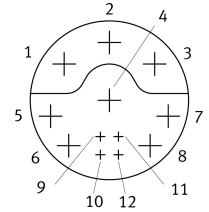


# 步进电机 EMMT-ST-42-S-RM

订货号: 8156163

FESTO



## 数据表

| 特性                  | 值  |
|---------------------|--|
| 环境温度                | 0 °C...40 °C                                   |
| 环境温度说明              | 最高 80°C, 每升高一摄氏度性能下降 2%                        |
| 最大安装高度              | 4000 m   |
| 最大安装高度说明            | 从 1,000 m 开始: 每 100 m 仅降低 -1.0%                |
| 储存温度                | -20 °C...70 °C                                 |
| 相对空气湿度              | 0 - 90%<br>无冷凝                                 |
| 符合标准                | IEC 60034                                      |
| 温度等级符合 EN 60034-1   | B  |
| 最高线圈温度              | 130 °C   |
| 额定等级符合 EN 60034-1   | S1   |
| 温度监控                | 电机温度数字量信号, 通过 BiSS-C 传输                        |
| 电机类型符合 EN 60034-7   | IM B5<br>IM V1<br>IM V3                        |
| 安装位置                | 可选   |
| 防护等级                | IP40   |
| 防护等级说明              | 电机轴具有 IP40 等级防护, 无径向轴密封环<br>IP65, 电机壳体, 包括线缆插头 |
| 接口代码, 电机输出          | 42A  |
| 电气接口 1, 连接类型        | 混合插头   |
| 电气接口 1, 连接系统        | M17x0.75                                       |
| 电气接口 1, 接口/线芯数      | 12   |
| 材料说明                | RoHS 合规  |
| 耐腐蚀等级 CRC           | 0 - 无耐腐蚀能力                                     |
| 油漆湿润缺陷物质 (PWIS) 符合性 | VDMA24364 区域 III                               |
| 抗振性                 | 运输应用测试, 严重性等级 2, 符合 FN 942017-4和 EN 60068-2-6  |
| 耐冲击性                | 冲击测试, 严重性等级 2, 符合 FN 942017-5 和 EN 60068-2-27  |
| 认证                  | RCM 商标<br>c UL us - 认证 (OL)                    |

| 特性                 | 值                           |
|--------------------|-----------------------------|
| CE 认证 (见合格声明)      | 符合欧盟电磁兼容性指令<br>符合欧盟 RoHS 指令 |
| CE 标记 (见合格声明)      | 符合英国 EMC 指令<br>符合英国 RoHS 指令 |
| 证书签发机构             | UL E342973                  |
| 标称工作电压 DC          | 48 V                        |
| 杆对数量               | 50                          |
| 电机保持扭矩             | 250 Nm                      |
| 标称扭矩               | 240 Nm                      |
| 峰值扭矩               | 250 Nm                      |
| 标称转速               | 600 1/min                   |
| 最大转速               | 2700 1/min                  |
| 最大机械速度             | 9000 1/min                  |
| 完整步距的步距角           | 1.8 deg                     |
| 步进角公差              | ±5%                         |
| 电机的额定功率            | 17 W                        |
| 连续停转电流             | 2 A                         |
| 标称电机电流             | 1800 A                      |
| 峰值电流               | 2 A                         |
| 电机常数               | 133 Nm/A                    |
| 电压常数, 相位           | 12100 mVmin                 |
| 相位线圈电阻             | 2100 Ohm                    |
| 相线圈电感              | 3 mH                        |
| 线圈纵向感应率 Ld (相位)    | 1600 mH                     |
| 线圈交叉电感 Lq (相位)     | 3 mH                        |
| 电气时间常数             | 1400 ms                     |
| 发热时间常数             | 22 min                      |
| 耐热性                | 3500 K/W                    |
| 测量法兰               | 200 x 200 x 15 mm, 钢        |
| 输出的总转动惯量           | 0.037 kgcm <sup>2</sup>     |
| 产品重量               | 370 g                       |
| 容许轴向轴负载            | 10 N                        |
| 允许的径向轴负载           | 28 N                        |
| 转子位置编码器            | 绝对值编码器, 多圈                  |
| 转子位置编码器, 制造商标识     | KCD-BC33B-1617-JP4F-GRQ-009 |
| 转子位置编码器, 绝对可检测的转数  | 65536                       |
| 转子位置编码器接口          | BiSS-C                      |
| 转子位置编码器, 编码器测量原理   | 磁感式                         |
| 转子位置编码器, 直流工作电压    | 5 V                         |
| 转子位置编码器, 直流工作电压范围  | 4500 V...5500 V             |
| 转子位置编码器, 正弦/余弦 p/r | 2                           |
| 转子位置编码器, 每转的位置值    | 131072                      |
| 转子位置传感器分辨率         | 17 bit                      |
| 转子位置编码器, 角测量的系统精度  | -310 arcsec...310 arcsec    |
| 平均失效时间 (MTTF), 子部件 | 20 年, 转子位置编码器               |