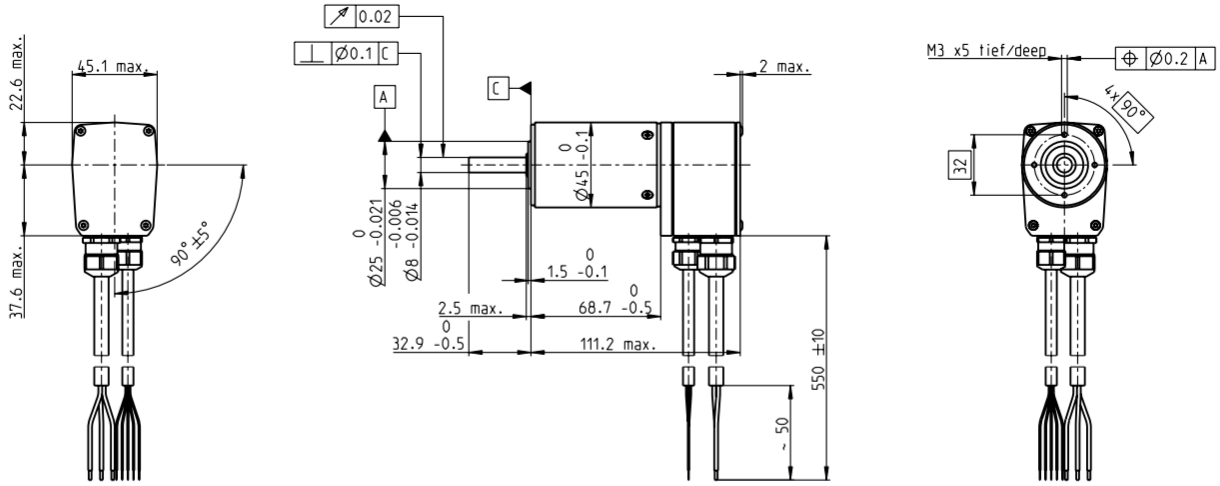


# EC 45 Ø45 mm, 无刷, 150 w

EC



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

**136202** **136196** **136203** **136197** **136204** **136198** **136205** **136200** **136206** **136201**

## 电机参数

额定电压下的数据		136202	136196	136203	136197	136204	136198	136205	136200	136206	136201
1 额定电压	V	12	12	18	18	24	24	36	36	48	48
2 空载转速	rpm	9780	5650	10300	5930	10500	6090	9360	5400	10200	5860
3 空载电流	mA	1530	577	1120	419	879	328	471	177	411	154
4 额定转速	rpm	8410	4370	9000	4680	9290	4840	8150	4190	8960	4640
5 额定转矩 (最大连续转矩)	mNm	174	186	171	184	169	183	179	191	174	187
6 额定电流 (最大持续电流)	A	16.2	9.65	11.2	6.72	8.55	5.13	5.29	3.14	4.21	2.52
7 堵转力矩	mNm	1380	872	1540	931	1600	952	1560	911	1650	962
8 堵转电流	A	119	43.6	93.3	32.6	74.8	25.6	43.1	14.5	37.2	12.5
9 最大效率	%	79	79	80	79	80	79	81	80	81	80
电机常数											
10 相间电阻	Ω	0.101	0.275	0.193	0.552	0.321	0.936	0.836	2.48	1.29	3.85
11 相间电感	mH	0.0266	0.0797	0.0542	0.163	0.0917	0.275	0.263	0.788	0.395	1.19
12 转矩常数	mNm/A	11.5	20	16.5	28.6	21.4	37.1	36.3	62.8	44.5	77.1
13 转速常数	rpm/V	827	478	579	334	445	257	263	152	214	124
14 转速/转矩梯度	rpm/mNm	7.22	6.58	6.78	6.46	6.67	6.49	6.07	6	6.22	6.18
15 机械时间常数	ms	8.99	8.19	8.44	8.05	8.32	8.08	7.56	7.48	7.75	7.7
16 转子惯量	gcm <sup>2</sup>	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119

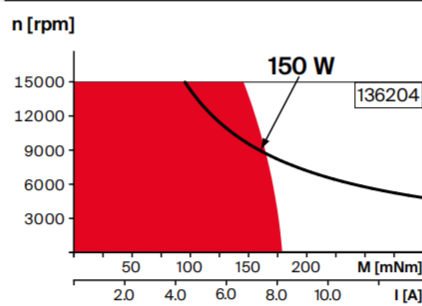
## 特性参数

- 热参数**
- 17 机壳-环境热阻 1.9 K/W
  - 18 绕组-机壳热阻 0.9 K/W
  - 19 绕组热时间常数 15.4 s
  - 20 电机热时间常数 1600 s
  - 21 环境温度 -20...+100°C
  - 22 最高绕组温度 +125°C

## 机械参数 (预紧滚珠轴承)

- 23 最高允许转速 15 000 rpm
- 24 轴向载荷下的轴向间隙 < 20 N 0 mm, > 20 N max. 0.14 mm
- 25 径向间隙 预紧
- 26 最大轴向载荷 (动态) 16 N
- 27 最大允许安装力 (静态) (静态、轴支撑) 182 N
- 28 最大径向载荷, 距法兰5 mm处 5000 N, 140 N

## 运行范围



## 提示

**连续运行**  
根据表中列出的热阻值 (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 850 g
- 防护 IP54\*

所列参数均为标称值。

## 电机连接 (导线AWG 16)

- 导线 1 电机绕组 1
- 导线 2 电机绕组 2
- 导线 3 电机绕组 3

## 传感器连接 (导线 AWG 24)<sup>1)</sup>

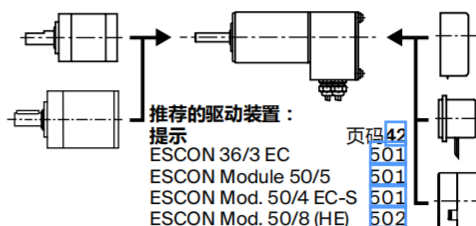
- 白 霍尔传感器 3
  - 棕色 霍尔传感器 2
  - 绿色 霍尔传感器 1
  - 黄色 接地
  - 灰色 V<sub>Hall</sub> 4.5...24 VDC
- 霍尔传感器电路图, 见 57页

<sup>1)</sup> 如果与解析器一起安装则没有导线

## maxon模块化系统

详情请见目录页码42

- 1 行星齿轮箱
- 3 Ø42 mm
- 850 g
- IP54\*
- 3-15 Nm
- 40.5页
- 行星齿轮箱
- Ø52 mm
- 4-30 Nm
- 410页



## 推荐的驱动装置:

- 提示
- ESCON 36/3 EC
  - ESCON Module 50/5
  - ESCON Mod. 50/4 EC-S
  - ESCON Mod. 50/8 (HE)
  - ESCON 50/5
  - DEC Module 50/5
  - EPOS4 Mod./Comp. 50/5
  - EPOS4 Mod./Comp. 50/8
  - EPOS4 Mod./Comp. 50/15
  - EPOS4 50/5
  - EPOS4 Disk 60/8
  - EP
  - EP

页码

- 42
- 501
- 501
- 501
- 502
- 503
- 505
- 510
- 511
- 511
- 515
- 516
- 
- 

- 编码器 HEDL 9140
- 500 CPT,
- 3通道
- 493页
- 解析器 Res 26
- Ø26 mm
- 10 V
- 496页
- 制动器 AB 28
- 24 VDC
- 0.4 Nm
- 536页

\* 只有法兰端安装密封后才能达到相应的防护等级。