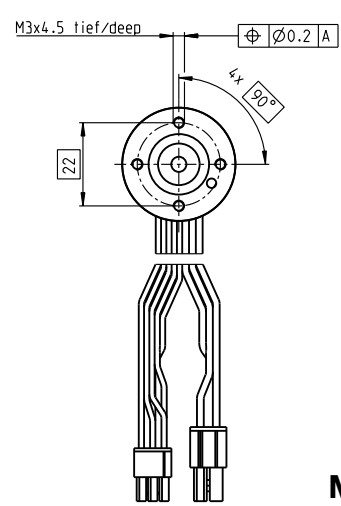
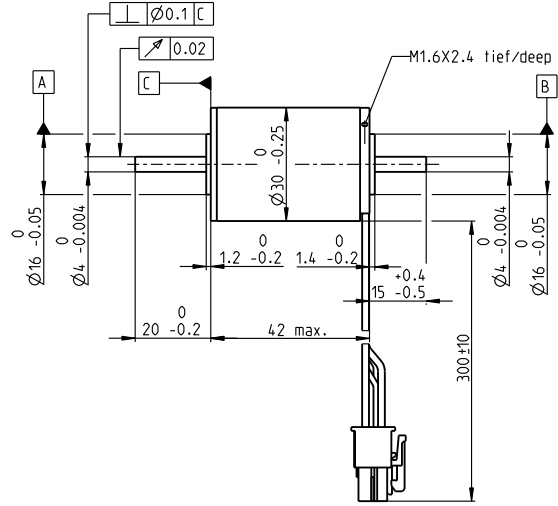
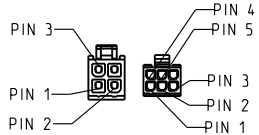
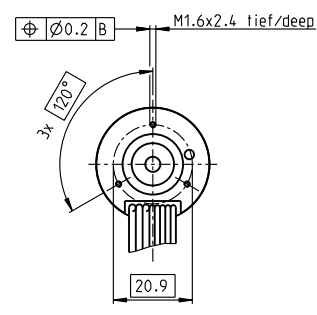


# EC-max 30 Ø30 mm, bürstenlos, 40 Watt



M 1:2

- Lagerprogramm
- Standardprogramm
- Sonderprogramm (auf Anfrage)

Artikelnummern				
272766	272768	272769	272770	

Motordaten					
Werte bei Nennspannung					
1 Nennspannung	V	12	24	36	48
2 Leerlaufdrehzahl	min <sup>-1</sup>	8680	9250	9150	9250
3 Leerlaufstrom	mA	223	123	80.5	61.4
4 Nenndrehzahl	min <sup>-1</sup>	6630	7220	7090	7210
5 Nennmoment (max. Dauerdrehmoment)	mNm	34.9	33.8	33.3	33.4
6 Nennstrom (max. Dauerbelastungsstrom)	A	2.88	1.49	0.97	0.738
7 Anhaltmoment	mNm	153	160	154	157
8 Anlaufstrom	A	11.8	6.57	4.18	3.24
9 Max. Wirkungsgrad	%	75	75	75	75
Kenndaten					
10 Anschlusswiderstand Phase-Phase	Ω	1.01	3.65	8.61	14.8
11 Anschlussinduktivität Phase-Phase	mH	0.088	0.31	0.713	1.24
12 Drehmomentkonstante	mNm/A	12.9	24.3	36.8	48.6
13 Drehzahlkonstante	min <sup>-1</sup> /V	738	393	259	197
14 Kennliniensteigung	min <sup>-1</sup> /mNm	57.8	59.1	60.6	59.9
15 Mechanische Anlaufzeitkonstante	ms	6.66	6.81	6.98	6.9
16 Rotorträgheitsmoment	gcm <sup>2</sup>	11	11	11	11

### Spezifikationen

#### Thermische Daten

17 Therm. Widerstand Gehäuse-Luft	8.6 K/W
18 Therm. Widerstand Wicklung-Gehäuse	1 K/W
19 Therm. Zeitkonstante der Wicklung	3.25 s
20 Therm. Zeitkonstante des Motors	777 s
21 Umgebungstemperatur	-40...+100°C
22 Max. Wicklungstemperatur	+155°C

#### Mechanische Daten (vorspannte Kugellager)

23 Grenzdrehzahl	15 000 min <sup>-1</sup>
24 Axialspiel bei Axiallast < 6.0 N	0 mm
> 6.0 N	0.14 mm
25 Radialspiel	vorspannt
26 Max. axiale Belastung (dynamisch)	5 N
27 Max. axiale Aufpresskraft (statisch)	98 N
(statisch, Welle abgestützt)	2000 N
28 Max. radiale Belastung, 5 mm ab Flansch	25 N

#### Weitere Spezifikationen

29 Polpaarzahl	1
30 Anzahl Phasen	3
31 Motorgewicht	195 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 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 <sub>Hall</sub> 3...24 VDC	Pin 5
N.C.		Pin 6

#### Stecker

Artikelnummer 430-25-0600

Schaltbild für Hall-Sensoren siehe S. 41

### Betriebsbereiche

n [min<sup>-1</sup>]

40 W

272768

I [A]

### 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

#### Planetengetriebe

Ø32 mm  
1.0 - 8.0 Nm  
Seite 347/350

#### Koaxdrive

Ø32 mm  
1.0 - 4.5 Nm  
Seite 352

#### Spindelgetriebe

Ø32 mm  
Seite 374-378

### Übersicht Seite 28-36

#### Empfohlene Elektronik:

Hinweise	Seite 32
ESCON Module 24/2	444
ESCON 36/3 EC	445
ESCON Mod. 50/4 EC-S	445
ESCON Module 50/5	445
ESCON 50/5	447
DEC Module 24/2	449
DEC Module 50/5	449
EPOS4 Mod./Comp. 24/1.5	452
EPOS4 50/5	453
EPOS4 Mod./Comp. 50/5	453
EPOS2 P 24/5	464
MAXPOS 50/5	468

#### Encoder MR

500/1000 Imp.,  
3 Kanal  
Seite 419

#### Encoder HEDL 5540

500 Imp.,  
3 Kanal  
Seite 433

#### Bremse AB 20

24 VDC  
0.1 Nm  
Seite 478