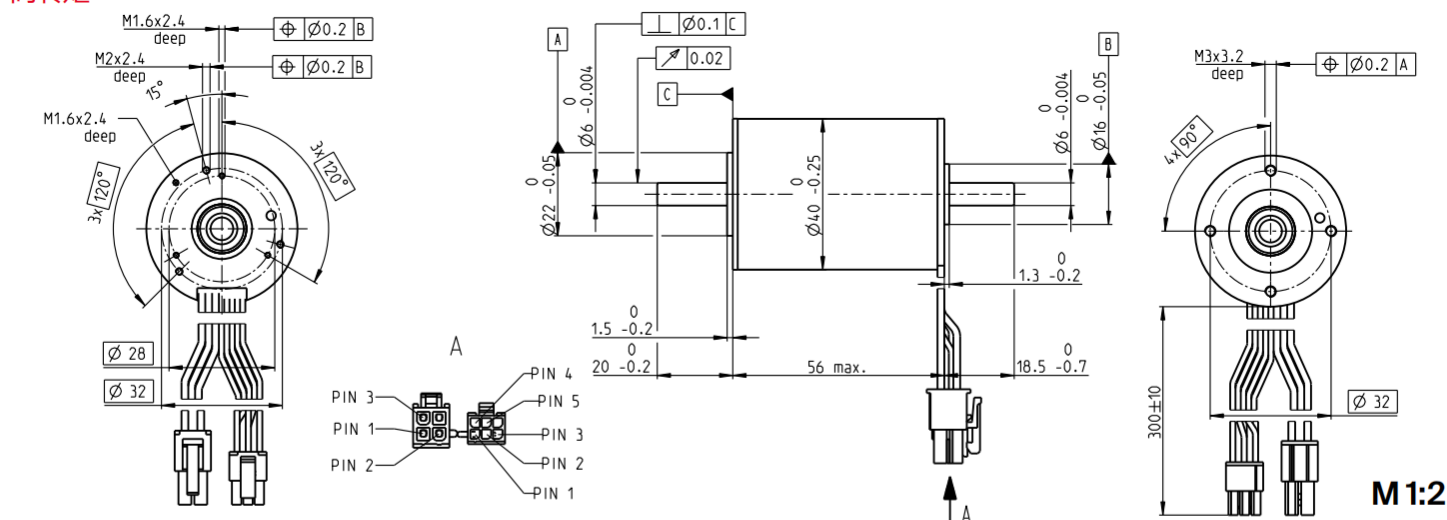


EC-i 40 Ø40 mm, 无刷, 100 w

高转矩

EC-i



- 库存零件系列
- 标准系列
- 特殊系列 (按客户要求)

产品编号

带霍尔传感器 496660 496661 488607

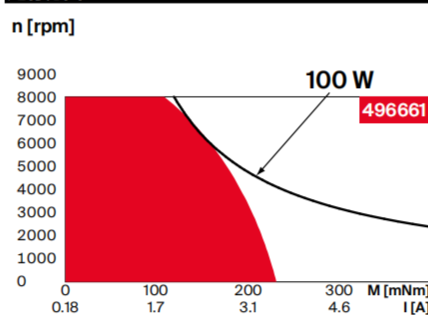
电机参数

额定电压下的数据			
1 额定电压	V	18	36
2 空载转速	rpm	4540	4550
3 空载电流	mA	352	176
4 额定转速	rpm	3920	3950
5 额定转矩 (最大连续转矩)	mNm	207	207
6 额定电流 (最大持续电流)	A	5.46	2.72
7 堵转转矩 ¹	mNm	2860	3160
8 堵转电流	A	76.3	42.2
9 最大效率	%	87	87
电机常数			
10 相间电阻	Ω	0.236	0.853
11 相间电感	mH	0.169	0.675
12 转矩常数	mNm/A	37.5	74.9
13 转速常数	rpm/V	255	127
14 转速/转矩梯度	rpm/mNm	1.6	1.45
15 机械时间常数	ms	0.739	0.669
16 转子惯量	gcm ²	44	44

特性参数

- 17 机壳-环境热阻 7.17 K/W
- 18 绕组-机壳热阻 1.35 K/W
- 19 绕组热时间常数 20.7 s
- 20 电机热时间常数 1400 s
- 21 环境温度 -40...+100°C
- 22 最高绕组温度 +155°C
- 23 最高允许转速 8000 rpm
- 24 轴向载荷下的轴向间隙 < 9.0 N 0 mm > 9.0 N 0.15 mm
- 25 径向间隙 预紧
- 26 最大轴向载荷 (动态) 7 N
- 27 最大允许安装力 (静态) 87 N
- 28 最大径向载荷, 距法兰 5 mm 处 3000 N 29.9 N

运行范围



提示

- 连续运行**
根据表中所列的热阻值 (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 7
- 30 相数 3
- 31 电机质量 390 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

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} 4.5...24 VDC 针脚 5
- N.C. 针脚 6

连接器

零件号 430-25-0600

霍尔传感器电路图, 见 5.9 页

¹ 计算时不考虑饱和效应 (页码: 71/178)

maxon 模块化系统

行星齿轮箱
Ø42 mm
3-15 Nm
407 页



推荐的驱动装置:

- 提示
- ESCON 36/3 EC 页码 42
- ESCON Mod. 50/4 EC-S 501
- ESCON Module 50/5 501
- ESCON Mod. 50/8 (HE) 502
- ESCON 50/5 503
- ESCON 70/10 503
- DEC Module 50/5 505
- EPOS4 Mod./Comp. 50/5 510
- EPOS4 Mod./Comp. 50/8 513
- EPOS4 50/5 515
- EPOS4 70/15 515
- EPOS2 P 24/5 520

- 编码器 16 EASY/XT 128-1024 CPT, 3 通道 465/467 页
- 编码器 16 EASY Absolute/XT 4096 步 469/471 页
- 编码器 16 RIO 1024-32 768 CPT, 3 通道 482 页
- 编码器 AEDL 5810 1024-5000 CPT, 3 通道 485 页
- 编码器 HEDL 5540 500 CPT, 3 通道 492 页