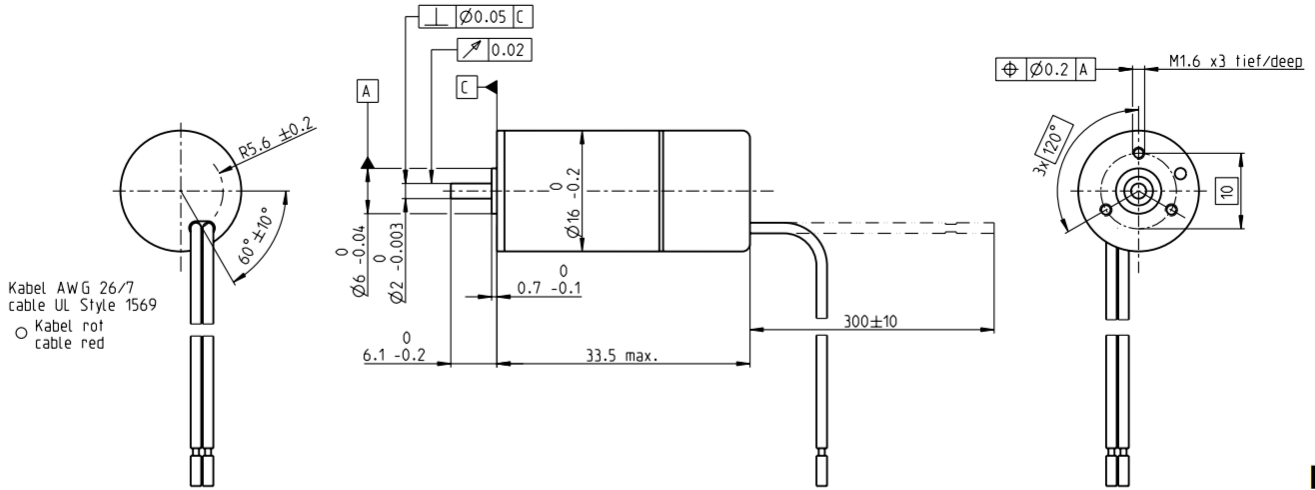


# EC-max 16 2-wire $\varnothing 16$ mm, 无刷, 5 W

EC-max



M 1:1

- 库存零件系列
- 标准系列
- 特殊系列 (按客户要求)

产品编号

320816 320817 320818 320819

## 电机参数

额定电压下的数据		5	6	9	12
1 额定电压	V	5	6	9	12
2 空载转速	rpm	14200	13400	12600	13800
3 空载电流	mA	189	149	97.4	72.7
4 额定转速	rpm	8280	7510	6970	8080
5 额定转矩 (最大连续转矩)	mNm	2.19	2.19	2.28	2.26
6 额定电流 (最大持续电流)	A	0.903	0.714	0.465	0.37
7 堵转转矩	mNm	4.6	5.25	5.39	5.76
8 堵转电流	A	1.7	1.44	0.929	0.801
9 最大效率	%	47.3	46.4	46.2	49
电机常数					
35 控制类型		受控	受控	受控	受控
36 供电电压 +V <sub>CC</sub>	V	5...15	5...15	5...15	5...15
12 转矩常数	mNm/A	3.06	3.87	6.21	7.73
13 转速常数	rpm/V	3130	2470	1540	1230
14 转速/转矩梯度	rpm/mNm	2440	2580	2480	2510
15 机械时间常数	ms	10.9	11.6	11.1	11.3
16 转子惯量	gcm <sup>2</sup>	0.428	0.428	0.428	0.428
39 转速范围	rpm	14200-20000	11300-20000	6720-20000	5360-17400

## 特性参数

热参数	
17 机壳-环境热阻	23.5 K/W
18 绕组-机壳热阻	2.57 K/W
19 绕组热时间常数	0.943 s
20 电机热时间常数	390 s
21 环境温度	-40...+85°C
22 最高电子器件温度 (电机最大负载能力取决于电子器件)	+100°C

## 机械参数 (预紧滚珠轴承)

23 最高允许转速	20000 rpm
24 轴向载荷下的轴向间隙	< 1.5 N: 0 mm > 1.5 N: 0.14 mm
25 径向间隙	预紧
26 最大轴向载荷 (动态)	1 N
27 最大允许安装力 (静态)	18 N
28 最大径向载荷, 距去兰5 mm处	6 N

## 其它参数

31 电机质量	32 g
旋转方向	顺时针 (CW)

所列参数均为标称值。

## 连接 (导线 AWG 26/7 UL Style 1569)

红色 +V<sub>CC</sub>  
黑色 接地

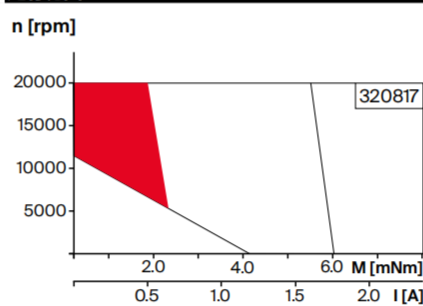
## 保护功能

反向电极保护, 最大	18 VDC
堵转保护, 转速	< 76 rpm
温度监控	> 104°C
电流限制	1.6 A ± 15%
低电压监控	< 4 VDC

△ 注意: 工作电压V<sub>CC</sub> > 18 VDC 将损坏电子器件

选项: 逆时针旋转方向 (CCW)

## 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42

行星齿轮箱  
 $\varnothing 16$  mm  
0.1 - 0.3 Nm  
379页

