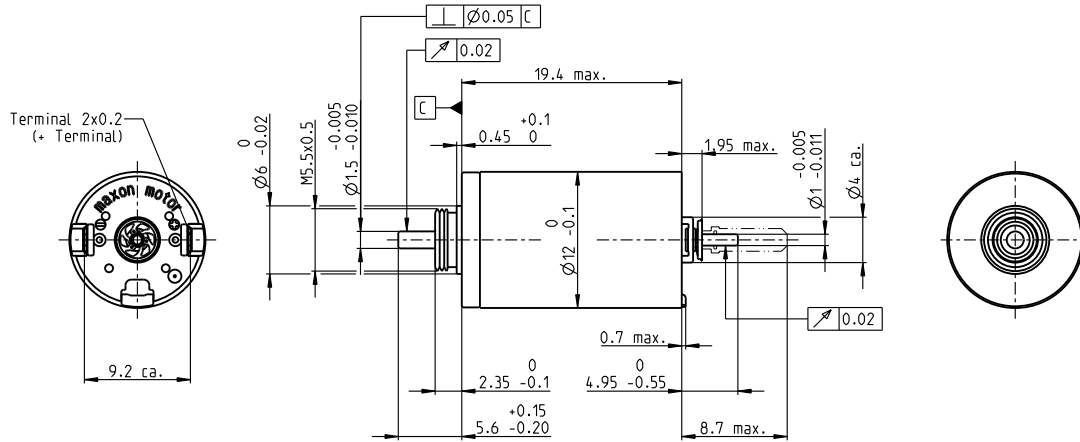


# DCX 12 S Edelmetallbürsten DC-Motor Ø12 mm



DCX

Eckdaten: 1.6/2 W, 2.0 mNm, 13 000 min<sup>-1</sup>



M 3:2

## Motordaten

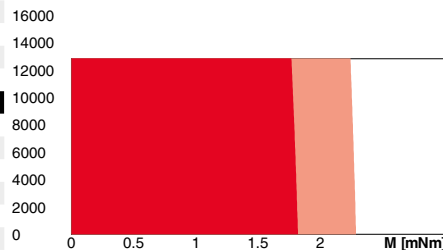
1_ Nennspannung	V	3	4.5	6	9	12
2_ Leerlaufdrehzahl	min <sup>-1</sup>	9090	9000	9100	9010	9020
3_ Leerlaufstrom	mA	31.8	20.9	15.9	10.5	7.88
4_ Nenndrehzahl	min <sup>-1</sup>	3760	3620	3870	3700	3620
5_ Nennmoment (max. Dauerdrehmoment)	mNm	1.92	1.9	1.95	1.92	1.88
6_ Nennstrom (max. Dauerbelastungsstrom)	A	0.655	0.427	0.332	0.216	0.159
7_ Anhaltmoment	mNm	3.35	3.25	3.46	3.33	3.21
8_ Anlaufstrom	A	1.09	0.701	0.566	0.36	0.261
9_ Max. Wirkungsgrad	%	69	69	70	69	69
10_ Anschlusswiderstand	Ω	2.74	6.42	10.6	25	46
11_ Anschlussinduktivität	mH	0.0724	0.166	0.29	0.664	1.17
12_ Drehmomentkonstante	mNm/A	3.06	4.63	6.12	9.26	12.3
13_ Drehzahlkonstante	min <sup>-1</sup> /V	3120	2060	1560	1030	775
14_ Kennliniensteigung	min <sup>-1</sup> /mNm	2800	2860	2700	2780	2890
15_ Mechanische Anlaufzeitkonstante	ms	8.37	8.32	8.31	8.33	8.33
16_ Rotorträgheitsmoment	gcm <sup>2</sup>	0.286	0.278	0.293	0.286	0.275

## Thermische Daten

17_ Therm. Widerstand Gehäuse-Luft	K/W	35
18_ Therm. Widerstand Wicklung-Gehäuse	K/W	14.4
19_ Therm. Zeitkonstante der Wicklung	s	718
20_ Therm. Zeitkonstante des Motors	s	146
21_ Umgebungstemperatur Kugellager	°C	-40...+85
21_ Umgebungstemperatur Sinterlager	°C	-30...+85
22_ Max. Wicklungstemperatur	°C	100

## Betriebsbereiche

n [min<sup>-1</sup>] Wicklung 4.5 V



- Dauerbetriebsbereich
- Dauerbetriebsbereich bei reduziertem therm. Widerstand R<sub>th2</sub> 50%
- Kurzzeitbetriebsbereich

## Mechanische Daten Kugellager

23_ Grenzdrehzahl	min <sup>-1</sup>	13 000
24_ Axialspiel	mm	0...0.1
Vorspannung	N	0.5
25_ Radialspiel	mm	0.015
26_ Max. axiale Belastung (dynamisch)	N	0.5
27_ Max. axiale Aufpresskraft (statisch) (Welle abgestützt)	N	8.8
28_ Max. radiale Belastung [mm ab Flansch]	N	1.5 [5]

## Mechanische Daten Sinterlager

23_ Grenzdrehzahl	min <sup>-1</sup>	13 000
24_ Axialspiel	mm	0...0.15
Vorspannung	N	0
25_ Radialspiel	mm	0.015
26_ Max. axiale Belastung (dynamisch)	N	0.1
27_ Max. axiale Aufpresskraft (statisch) (Welle abgestützt)	N	30
28_ Max. radiale Belastung [mm ab Flansch]	N	120

## maxon Baukastensystem

maxon gear	Stufen [opt.]
324_GPX 12 A/C	1-4
325_GPX 12 LN/LZ	1-4
326_GPX 12 HP	2-4
328_GPX 14 A/C	3-4
329_GPX 14 LN/LZ	3-4
330_GPX 14 HP	4

## maxon sensor

433_ENX 10 EASY
433_ENX 10 QUAD
434_ENX 10 EASY XT

## maxon motor control

486_ESCON Module 24/2
486_ESCON 36/2 DC
498_EPOS4 Mod./Comp. 24/1.5

## Weitere Spezifikationen

29_ Polpaarzahl		1
30_ Anzahl Kollektorsegmente		7
31_ Motorgewicht	g	11
32_ Typischer Geräuschpegel	dBA	40

## Konfiguration

Lagerung: Sinterlager/Kugellager vorgespannt  
 Kommutierung: Edelmetallbürsten mit oder ohne CLL  
 Flansch vorne/hinten: Standardflansch/Flansch mit Gewindebohrungen/kein Flansch  
 Welle vorne/hinten: Länge  
 Elektrischer Anschluss: Terminals oder Kabel/Kabellänge/Steckertyp