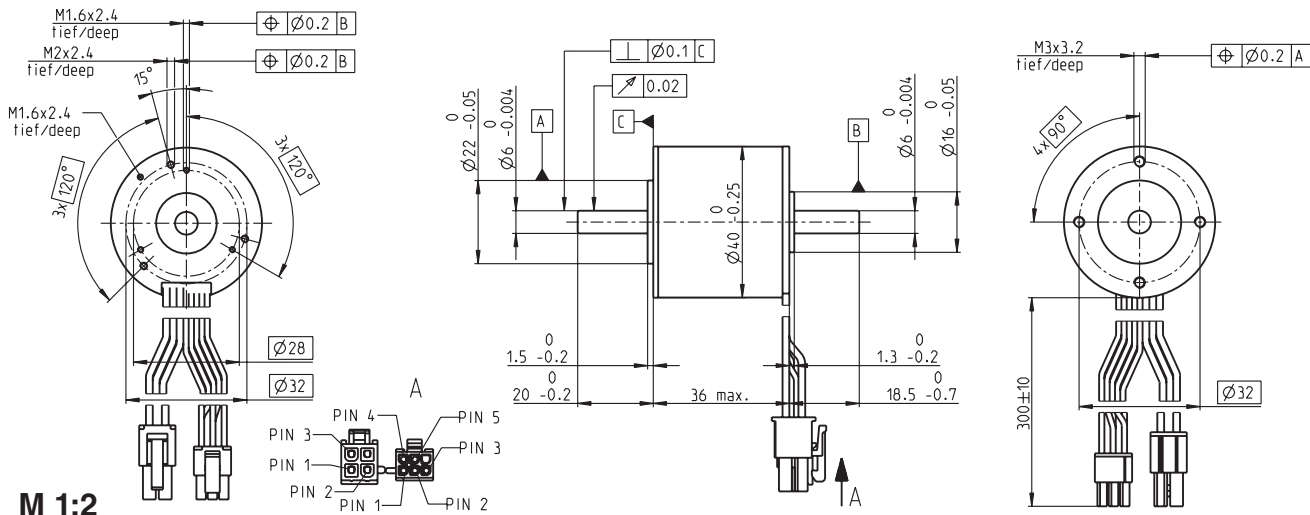


EC-i 40 Ø40 mm, bürstenlos, 70 Watt

NRND See page 13
Not recommended for New Design

maxon flat motor



- Lagerprogramm
- Standardprogramm
- Sonderprogramm (auf Anfrage)

Artikelnummern

mit Hall-Sensoren

339243 339244

Motordaten

Werte bei Nennspannung

	V	18	36
1 Nennspannung	V	18	36
2 Leerlaufdrehzahl	min ⁻¹	10000	10700
3 Leerlaufstrom	mA	476	262
4 Nenndrehzahl	min ⁻¹	8400	8940
5 Nennmoment (max. Dauerdrehmoment)	mNm	58	70.8
6 Nennstrom (max. Dauerbelastungsstrom)	A	3.49	2.17
7 Anhaltmoment	mNm	798	1140
8 Anlaufstrom	A	49.1	44.6
9 Max. Wirkungsgrad	%	82	86

Kenndaten

	Ω	0.367	0.807
10 Anschlusswiderstand Phase-Phase	Ω	0.367	0.807
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	12.6	7.75
15 Mechanische Anlaufzeitkonstante	ms	3.18	1.96
16 Rotorträgheitsmoment	gcm ²	24.2	24.2

Spezifikationen

Thermische Daten

17 Therm. Widerstand Gehäuse-Luft	7.8 KW ⁻¹
18 Therm. Widerstand Wicklung-Gehäuse	2.6 KW ⁻¹
19 Therm. Zeitkonstante der Wicklung	28.4 s
20 Therm. Zeitkonstante des Motors	936 s
21 Umgebungstemperatur	-40...+100°C
22 Max. Wicklungstemperatur	+155°C

Mechanische Daten (vorgespannte Kugellager)

23 Grenzdrehzahl	15000 min ⁻¹
24 Axialspiel bei Axiallast < 7.0 N	0 mm
24 Axialspiel bei Axiallast > 7.0 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	15 N

Weitere Spezifikationen

29 Polpaarzahl	7
30 Anzahl Phasen	3
31 Motorgewicht	240 g

Motordaten gemäss Tabelle sind Nenndaten.

Anschlüsse (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

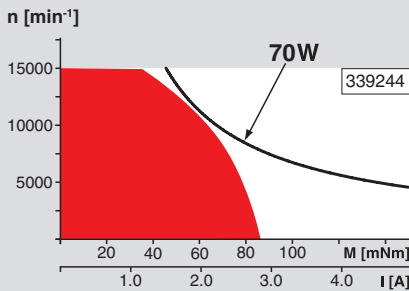
Anschlüsse (Kabel AWG 26)

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

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

Übersicht Seite 20 - 25

Planetengeräte

Ø32 mm

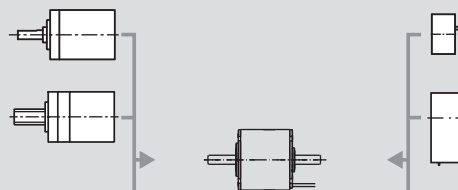
1.0 - 6.0 Nm

Seite 264

Spindelgetriebe

Ø32 mm

Seite 286-288



Encoder MR

256 - 1024 Imp.,

3 Kanal

Seite 303

Encoder HEDL 5540

500 Imp.,

3 Kanal

Seite 309

Empfohlene Elektronik:

ESCON 50/5	Seite 321
ESCON Module 50/5	321
ESCON 70/10	321
DECS 50/5	324
DEC Module 50/5	325
EPOS2 Module 36/2	330
EPOS2 24/5	331
EPOS2 70/10	331
EPOS2 P 24/5	334
EPOS3 70/10 EtherCAT	337
Hinweise	24