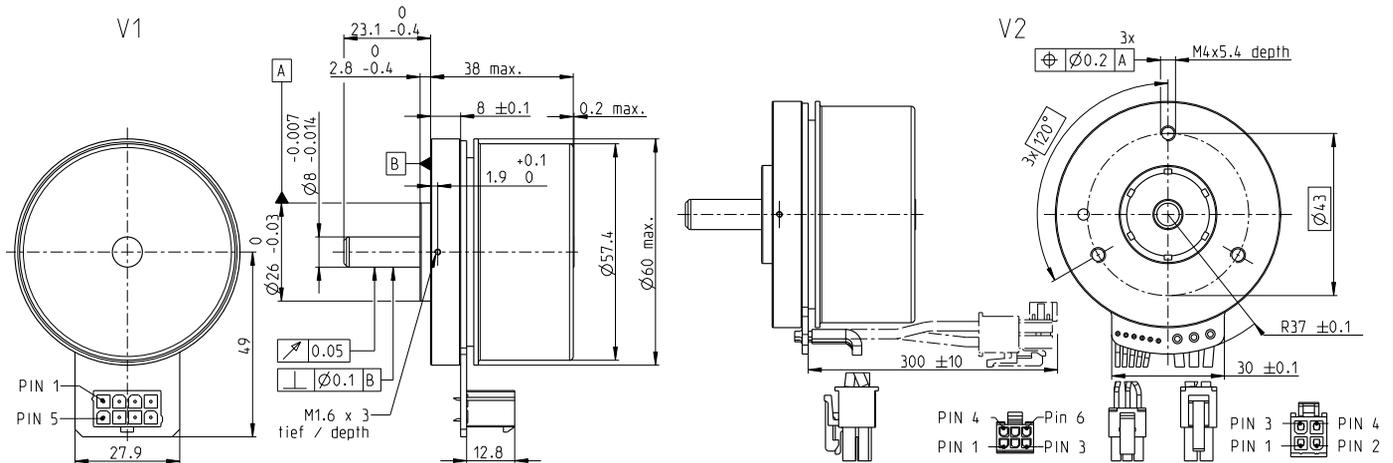


EC 60 flat $\varnothing 60$ mm, bürstenlos, 100 Watt

EC flat



M 1:2

- Lagerprogramm
- Standardprogramm
- Sonderprogramm (auf Anfrage)

Artikelnummern

V1 mit Hall-Sensoren	625854	625855	625856
V2 mit Hall-Sensoren und Kabel	647691	645604	647692

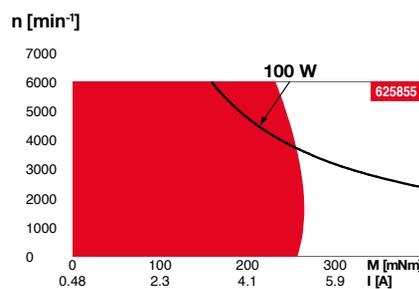
Motordaten

Werte bei Nennspannung				
1 Nennspannung	V	12	24	48
2 Leerlaufdrehzahl	min ⁻¹	3760	4300	4020
3 Leerlaufstrom	mA	797	493	221
4 Nennrehzahl	min ⁻¹	3210	3730	3460
5 Nennmoment (max. Dauerdrehmoment)	mNm	261	269	298
6 Nennstrom (max. Dauerbelastungsstrom)	A	8.72	5.14	2.61
7 Anhaltmoment ¹	mNm	3340	4300	4870
8 Anlaufstrom	A	111	81.9	43.2
9 Max. Wirkungsgrad	%	84.1	85.3	86.4
Kenndaten				
10 Anschlusswiderstand Phase-Phase	Ω	0.108	0.293	1.11
11 Anschlussinduktivität Phase-Phase	mH	0.0911	0.279	1.28
12 Drehmomentkonstante	mNm/A	30	52.5	113
13 Drehzahlkonstante	min ⁻¹ /V	318	182	84.8
14 Kennliniensteigung	min ⁻¹ /mNm	1.14	1.01	0.837
15 Mechanische Anlaufzeitkonstante	ms	9.99	8.86	7.32
16 Rotorträgheitsmoment	gcm ²	835	835	835

Spezifikationen

- Thermische Daten**
- 17 Therm. Widerstand Gehäuse-Luft 2.5 K/W
 - 18 Therm. Widerstand Wicklung-Gehäuse 3.8 K/W
 - 19 Therm. Zeitkonstante der Wicklung 41.4 s
 - 20 Therm. Zeitkonstante des Motors 90 s
 - 21 Umgebungstemperatur -40...+100°C
 - 22 Max. Wicklungstemperatur +125°C
- Mechanische Daten (vorgespannte Kugellager)**
- 23 Grenzdrehzahl 6000 min⁻¹
 - 24 Axialspiel bei Axiallast < 12.0 N 0 mm
 - > 12.0 N 0.14 mm
 - 25 Radialspiel vorgespannt
 - 26 Max. axiale Belastung (dynamisch) 12 N
 - 27 Max. axiale Aufpresskraft (statisch) 170 N
 - (statisch, Welle abgestützt) 8000 N
 - 28 Max. radiale Belastung, 5 mm ab Flansch 112 N

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**

Weitere Spezifikationen

- 29 Polpaarzahl 7
- 30 Anzahl Phasen 3
- 31 Motorgewicht 355 g

Motordaten gemäß Tabelle sind Nenndaten.

Anschlüsse V1		V2 (Sensoren, AWG 24)	
Pin 1	Hall-Sensor 1	Hall-Sensor 1	
Pin 2	Hall-Sensor 2	Hall-Sensor 2	
Pin 3	V _{Hall} 4.5...24 VDC	Hall-Sensor 3	
Pin 4	Motorwicklung 3	GND	
Pin 5	Hall-Sensor 3	V _{Hall} 4.5...24 VDC	
Pin 6	GND	N.C.	
Pin 7	Motorwicklung 1		
Pin 8	Motorwicklung 2		

V2 (Motor, AWG 16)	
Pin 1	Motorwicklung 1
Pin 2	Motorwicklung 2
Pin 3	Motorwicklung 3
Pin 4	N.C.

Schaltbild für Hall-Sensoren siehe S. 49

Stecker Artikelnummer

Molex 46015-0806	43025-0600
Molex	39-01-2040

Anschlusskabel für V1

Universal, L = 500 mm	339380
zu EPOS4, L = 500 mm	354045

¹gerechnet ohne Sättigungseffekt (S. 61/168)

maxon Baukastensystem

Planetengetriebe

$\varnothing 52$ mm
4 - 30 Nm
Seite 402



Encoder MILE
512 - 4096 Imp.,
2 Kanal
Seite 447

Empfohlene Elektronik:

Hinweise	Seite 38
ESCON Module 50/5	487
ESCON Mod. 50/8 (HE)	488
ESCON 50/5	489
ESCON 70/10	489
DEC Module 50/5	491
EPOS4 Mod./Comp. 50/5	496
EPOS4 Mod./Comp. 50/8	497
EPOS4 Mod./Comp. 50/15	500
EPOS4 50/5	501
EPOS4 70/15	501
EPOS2 P 24/5	504