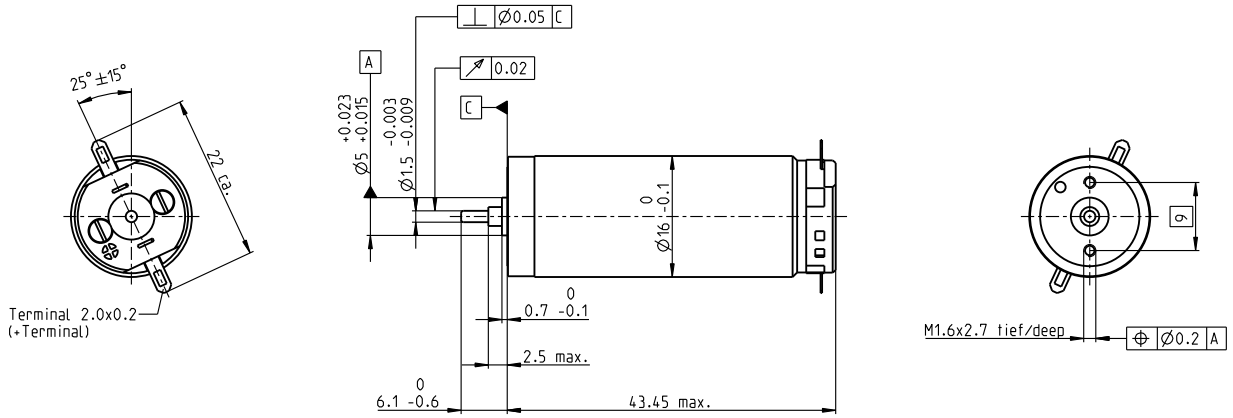


RE 16 Ø16 mm, 石墨电刷, 4.5 Watt

RE



M 1:1

- 库存零件系列
- 标准系列
- 特殊系列 (按客户要求)

订货号

| 电机参数 | 118710 | 118711 | 118712 | 118713 | 118714 | 118715 | 118716 | 118717 | 118718 | 118719 | 118720 | 118721 | 118722 | 118723 | 118724 |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|

| 电机参数 | | 118710 | 118711 | 118712 | 118713 | 118714 | 118715 | 118716 | 118717 | 118718 | 118719 | 118720 | 118721 | 118722 | 118723 | 118724 |
|-----------------|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 额定电压下的数据 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 额定电压 | V | 4.8 | 4.8 | 6 | 7.2 | 9 | 12 | 15 | 18 | 24 | 30 | 36 | 45 | 48 | 48 | 48 |
| 2 空载转速 | rpm | 12700 | 12100 | 13200 | 13600 | 13100 | 13900 | 14000 | 13200 | 14000 | 14700 | 14100 | 14500 | 14200 | 10100 | 5320 |
| 3 空载电流 | mA | 105 | 98.7 | 876 | 75.4 | 56.9 | 45.9 | 371 | 28.5 | 23 | 19.6 | 15.6 | 12.8 | 11.8 | 7.66 | 3.63 |
| 4 额定转速 | rpm | 11200 | 10500 | 11500 | 11700 | 11000 | 11900 | 12100 | 11300 | 12100 | 12900 | 12300 | 12700 | 12400 | 8120 | 3170 |
| 5 额定转矩 (最大连续转矩) | mNm | 2.15 | 2.27 | 2.67 | 3.18 | 4.23 | 4.36 | 4.42 | 4.53 | 4.53 | 4.4 | 4.46 | 4.42 | 4.43 | 4.65 | 4.77 |
| 6 额定电流 (最大连续电流) | A | 0.72 | 0.72 | 0.72 | 0.72 | 0.712 | 0.582 | 0.475 | 0.379 | 0.302 | 0.247 | 0.2 | 0.163 | 0.15 | 0.111 | 0.0603 |
| 7 堵转转矩 | mNm | 26.3 | 22.8 | 25.8 | 27.4 | 29.9 | 34.3 | 35.3 | 33.4 | 36.3 | 36.8 | 35.6 | 36.2 | 35.4 | 24.2 | 12.1 |
| 8 堵转电流 | A | 7.56 | 6.26 | 6.16 | 5.58 | 4.65 | 4.23 | 3.51 | 2.6 | 2.24 | 1.91 | 1.48 | 1.23 | 1.11 | 0.541 | 0.144 |
| 9 最大效率 | % | 73 | 72 | 74 | 76 | 77 | 79 | 80 | 80 | 80 | 81 | 81 | 81 | 81 | 78 | 71 |
| 电机常数 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 相间电阻 | Ω | 0.635 | 0.767 | 0.975 | 1.29 | 1.94 | 2.83 | 4.28 | 6.93 | 10.7 | 15.7 | 24.4 | 36.5 | 43.3 | 88.7 | 334 |
| 11 相间电感 | mH | 0.021 | 0.023 | 0.03 | 0.042 | 0.071 | 0.113 | 0.174 | 0.284 | 0.452 | 0.639 | 0.993 | 1.48 | 1.74 | 3.44 | 12.1 |
| 12 转矩常数 | mNm/A | 3.48 | 3.64 | 4.2 | 4.91 | 6.43 | 8.11 | 10.1 | 12.9 | 16.2 | 19.3 | 24.1 | 29.4 | 31.9 | 44.8 | 83.9 |
| 13 转速常数 | rpm/V | 2750 | 2630 | 2280 | 1940 | 1480 | 1180 | 948 | 742 | 589 | 495 | 397 | 325 | 299 | 213 | 114 |
| 14 转速/转矩梯度 | rpm/mNm | 502 | 554 | 529 | 510 | 447 | 411 | 403 | 399 | 389 | 403 | 402 | 404 | 407 | 423 | 453 |
| 15 机械时间常数 | ms | 9.07 | 8.35 | 7.36 | 6.71 | 6.13 | 5.78 | 5.56 | 5.43 | 5.31 | 5.28 | 5.25 | 5.23 | 5.22 | 5.24 | 5.28 |
| 16 转子转动惯量 | gcm ² | 1.73 | 1.44 | 1.33 | 1.26 | 1.31 | 1.34 | 1.32 | 1.3 | 1.3 | 1.25 | 1.25 | 1.24 | 1.23 | 1.18 | 1.11 |

特性参数 运行范围 注释

热参数

- 17 机壳-环境热阻 30 K/W
- 18 绕组-机壳热阻 8.5 K/W
- 19 绕组热时间常数 10.6 s
- 20 电机热时间常数 504 s
- 21 环境温度 -20...+65°C
- 22 最高绕组温度 +85°C

机械参数 (滑动轴承)

- 23 最高允许转速 16000 rpm
- 24 轴向间隙 0.05 - 0.15 mm
- 25 径向间隙 0.014 mm
- 26 最大轴向载荷 (动态) 0.8 N
- 27 最大允许安装力 (静态) 15 N
- 28 最大径向载荷, 距法兰5 mm处 1.5 N

其它参数

- 29 电机磁极对数 1
- 30 换向器片数 7
- 31 电机质量 40 g

所列参数均为标称值。
参数说明见页码 72.

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

1 maxon模块化系统 详情请见目录页码34

行星齿轮减速箱
Ø16 mm
0.1 - 0.3 Nm
页码369

行星齿轮减速箱
Ø16 mm
0.2 - 0.6 Nm
页码370

主轴驱动
Ø16 mm
页码 411-413

推荐的驱动器:

注释

| | |
|-------------------|-----|
| ESCON Module 24/2 | 486 |
| ESCON 36/2 DC | 486 |
| ESCON Module 50/5 | 487 |
| ESCON 50/5 | 489 |

页码34