

伺服电机  
EMMT-AS-60-M-LS-RMYB  
订货号: 8160635

FESTO



数据表

| 特性                            | 值                                                                              |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 环境温度                          | -15 °C...40 °C                                                                 |
| 环境温度说明                        | 最高 80°C，每摄氏度降额为 -1.5%                                                          |
| 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%                                                                        |
| 符合标准                          | IEC 60034                                                                      |
| 温度等级符合 EN 60034-1             | F                                                                              |
| 最高线圈温度                        | 155 °C                                                                         |
| 额定等级符合 EN 60034-1             | S1                                                                             |
| 温度监控                          | 通过 EnDat®2.2 数字量传输电机温度                                                         |
| 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>电机轴具有 IP65 等级防护，带径向轴密封环<br>用机外壳（包括连接组件）具有 IP67 防护等级 |
| 同心度、同轴性、轴向偏移符合 DIN SPEC 42955 | N                                                                              |
| 平衡质量                          | G 2.5                                                                          |
| 止动扭矩                          | < 峰值扭矩的 1.0%                                                                   |
| 标称条件下的储存寿命                    | 20000 h                                                                        |
| 接口代码，电机输出                     | 60P                                                                            |
| 电气接口 1，连接类型                   | 混合插头                                                                           |
| 电气接口 1，连接系统                   | M23x1                                                                          |
| 电气接口 1，接口/线芯数                 | 15                                                                             |
| 污染等级                          | 2                                                                              |
| 材料说明                          | RoHS 合规                                                                        |
| 耐腐蚀等级 CRC                     | 0 - 无耐腐蚀能力                                                                     |

| 特性                | 值                                             |
|-------------------|-----------------------------------------------|
| 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>德国技术监督协会 (TÜV)<br>c UL us - 认证 (OL) |
| CE 认证（见合格声明）      | 符合欧盟电磁兼容性指令<br>符合欧盟低电压指令<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<br>符合英国电气设备相关规定   |
| 证书签发机构            | TÜV 968/INS 464.00/24<br>UL E342973           |
| 标称工作电压 DC         | 325 V                                         |
| 线圈开关类型            | 里部带星标                                         |
| 杆对数量              | 5                                             |
| 静止扭矩              | 1.15 Nm                                       |
| 标称扭矩              | 1 Nm                                          |
| 峰值扭矩              | 3.4 Nm                                        |
| 标称转速              | 3000 1/min                                    |
| 最大转速              | 6800 1/min                                    |
| 角加速度              | 100000 rad/s <sup>2</sup>                     |
| 电机的额定功率           | 310 W                                         |
| 连续停转电流            | 2.5 A                                         |
| 标称电机电流            | 2.2 A                                         |
| 峰值电流              | 11 A                                          |
| 电机常数              | 0.45 Nm/A                                     |
| 静止扭矩常数            | 0.53 Nm/A                                     |
| 电压常数，相间           | 32 mVmin                                      |
| 相间线圈电阻            | 4.85 Ohm                                      |
| 相间线圈电感            | 20 mH                                         |
| 线圈纵向感应率 Ld（相位）    | 8 mH                                          |
| 线圈交叉电感 Lq（相位）     | 10 mH                                         |
| 电气时间常数            | 2.7 ms                                        |
| 发热时间常数            | 42 min                                        |
| 耐热性               | 1.3 K/W                                       |
| 测量法兰              | 250 x 250 x 15 mm，钢                           |
| 输出的总转动惯量          | 0.373 kgcm <sup>2</sup>                       |
| 产品重量              | 1850 g                                        |
| 容许轴向轴负载           | 70 N                                          |
| 允许的径向轴负载          | 350 N                                         |
| 转子位置编码器           | 绝对值多转位安全编码器                                   |
| 转子位置编码器，制造商标识     | EQI 1131                                      |
| 转子位置编码器，绝对可检测的转数  | 4096                                          |
| 转子位置编码器接口         | EnDat® 22                                     |
| 转子位置编码器，编码器测量原理   | 电感式                                           |
| 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  | 3.6 V...14 V                                  |
| 转子位置编码器，每转的位置值    | 524288                                        |
| 转子位置传感器分辨率        | 19 bit                                        |
| 转子位置编码器，角测量的系统精度  | -120 arcsec...120 arcsec                      |
| 制动保持扭矩            | 2.5 Nm                                        |
| 制动装置的工作电压 DC      | 24 V                                          |
| 功耗，制动             | 11 W                                          |

| 特性                | 值                              |
|-------------------|--------------------------------|
| 每小时急停次数           | 1                              |
| 制动的惯性动量           | 0.074 kgcm <sup>2</sup>        |
| 抱闸的开关周期           | 1000 万次空转（无摩擦！）                |
| 安全组件              | 安全组件                           |
| 最大 SIL            | 安全完整性等级 3<br>参见用户文档            |
| 安全子功能达到 SIL2      | 安全记录和传输单圈位置数据                  |
| 安全子功能达到 SIL3      | 安全记录和传输单圈位置数据，仅具有驱动控制器中的附加软件功能 |
| 最大 PL 和类别         | 性能等级 e，类别 3<br>参见用户文档          |
| 安全子功能达到 PL d，类别 3 | 安全记录和传输单圈位置数据                  |
| 安全子功能达到 PL e，类别 3 | 安全记录和传输单圈位置数据，仅具有驱动控制器中的附加软件功能 |
| PFHd，子部件          | 15 x 10E-9，编码器                 |
| 使用期限 Tm，子部件       | 20 年，转子位置传感器                   |