

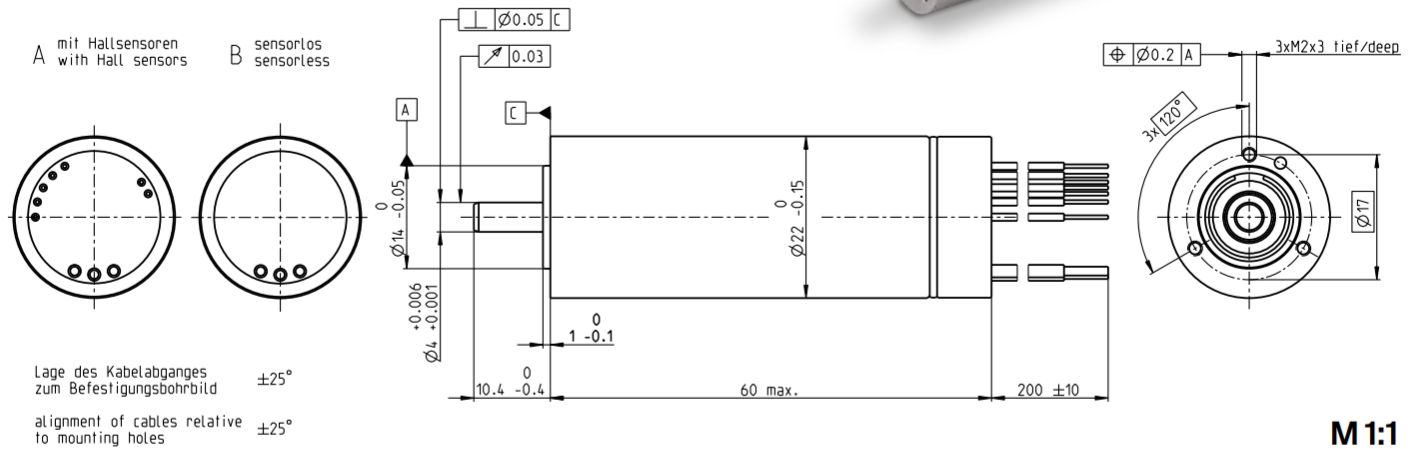
ECX SPEED 22 L Ø22 mm, 无刷, BLDC电机

灭菌, 陶瓷轴承

主要参数: 120/169 W, 27.1 mNm, 85 000 rpm



ECX SPEED



M 1:1

电机参数				
1. 额定电压	V	24	36	48
2. 空载转速	rpm	54100	56200	57300
3. 空载电流	mA	477	339	263
4. 额定转速	rpm	52200	54400	55500
5. 额定转矩 (最大连续转矩)	mNm	26.7	27.1	25.5
6. 额定电流 (最大持续电流)	A	6.72	4.74	3.42
7. 堵转力矩	mNm	965	1160	1120
8. 堵转电流	A	228	190	140
9. 最大效率	%	91.2	91.8	91.6
10. 相间电阻	Ω	0.105	0.189	0.343
11. 相间电感	mH	0.0114	0.0237	0.0406
12. 转矩常数	mNm/A	4.23	6.11	7.99
13. 转速常数	rpm/V	2260	1560	1200
14. 转速 / 转矩梯度	rpm/mNm	56.1	48.4	51.3
15. 机械时间常数	ms	1.39	1.2	1.27
16. 转子惯量	gcm ²	2.36	2.36	2.36

热参数		运行范围		灭菌应用的信息		
17. 机壳-环境热阻	K/W	12.5	n [rpm], 绕组36 V			无传感器: 典型的2000次高压灭菌循环
18. 绕组-机壳热阻	K/W	0.84				霍尔传感器: 典型的1000次高压灭菌循环
19. 绕组热时间常数	s	2.96		蒸汽灭菌	温度	+134°C ±4°C
20. 电机热时间常数	s	634		压力可达	2.3 bar	
21. 环境温度	°C	-40...+135		相对湿度	100%	
22. 最大绕组温度	°C	155		循环长度	18 分钟	

机械参数 滚珠轴承		maxon模块化系统		详情请见目录页码 34	
23. 最大转速	rpm	85 000	maxon gear	级数 [可配置]	maxon motor control
24. 轴向间隙	mm	0...0.24	353_GPX 22 SPEED 1-2		501_ESCON Module 50/4 EC-S
预紧	N	4			501_ESCON Module 50/5
预紧力的方向		拉			502_ESCON Module 50/8 HE
25. 径向间隙		预紧			503_ESCON 50/5
26. 最大轴向载荷 (动态)	N	4			503_ESCON 70/10
27. 最大允许安装力 (静态)	N	110			505_DEC Module 50/5
(静态、轴支撑)	N	6000			510_EPOS4 Mod./Comp. 50/5
28. 最大径向载荷 [距法兰 mm处]	N	16 [5]			511_EPOS4 Mod./Comp. 50/8
					515_EPOS4 50/5
					515_EPOS4 70/15
					516_EPOS4 Disk 60/8
					517_EPOS4 Disk 60/12
					520_EPOS2 P 24/5

其它参数		配置	
29. 电机磁极对数	1	前法兰: 螺孔/中心螺孔	
30. 相数	3	后法兰: 塑料环/外螺纹/带开口	
31. 电机质量	g	148	前轴: 长度/直径
32. 典型的噪声级 [rpm]	dBA	55 [50 000]	电气连接: 导线长度/引脚连接
			温度传感器: NTC热敏电阻
			(仅适用于A型电机并且不搭配编码器使用)。
			对于具有引脚连接及外螺纹的配置, 可提供相应的接头和连接线: 见目录中的附件一章。

端子定义 (A型) 和 (B型), 电机 (导线AWG 18)
 红色 电机绕组 1
 黑色 电机绕组 2
 白色 电机绕组 3

端子定义 (A型), 传感器 (导线 AWG 26)
 橙色 V_{Hall} 3...24 VDC
 蓝色 接地
 黄色 霍尔传感器 1
 棕色 霍尔传感器 2
 灰色 霍尔传感器 3

霍尔传感器电路图, 见页码 67. 与ENX EASY INT组合使用时, 可忽略橙色 (V_{CC}) 和蓝色 (接地) 接口。霍尔信号通过ENX EASY-INT传感器生成 (无需上拉电阻, 输出信号: CMOS兼容的推挽输出)。

端子定义 (NTC型) (导线AWG 26)
 紫 NTC
 紫 NTC
 电阻 (25°C): 10 kOhm ±1%, beta (25-85°C): 3490 K