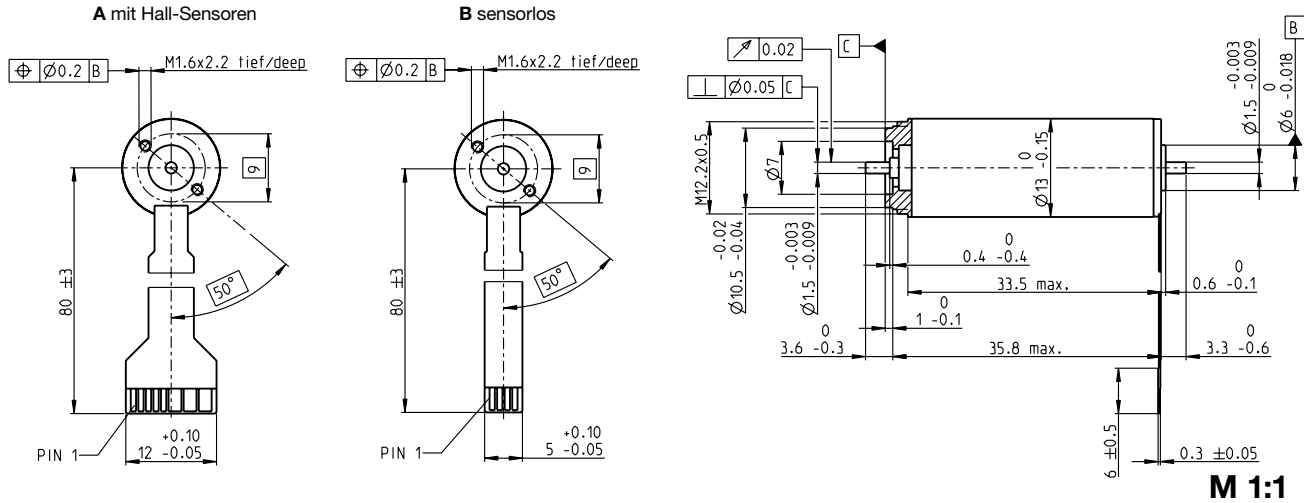


EC 13 Ø13 mm, bürstenlos, 12 Watt



- Lagerprogramm
- Standardprogramm
- Sonderprogramm (auf Anfrage)

Artikelnummern						
A mit Hall-Sensoren	426397	430160	430161	430162	430163	430164
B sensorlos	426576	430166	430167	430168	430169	430170

Motordaten

Werte bei Nennspannung		6	9	12	18	24	36
1 Nennspannung	V	6	9	12	18	24	36
2 Leerlaufdrehzahl	min ⁻¹	24100	24200	24100	24900	24100	26600
3 Leerlaufstrom	mA	198	132	98.9	68.9	49.5	38.2
4 Nenndrehzahl	min ⁻¹	18200	19100	18800	20000	19000	21700
5 Nennmoment (max. Dauerdrehmoment)	mNm	5.15	5.64	5.13	5.53	5.18	5.38
6 Nennstrom (max. Dauerbelastungsstrom)	A	2.37	1.72	1.18	0.871	0.598	0.456
7 Anhaltmoment	mNm	21.7	27.4	23.8	28.8	24.8	30.3
8 Anlaufstrom	A	9.31	7.85	5.1	4.24	2.67	2.38
9 Max. Wirkungsgrad	%	74	76	75	77	75	77
Kenndaten							
10 Anschlusswiderstand Phase-Phase	Ω	0.644	1.15	2.35	4.24	9	15.1
11 Anschlussinduktivität Phase-Phase	mH	0.0103	0.0233	0.0413	0.0879	0.165	0.308
12 Drehmomentkonstante	mNm/A	2.33	3.49	4.66	6.8	9.32	12.7
13 Drehzahlkonstante	min ⁻¹ /V	4100	2730	2050	1410	1020	751
14 Kennliniensteigung	min ⁻¹ /mNm	1130	896	1030	877	990	893
15 Mechanische Anlaufzeitkonstante	ms	3.86	3.05	3.52	2.99	3.37	3.04
16 Rotorträgheitsmoment	gcm ²	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325

Spezifikationen

- Thermische Daten**
- 17 Therm. Widerstand Gehäuse-Luft 23.9 K/W
 - 18 Therm. Widerstand Wicklung-Gehäuse 1.26 K/W
 - 19 Therm. Zeitkonstante der Wicklung 0.603 s
 - 20 Therm. Zeitkonstante des Motors 263 s
 - 21 Umgebungstemperatur -40...+100°C
 - 22 Max. Wicklungstemperatur +155°C
- Mechanische Daten (vorgespannte Kugellager)**
- 23 Grenzdrehzahl 50000 min⁻¹
 - 24 Axialspiel bei Axiallast < 1.8 N 0 mm
 - > 1.8 N max. 0.05 mm
 - 25 Radialspiel vorgespannt
 - 26 Max. axiale Belastung (dynamisch) 1.5 N
 - 27 Max. axiale Aufpresskraft (statisch) 18 N
 - (statisch, Welle abgestützt) 250 N
 - 28 Max. radiale Belastung, 5 mm ab Flansch 4 N

Weitere Spezifikationen

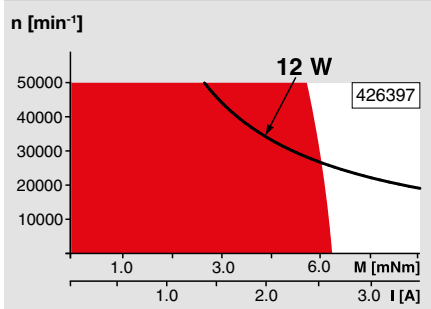
- 29 Polpaarzahl 1
- 30 Anzahl Phasen 3
- 31 Motorgewicht 29 g

Anschlüsse mit Hall-Sensoren sensorlos	
Pin 1	V _{Hall} 4.5...24 VDC Motorwicklung 1
Pin 2	Hall-Sensor 3 Motorwicklung 2
Pin 3	Hall-Sensor 1 Motorwicklung 3
Pin 4	Hall-Sensor 2 N.C.
Pin 5	GND
Pin 6	Motorwicklung 3
Pin 7	Motorwicklung 2
Pin 8	Motorwicklung 1

Adapter	Artikelnummer	Artikelnummer
siehe S. 471	220300	220310
Stecker	Artikelnummer	Artikelnummer
Tyco	1-84953-1	84953-4
Molex	52207-1133	52207-0433
Molex	52089-1119	52089-0419

Stecker für Ausführung mit Hall-Sensoren:
FPC, 11-pol, Rastermass 1.0 mm, top contact style
Schaltbild für Hall-Sensoren siehe S. 41

Betriebsbereiche

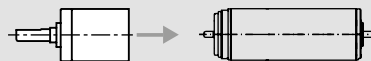


Legende

- 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

Planetengetriebe
Ø13 mm
0.2 - 0.35 Nm
Seite 323



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

Übersicht Seite 28-36