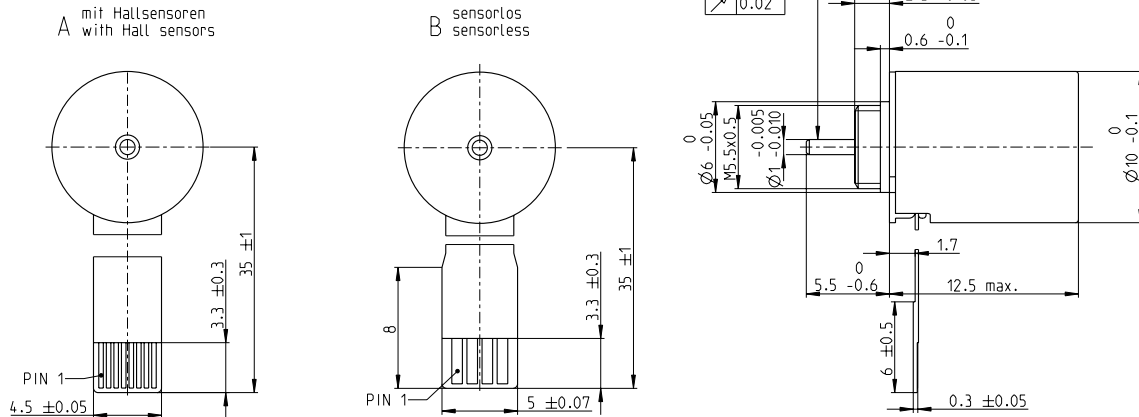


# EC 9.2 flat $\varnothing 10$ mm, bürstenlos, 0.5 Watt

EC flat



M 2:1

- Lagerprogramm
- Standardprogramm
- Sonderprogramm (auf Anfrage)

## Artikelnummern

	624161	624162	624163
A mit Hall-Sensoren			
B sensorlos	371119	371120	371122

## Motordaten (provisorisch)

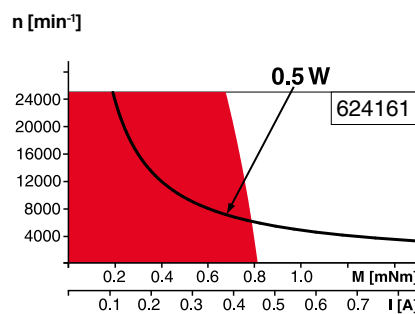
Werte bei Nennspannung		3	4.5	6
1 Nennspannung	V	3	4.5	6
2 Leerlaufdrehzahl	min <sup>-1</sup>	14500	15100	15600
3 Leerlaufstrom	mA	53.9	38.3	30.9
4 Nenndrehzahl	min <sup>-1</sup>	4830	5260	5240
5 Nennmoment	mNm	0.764	0.809	0.684
6 Nennstrom	A	0.447	0.327	0.222
7 Anhaltmoment <sup>1</sup>	mNm	1.22	1.32	1.1
8 Anlaufstrom	A	0.675	0.507	0.332
9 Max. Wirkungsgrad	%	53	54	50
<b>Kenndaten</b>				
10 Anschlusswiderstand Phase-Phase	$\Omega$	4.44	8.88	18.1
11 Anschlussinduktivität Phase-Phase	mH	0.12	0.25	0.4
12 Drehmomentkonstante	mNm/A	1.81	2.61	3.3
13 Drehzahlkonstante	min <sup>-1</sup> /V	5270	3660	2890
14 Kennliniensteigung	min <sup>-1</sup> /mNm	12900	12500	15800
15 Mechanische Anlaufzeitkonstante	ms	32.1	30.9	39.3
16 Rotorträgheitsmoment	gcm <sup>2</sup>	0.237	0.237	0.237

## Spezifikationen

- Thermische Daten**
- 17 Therm. Widerstand Gehäuse-Luft 49.2 K/W
  - 18 Therm. Widerstand Wicklung-Gehäuse 13.2 K/W
  - 19 Therm. Zeitkonstante der Wicklung 1.47 s
  - 20 Therm. Zeitkonstante des Motors 73.8 s
  - 21 Umgebungstemperatur -20...+85°C
  - 22 Max. Wicklungstemperatur +100°C

- Mechanische Daten (vorgespannte Kugellager)**
- 23 Grenzdrehzahl 25000 min<sup>-1</sup>
  - 24 Axialspiel bei Axiallast < 0.35 N 0 mm
  - 24 Axialspiel bei Axiallast > 0.35 N 0.1 mm
  - 25 Radialspiel vorgespannt
  - 26 Max. axiale Belastung (dynamisch) 0.15 N
  - 27 Max. axiale Aufpresskraft (statisch) 15 N
  - 27 Max. axiale Aufpresskraft (statisch, Welle abgestützt) 70 N
  - 28 Max. radiale Belastung, 4 mm ab Flansch 0.4 N

## Betriebsbereiche



## Legende

- Dauerbetriebsbereich**  
Unter Berücksichtigung der angegebenen thermischen Widerstände (Ziffer 17 und 18) und einer Umgebungstemperatur von 25°C wird bei dauernder Belastung die maximal zulässige Rotortemperatur erreicht = thermische Grenze.
- Kurzzeitbetrieb**  
Der Motor darf kurzzeitig und wiederkehrend überlastet werden.
- Typenleistung**

## Weitere Spezifikationen

- 29 Polpaarzahl 4
  - 30 Anzahl Phasen 3
  - 31 Motorgewicht 3 g
- Motordaten gemäss Tabelle sind Nenndaten.

Anschlüsse	mit Hall-Sensoren	sensorlos
Pin 1	Motorwicklung 1	Motorwicklung 1
Pin 2	Motorwicklung 2	Motorwicklung 2
Pin 3	Motorwicklung 3	Motorwicklung 3
Pin 4	V <sub>Hall</sub> 2.5...5.5 VDC	Y
Pin 5	GND	
Pin 6	Hall-Sensor 1	
Pin 7	Hall-Sensor 2	
Pin 8	Hall-Sensor 3	

Ausgangssignal: CMOS-kompatible Push-Pull-Stufe

## Mögliche Gegenstecker:

Typ	Artikelnummer	Artikelnummer
Molex	52745-0897	52207-0460
FCI	SFV8R-2STBEIHLF	SFW4R-2STGEILF

Stecker für Ausführung mit Hall-Sensoren: FPC, 8-pol, Rastermass 0.5 mm, top contact style

**Option:** Sinterlager anstelle Kugellager  
'gerechnet ohne Sättigungseffekt (S. 61/168)

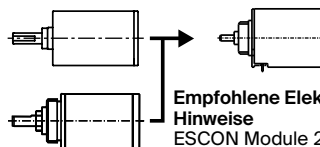
## maxon Baukastensystem

Details auf Katalogseite 38

### Planetengetriebe

$\varnothing 10$  mm  
0.005 - 0.1 Nm  
Seite 360

**Planetengetriebe**  
 $\varnothing 10$  mm  
0.01 - 0.15 Nm  
Seite 361



### Empfohlene Elektronik:

Hinweise	Seite 38
ESCON Module 24/2	486
ESCON 36/3 EC	487
ESCON Mod. 50/4 EC-S	487
DEC Module 24/2	491
EPOS4 Mod./Comp. 24/1.5	496