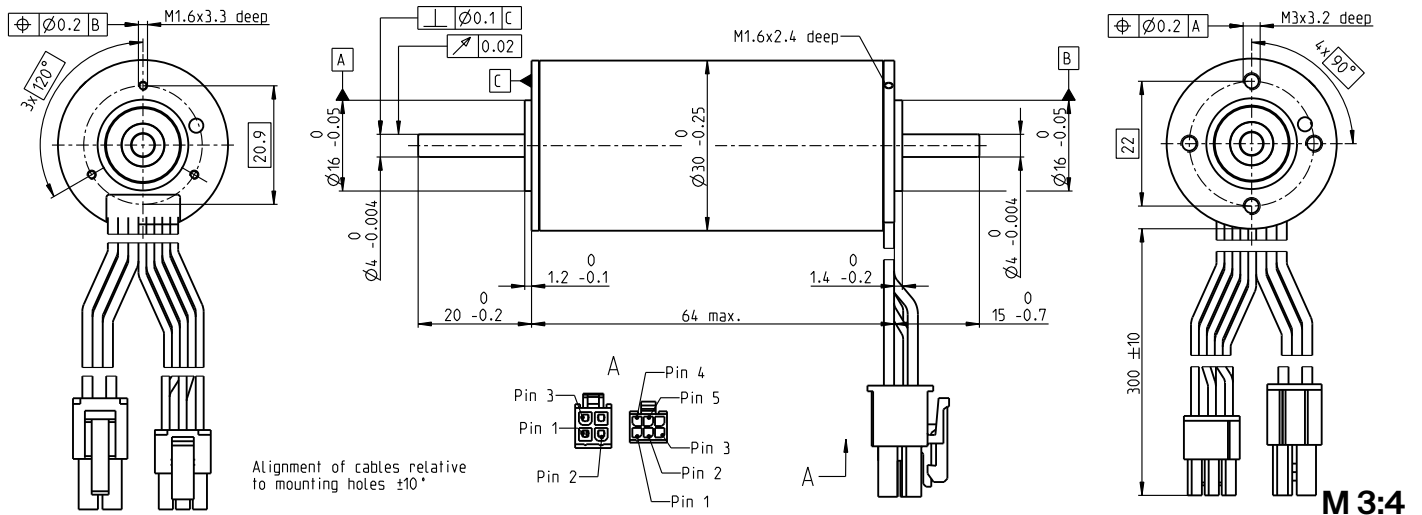


EC-i 30 Ø30 mm, bürstenlos, 50 Watt

EC-i



Alignment of cables relative to mounting holes ±10°

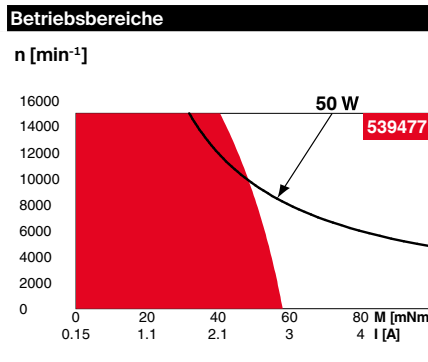
M 3:4

- Lagerprogramm
- Standardprogramm
- Sonderprogramm (auf Anfrage)

		Artikelnummern			
mit Hall-Sensoren		539476	539477	539478	539479

Motordaten (provisorisch)					
Werte bei Nennspannung					
1 Nennspannung	V	12	24	36	48
2 Leerlaufdrehzahl	min ⁻¹	9950	9960	10300	10200
3 Leerlaufstrom	mA	337	169	117	86.8
4 Nenndrehzahl	min ⁻¹	8750	8840	9160	9110
5 Nennmoment (max. Dauerdrehmoment)	mNm	55.6	55.5	53.1	58.4
6 Nennstrom (max. Dauerbelastungsstrom)	A	4.98	2.48	1.64	1.33
7 Anhaltmoment ¹	mNm	682	768	762	909
8 Anlaufstrom	A	59.8	33.7	23	20.4
9 Max. Wirkungsgrad	%	85.7	86.5	86.3	87.5
Kenndaten					
10 Anschlusswiderstand Phase-Phase	Ω	0.201	0.713	1.57	2.35
11 Anschlussinduktivität Phase-Phase	mH	0.119	0.475	1.01	1.82
12 Drehmomentkonstante	mNm A ⁻¹	11.4	22.8	33.2	44.6
13 Drehzahlkonstante	min ⁻¹ V ⁻¹	837	418	288	214
14 Kennliniensteigung	min ⁻¹ mNm ⁻¹	14.7	13.1	13.6	11.3
15 Mechanische Anlaufzeitkonstante	ms	2.13	1.89	1.96	1.63
16 Rotorträgheitsmoment	gcm ²	13.8	13.8	13.8	13.8

Spezifikationen	
Thermische Daten	
17 Therm. Widerstand Gehäuse-Luft	9.01 K/W
18 Therm. Widerstand Wicklung-Gehäuse	2.46 K/W
19 Therm. Zeitkonstante der Wicklung	31.2 s
20 Therm. Zeitkonstante des Motors	1080 s
21 Umgebungstemperatur	-40...+100°C
22 Max. Wicklungstemperatur	+125°C
Mechanische Daten (vorgespannte Kugellager)	
23 Grenzdrehzahl	15 000 min ⁻¹
24 Axialspiel bei Axiallast < 9.0 N	0 mm
> 9.0 N	0.14 mm
25 Radialspiel	vorgespannt
26 Max. axiale Belastung (dynamisch)	5 N
27 Max. axiale Aufpresskraft (statisch) (statisch, Welle abgestützt)	98 N
28 Max. radiale Belastung, 5 mm ab Flansch	1300 N
	25 N



Betriebsbereiche		Legende	
■	Dauerbetriebsbereich	□	Kurzzeitbetrieb
	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.		Der Motor darf kurzzeitig und wiederkehrend überlastet werden.
—	Typenleistung		

Weitere Spezifikationen		
29 Polpaarzahl	2	
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		
¹ gerechnet ohne Sättigungseffekt (S. 61/168)		

maxon Baukastensystem		Details auf Katalogseite 36	
Planetengetriebe Ø32 mm 1.0-6.0 Nm Seite 389	Spindelgetriebe Ø32 mm Seite 416-421	Empfohlene Elektronik: Hinweise Seite 36	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 469 Encoder HEDL 5540 500 Imp., 3 Kanal Seite 476
		ESCON 36/3 EC 487	
		ESCON Mod. 50/4 EC-S 487	
		ESCON Mod. 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	