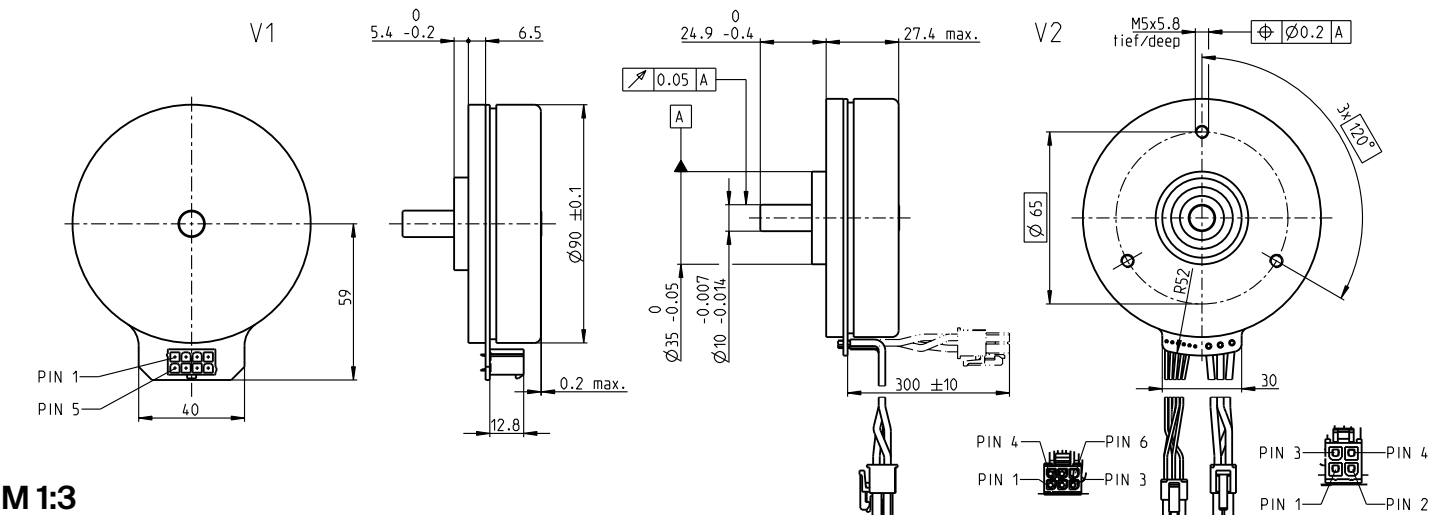


EC 90 盘式 Ø90 mm, 无刷, 160 Watt



M 1:3

- 库存零件系列
- 标准系列
- 特殊系列 (按客户要求)

订货号	586655	515458	505592	580047
V1带霍尔传感器	586655	515458	505592	580047
V2带霍尔传感器和电缆	607321	607322	607323	607324

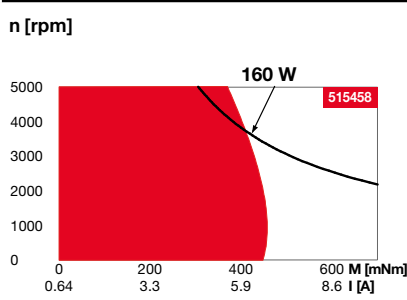
电机参数

额定电压下的数据					
1 额定电压	V	12	24	36	60
2 空载转速	rpm	3170	3170	3070	2600
3 空载电流	mA	1320	658	420	197
4 额定转速	rpm	2710	2720	2640	2200
5 额定转矩 (最大连续转矩)	mNm	458	457	453	460
6 额定电流 (最大连续电流)	A	12.8*	6.39	4.09	2.1
7 堵转转矩	mNm	7400	7910	7580	6410
8 堵转电流	A	208	111	68.9	29.6
9 最大效率	%	85	85	85	85
电机常数					
10 相间电阻	Ω	0.0577	0.216	0.523	2.03
11 相间电感	mH	0.058	0.232	0.554	2.15
12 转矩常数	mNm/A	35.6	71.2	110	217
13 转速常数	rpm/V	268	134	86.8	44.1
14 转速/转矩梯度	rpm/mNm	0.435	0.407	0.412	0.412
15 机械时间常数	ms	14.4	13.5	13.7	13.7
16 转子转动惯量	gcm ²	3170	3170	3170	3170

特性参数

- 热参数
- 17 机壳-环境热阻 1.75 K/W
- 18 绕组-机壳热阻 3.71 K/W
- 19 绕组热时间常数 69.8 s
- 20 电机热时间常数 260 s
- 21 环境温度 -40...+100°C
- 22 最大 绕组温度 +125°C
- 机械参数 (预载滚珠轴承)
- 23 最大 转速 5000 rpm
- 24 轴向载荷下的轴向间隙 0.14 mm
- 25 径向间隙 预载
- 26 最大 轴向载荷 (动态) 34 N
- 27 最大 允许安装力 (静态) 440 N
- 28 最大 径向载荷 (静态, 轴支撑) 8000 N
- 28 最大 径向载荷, 距法兰10 mm处 100 N
- 其它参数
- 29 电机磁极对数 11
- 30 相数 3
- 31 电机质量 630 g

运行范围



注释

- 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

所列参数均为标称值。

- 电机连接 V1
- 针脚 1 霍尔传感器 1
- 针脚 2 霍尔传感器 2
- 针脚 3 V_{Hall} 4.5...24 VDC
- 针脚 4 电机绕组 3
- 针脚 5 霍尔传感器 3
- 针脚 6 GND
- 针脚 7 电机绕组 1
- 针脚 8 电机绕组 2
- V2 (传感器, AWG 24)
- 霍尔传感器 1
- 霍尔传感器 2
- 霍尔传感器 3
- GND
- V_{Hall} 4.5...24 VDC
- N.C.

- V2 (电机, AWG 16)
- 电机绕组 1
- 电机绕组 2
- 电机绕组 3
- N.C.

霍尔传感器电路图, 见页码 49

- 连接器 零件号
- Molex 46015-0806 43025-0600
- Molex 39-01-2040

- 通用连接电缆 V1
- 通用连接电缆, L = 500 mm 339380
- 至EPOS4的连接电缆, L = 500 mm 354045

*计算时不考虑磁饱和效应 (页码. 61/168)

maxon模块化系统

详情请见目录页码38

推荐的驱动器:

- 注释 页码38
- ESCON Mod. 50/4 EC-S 487
- ESCON Mod. 50/5 487
- ESCON Mod. 50/8 (HE) 488
- ESCON 50/5 489
- ESCON 70/10 489
- DEC Module 50/5 491
- EPOS4 Mod./Comp. 50/5 496
- EPOS4 Mod./Comp. 50/8 497
- EPOS4 Mod./Comp. 50/15 500
- EPOS4 50/5 501
- EPOS4 70/15 501