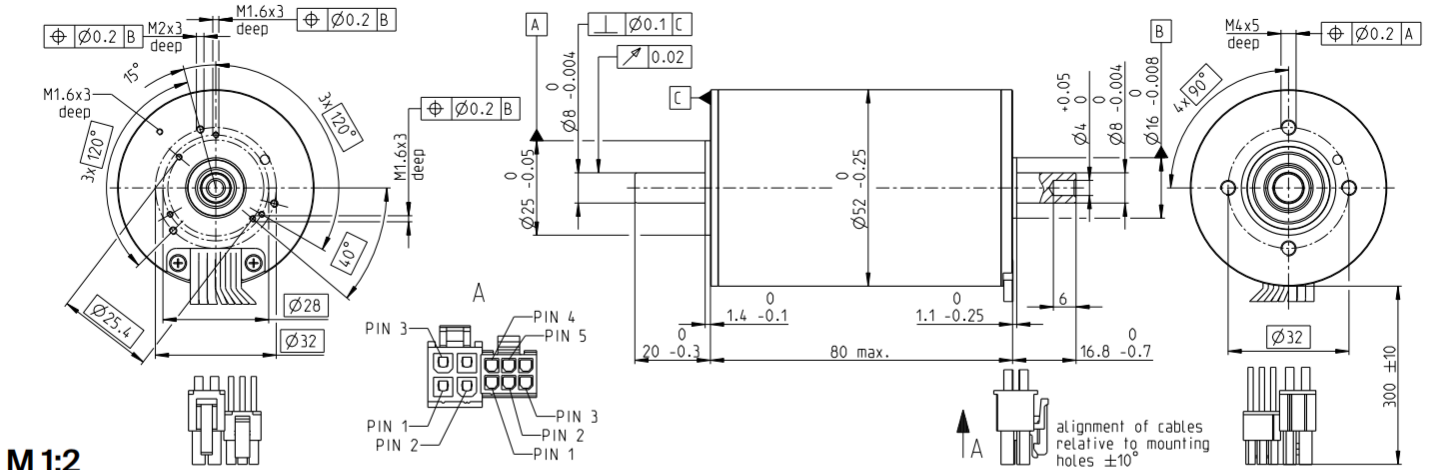


EC-i 52 Ø52 mm, 无刷, 180 w

高转矩

EC-i



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

带霍尔传感器 574740 574741 579164 579165

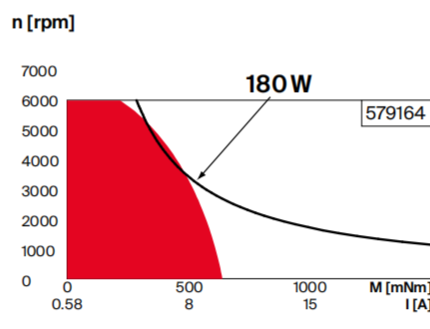
电机参数 (临时)

额定电压下的数据		18	24	36	48
1 额定电压	V	18	24	36	48
2 空载转速	rpm	4820	4680	4820	4900
3 空载电流	mA	1010	726	507	390
4 额定转速	rpm	4360	4200	4360	4450
5 额定转矩 (最大连续转矩)	mNm	388	428	438	412
6 额定电流 (最大持续电流)	A	11.1	8.81	6.18	4.47
7 堵转转矩 ¹	mNm	11500	13000	15900	15700
8 堵转电流	A	325	268	225	169
9 最大效率	%	89.3	90	90.8	90.7
电机常数					
10 相间电阻	Ω	0.0555	0.0894	0.16	0.284
11 相间电感	mH	0.0643	0.122	0.257	0.443
12 转矩常数	mNm/A	35.3	48.6	70.6	92.7
13 转速常数	rpm/V	270	197	135	103
14 转速/转矩梯度	rpm/mNm	0.425	0.362	0.306	0.316
15 机械时间常数	ms	0.756	0.645	0.544	0.562
16 转子惯量	gcm ²	170	170	170	170

特性参数

- 热参数**
- 17 机壳-环境热阻 4.32 K/W
 - 18 绕组-机壳热阻 0.63 K/W
 - 19 绕组热时间常数 10.2 s
 - 20 电机热时间常数 1780 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 6000 rpm
 - 24 轴向载荷下的轴向间隙 < 15 N: 0 mm, > 15 N: 0.14 mm
 - 25 径向间隙 预紧
 - 26 最大轴向载荷 (动态) 12 N
 - 27 最大允许安装力 (静态、轴支撑) 150 N
 - 28 最大径向载荷, 距法兰5 mm处 6000 N (静态), 110 N (动态)

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 8
- 30 相数 3
- 31 电机质量 823 g

所列参数均为标称值。

- 电机连接 (导线 AWG 16)**
- 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

Molex 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

Molex 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

Ø52 mm

4-30 Nm

411 页



推荐的驱动装置:

- 提示
- ESCON Mod. 50/8 (HE) 页码 42
- ESCON 70/10 502
- EPOS4 Mod./Comp. 50/8 503
- EPOS4 Mod./Comp. 50/15 511
- EPOS4 70/15 515

详情请见目录页码 42

- Encoder 16 EASY/XT 128-1024 CPT, 3 通道 465/467 页
- Encoder 16 EASY Absolute/XT 4096 步 469/471 页
- Encoder 16 RIO 1024-32768 CPT, 3 通道 482 页
- Encoder AEDL 5810 1024-5000 CPT, 3 通道 485 页
- Encoder HEDL 5540 500 CPT, 3 通道 492 页