
12 Drehmomentkonstante	mNm A ⁻¹	36.4	47.9	72.8	97.8
13 Drehzahlkonstante	min ⁻¹ V ⁻¹	262	199	131	97.7
14 Kennliniensteigung	min ⁻¹ mNm ⁻¹	1.420	1.170	0.953	0.875
15 Mechanische Anlaufzeitkonstante	ms	1.16	0.956	0.778	0.715
16 Rotorträgheitsmoment	gcm ²	78	78	78	78

Spezifikationen

- Thermische Daten**
- 17 Therm. Widerstand Gehäuse-Luft 5.08 K/W
 - 18 Therm. Widerstand Wicklung-Gehäuse 0.6 K/W
 - 19 Therm. Zeitkonstante der Wicklung 18.5 s
 - 20 Therm. Zeitkonstante des Motors 1490 s
 - 21 Umgebungstemperatur -40...+100°C
 - 22 Max. Wicklungstemperatur +155°C

- Mechanische Daten (vorgespannte Kugellager)**
- 23 Grenzdrehzahl 8000 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 3000 N
 - 29.9 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 587 g
- 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)

maxon Baukastensystem

- Planetengetriebe**
Ø42 mm
3 - 15 Nm
Seite 398



Details auf Katalogseite 36

- Empfohlene Elektronik:**
- | | |
|-----------------------|----------|
| Hinweise | Seite 36 |
| 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 Mod./Comp. 50/5 | 499 |
| 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 450/452
- 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