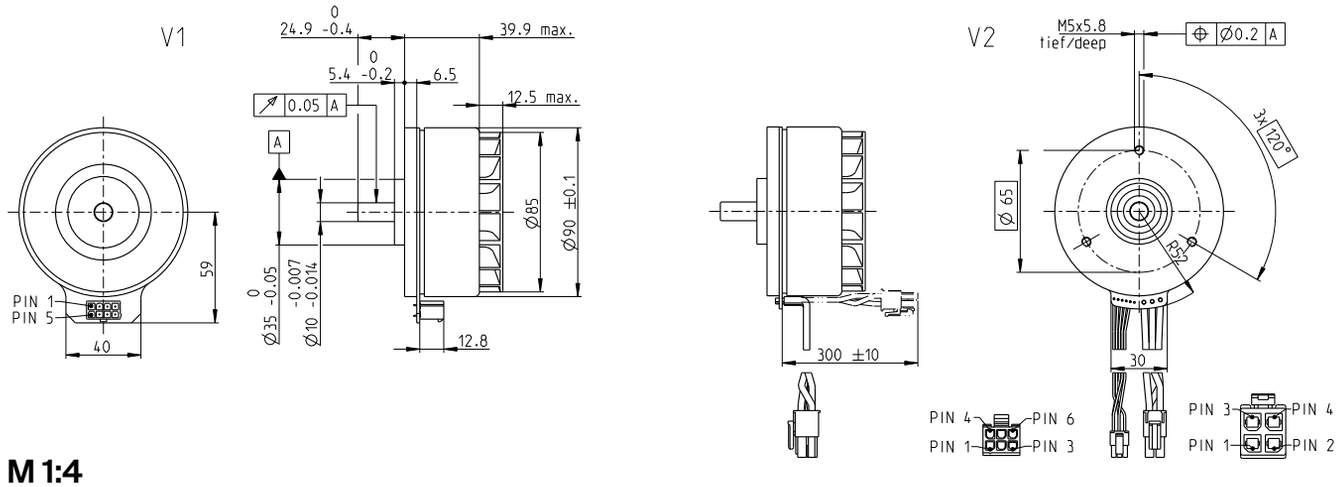
EC 90 flat ∅90 mm, 无刷 , 600 W

带风扇



M 1:4

库存零件系列
标准系列
特殊系列（按客户要求）

订货号				
V1 带霍尔传感器		597974	597975	597976
V2带霍尔传感器和电缆	607937	607938	607939	607940

电机参数					
额定电压下的数据					
1 额定电压	V	18	30	48	60
2 空载转速	rpm	2080	2080	1960	1980
3 空载电流	mA	821	493	283	230
4 额定转速	rpm	1620	1620	1520	1540
5 额定转矩 (最大连续转矩)	mNm	1610	1560	1490	1500
6 额定电流 (最大连续电流)	A	18*	10.5	5.95	4.83
7 堵转转矩[1]	mNm	14900	14600	13100	13300
8 堵转电流	A	183	107	56.9	46.7
9 最大效率	%	87.2	87	86.5	86.6
电机常数					
10 相间电阻	Ω	0.0983	0.28	0.844	1.28
11 相间电感	mH	0.133	0.369	1.07	1.63
12 转矩常数	mNm/A	81.6	136	231	286
13 转速常数	rpm/V	117	70.2	41.3	33.4
14 转速/转矩梯度	rpm/mNm	0.141	0.144	0.151	0.15
15 机械时间常数	ms	7.47	7.66	7.99	7.97
16 转子转动惯量	gcm^2	5100	5100	5100	5060

特性参数

热参数		
17	机壳-环境热阻	1.04 K/W
18	绕组-机壳热阻	0.89 K/W
19	绕组热时间常数	27.9 s
20	电机热时间常数	255 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
	(静态、轴支撑)	8000 N
28	最大 径向载荷，距法兰10 mm处	130 N
其它参数		
29	电机磁极对数	11
30	相数	3
31	电机质量	988 g

所列参数均为标称值。

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

	V2 (电机，AWG 14)
针脚 1	电机绕组 1
针脚 2	电机绕组 2
针脚 3	电机绕组 3
针脚 4	N.C.

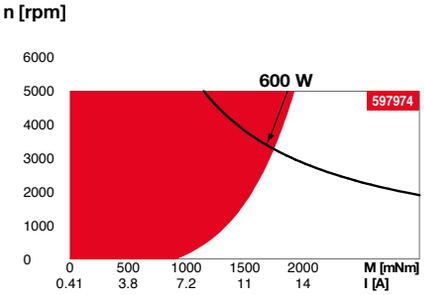
霍尔传感器电路图，见页码 49

连接器	**零件号**	
Molex	46015-0806	43025-0600
Molex		171692-0104

通用连接电缆 V1
通用连接电缆, L = 500 mm **339380**

[1]计算时不考虑磁饱和效应（页码. 61/168）

运行范围



注释

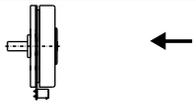
连续运行
根据表中所列的热阻值（第17和18项），在环境温度为25°C时，电机在此范围连续运转绕组将达到最高允许温度 = 电机发热极限状态。

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

maxon模块化系统

详情请见目录页码38



编码器 MILE
512 - 6400 CPT,
2 通道
页码 448

推荐的驱动器：

注释	页码**38**
ESCON Mod. 50/5	487
ESCON Mod. 50/8 (HE)	488
ESCON 50/5	489
ESCON 70/10	489
DEC Module 50/5	491