

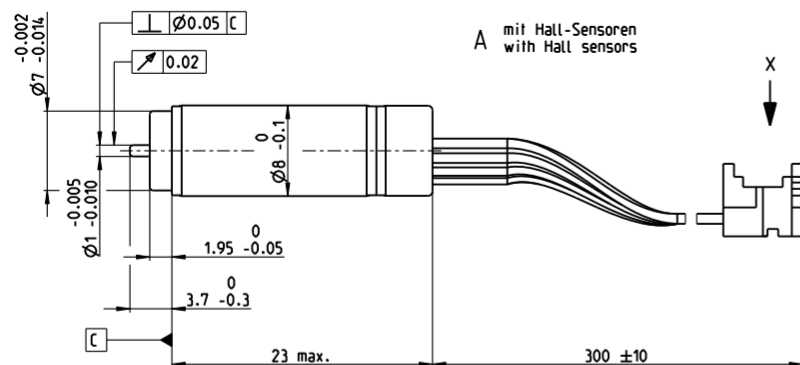
ECX SPEED 8 M Ø8 mm, 无刷, BLDC电机

高功率

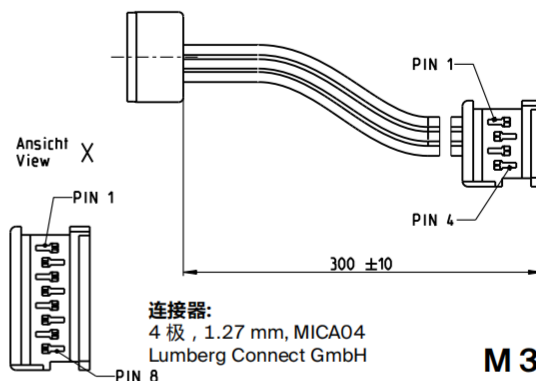
主要参数: 3/6 W, 1.26 mNm, 50 000 rpm



ECX SPEED



B sensorlos
sensorless



连接器:
8 极, 1.27 mm, MICA08
Lumberg Connect GmbH

连接器:
4 极, 1.27 mm, MICA04
Lumberg Connect GmbH

M 3:2

电机参数

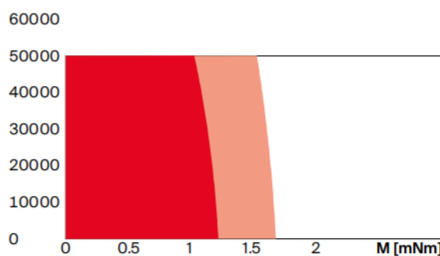
1. 额定电压	V	6	9	12
2. 空载转速	rpm	35500	29100	30500
3. 空载电流	mA	128	63.4	50.9
4. 额定转速	rpm	26700	21200	22800
5. 额定转矩 (最大连续转矩)	mNm	1.23	1.26	1.26
6. 额定电流 (最大持续电流)	A	0.902	0.497	0.391
7. 堵转力矩	mNm	5.18	4.83	5.18
8. 堵转电流	A	3.34	1.7	1.43
9. 最大效率	%	66	66	67
10. 相间电阻	Ω	1.8	5.3	8.38
11. 相间电感	mH	0.026	0.089	0.144
12. 转矩常数	mNm/A	1.55	2.84	3.62
13. 转速常数	rpm/V	6160	3360	2640
14. 转速 / 转矩梯度	rpm/mNm	7130	6260	6110
15. 机械时间常数	ms	1.86	1.64	1.6
16. 转子惯量	gcm ²	0.0249	0.0249	0.0249

热参数

17. 机壳-环境热阻	K/W	51.2
18. 绕组-机壳热阻	K/W	4.11
19. 绕组热时间常数	s	0.874
20. 电机热时间常数	s	154
21. 环境温度	°C	-20...+85
22. 最大绕组温度	°C	+125

运行范围

n [rpm], 绕组 9 V



■ 连续运行
■ 将R_{th2}降低50%的连续运行范围
□ 短时运行范围

机械参数 滚珠轴承

23. 最大转速	rpm	50 000
24. 轴向间隙	mm	0...0.07
预紧	N	0.3
预紧力的方向		拉
25. 径向间隙		预紧
26. 最大轴向载荷 (动态)	N	0.2
27. 最大允许安装力 (静态)	N	10
(静态、轴支撑)	N	11.0
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 6
32. 典型的噪声级 [rpm]	dBA 49 [50 000]

端子定义 (A型) (扁平导线AWG 28, 间距1.27 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

端子定义 (B型) (扁平导线AWG 28, 间距1.27 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.

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
332_GPX 8 A	1-5	配A型电机:	500_ESCON Module 24/2
		444_ENX 8 MAG	501_ESCON 36/3 EC
		配A+B型电机:	501_ESCON Module 50/4 EC-S
		445_ENX 8 EASY INT	505_DEC Module 24/2
		446_ENX 8 EASY INT Abs.	510_EPOS4 Mod./Comp. 24/1.5

配置

前轴: 长度
电气连接: flex或导线, 导线长度
导线绝缘: PVC/PO/FEP

配A型:
PVC-导线 (-20...85°C)
PO-和FEP导线 (-30...85°C)
配B型:
PVC-导线 (-20...100°C)
PO-和FEP导线 (-40...100°C)

导线和插头配置:
所有maxon控制器均需要微电机适配器
(产品编号 498157).