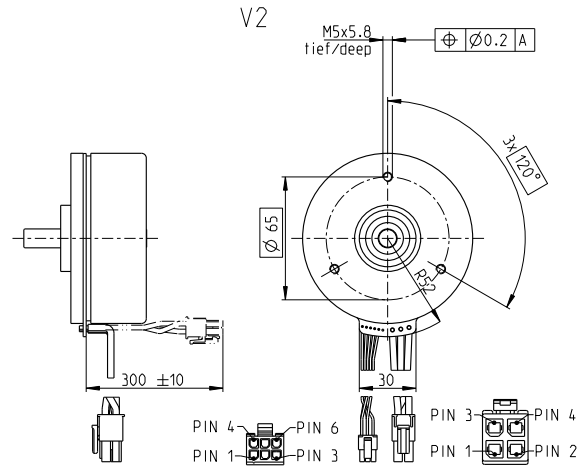
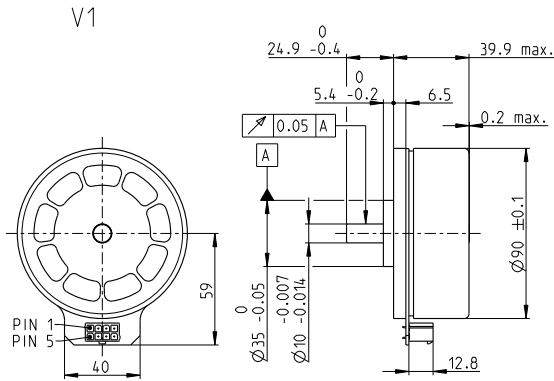


EC 90 flat Ø90 mm, bürstenlos, 400 Watt

offener Rotor



EC flat

M 1:4

- Lagerprogramm
- Standardprogramm
- Sonderprogramm (auf Anfrage)

Artikelnummern

V1 mit Hall-Sensoren	607930	607931	607932
V2 mit Hall-Sensoren und Kabel	607933	607934	607935
			607936

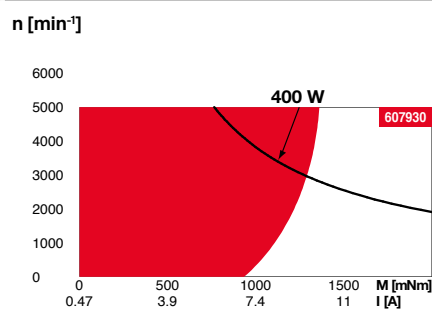
Motordaten

Werte bei Nennspannung		18	30	48	60
1 Nennspannung	V	18	30	48	60
2 Leerlaufdrehzahl	min ⁻¹	2080	2080	1960	1980
3 Leerlaufstrom	mA	792	475	272	221
4 Nenndrehzahl	min ⁻¹	1700	1700	1600	1620
5 Nennmoment (max. Dauerdrehmoment)	mNm	1300	1260	1210	1220
6 Nennstrom (max. Dauerbelastungsstrom)	A	14.9*	8.73	4.96	4.03
7 Anhaltmoment ¹	mNm	14900	14600	13100	13300
8 Anlaufstrom	A	183	107	56.9	46.7
9 Max. Wirkungsgrad	%	87.4	87.3	86.8	86.9
Kenndaten					
10 Anschlusswiderstand Phase-Phase	Ω	0.0983	0.28	0.844	1.28
11 Anschlussinduktivität Phase-Phase	mH	0.133	0.369	1.07	1.63
12 Drehmomentkonstante	mNm/A	81.6	136	231	286
13 Drehzahlkonstante	min ⁻¹ /V	117	70.2	41.3	33.4
14 Kennliniensteigung	min ⁻¹ /mNm	0.141	0.144	0.151	0.15
15 Mechanische Anlaufzeitkonstante	ms	7.47	7.66	7.99	7.97
16 Rotorträgheitsmoment	gcm ²	4765	4765	4765	4765

Spezifikationen

- Thermische Daten**
- 17 Therm. Widerstand Gehäuse-Luft 1.56 K/W
 - 18 Therm. Widerstand Wicklung-Gehäuse 1.09 K/W
 - 19 Therm. Zeitkonstante der Wicklung 34.2 s
 - 20 Therm. Zeitkonstante des Motors 232 s
 - 21 Umgebungstemperatur -40...+100°C
 - 22 Max. Wicklungstemperatur +125°C
- Mechanische Daten (vorgespannte Kugellager)**
- 23 Grenzdrehzahl 5000 min⁻¹
 - 24 Axialspiel 0.14 mm
 - 25 Radialspiel vorgespannt
 - 26 Max. axiale Belastung (dynamisch) 34 N
 - 27 Max. axiale Aufpresskraft (statisch) 440 N (statisch, Welle abgestützt) 8000 N
 - 28 Max. radiale Belastung, 10 mm ab Flansch 130 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 11
- 30 Anzahl Phasen 3
- 31 Motorgewicht 964 g

maxon Baukastensystem

Details auf Katalogseite 38

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		

Anschlüsse V2 (Motor, AWG 14)	
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

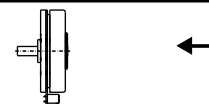
Molex	46015-0806	43025-0600
Molex		171692-0104

Anschlusskabel für V1

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

¹gerechnet ohne Sättigungseffekt (S. 61/168)

*607933 kann nicht mit dem MILE-Encoder kombiniert werden, da die Steckverbinder auf der MILE-Platine auf 13 A begrenzt sind.



Encoder MILE
512 - 6400 Imp.,
2 Kanal
Seite 448

Empfohlene Elektronik:

Hinweise	Seite 38
ESCON Mod. 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