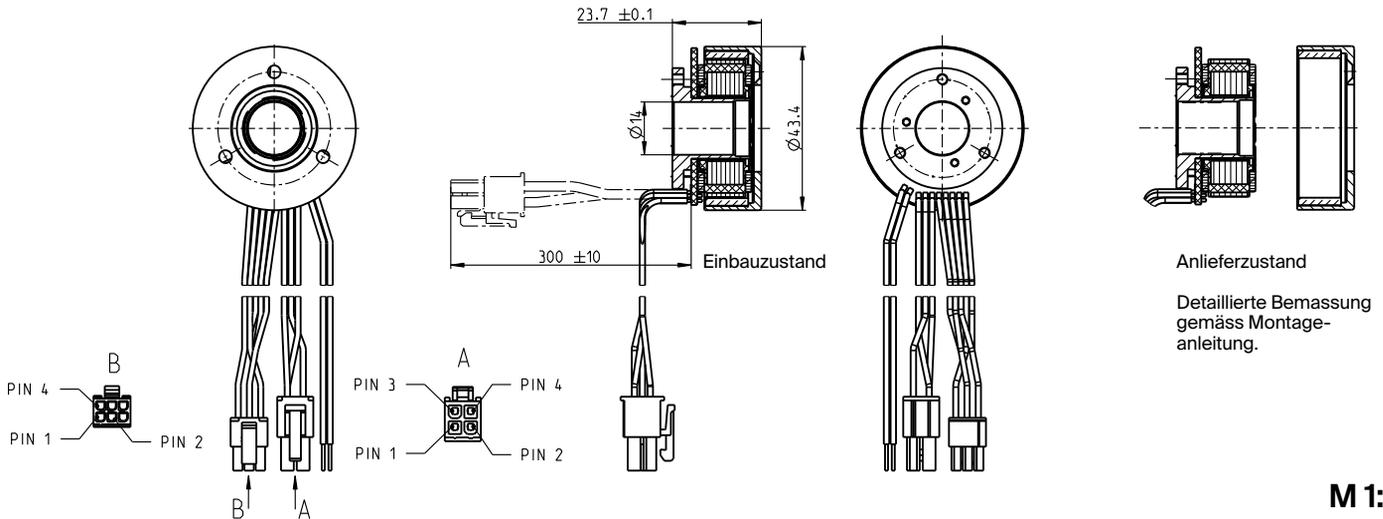


# EC frameless 45 flat $\varnothing 43.4$ mm, bürstenlos, 50 Watt

EC frameless



- Lagerprogramm
- Standardprogramm
- Sonderprogramm (auf Anfrage)

Artikelnummern					
mit Hall-Sensoren	543631	574402	574403	574404	

Motordaten					
<b>Werte bei Nennspannung</b>					
1 Nennspannung	V	18	24	24	36
2 Leerlaufdrehzahl	min <sup>-1</sup>	6720	6710	4730	3360
3 Leerlaufstrom	mA	247	185	106	42.3
4 Nenndrehzahl	min <sup>-1</sup>	5190	5240	3480	2360
5 Nennmoment (max. Dauerdrehmoment)	mNm	971	83.4	69.6	90.5
6 Nennstrom (max. Dauerbelastungsstrom)	A	3.52	2.33	1.41	0.828
7 Anhaltmoment	mNm	975	780	402	484
8 Anlaufstrom	A	38.8	23.3	8.47	4.81
9 Max. Wirkungsgrad	%	85	83.3	79.3	82.4
<b>Kenndaten</b>					
10 Anschlusswiderstand Phase-Phase	$\Omega$	0.464	1.03	2.83	7.48
11 Anschlussinduktivität Phase-Phase	mH	0.322	0.572	1.15	5.15
12 Drehmomentkonstante	mNm/A	25.1	33.5	47.5	101
13 Drehzahlkonstante	min <sup>-1</sup> /V	380	285	201	95
14 Kennliniensteigung	min <sup>-1</sup> /mNm	7.02	8.77	12	7.07
15 Mechanische Anlaufzeitkonstante	ms	13.6	17	23.3	13.7
16 Rotorträgheitsmoment	gcm <sup>2</sup>	185	185	185	185

- | Spezifikationen                       | Betriebsbereiche         | Legende |
|---------------------------------------|--------------------------|---------|
| <b>Thermische Daten</b>               |                          |         |
| 17 Therm. Widerstand Gehäuse-Luft     | 4.53 K/W                 |         |
| 18 Therm. Widerstand Wicklung-Gehäuse | 4.75 K/W                 |         |
| 19 Therm. Zeitkonstante der Wicklung  | 17.7 s                   |         |
| 20 Therm. Zeitkonstante des Motors    | 227 s                    |         |
| 21 Umgebungstemperatur                | -40...+100°C             |         |
| 22 Max. Wicklungstemperatur           | +125°C                   |         |
| <b>Mechanische Daten</b>              |                          |         |
| 23 Grenzdrehzahl                      | 10 000 min <sup>-1</sup> |         |
| <b>Weitere Spezifikationen</b>        |                          |         |
| 29 Polpaarzahl                        | 8                        |         |
| 30 Anzahl Phasen                      | 3                        |         |
| 31 Motorgewicht                       | 110 g                    |         |
| Rotorgewicht                          | 41 g                     |         |
| Statorgewicht                         | 69 g                     |         |

Motordaten gemäss Tabelle sind Nenndaten.

- Anschlüsse Motor (Kabel AWG 24)**
- rot Motorwicklung 1 Pin 1
  - schwarz Motorwicklung 2 Pin 2
  - weiss Motorwicklung 3 Pin 3
  - N.C. Pin 4

- Stecker Artikelnummer**
- Molex 39-01-2040

- Anschlüsse Sensoren (Kabel AWG 24)**
- gelb Hall-Sensor 1\* Pin 1
  - braun Hall-Sensor 2\* Pin 2
  - grau Hall-Sensor 3\* Pin 3
  - blau GND Pin 4
  - grün V<sub>Hall</sub> 4.5...24 VDC Pin 5
  - N.C. Pin 6

- Stecker Artikelnummer**
- Molex 430-25-0600
- Schaltbild für Hall-Sensoren siehe S. 49  
\*interner Pull-up (7.13 k $\Omega$ ) auf Pin 5

- Anschlüsse NTC (Kabel AWG 24)**
- rosa NTC
  - blau NTC
- Widerstand 25°C: 5 k $\Omega$   $\pm$ 1%, beta (25–85°C): 3490 K

maxon Baukastensystem Details auf Katalogseite 38

**Empfohlene Elektronik:**

<b>Hinweise</b>	Seite 38
ESCON Module 24/2	486
ESCON 36/3 EC	487
ESCON Mod. 50/4 EC-S	487
ESCON Module 50/5	487
ESCON 50/5	489
DEC Module 24/2	491
DEC Module 50/5	491
EPOS4 Micro 24/5	495
EPOS4 Mod./Comp. 24/1.5	496
EPOS4 Mod./Comp. 50/5	496
EPOS4 Comp. 24/5 3-axes	497
EPOS4 50/5	501
EPOS2 P 24/5	504