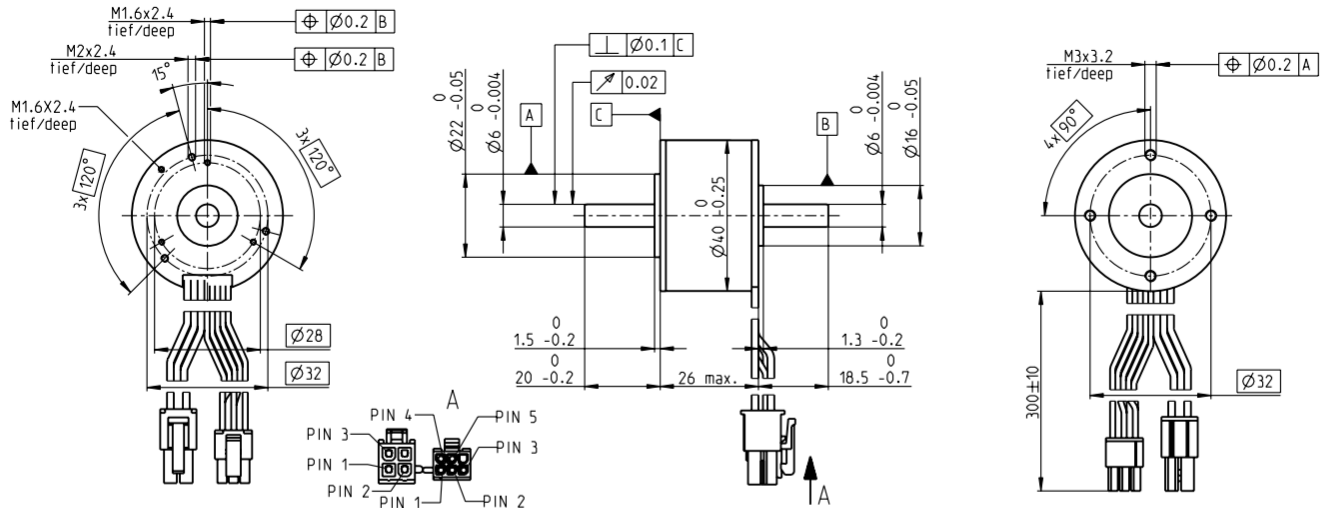


EC-i 40 Ø40 mm, 无刷, 50 w

高转矩

EC-i



M 1:2

- 库存零件系列
- 标准系列
- 特殊系列 (按客户要求)

产品编号

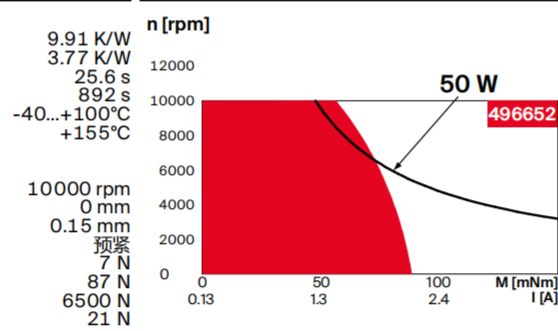
带霍尔传感器 496650 496651 496652 496653

电机参数

额定电压下的数据		9	18	36	48
1 额定电压	V	9	18	36	48
2 空载转速	rpm	7770	7790	7350	7560
3 空载电流	mA	577	289	131	103
4 额定转速	rpm	6390	6520	6080	6310
5 额定转矩 (最大连续转矩)	mNm	65.2	64.6	78.2	73.3
6 额定电流 (最大持续电流)	A	5.91	2.93	1.61	1.18
7 堵转转矩 ¹	mNm	716	858	1150	1090
8 堵转电流	A	66	39.5	25	18.2
9 最大效率	%	82	84	86	85
电机常数					
10 相间电阻	Ω	0.136	0.455	1.44	2.63
11 相间电感	mH	0.064	0.255	1.15	1.93
12 转矩常数	mNm/A	10.8	21.7	46.1	59.6
13 转速常数	rpm/V	881	440	207	160
14 转速/转矩梯度	rpm/mNm	11.1	9.24	6.48	7.07
15 机械时间常数	ms	1.48	1.24	0.869	0.948
16 转子惯量	gcm ²	12.8	12.8	12.8	12.8

特性参数

- 热参数**
- 17 机壳-环境热阻 9.91 K/W
 - 18 绕组-机壳热阻 3.77 K/W
 - 19 绕组热时间常数 25.6 s
 - 20 电机热时间常数 892 s
 - 21 环境温度 -40...+100°C
 - 22 最高绕组温度 +155°C
- 机械参数 (预紧滚珠轴承)**
- 23 最高允许转速 10000 rpm
 - 24 轴向载荷下的轴向间隙 < 9.0 N 0 mm, > 9.0 N 0.15 mm
 - 25 径向间隙 预紧 7 N
 - 26 最大轴向载荷 (动态) 87 N
 - 27 最大允许安装力 (静态, 轴支撑) 6500 N
 - 28 最大径向载荷, 距法兰5 mm处 21 N



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**

其它参数

- 29 电机磁极对数 7
- 30 相数 3
- 31 电机质量 180 g

所列参数均为标称值。

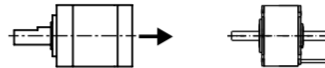
- 电机连接 (导线 AWG 20)**
- 红色 电机绕组 1 针脚 1
 - 黑色 电机绕组 2 针脚 2
 - 白色 电机绕组 3 针脚 3
 - N.C. 针脚 4
- 连接器 零件号**
- Molex 39-01-2040
- 传感器连接 (导线 AWG 26)**
- 黄色 霍尔传感器 1 针脚 1
 - 棕色 霍尔传感器 2 针脚 2
 - 灰色 霍尔传感器 3 针脚 3
 - 蓝色 接地 针脚 4
 - 绿色 V_{Hall} 4.5...24 VDC 针脚 5
 - N.C. 针脚 6
- 连接器 零件号**
- Molex 430-25-0600
- 霍尔传感器电路图, 见 59 页

¹计算时不考虑饱和效应 (页码 71/178)

maxon 模块化系统

详情请见目录页码 42

行星齿轮箱
Ø42 mm
3-15 Nm
407 页



推荐的驱动装置:

- 提示 页码 42
- ESCON 36/3 EC 501
 - ESCON Mod. 50/4 EC-S 501
 - ESCON Module 50/5 501
 - ESCON Mod. 50/8 (HE) 502
 - ESCON 50/5 503
 - ESCON 70/10 503
 - DEC Module 50/5 505
 - EPOS4 Micro 24/5 509
 - EPOS4 Mod./Comp. 50/5 510
 - EPOS4 Comp. 24/5 3-axes 511
 - EPOS4 Mod./Comp. 50/8 513
 - EPOS4 50/5 515
 - EPOS4 70/15 515
 - EPOS: 515

- 编码器 16 EASY/XT 128-1024 CPT, 3 通道 465/467 页
- 编码器 16 EASY Absolute/XT 4096 步 469/471 页
- 编码器 16 RIO 1024-32768 CPT, 3 通道 482 页
- 编码器 AEDL 5810 1024-5000 CPT, 3 通道 485 页
- 编码器 HEDL 5540 500 CPT, 3 通道 492 页