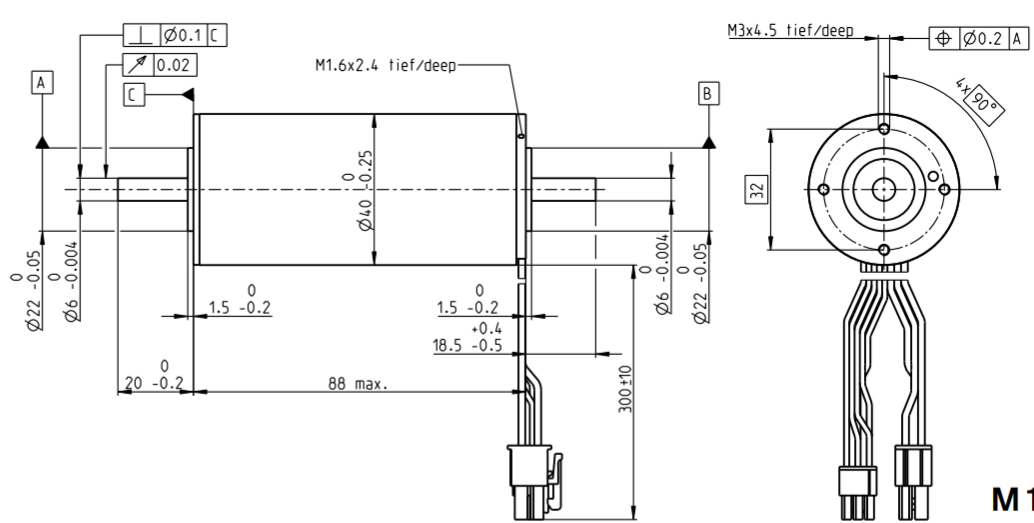
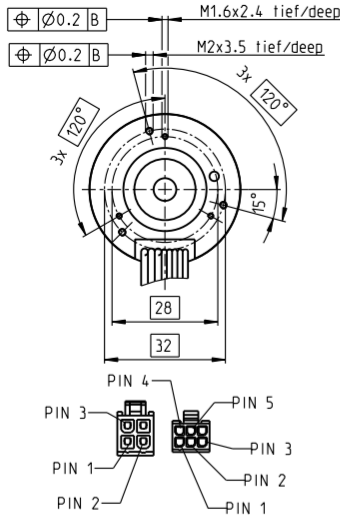


EC-max 40 Ø40 mm, 无刷, 120 W



EC-max

M 1:2

- 库存零件系列
- 标准系列
- 特殊系列 (按客户要求)

产品编号					
283870	283871	283872	283873		

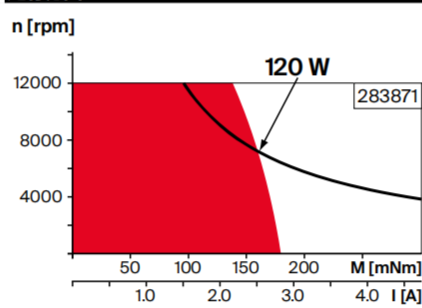
电机参数

额定电压下的数据					
1 额定电压	V	48	48	48	48
2 空载转速	rpm	10100	7240	4720	3610
3 空载电流	mA	310	188	104	72.8
4 额定转速	rpm	9250	6280	3770	2670
5 额定转矩 (最大连续转矩)	mNm	170	185	203	211
6 额定电流 (最大持续电流)	A	4.06	3.1	2.19	1.74
7 堵转转矩	mNm	2090	1490	1050	838
8 堵转电流	A	46.7	23.7	10.9	6.68
9 最大效率	%	85	83	82	80
电机常数					
10 相间电阻	Ω	1.03	2.02	4.4	7.19
11 相间电感	mH	0.204	0.4	0.937	1.6
12 转矩常数	mNm/A	44.8	62.8	96.1	126
13 转速常数	rpm/V	213	152	99.4	76.1
14 转速/转矩梯度	rpm/mNm	4.89	4.9	4.55	4.35
15 机械时间常数	ms	5.17	5.19	4.81	4.61
16 转子惯量	gcm ²	101	101	101	101

特性参数

- 热参数**
- 17 机壳-环境热阻: 3.45 K/W
 - 18 绕组-机壳热阻: 0.29 K/W
 - 19 绕组热时间常数: 3.96 s
 - 20 电机热时间常数: 1240 s
 - 21 环境温度: -40...+100°C
 - 22 最高绕组温度: +155°C
- 机械参数 (预紧滚珠轴承)**
- 23 最高允许转速: 12000 rpm
 - 24 轴向载荷下的轴向间隙: < 10 N: 0 mm; > 10 N: 0.14 mm
 - 25 径向间隙: 预紧
 - 26 最大轴向载荷 (动态): 8 N
 - 27 最大允许安装力 (静态、轴支撑): 211 N
 - 28 最大径向载荷, 距法兰 5 mm 处: 4000 N

运行范围



提示

- 连续运行**
根据表中列出的热阻值 (第17和18项), 在环境温度为 25°C 时, 电机在此范围连续运转绕组将达到最高允许温度 = 电机发热极限状态。
- 短时运行范围**
电机可以短时过载运行 (可重复)。
- 电机额定功率曲线**

其它参数

- 29 电机磁极对数: 1
- 30 相数: 3
- 31 电机质量: 720 g

所列参数均为标称值。

电机连接 (导线 AWG 20)

- 红色 电机绕组 1 针脚 1
- 黑色 电机绕组 2 针脚 2
- 白色 电机绕组 3 针脚 3
- N.C. 针脚 4

连接器

- Molex 零件号: 39-01-2040
- 传感器连接 (导线 AWG 26)
- 黄色 霍尔传感器 1 针脚 1
- 棕色 霍尔传感器 2 针脚 2
- 灰色 霍尔传感器 3 针脚 3
- 蓝色 接地 针脚 4
- 绿色 V_{Hall} 3...24 VDC 针脚 5
- N.C. 针脚 6

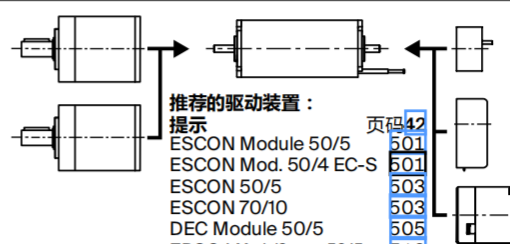
连接器

- Molex 零件号: 430-25-0600
- 霍尔传感器电路图, 见 57 页

maxon 模块化系统

详情请见目录页码 42

- 行星齿轮箱 Ø42 mm 3.0-15.0 Nm 406 页
- 行星齿轮箱 Ø52 mm 4-30 Nm 411 页



推荐的驱动装置:

- 提示
- ESCON Module 50/5 501
- ESCON Mod. 50/4 EC-S 501
- ESCON 50/5 503
- ESCON 70/10 503
- DEC Module 50/5 505
- EPOS4 Mod./Comp. 50/5 510
- EPOS4 Module 50/8 511
- EPOS4 Comp. 50/8 CAN 513
- EPOS4 50/5 515
- EPOS4 Disk 60/8 516
- EPOS4 Disk 60/12 517
- EPOS? P 24/5 520

- 编码器 MR 256-1024 CPT, 3 通道 479 页
- 编码器 HEDL 5540 500 CPT, 3 通道 490 页
- 制动器 AB 28 24 VDC 0.4 Nm 534 页