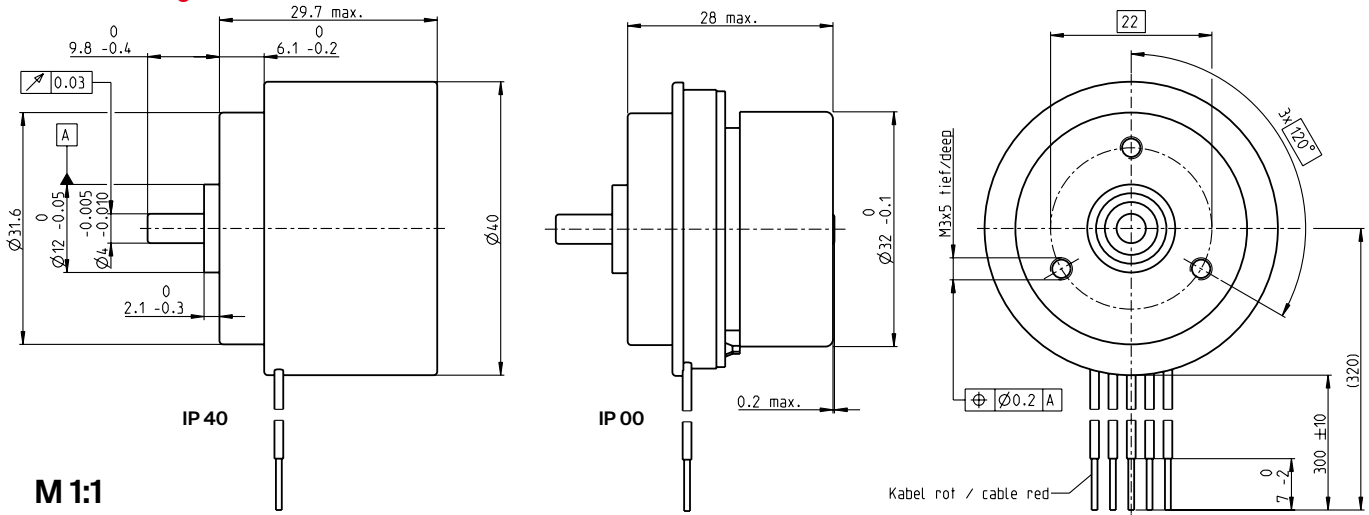


# EC 32 flat bürstenlos, 15 Watt, mit integrierter Elektronik

1-Q-Drehzahlregler

EC flat



- Lagerprogramm
- Standardprogramm
- Sonderprogramm (auf Anfrage)

IP 40 (mit Deckel)  
IP 00 (ohne Deckel)

Artikelnummern		5-Draht-Version	
		2-Draht-Version	5-Draht-Version
		Enable	Direction
		353399	370418
		349801	370417

## Motordaten

Werte bei Nennspannung		24	24	24	24
1 Nennspannung	V	24	24	24	24
2 Leerlaufdrehzahl	min <sup>-1</sup>	3000	6000	6000	6000
3 Leerlaufstrom	mA	44.8	84.6	84.6	84.6
4 Nenndrehzahl	min <sup>-1</sup>	3000	6000	6000	6000
5 Nennmoment (max. Dauerdrehmoment)	mNm	18.8	18.6	18.6	18.6
6 Nennstrom (max. Dauerbelastungsstrom)	A	0.44	0.741	0.741	0.741
33 Max. Drehmoment	mNm	35.8	35.8	35.8	35.8
34 Max. Strom	A	1.6	1.6	1.6	1.6
9 Max. Wirkungsgrad	%	58	66	66	66
Kenndaten		Drehzahl	Drehzahl	Drehzahl	Drehzahl
35 Regelart					
36 Versorgungsspannung +V <sub>CC</sub>	V	10...28	10...28	10...28	10...28
37 Drehzahlollwerteingang	V	= V <sub>CC</sub>	= V <sub>CC</sub>	0.33...10.8	0.33...10.8
38 Skalierung Drehzahlollwerteingang	min <sup>-1</sup> /V	125	250	600	600
39 Drehzahlbereich	min <sup>-1</sup>	1250...3500	2500...7000	200...6480	200...6480
40 Max. Beschleunigung	min <sup>-1</sup> /s	3000	6000	6000	6000

## Spezifikationen

- Thermische Daten**
- 17 Therm. Widerstand Gehäuse-Luft 7.24 K/W
  - 18 Therm. Widerstand Wicklung-Gehäuse 4.99 K/W
  - 19 Therm. Zeitkonstante der Wicklung 8.69 s
  - 20 Therm. Zeitkonstante des Motors 80.5 s
  - 21 Umgebungstemperatur -40...+85°C
  - 22 Max. Wicklungstemperatur +125°C
  - 41 Max. Temperatur der Elektronik +105°C
- Mechanische Daten (vorgespannte Kugellager)**
- 16 Rotorträgheitsmoment 35 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 37 N

- Weitere Spezifikationen**
- 31 Motorgewicht 91 g
  - 32 Drehrichtung Uhrzeigersinn (CW)

Motordaten gemäss Tabelle sind Nenndaten.

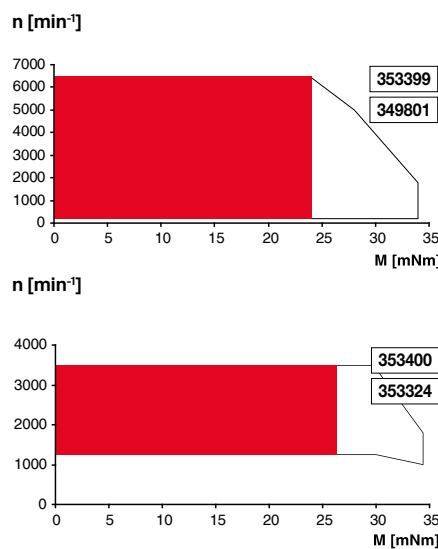
### Schutzfunktionen

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

- Anschlüsse 2-Draht-Version (Kabel AWG 24)**
- rot +V<sub>CC</sub> 10...28 VDC
  - schwarz GND

- Anschlüsse 5-Draht-Version (Kabel AWG 24)**
- rot +V<sub>CC</sub> 10...28 VDC
  - schwarz GND
  - weiss Drehzahlollwerteingang
  - grün Monitor n (6 Impulse pro Umdrehung)
  - grau Freischaltung (Enable) oder Drehrichtungsumschaltung (Direction)

## Betriebsbereiche



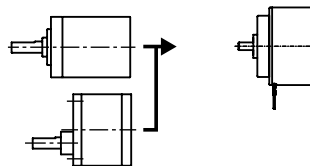
## Legende

■ **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.

## maxon Baukastensystem

- Planetengertriebe**  
Ø32 mm  
0.75 - 6 Nm  
Seite 385/388
- Stirnradgetriebe**  
Ø38 mm  
0.1 - 0.6 Nm  
Seite 395



Details auf Katalogseite 38