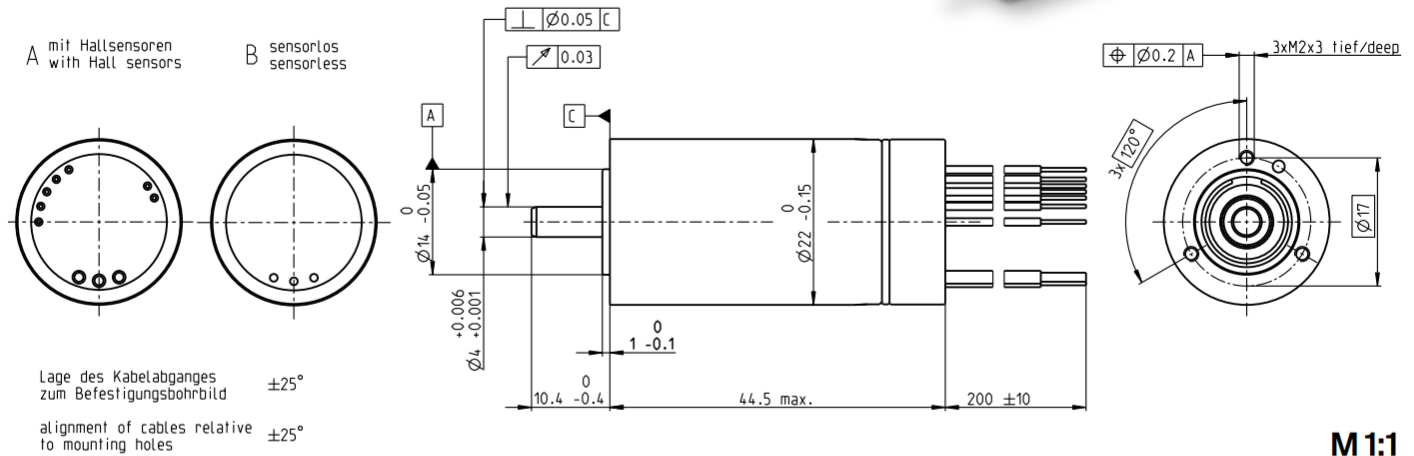


ECX SPEED 22 M Ø22 mm, 无刷, BLDC电机

主要参数: 40/51 W, 12.1 mNm, 45 000 rpm



ECX SPEED



电机参数					
1. 额定电压	V	18	24	36	48
2. 空载转速	rpm	40400	40000	40500	40400
3. 空载电流	mA	378	279	189	141
4. 额定转速	rpm	37300	37100	37700	37500
5. 额定转矩 (最大连续转矩)	mNm	10.7	11.5	12.1	11.9
6. 额定电流 (最大持续电流)	A	2.89	2.28	1.61	1.18
7. 堵转转矩	mNm	154	175	196	189
8. 堵转电流	A	36.5	30.8	23.3	16.8
9. 最大效率	%	81.1	82.2	83.1	82.8
10. 相间电阻	Ω	0.493	0.779	1.54	2.86
11. 相间电感	mH	0.0272	0.0495	0.109	0.194
12. 转矩常数	mNm/A	4.2	5.67	8.4	11.2
13. 转速常数	rpm/V	2270	1680	1140	850
14. 转速 / 转矩梯度	rpm/mNm	266	231	209	216
15. 机械时间常数	ms	5.94	5.16	4.65	4.82
16. 转子惯量	gcm ²	2.13	2.13	2.13	2.13

热参数			运行范围	
17. 机壳-环境热阻	K/W	15	n [rpm], 绕组 36 V	
18. 绕组-机壳热阻	K/W	1.34		
19. 绕组热时间常数	s	2.71		
20. 电机热时间常数	s	417		
21. 环境温度	°C	-20...+100		
22. 最大绕组温度	°C	155		

机械参数 滚珠轴承		
23. 最大转速	rpm	45 000
24. 轴向间隙	mm	0...0.24
预紧	N	4
预紧力的方向		拉
25. 径向间隙		预紧
26. 最大轴向载荷 (动态)	N	4
27. 最大允许安装力 (静态)	N	110
(静态、轴支撑)	N	6000
28. 最大径向载荷 [距法兰 mm处]	N	16 [5]

其它参数		maxon 模块化系统		详情请见目录页码 34	
29. 电机磁极对数	1	maxon gear	级数 [可配置]	maxon sensor	maxon motor control
30. 相数	3	349_GPX 22 A/C	1-2 [3-4]	配A型电机:	501_ESCON 36/3 EC
31. 电机质量	g	350_GPX 22 LN/LZ	1-2 [3-4]	456_ENX 22 EASY INT	501_ESCON Module 50/4 EC-S
32. 典型的噪声级 [rpm]	dBA 53 [45 000]	351_GPX 22 HP	2-3 [4]	配B型电机:	501_ESCON Module 50/5
		352_GPX 22 UP	1-4	456_ENX 22 EASY INT Abs.	503_ESCON 50/5
		353_GPX 22 SPEED	1-2		505_DEC Module 50/5
		354_GPX 26 A/C	3		509_EPOS4 Micro 24/5
		355_GPX 26 LN/LZ	3		510_EPOS4 Mod./Comp. 50/5
		356_GPX 26 HP	4		511_EPOS4 Comp. 24/5 3-axes
					515_EPOS4 50/5
					516_EPOS4 Disk 60/8
					520_EPOS2 P 24/5

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 57. 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

配置
 前法兰: 螺纹孔/中心螺纹
 后法兰: 塑料环/外螺纹/带开口
 前轴: 长度/直径
 后轴: 长度
 电气连接: 导线长度/引脚连接/接头
 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。