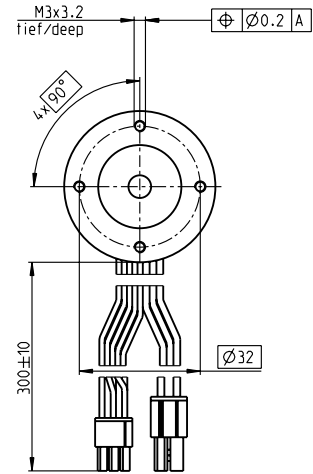
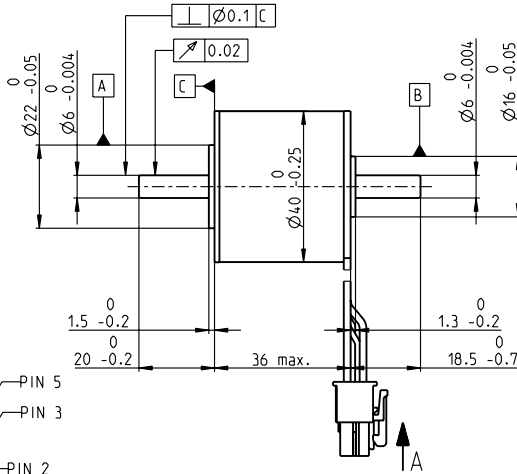
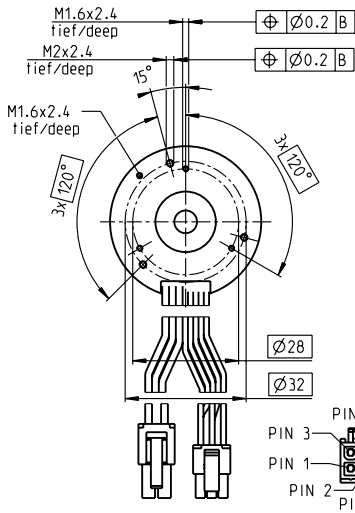


EC-i 40 Ø40 mm, bürstenlos, 70 Watt

EC-i



M 1:2

- Lagerprogramm
- Standardprogramm
- Sonderprogramm (auf Anfrage)

Artikelnummern

mit Hall-Sensoren 449469 449470

Motordaten

Werte bei Nennspannung

	V	18	36
1 Nennspannung	V	18	36
2 Leerlaufdrehzahl	min ⁻¹	10100	10700
3 Leerlaufstrom	mA	354	192
4 Nenndrehzahl	min ⁻¹	8230	8740
5 Nennmoment (max. Dauerdrehmoment)	mNm	68.7	83.4
6 Nennstrom (max. Dauerbelastungsstrom)	A	3.93	2.43
7 Anhaltmoment ¹	mNm	876	1460
8 Anlaufstrom	A	52.5	46.3
9 Max. Wirkungsgrad	%	84	87

Kenndaten

	Ω	0.343	0.778
10 Anschlusswiderstand Phase-Phase	Ω	0.343	0.778
11 Anschlussinduktivität Phase-Phase	mH	0.18	0.644
12 Drehmomentkonstante	mNm A ⁻¹	16.7	31.5
13 Drehzahlkonstante	min ⁻¹ V ⁻¹	572	303
14 Kennliniensteigung	min ⁻¹ mNm ⁻¹	11.7	7.47
15 Mechanische Anlaufzeitkonstante	ms	2.98	1.89
16 Rotorträgheitsmoment	gcm ²	24.2	24.2

Spezifikationen

Thermische Daten

17 Therm. Widerstand Gehäuse-Luft	7.8 K/W
18 Therm. Widerstand Wicklung-Gehäuse	2.6 K/W
19 Therm. Zeitkonstante der Wicklung	28.1 s
20 Therm. Zeitkonstante des Motors	936 s
21 Umgebungstemperatur	-40...+100°C
22 Max. Wicklungstemperatur	+155°C

Mechanische Daten (vorgespannte Kugellager)

23 Grenzdrehzahl	15 000 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)	5 N
27 Max. axiale Aufpresskraft (statisch) (statisch, Welle abgestützt)	87 N
28 Max. radiale Belastung, 5 mm ab Flansch	5000 N
	15 N

Weitere Spezifikationen

29 Polpaarzahl	7
30 Anzahl Phasen	3
31 Motorgewicht	240 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

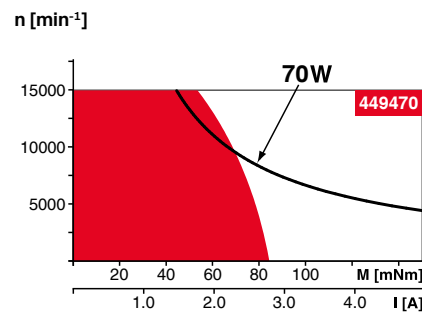
Stecker Artikelnummer

Molex 430-25-0600

Schaltbild für Hall-Sensoren siehe S. 49

¹gerechnet ohne Sättigungseffekt (S. 61/168)

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

Details auf Katalogseite 36

Planetengetriebe

Ø32 mm

1.0-6.0 Nm

Seite 389

Planetengetriebe

Ø42 mm

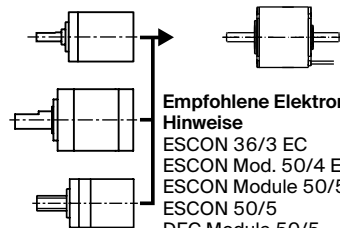
3-15 Nm

Seite 398

Spindelgetriebe

Ø32 mm

Seite 416-421



Empfohlene Elektronik:

Hinweise Seite 36

ESCON 36/3 EC 487

ESCON Mod. 50/4 EC-S 487

ESCON Module 50/5 487

ESCON 50/5 489

DEC Module 50/5 491

EPOS4 Micro 24/5 495

EPOS4 Mod./Comp. 50/5 496

EPOS4 Comp. 24/5 3-axes 497

EPOS4 50/5 501

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