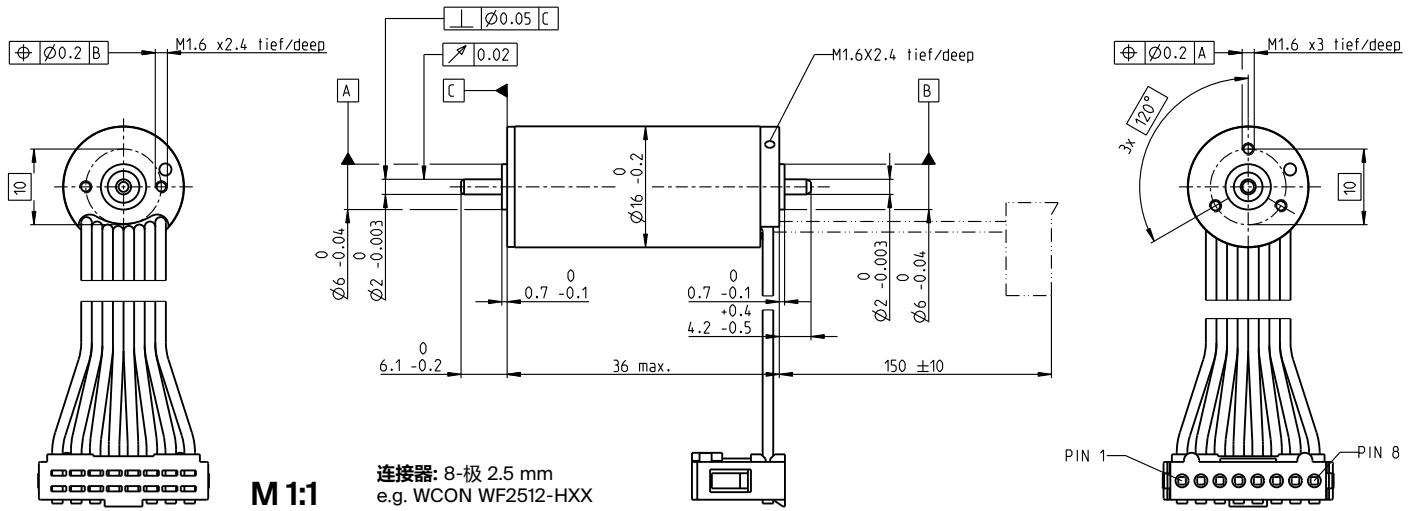


EC-max 16 Ø16 mm, 无刷, 8 Watt

EC-max



M 1:1

连接器: 8-极 2.5 mm
e.g. WCON WF2512-HXX

- 库存零件系列
- 标准系列
- 特殊系列 (按客户要求)

订货号

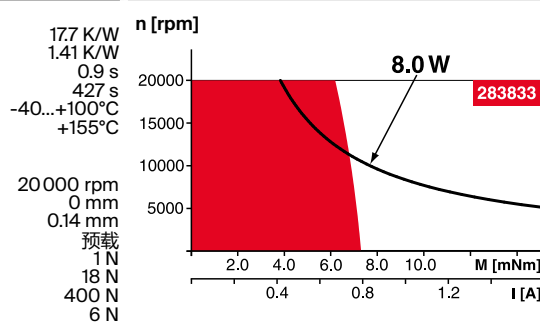
283831 283832 **283833** 283834 283835

电机参数

额定电压下的数据		283831	283832	283833	283834	283835
1 额定电压	V	6	9	12	18	24
2 空载转速	rpm	12000	11900	11900	11900	11900
3 空载电流	mA	130	85.1	64.2	42.6	31.9
4 额定转速	rpm	7120	7090	7300	7170	7350
5 额定转矩 (最大连续转矩)	mNm	7.66	7.8	8.02	7.87	8.19
6 额定电流 (最大连续电流)	A	1.76	1.17	0.909	0.593	0.461
7 堵转转矩	mNm	19.2	19.8	21.1	20.3	22
8 堵转电流	A	4.17	2.82	2.27	1.45	1.17
9 最大效率	%	69	69	70	70	71
电机常数						
10 相间电阻	Ω	1.44	3.19	5.3	12.4	20.5
11 相间电感	mH	0.034	0.079	0.14	0.317	0.566
12 转矩常数	mNm/A	4.61	7.02	9.32	14	18.7
13 转速常数	rpm/V	2070	1360	1020	681	510
14 转速/转矩梯度	rpm/mNm	646	619	582	602	556
15 机械时间常数	ms	5.75	5.51	5.18	5.36	4.95
16 转子转动惯量	gcm ²	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85

特性参数

- 热参数**
- 17 机壳-环境热阻: 177 K/W
 - 18 绕组-机壳热阻: 1.41 K/W
 - 19 绕组热时间常数: 0.9 s
 - 20 电机热时间常数: 427 s
 - 21 环境温度: $-40 \dots +100^\circ\text{C}$
 - 22 最高绕组温度: $+155^\circ\text{C}$
- 机械参数 (预载滚珠轴承)**
- 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: 预载
 - 26 最大轴向载荷 (动态): 1 N
 - 27 最大允许安装力 (静态) (静态、轴支撑): 18 N
 - 28 最大径向载荷, 距法兰 5 mm 处: 400 N



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**

其它参数

- 29 电机磁极对数: 3
- 30 相数: 3
- 31 电机质量: 52 g

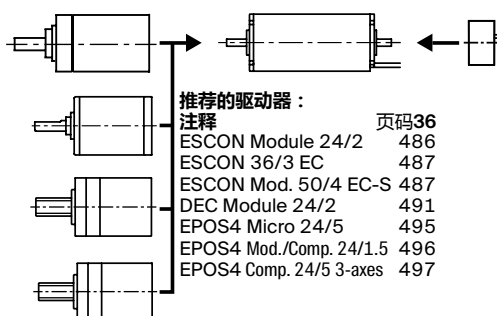
所列参数均为标称值。

- 连接 (电缆 AWG 24)**
- 棕色 电机绕组 1 针脚 1
 - 红色 电机绕组 2 针脚 2
 - 橙色 电机绕组 3 针脚 3
 - 黄色 V_{hall} 3...24 VDC 针脚 4
 - 绿色 接地 针脚 5
 - 蓝色 霍尔传感器 1 针脚 6
 - 紫色 霍尔传感器 2 针脚 7
 - 灰色 霍尔传感器 3 针脚 8
- 霍尔传感器电路图, 见 47 页

maxon 模块化系统

详情请见目录页码 36

- 行星齿轮减速箱 $\varnothing 16$ mm, 0.2 - 0.6 Nm, 370 页
- 行星齿轮减速箱 $\varnothing 22$ mm, 0.5 - 2.0 Nm, 377 页
- 丝杠驱动 $\varnothing 16$ mm, 411-413 页
- 丝杠驱动 $\varnothing 22$ mm, 414/415 页



编码器 MR
128/256/512 CPT,
2/3 通道
462 页

- 推荐的驱动器:**
- ESCON Module 24/2 页码 36
 - ESCON 36/3 EC 486
 - ESCON Mod. 50/4 EC-S 487
 - DEC Module 24/2 487
 - EPOS4 Micro 24/5 487
 - EPOS4 Mod./Comp. 24/1.5 491
 - EPOS4 Comp. 24/5 3-axes 495