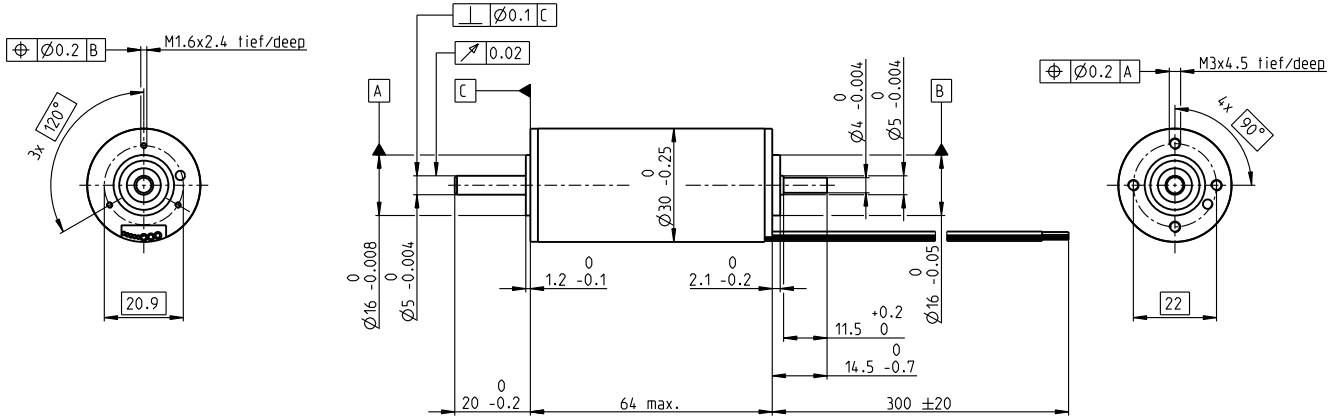


# EC-4pole 30 Ø30 mm, bürstenlos, 200 Watt

High Power



EC-4pole

M 1:2

- Lagerprogramm
- Standardprogramm
- Sonderprogramm (auf Anfrage)

Artikelnummern				
305013	305014	305015		

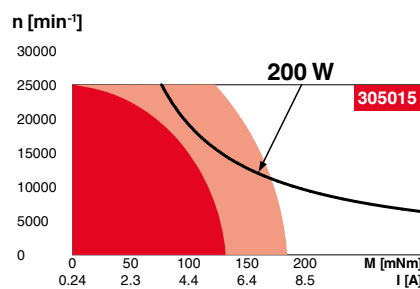
## Motordaten

Werte bei Nennspannung				
1 Nennspannung	V	24	36	48
2 Leerlaufdrehzahl	min <sup>-1</sup>	16700	16700	16500
3 Leerlaufstrom	mA	723	482	356
4 Nenndrehzahl	min <sup>-1</sup>	16100	16100	16000
5 Nennmoment (max. Dauerdrehmoment)	mNm	95.6	95.2	92.9
6 Nennstrom (max. Dauerbelastungsstrom)	A	7.61	5.06	3.68
7 Anhaltmoment	mNm	3240	3520	3430
8 Anlaufstrom	A	236	171	124
9 Max. Wirkungsgrad	%	90	90	90
Kenndaten				
10 Anschlusswiderstand Phase-Phase	Ω	0.102	0.21	0.386
11 Anschlussinduktivität Phase-Phase	mH	0.016	0.037	0.065
12 Drehmomentkonstante	mNm/A	13.7	20.6	27.6
13 Drehzahlkonstante	min <sup>-1</sup> /V	697	465	346
14 Kennliniensteigung	min <sup>-1</sup> /mNm	5.17	4.75	4.83
15 Mechanische Anlaufzeitkonstante	ms	1.80	1.66	1.69
16 Rotorträgheitsmoment	gcm <sup>2</sup>	33.3	33.3	33.3

## Spezifikationen

- Thermische Daten**
- 17 Therm. Widerstand Gehäuse-Luft 7.4 K/W
  - 18 Therm. Widerstand Wicklung-Gehäuse 0.21 K/W
  - 19 Therm. Zeitkonstante der Wicklung 2.11 s
  - 20 Therm. Zeitkonstante des Motors 1180 s
  - 21 Umgebungstemperatur -20...+100°C
  - 22 Max. Wicklungstemperatur +155°C
- Mechanische Daten (vorgespannte Kugellager)**
- 23 Grenzdrehzahl 25000 min<sup>-1</sup>
  - 24 Axialspiel bei Axiallast < 4.0 N 0 mm
  - > 4.0 N 0.14 mm
  - 25 Radialspiel vorgespannt
  - 26 Max. axiale Belastung (dynamisch) 5.5 N
  - 27 Max. axiale Aufpresskraft (statisch) 73 N
  - (statisch, Welle abgestützt) 1300 N
  - 28 Max. radiale Belastung, 5 mm ab Flansch 25 N

## Betriebsbereiche



## Legende

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

## Weitere Spezifikationen

- 29 Polpaarzahl 2
- 30 Anzahl Phasen 3
- 31 Motorgewicht 300 g

Motordaten gemäss Tabelle sind Nenndaten.

### Anschlüsse Motor (Kabel AWG 18)

- schwarz Motorwicklung 2
- weiss Motorwicklung 3
- rot Motorwicklung 1

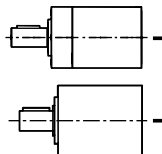
### Anschlüsse Sensoren (Kabel AWG 26)

- schwarz/grau Hall-Sensor 2
  - blau GND
  - grün  $V_{Hall}$  3...24 VDC
  - rot/grau Hall-Sensor 1
  - weiss/grau Hall-Sensor 3
- Schaltbild für Hall-Sensoren siehe S. 47

## maxon Baukastensystem

- 2 Planetengetriebe
- 3 Ø32 mm
- 4 - 8 Nm
- Seite 392

- Planetengetriebe
- Ø42 mm
- 3 - 15 Nm
- Seite 397-398



### Empfohlene Elektronik:

Hinweise Seite 36

- ESCON Mod. 50/5 487
- ESCON Mod. 50/4 EC-S 487
- ESCON Mod. 50/8 (HE) 488
- ESCON 50/5 489
- ESCON 70/10 489
- DEC Module 50/5 491
- EPOS4 Mod./Comp. 50/5 496
- EPOS4 Module 50/8 497
- EPOS4 Comp. 50/8 CAN 499
- EPOS4 50/5 501
- EPOS4 70/15 501

## Details auf Katalogseite 36

- Encoder 16 EASY/XT
- 128 - 1024 Imp., 3 Kanal
- Seite 449/451

### Encoder 16 EASY Absolute/XT

- 4096 Schritte, Single Turn
- Seite 453/455

### Encoder 16 RIO

- 1024 - 32768 Imp., 3 Kanal
- Seite 466

### Encoder AEDL 5810

- 1024 - 5000 Imp., 3 Kanal
- Seite 469

### Encoder HEDL 5540

- 500 Imp., 3 Kanal
- Seite 476

### Bremse AB 20

- 24 VDC, 0.1 Nm
- Seite 517