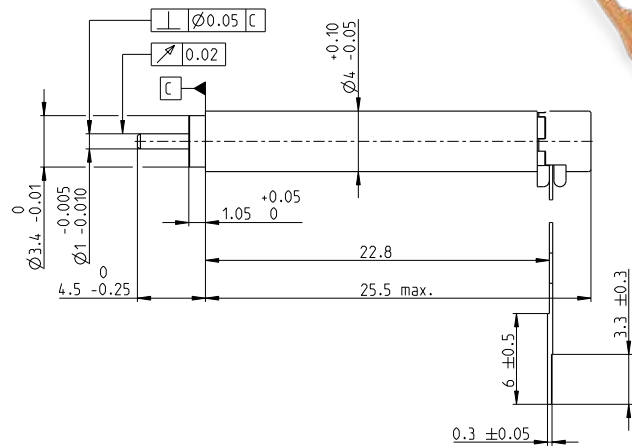
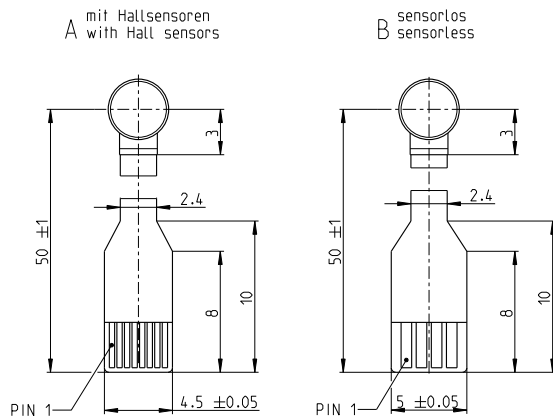


# ECX SPEED 4 L bürstenlos BLDC-Motor Ø4 mm

NEW

ECX SPEED

Eckdaten: 1.0/1.6 W, 0.34 mNm, 50 000 min<sup>-1</sup>



M 2:1

## Motordaten

1. Nennspannung	V	3	6
2. Leerlaufdrehzahl	min <sup>-1</sup>	40700	30500
3. Leerlaufstrom	mA	55.6	18.9
4. Nenndrehzahl	min <sup>-1</sup>	23000	13400
5. Nennmoment (max. Dauerdrehmoment)	mNm	0.338	0.341
6. Nennstrom (max. Dauerbelastungsstrom)	A	0.545	0.206
7. Anhaltmoment	mNm	0.817	0.641
8. Anlaufstrom	A	1.22	0.36
9. Max. Wirkungsgrad	%	62.6	60
10. Anschlusswiderstand	Ω	2.46	16.7
11. Anschlussinduktivität	mH	0.0458	0.323
12. Drehmomentkonstante	mNm/A	0.67	1.78
13. Drehzahlkonstante	min <sup>-1</sup> /V	14300	5360
14. Kennliniensteigung	min <sup>-1</sup> /mNm	52300	50200
15. Mechanische Anlaufzeitkonstante	ms	0.903	0.867
16. Rotorträgheitsmoment	gcm <sup>2</sup>	0.00165	0.00165

## Thermische Daten

17. Therm. Widerstand Gehäuse-Luft	K/W	84
18. Therm. Widerstand Wicklung-Gehäuse	K/W	16.7
19. Therm. Zeitkonstante der Wicklung	s	1.31
20. Therm. Zeitkonstante des Motors	s	76.4
21. Umgebungstemperatur	°C	-20 ... +80
22. Max. Wicklungstemperatur	°C	125

## Mechanische Daten

23. Grenzdrehzahl	min <sup>-1</sup>	50 000
24. Max. Axialspiel	mm	0.06
Vorspannung	N	-
Krafttrichtung	-	-
25. Radialspiel		0.012
26. Max. axiale Belastung (dynamisch)	N	0.1
27. Max. axiale Aufpresskraft (statisch)	N	10
(Welle abgestützt)	N	10
28. Max. radiale Belastung [mm ab Flansch]	N	0.2 [2]

## Weitere Spezifikationen

29. Polpaarzahl		1
30. Anzahl Phasen		3
31. Motorgewicht	g	1.8
32. Typischer Geräuschpegel [min <sup>-1</sup> ]	dBA	47 [50 000]

## Anschlüsse Motor mit Hallsensor (A)

FPC Flexprint 8-pol, Rastermass 0.5 mm

Pin 1	Motorwicklung 1
Pin 2	Motorwicklung 2
Pin 3	Motorwicklung 3
Pin 4	V <sub>Hall</sub> 2.5...5.5 VDC
Pin 5	GND
Pin 6	Hall-Sensor 1
Pin 7	Hall-Sensor 2
Pin 8	Hall-Sensor 3
Ausgangssignale: CMOS-kompatible Push-Pull-Stufe	
Ausgangsstrom pro Kanal: max. 0.5mA	

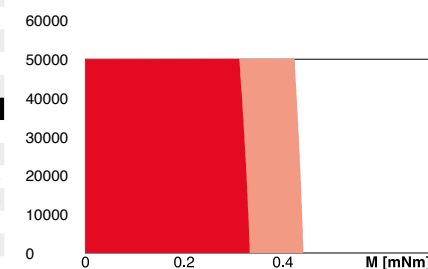
## Anschlüsse Motor sensorlos (B)

FPC Flexprint 4-pol, Rastermass 1.0 mm:

Pin 1	Motorwicklung 1
Pin 2	Motorwicklung 2
Pin 3	Motorwicklung 3
Pin 4	nicht verbunden

## Betriebsbereiche

n [min<sup>-1</sup>] Wicklung 3 V



## maxon Baukastensystem

maxon gear	Stufen	maxon sensor
320_GPX 4 C	2-4	für Motor Typ A: 428_ENX 4 MAG

## Details auf Katalogseite 32

maxon motor control
486_ESCON Module 24/2
487_ESCON 36/3 EC
487_ESCON Module 50/4 EC-S
491_DEC Module 24/2
498_EPOS4 Mod./Comp. 24/1.5

## Konfiguration

Welle vorne: Länge/Durchmesser  
Elektrischer Anschluss: Flex-/Rundkabel

xdrives.maxongroup.com