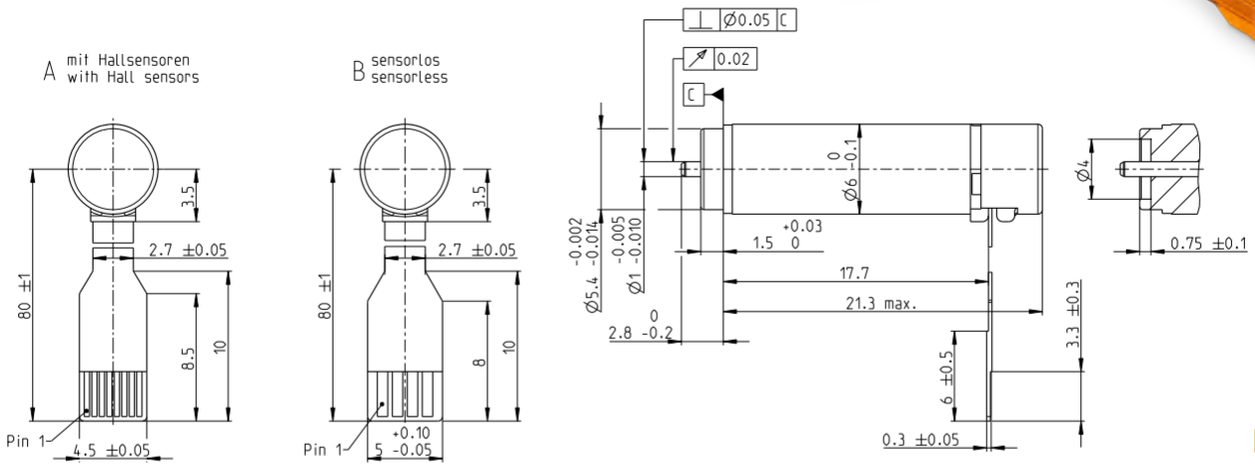
ECX SPEED 6 M ∅6 mm, 无刷, BLDC电机

高功率

主要参数：2.0/4.0 W, 0.42 mNm, 100 000 rpm



	电机参数				
1_	额定电压	V	3	6	12
2_	空载转速	rpm	74400	62700	63400
3_	空载电流	mA	149	58.8	29.8
4_	额定转速	rpm	52300	44900	46800
5_	额定转矩 (最大连续转矩)	mNm	0.413	0.412	0.425
6_	额定电流 (最大持续电流)	A	1.24	0.517	0.268
7_	堵转力矩	mNm	1.45	1.52	1.7
8_	堵转电流	A	3.92	1.72	0.97
9_	最大效率	%	65.5	66.9	68.5
10_	相间电阻	Ω	0.766	3.49	12.4
11_	相间电感	mH	0.00529	0.0301	0.118
12_	转矩常数	mNm/A	0.37	0.882	1.75
13_	转速常数	rpm/V	25800	10800	5460
14_	转速 / 转矩梯度	rpm/mNm	53400	42800	38500
15_	机械时间常数	ms	3.93	3.15	2.84
16_	转子惯量	gcm^2	0.00703	0.00703	0.00703

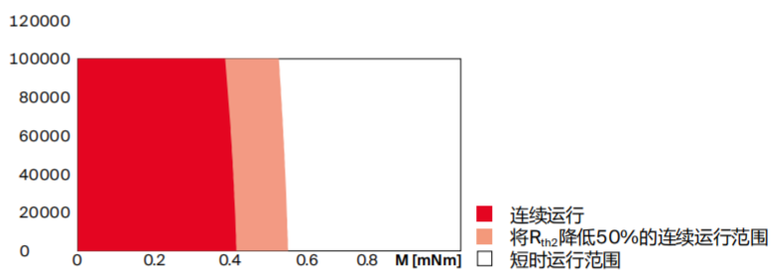
	热参数		
17_	机壳-环境热阻	K/W	65.8
18_	绕组-机壳热阻	K/W	13.2
19_	绕组热时间常数	s	1.34
20_	电机热时间常数	s	70.4
21_	环境温度	°C	-20...+100
22_	最大绕组温度	°C	125

	机械参数 滚珠轴承		
23_	最大转速	rpm	100 000
24_	轴向间隙	mm	0.. 0.07
	预紧	N	0.15
	预紧力的方向		拉
25_	径向间隙		预紧
26_	最大轴向载荷 (动态)	N	0.1
27_	最大允许安装力 (静态)	N	10
	(静态、轴支撑)	N	110
28_	最大径向载荷 [距法兰 mm处]	N	2 [2]

	其它参数		
29_	电机磁极对数		1
30_	相数		3
31_	电机质量	g	3
32_	典型的噪声级 [rpm]	dBA	44 [50 000]

运行范围

n [rpm], 绕组6 V



maxon模块化系统 详情请见目录页码 34

maxon gear	级数 [可配置]	maxon sensor	maxon motor control
331_GPX 6 A	1–5	配A型电机： 443_ENX 6 MAG	510_EPOS4 Mod./Comp. 24/1.5

配置

前轴：长度

电机接口 带霍尔传感器 (A)
FPC Flexprint 8针，针距 0.5 mm

针脚 1	电机绕组 1
针脚 2	电机绕组 2
针脚 3	电机绕组 3
针脚 4	V_{Hall} 2.5...5.5 VDC
针脚 5	接地
针脚 6	霍尔传感器 1
针脚 7	霍尔传感器 2
针脚 8	霍尔传感器 3

CMOS兼容的推挽输出
每个通道输出电流：最大0.5 mA

电机接口 无传感器 (B)
FPC Flexprint 4针，针距 1.0 mm:

针脚 1	电机绕组 1
针脚 2	电机绕组 2
针脚 3	电机绕组 3
针脚 4	N.C.