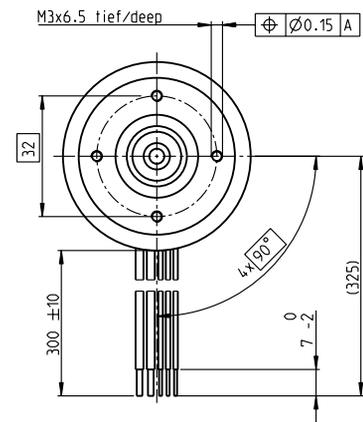
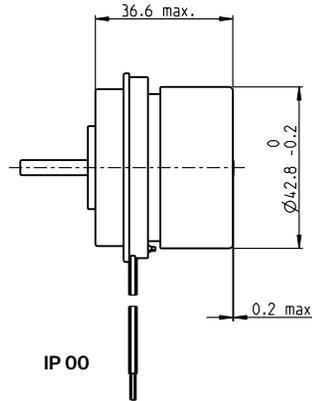
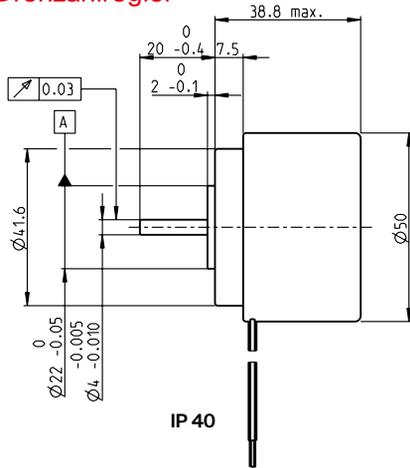


# EC 45 flat bürstenlos, 50 Watt, mit integrierter Elektronik

1-Q-Drehzahlregler

EC flat



M 1:2

- Lagerprogramm
- Standardprogramm
- Sonderprogramm (auf Anfrage)

Artikelnummern			
5-Draht-Version			
Enable		Direction	
688723		688724	
	688727		688728

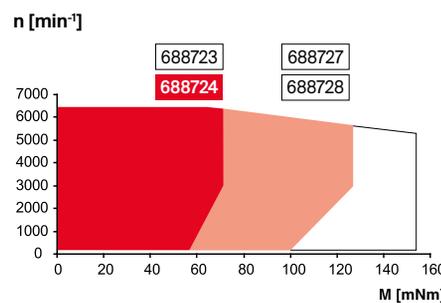
**Motordaten (provisorisch)**

Werte bei Nennspannung					
1 Nennspannung	V	24	24	24	24
2 Leerlaufdrehzahl	min <sup>-1</sup>	4500	4500	4500	4500
3 Leerlaufstrom	mA	192	192	192	192
4 Nenndrehzahl	min <sup>-1</sup>	4500	4500	4500	4500
5 Nennmoment (max. Dauerdrehmoment)	mNm	82.8	131	82.8	131
6 Nennstrom (max. Dauerbelastungsstrom)	A	2.15	3.45	2.15	3.45
33 Max. Drehmoment	mNm	149	149	149	149
34 Max. Strom	A	3.86	3.86	3.86	3.86
9 Max. Wirkungsgrad	%	76	76	76	76
Kenndaten					
35 Regelart		Drehzahl	Drehzahl	Drehzahl	Drehzahl
36 Versorgungsspannung +V <sub>CC</sub>	V	10...28	10...28	10...28	10...28
37 Drehzollswerteingang	V	0.33...10.8	0.33...10.8	0.33...10.8	0.33...10.8
38 Skalierung Drehzollswerteingang	min <sup>-1</sup> /V	600	600	600	600
39 Drehzahlbereich	min <sup>-1</sup>	200...6480	200...6480	200...6480	200...6480
40 Max. Beschleunigung	min <sup>-1</sup> /s	6000	6000	6000	6000

**Spezifikationen**

- Thermische Daten**
- 17 Therm. Widerstand Gehäuse-Luft 5.1 (2.5) K/W
  - 18 Therm. Widerstand Wicklung-Gehäuse 6.7 (3.3) K/W
  - 19 Therm. Zeitkonstante der Wicklung 45.1 (22.1) s
  - 20 Therm. Zeitkonstante des Motors 256 (124) s
  - 21 Umgebungstemperatur -40...+85°C
  - 22 Max. Wicklungstemperatur +125°C
  - 41 Max. Temperatur der Elektronik +105°C
- Mechanische Daten (vorgespannte Kugellager)**
- 16 Rotorträgheitsmoment 181 gcm<sup>2</sup>
  - 24 Axialspiel bei Axiallast < 70 N 0 mm
  - > 70 N 0.14 mm
  - 25 Radialspiel vorgespannt
  - 26 Max. axiale Belastung (dynamisch) 6.8 N
  - 27 Max. axiale Aufpresskraft (statisch) 95 N
  - (statisch, Welle abgestützt) 1000 N
  - 28 Max. radiale Belastung, 5 mm ab Flansch 63 N

**Betriebsbereiche**



**Legende**

- Dauerbetriebsbereich**  
Der Antrieb kann mit Drehzahlregelung betrieben werden und überschreitet unter Berücksichtigung der angegebenen thermischen Widerstände (Ziffer 17 und 18) bei einer Umgebungstemperatur von 25°C nicht die maximal zulässigen Betriebstemperaturen.
- Überlastbereich**  
Der Antrieb erreicht diese Arbeitspunkte. Die Drehzahl kann vom Sollwert abweichen. Bei längerer Überlast schaltet der Überlastschutz den Antrieb ab.

**Weitere Spezifikationen**

- 31 Motorgewicht 260 g
- 32 Drehrichtung Uhrzeigersinn (CW)

Motordaten gemäss Tabelle sind Nenndaten.

**Schutzfunktionen**

- Überlastschutz, Blockierschutz, Verpolschutz, Übertemperaturschutz, Unter-, Überspannungsabschaltung

**Anschlüsse 5-Draht-Version (Kabel AWG 18/24)**

- rot +V<sub>CC</sub> 10...28 VDC
- schwarz GND
- weiss Drehzollswerteingang
- grün Monitor n (6 Impulse pro Umdrehung)
- grau Freischaltung (Enable) oder Drehrichtungsumschaltung (Direction)

**maxon Baukastensystem**

Details auf Katalogseite 38

**Planetengetriebe**

- Ø42 mm
- 3 - 15 Nm
- Seite 398

**Stirradgetriebe**

- Ø45 mm
- 0.5 - 2.0 Nm
- Seite 400

