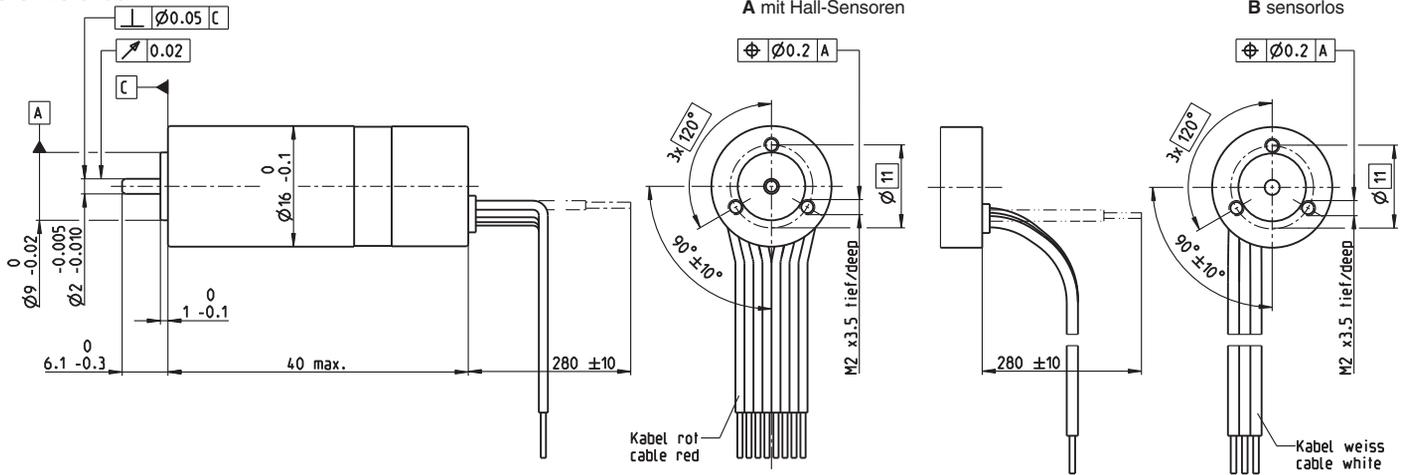


EC 16 Ø16 mm, bürstenlos, 30 Watt

sterilisierbar



M 1:1

- Lagerprogramm
- Standardprogramm
- Sonderprogramm (auf Anfrage)

Artikelnummern

A mit Hall-Sensoren	405146	405147
B sensorlos	405149	405150

Motordaten

Werte bei Nennspannung		12	24
1 Nennspannung	V	12	24
2 Leerlaufdrehzahl	min ⁻¹	47800	45900
3 Leerlaufstrom	mA	323	153
4 Nenndrehzahl	min ⁻¹	42100	40800
5 Nennmoment (max. Dauerdrehmoment)	mNm	7.66	7.85
6 Nennstrom (max. Dauerbelastungsstrom)	A	3.51	1.72
7 Anhaltmoment	mNm	70.6	77.3
8 Anlaufstrom	A	29.8	15.6
9 Max. Wirkungsgrad	%	81	81
Kenndaten		0.403	1.53
10 Anschlusswiderstand Phase-Phase	Ω	0.403	1.53
11 Anschlussinduktivität Phase-Phase	mH	0.0168	0.0729
12 Drehmomentkonstante	mNm/A	2.37	4.94
13 Drehzahlkonstante	min ⁻¹ /V	4030	1930
14 Kennliniensteigung	min ⁻¹ /mNm	685	601
15 Mechanische Anlaufzeitkonstante	ms	5.2	4.56
16 Rotorträgheitsmoment	gcm ²	0.725	0.725

Spezifikationen

- Thermische Daten**
- 17 Therm. Widerstand Gehäuse-Luft 16.3 K/W
 - 18 Therm. Widerstand Wicklung-Gehäuse 1.68 K/W
 - 19 Therm. Zeitkonstante der Wicklung 1.97 s
 - 20 Therm. Zeitkonstante des Motors 240 s
 - 21 Umgebungstemperatur -40...+135°C
 - 22 Max. Wicklungstemperatur 155°C
- Mechanische Daten (vorgespannte Kugellager)**
- 23 Grenzdrehzahl 70000 min⁻¹
 - 24 Axialspiel bei Axiallast < 3.5 N 0 mm
 - > 3.5 N max. 0.14 mm
 - 25 Radialspiel vorgespannt 3 N
 - 26 Max. axiale Belastung (dynamisch) 43 N
 - 27 Max. axiale Aufpresskraft (statisch) (statisch, Welle abgestützt) 250 N
 - 28 Max. radiale Belastung, 5 mm ab Flansch 10 N

Weitere Spezifikationen

- 29 Polpaarzahl 1
- 30 Anzahl Phasen 3
- 31 Motorgewicht 34 g

Motordaten gemäss Tabelle sind Nenndaten.

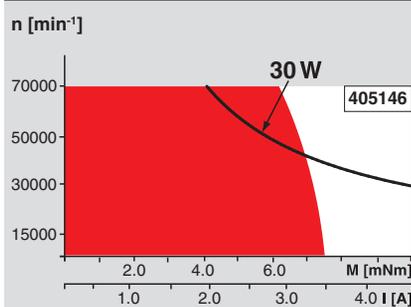
Anschlüsse A und B, Motor (Kabel AWG 22)

- rot Motorwicklung 1
- schwarz Motorwicklung 2
- weiss Motorwicklung 3

Anschlüsse A, Sensoren (Kabel AWG 26)

- grün V_{Hall} 3...24 VDC
 - blau GND
 - rot/grau Hall-Sensor 1
 - schwarz/grau Hall-Sensor 2
 - weiss/grau Hall-Sensor 3
- Schaltbild für Hall-Sensoren siehe S. 33

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**

Anwendung

135°C
Sterilisierbare Geräte

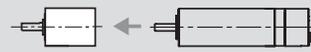
- Knochensägen, Knochenbohrer
- Fräsgeräte
- Arthroskopische Shaver
- Chirurgische Hefter
- Zahnärztliche Geräte

Sterilisierbedingungen

- Sensorlos: typisch 1000 Sterilisationszyklen
- Hall-Sensor: typisch 500 Sterilisationszyklen
- Sterilisation mit Wasserdampf
- Temperatur +134°C ± 4°C
- Druckbeständig bis 2.3 bar
- Rel. Luftfeuchtigkeit 100 %
- Zyklusdauer 18 Minuten

maxon Baukastensystem

Planetengeräte
sterilisierbar
Ø16 mm
0.1 - 0.3 Nm
Seite 287



Übersicht Seite 20-25

- Empfohlene Elektronik:**
- | Hinweise | Seite 24 |
|----------------------|----------|
| ESCON Module 24/2 | 378 |
| ESCON 36/3 EC | 379 |
| ESCON Mod. 50/4 EC-S | 379 |
| ESCON Module 50/5 | 379 |
| ESCON 50/5 | 380 |
| DEC Module 24/2 | 382 |
| DEC Module 50/5 | 382 |