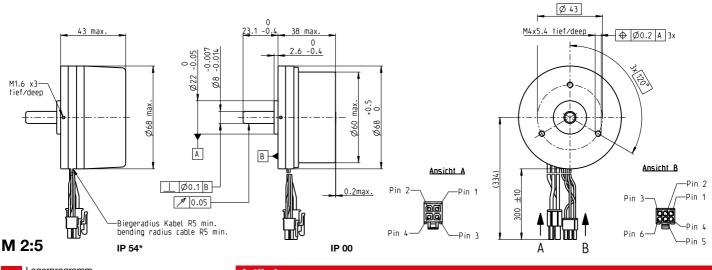
EC 60 flat Ø68 mm, bürstenlos, 100 Watt



Lagerprogramm		Artikelnummern							
Standardprogramm									
Sonderprogramm (auf Anfrage)									
IP 54*	(mit Deckel)	412819	1	408057	 	412821			
IP 00 (ohne Deckel)		112013	412823	100001	411678	112021	412825		
Motordaten			112020		111010		112020		
Werte bei Nennspannung	,					·			
1 Nennspannung	V	12	12	24	24	48	48		
2 Leerlaufdrehzahl	min ⁻¹	3710	3710	4250	4250	3970	3970		
3 Leerlaufstrom	mA	671	671	419	419	187	187		
4 Nenndrehzahl	min ⁻¹	3260	3170	3840	3740	3580	3490		
5 Nennmoment (max. Dauerdrehmoment)	mNm	231	279	227	289	257	319		
6 Nennstrom (max. Dauerbelastungsstrom)) A	7.81	9.25	4.43	5.47	2.3	2.78		
7 Anhaltemoment ¹	mNm	2850	2850	4180	4180	5010	5010		
8 Anlaufstrom	Α	93.5	93.5	78.2	78.2	43.8	43.8		
9 Max. Wirkungsgrad	%	84	84	86	86	88	88		
Kenndaten									
10 Anschlusswiderstand Phase-Phase	Ω	0.128	0.128	0.307	0.307	1.1	1.1		
11 Anschlussinduktivität Phase-Phase	mH	0.0615	0.0615	0.188	0.188	0.864	0.864		
12 Drehmomentkonstante	mNm/A	30.5	30.5	53.4	53.4	114	114		
13 Drehzahlkonstante	min ⁻¹ /V	313	313	179	179	83.4	83.4		
14 Kennliniensteigung	min ⁻¹ /mNm	1.32	1.32	1.03	1.03	0.798	0.798		
15 Mechanische Anlaufzeitkonstante	ms	16.7	16.7	13	13	10.1	10.1		
16 Rotorträgheitsmoment	gcm ²	1210	1210	1210	1210	1210	1210		

Spezifikationen **Betriebsbereiche** Thermische Daten Therm. Widerstand Gehäuse-Luft Therm. Widerstand Wicklung-Gehäuse Therm. Zeitkonstante der Wicklung 3.5 K/W 40 s 155 (86.9) s -40...+100°C 20 Therm. Zeitkonstante des Motors 21 Umgebungstemperatur 22 Max. Wicklungstemperatur +125°C

Mechanische Daten (vorgespannte Kugellager) Grenzdrehzahl 6000 min⁻¹ 24 Axialspiel bei Axiallast < 12.0 N 0 mm > 12.0 N 0.14 mm Radialspiel vorgespannt 12 N 25 Hadialspiel
 26 Max. axiale Belastung (dynamisch)
 27 Max. axiale Aufpresskraft (statisch) (statisch, Welle abgestützt)
 28 Max. radiale Belastung, 5 mm ab Flansch 170 N

Weitere Spezifikationen

29 Polpaarzahl 30 Anzahl Phasen 31 Motorgewicht

Motordaten gemäss Tabelle sind Nenndaten.

Anschlüsse Motor (Kabel AWG 18)

Meterwicklung 1 Pin 1 Motor (Nabel Avid Motorwicklung 1 Motorwicklung 2 Pin 2 schwarz Motorwicklung 3 weiss Stecker Artikelnummer Molex 39-01-2040 Anschlüsse Sensoren (Kabel AWG 28) Hall-Sensor 1 Hall-Sensor 2 Hall-Sensor 3 Pin 1 Pin 2 Pin 3 grau grau ğrau GND ğrau blau V_{Hall} 4.5...18 VDC N.C. Stecker Artikelnummer Molex 430-25-0600 Schaltbild für Hall-Sensoren siehe S. 43

Schutzgrad nur in eingebautem Zustand mit Abdichtung flanschseitig.

¹gerechnet ohne Sättigungseffekt (S. 53/164)

n [min-1] 100 W 6000 411678 4000 2000 100 200 300 M [mNm] 1.5 3.0 4.5

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 Übersicht Seite 28-36 Planetengetriebe **Encoder MILE**

Legende

4 - 30 Nm Seite 360 **Empfohlene Elektronik:** Seite 32 Hinweise ESCON Mod. 50/4 EC-S ESCON Mod. 50/5 445 ESCON Mod. 50/8 (HE) 446 ESCON 50/5 447 ESCON 70/10 447 DEC Module 50/5

EPOS4 50/5 453 EPOS4 Mod./Comp. 50/5 453 EPOS4 Module 50/8 EPOS4 Comp. 50/8 CAN 454 454 EPOS4 70/15 456 EPOS2 P 24/5 464 MAXPOS 50/5

512 - 4096 Imp., 2 Kanal Seite 403