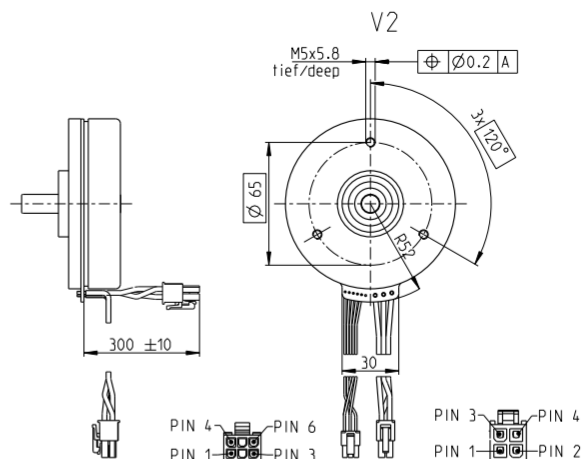
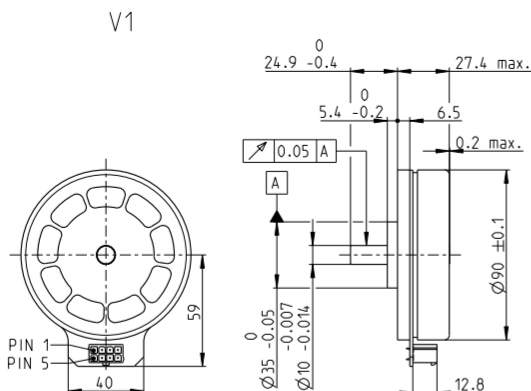


EC 90 flat Ø90 mm, 无刷, 220 w

开式转子

EC flat



M 1:4

- 库存零件系列
- 标准系列
- 特殊系列 (按客户要求)

产品编号

V1 带霍尔传感器
V2带霍尔传感器和导线

607942 607943 607944
607946 607947 607948

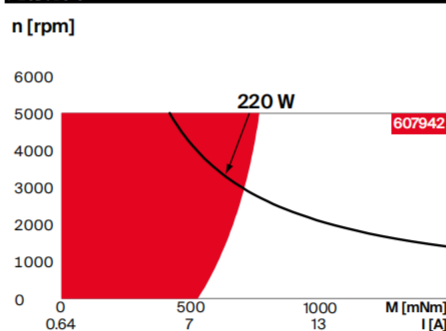
电机参数

额定电压下的数据				
1 额定电压	V	24	36	60
2 空载转速	rpm	3170	3070	2600
3 空载电流	mA	658	420	197
4 额定转速	rpm	2490	2420	2020
5 额定转矩 (最大连续转矩)	mNm	729	715	692
6 额定电流 (最大持续电流)	A	9.44	6.01	2.96
7 堵转转矩 ¹	mNm	7910	7580	6410
8 堵转电流	A	111	68.9	29.6
9 最大效率	%	85.4	85.2	84.6
电机常数				
10 相间电阻	Ω	0.216	0.523	2.03
11 相间电感	mH	0.232	0.554	2.15
12 转矩常数	mNm/A	71.2	110	217
13 转速常数	rpm/V	134	86.8	44.1
14 转速/转矩梯度	rpm/mNm	0.407	0.412	0.412
15 机械时间常数	ms	13.5	13.7	13.7
16 转子惯量	gcm ²	2875	2875	2875

特性参数

热参数	
17 机壳-环境热阻	1.87 K/W
18 绕组-机壳热阻	1.43 K/W
19 绕组热时间常数	27.7 s
20 电机热时间常数	278 s
21 环境温度	-40...+100°C
22 最大绕组温度	+125°C
机械参数 (预紧滚珠轴承)	
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	预紧
26 最大轴向载荷 (动态)	34 N
27 最大允许安装力 (静态)	440 N
28 最大轴向载荷 (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	624 g

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**

maxon模块化系统

详情请见目录页码46

所列参数均为标称值。

电机连接 V1

- 引脚 1 霍尔传感器 1
- 引脚 2 霍尔传感器 2
- 引脚 3 V_{Hall} 4.5...24 VDC
- 引脚 4 电机绕组 3
- 引脚 5 霍尔传感器 3
- 引脚 6 GND
- 引脚 7 电机绕组 1
- 引脚 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 59

连接器 零件号

Molex	46015-0806	43025-0600
Molex		39-01-2040

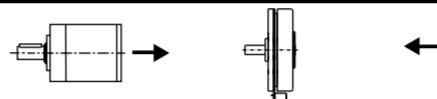
通用连接线 V1

- 通用连接线, L = 500 mm 339380
- 至EPOS4的连接线, L = 500 mm 354045

¹计算时不考虑磁饱和效应 (页码 71/178)

行星齿轮箱

- Ø52 mm
- 4-30 Nm
- 411页



推荐的驱动装置:

提示	页码46
ESCON Mod. 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	511
EPOS4 Mod./Comp. 50/15	514
EPOS4 50/5	515
EPOS4 70/15	515
EPOS4 Disk 60/12	517

Encoder MILE
512-6400次脉冲,
2通道
页码463

提示: 导线相对于齿轮箱安装孔的方向未定义。