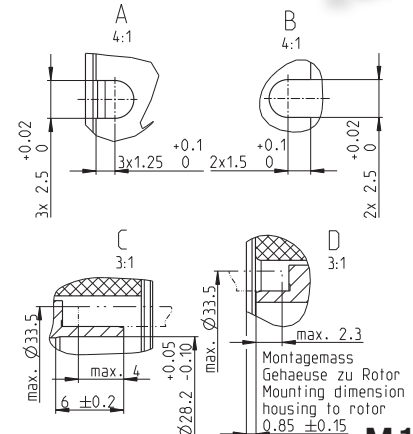
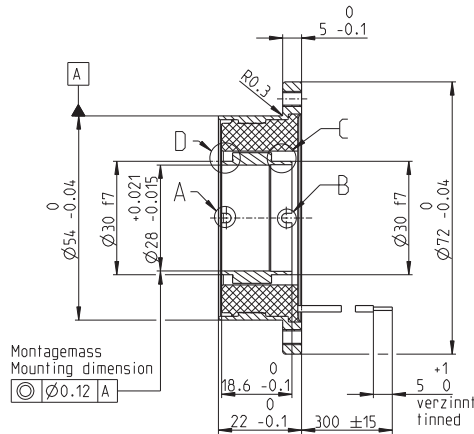
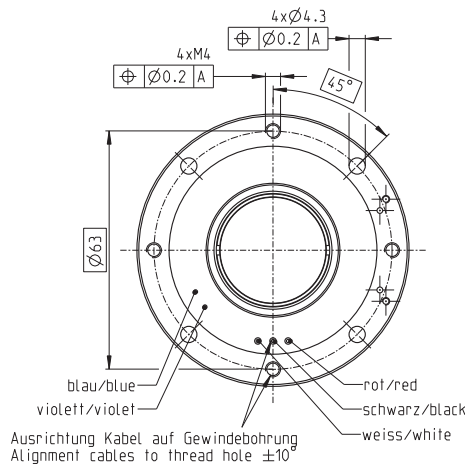
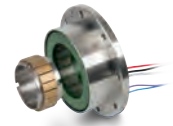


# EC frameless DT 50 S $\varnothing 54$ mm, bürstenlos, 170 Watt

Dynamic Torque



M 1:2

EC frameless DT

- Lagerprogramm
- Standardprogramm
- Sonderprogramm (auf Anfrage)

## Artikelnummern

ohne Hall-Sensoren 734439

## Motordaten

### Werte bei Nennspannung

1	Nennspannung	V	48
2	Leerlaufdrehzahl	min-1	6840
3	Leerlaufstrom	mA	162
4	Nenn-drehzahl	min-1	5640
5	Nennmoment	mNm	335
6	Nennstrom (max. Dauerbelastungsstrom)	A	4.57
7	Anhaltmoment	mNm	2300
8	Anlaufstrom	A	83.5
9	Max. Wirkungsgrad	%	91.4

### Kenndaten

10	Anschlusswiderstand Phase-Phase	$\Omega$	0.575
11	Anschlussinduktivität Phase-Phase	mH	0.432
12	Drehmomentkonstante	mNm/A	66.6
13	Drehzahlkonstante	min-1/V	143
14	Kennliniensteigung	min-1/mNm	1.26
15	Mechanische Anlaufzeitkonstante	ms	0.908
16	Rotorträgheitsmoment	gcm <sup>2</sup>	70

## Spezifikationen

### Thermische Daten

17	Therm. Widerstand Gehäuse-Luft	4.02 K/W
18	Therm. Widerstand Wicklung-Gehäuse	1.4 K/W
19	Therm. Zeitkonstante der Wicklung	15.9 s
20	Therm. Zeitkonstante des Motors	453 s
21	Umgebungstemperatur	-40...+100°C
22	Max. Wicklungstemperatur	+155°C

### Mechanische Daten

23	Grenzdrehzahl	7000 min-1
----	---------------	------------

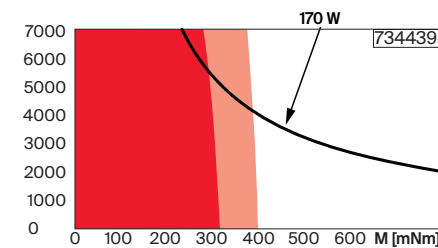
### Weitere Spezifikationen

29	Polpaarzahl	10
30	Anzahl Phasen	3
31	Motorgewicht	218 g
	Rotorgewicht	28 g
	Statorgewicht (Edelstahlflansch)	190 g

## Betriebsbereiche

## Legende

n [min<sup>-1</sup>]



- Dauerbetriebsbereich
- Dauerbetriebsbereich bei reduziertem therm. Widerstand  $R_{th2}$  50%
- Kurzzeitbetriebsbereich

— Typenleistung

## Baukastensystem

Details auf Katalogseite 54

Motordaten gemäss Tabelle sind Nenndaten.

### Anschlüsse Motor (Kabel AWG 18)

rot	Motorwicklung 1
schwarz	Motorwicklung 2
weiss	Motorwicklung 3

### Anschlüsse NTC (Kabel AWG 24)

violett	NTC
blau	NTC
Widerstand 25°C: 5 k $\Omega$ $\pm 1\%$ , beta (25–85°C): 3490 K	

### Bemerkung

Die Daten für die Drehmomentregelung entnehmen Sie bitte der im maxon online Shop erhältlichen «Montageanleitung».

### Sensor

521\_ TSX 50 MAG mit Hall-Sensoren

### Motor Control

551\_ES CON Module 50/5  
553\_ES CON 50/5  
561\_EPO S4 Micro 24/5 C AN  
561\_EPO S4 Micro 24/5 E therCAT  
562\_EPO S4 Module 50/5  
565\_EPO S4 Compact 50/5  
567\_EPO S4 50/5  
568\_EPO S4 Disk 60/8 C AN  
568\_EPO S4 Disk 60/8 E therCAT

## Varianten

Aluminiumflansch (-62 g) auf Anfrage  
Ohne Flansch: maxon Integration auf Anfrage