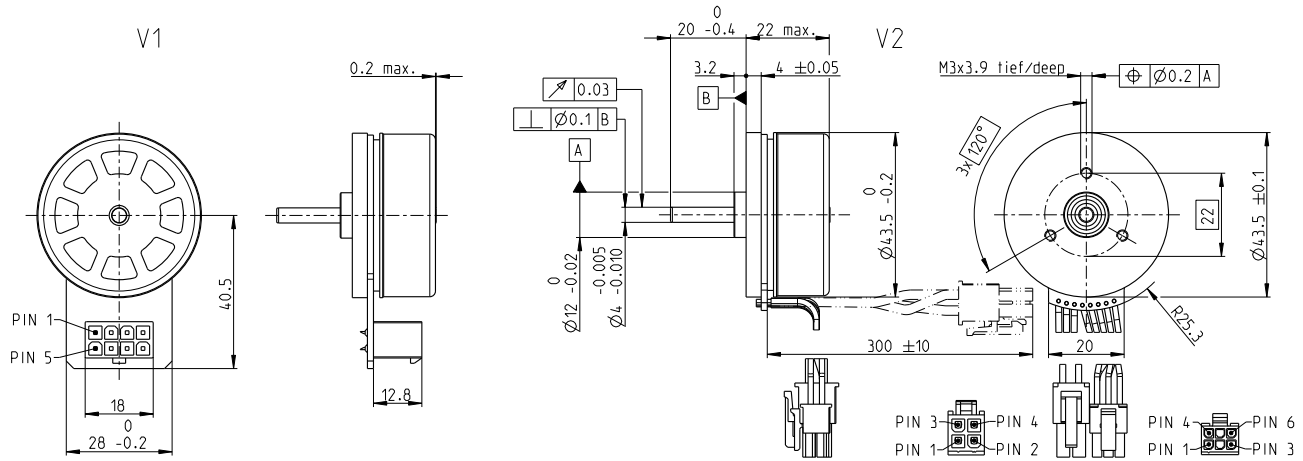


EC 45 flat $\varnothing 43.5$ mm, bürstenlos, 60 Watt

offener Rotor

NEW

EC flat



M 1:2

- Lagerprogramm
- Standardprogramm
- Sonderprogramm (auf Anfrage)

Artikelnummern

V1 mit Hall-Sensoren
V2 mit Hall-Sensoren und Kabel

591476	591477	591478	591479
608131	608132	608133	608134

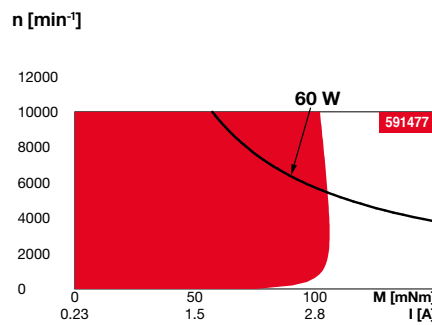
Motordaten

Werte bei Nennspannung					
1 Nennspannung	V	18	24	36	48
2 Leerlaufdrehzahl	min ⁻¹	5740	6250	6060	5740
3 Leerlaufstrom	mA	277	238	151	104
4 Nennrehzahl	min ⁻¹	4510	4970	4810	4530
5 Nennmoment (max. Dauerdrehmoment)	mNm	134	110	109	122
6 Nennstrom (max. Dauerbelastungsstrom)	A	4.29	2.97	1.91	1.48
7 Anhaltmoment ¹	mNm	1190	918	895	1040
8 Anlaufstrom	A	40	26	16	13
9 Max. Wirkungsgrad	%	84.4	82	81.9	83.4
Kenndaten					
10 Anschlusswiderstand Phase-Phase	Ω	0.447	0.942	2.240	3.610
11 Anschlussinduktivität Phase-Phase	mH	0.243	0.363	0.868	1.730
12 Drehmomentkonstante	mNm/A	29.5	36	55.7	78.6
13 Drehzahlkonstante	min ⁻¹ /V	324	265	171	121
14 Kennliniensteigung	min ⁻¹ /mNm	4.910	6.920	6.890	5.580
15 Mechanische Anlaufzeitkonstante	ms	6.940	9.790	9.750	7.890
16 Rotorträgheitsmoment	gcm ²	135	135	135	135

Spezifikationen

- Thermische Daten**
- 17 Therm. Widerstand Gehäuse-Luft 0,268 K/W
 - 18 Therm. Widerstand Wicklung-Gehäuse 7,05 K/W
 - 19 Therm. Zeitkonstante der Wicklung 26,7 s
 - 20 Therm. Zeitkonstante des Motors 13,4 s
 - 21 Umgebungstemperatur -40...+100°C
 - 22 Max. Wicklungstemperatur +125°C
- Mechanische Daten (vorgespannte Kugellager)**
- 23 Grenzdrehzahl 10000 min⁻¹
 - 24 Axialspiel bei Axiallast < 8,0 N 0 mm
 - > 8,0 N 0,14 mm
 - 25 Radialspiel vorgespannt
 - 26 Max. axiale Belastung (dynamisch) 72 N
 - 27 Max. axiale Aufpresskraft (statisch) (statisch, Welle abgestützt) 53 N
 - 28 Max. radiale Belastung, 5 mm ab Flansch 14,5 N
- Weitere Spezifikationen**
- 29 Polpaarzahl 8
 - 30 Anzahl Phasen 3
 - 31 Motorgewicht 113,1 g

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**

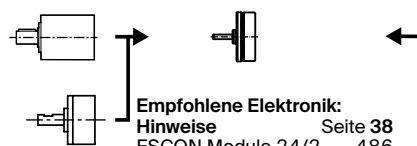
maxon Baukastensystem

Details auf Katalogseite 38

- Motordaten gemäss Tabelle sind Nenndaten.
- Anschlüsse V1**
- Pin 1 Hall-Sensor 1*
 - Pin 2 Hall-Sensor 2*
 - Pin 3 V_{Hall} 3,5...24 VDC
 - Pin 4 Motorwicklung 3
 - Pin 5 Hall-Sensor 3*
 - Pin 6 GND
 - Pin 7 Motorwicklung 1
 - Pin 8 Motorwicklung 2
- Anschlüsse V2 (Sensoren, AWG 24)**
- Pin 1 Hall-Sensor 1*
 - Pin 2 Hall-Sensor 2*
 - Pin 3 Hall-Sensor 3*
 - Pin 4 GND
 - Pin 5 V_{Hall} 3,5...24 VDC
 - Pin 6 N.C.
- V2 (Motor, AWG 22)**
- Pin 1 Motorwicklung 1
 - Pin 2 Motorwicklung 2
 - Pin 3 Motorwicklung 3
 - Pin 4 N.C.
- *interner Pull-up (7...13 k Ω) auf V_{Hall}
- Schaltbild für Hall-Sensoren siehe S. 49
- Stecker**
- | Stecker | Artikelnummer |
|---------|---------------|
| Molex | 39-28-1083 |
| Molex | 39-01-2040 |
- Anschlusskabel für V1**
- Universal, L = 500 mm **339380**
 - zu EPOS, L = 500 mm **354045**
- 21 V2 Umgebungstemperatur -20...+100°C
- ¹gerechnet ohne Sättigungseffekt (S. 61/168)

Planetengetriebe

- $\varnothing 42$ mm
 - 3 - 15 Nm
 - Seite 398
- Stirradgetriebe**
- $\varnothing 45$ mm
 - 0,5 - 2,0 Nm
 - Seite 400



Empfohlene Elektronik:

Hinweise	Seite 38
ESCON Module 24/2	486
ESCON 36/3 EC	487
ESCON Module 50/5	487
ESCON 50/5	489
DEC Module 24/2	491
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

Encoder MILE
256 - 2048 Imp.,
2 Kanal
Seite 446