

技术数据表

安全继电器

配件编号: 50133006

MSI-SR-LC31MR-01

内容

- 技术参数
- 尺寸图纸
- 电气连接
- 接线图
- 说明



图片可能不同



技术参数

基础数据

| | |
|----|---|
| 系列 | MSI-SR-LC31 |
| 应用 | 光电防护装置 急停回路 电子标签开关 (OSSD 输出) 电磁开关 (舌簧触点 , 等效) 限位开关 (机械触点) |

功能

| | |
|----|--------|
| 功能 | 交叉电路监控 |
| 重启 | 手动 |

特性参数

| | |
|---------------------|----------------------|
| SIL | 3, IEC 61508 |
| SILCL | 3, IEC/EN 62061 |
| 性能等级 (PL) | e, EN ISO 13849-1 |
| PFH _D | 3E-08 每小时 |
| 使用寿命 T _M | 20 年, EN ISO 13849-1 |
| 等级 | 4, EN ISO 13849-1 |

电气数据

| | |
|--------------------------------------|---|
| 每个电流通路的最大连续电流 | 8 A |
| 性能数据 | |
| 供电电压 U _B | 24 V, AC/DC, -15 ... 10 % |
| 最大功耗 | 1.6 W |
| 供电电路 | |
| 标称电压 U _N | 24 V |
| 额定频率 | 50 ... 60 Hz |
| AC 60 Hz 时的额定控制馈电电压 U _S | 20.4 V |
| AC 50 Hz 时的额定控制馈电电压 U _S | 26.4 V |
| AC 50 Hz 时的最大额定控制馈电电压 | 26.4 V |
| AC 50 Hz 时的最小额定控制馈电电压 U _S | 20.4 V |
| DC 时的最小额定控制馈电电压 U _S | 20.4 V |
| DC 时的最大额定控制馈电电压 | 26.4 V |
| DC 时的最小额定控制馈电电压 | 20.4 V |
| AC 额定功率 | 2.9 V·A |
| DC 额定功率 | 1.6 W |
| 供电电路 - 控制回路断电 | 是 (U _N ≥ AC 42-48 V, AC 115-230 V, AC 230 V 时) |

输入电路

| | |
|----------------------------------|-------------------------|
| 输出端数量 , 安全导向 , 不延迟 , 触点式 | 3 个 |
| 输出端数量 , 安全导向 , 延迟 , 触点式 | 0 个 |
| 输出端数量 , 信号功能 , 不延迟 , 触点式 | 1 个 |
| 启动电流通路 | 常开触点 |
| 信号电流通路 | 常闭触点 |
| 触点材料 | 银合金 , 镀金 |
| 使用类型 AC-15 (常开触点) | Ue 230V, Ie 3A |
| 使用类型 DC-13 (常闭触点) | Ue 24V, Ie 3A |
| 短路保护 (常开触点) | 熔断保险装置 6 A 等级 gG , 整体熔断 |
| 接线额定电压 , AC 启动电流通路 | 230 V |
| 接线额定电压 , AC 信号电流通路 | 230 V |
| 最大热持续电流 I _{th} , 启动电流通路 | 8 A |
| 最大热持续电流 I _{th} , 信号电流通路 | 5 A |
| 所有电路的最大总电流 I ² | 25 A ² |
| 机械寿命 | 100,000,000 开关循环 |

控制回路

| | |
|-------------------------------|---|
| 输出端分析 | 双通道 |
| DC 额定输出电压 | 24 V |
| 控制输入端上的输入电流 (安全回路/复位回路) | 25 mA |
| 控制输入端上的最大峰值电流 (安全回路/复位回路) | 100 mA |
| 最大线路电阻 , 每通道 | $\leq (5 + (1.176 \times U_B / U_N - 1) \times 100) \Omega$ |
| 最小接通时间 | 100 ms |
| 响应时间 (手动启动 t _{A1}) | 100 ms |
| 允许的测试脉冲时间 t _{TP} | 1 ms |
| 回复时间 t _R | 10 ms |
| 恢复时间 t _W | 750 ms |

时序

| | |
|------|-------|
| 衰减延迟 | 10 ms |
|------|-------|

连接

| | |
|------|-----|
| 接口数量 | 1 个 |
|------|-----|

连接1

| | |
|------|----------------------|
| 功能 | 供电电源 信号输入 信号输出 |
| 类型 | 端子 |
| 端子类型 | 螺栓端子 |
| 引脚数 | 16 个引脚 |

电缆性质

| | |
|------|--|
| 连接截面 | 1 x 0.25 至 2.5 mm ² , 带线端套管的电线 1 x 0.2 至 2.5 mm ² , 电线 1 x 0.2 至 2.5 mm ² , 电线 2 x 0.25 至 1.0 mm ² , 带线端套管的电线 2 x 0.2 至 1.0 mm ² , 电线 2 x 0.2 至 1.0 mm ² , 电线 |
|------|--|

机械参数

| | |
|------------------|----------------------------|
| 尺寸 (宽 x 高 x 长) | 22.5 mm x 96.5 mm x 114 mm |
| 净重 | 210 g |
| 外壳颜色 | 灰色 |
| 紧固类型 | 扣装 |

环境数据

| | |
|-----------|---------------|
| 环境温度 , 工作 | -25 ... 65 °C |
|-----------|---------------|

认证

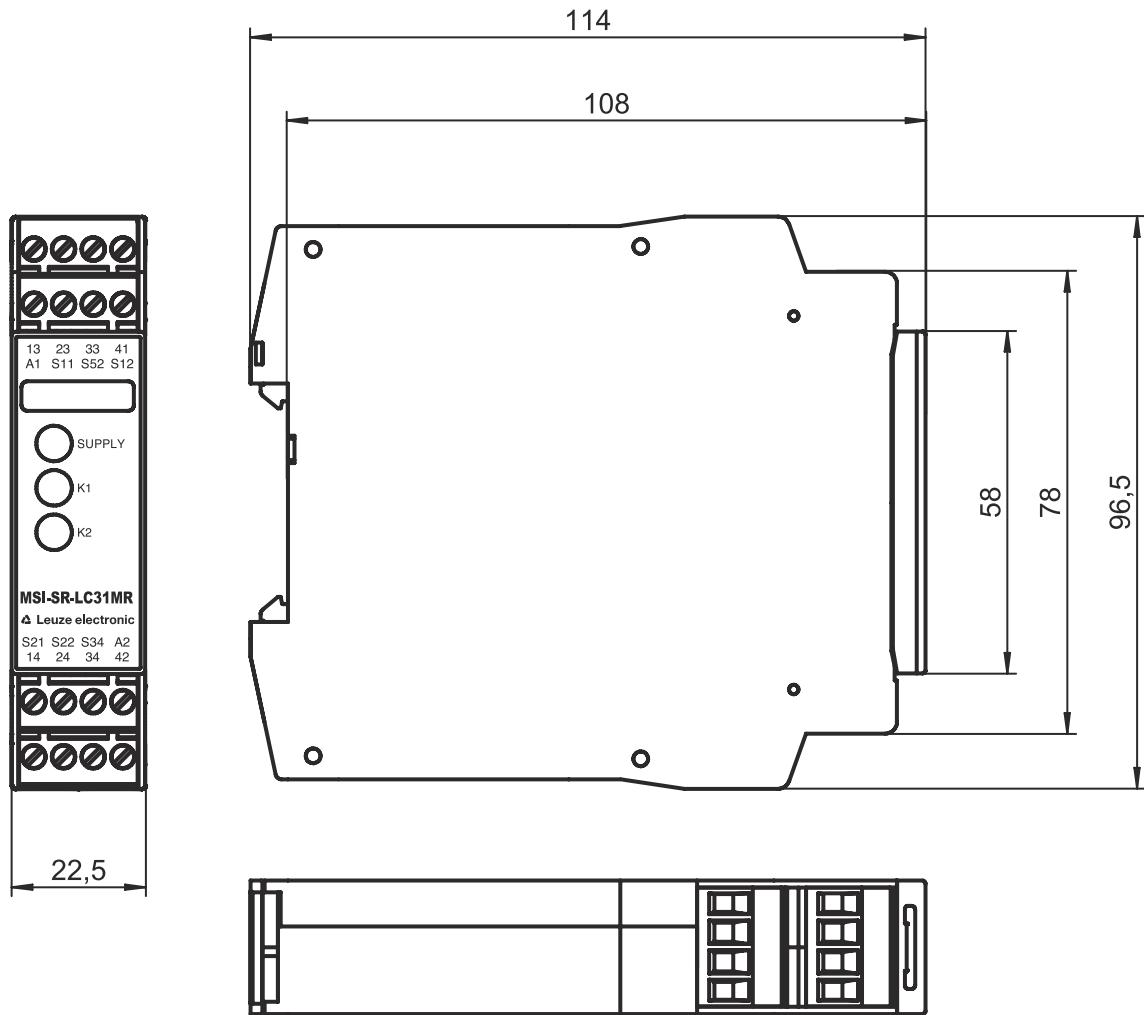
| | |
|----|-------------------|
| 认证 | c UL US TÜV莱茵兰 |
|----|-------------------|

技术参数

| | |
|--------------|----------|
| 税率编号 | 85364900 |
| ECLASS 5.1.4 | 27371800 |
| ECLASS 8.0 | 27371819 |
| ECLASS 9.0 | 27371819 |
| ECLASS 10.0 | 27371819 |
| ECLASS 11.0 | 27371819 |
| ECLASS 12.0 | 27371819 |
| ECLASS 13.0 | 27371819 |
| ECLASS 14.0 | 27371819 |
| ECLASS 15.0 | 27371819 |
| ETIM 5.0 | EC001449 |
| ETIM 6.0 | EC001449 |
| ETIM 7.0 | EC001449 |
| ETIM 8.0 | EC001449 |
| ETIM 9.0 | EC001449 |
| ETIM 10.0 | EC001449 |

尺寸图纸

所有尺寸单位均为毫米



电气连接

连接1

| | |
|------|--------|
| 功能 | 供电电源 |
| 信号输入 | |
| 信号输出 | |
| 类型 | 端子 |
| 端子类型 | 螺栓端子 |
| 引脚数 | 16 个引脚 |

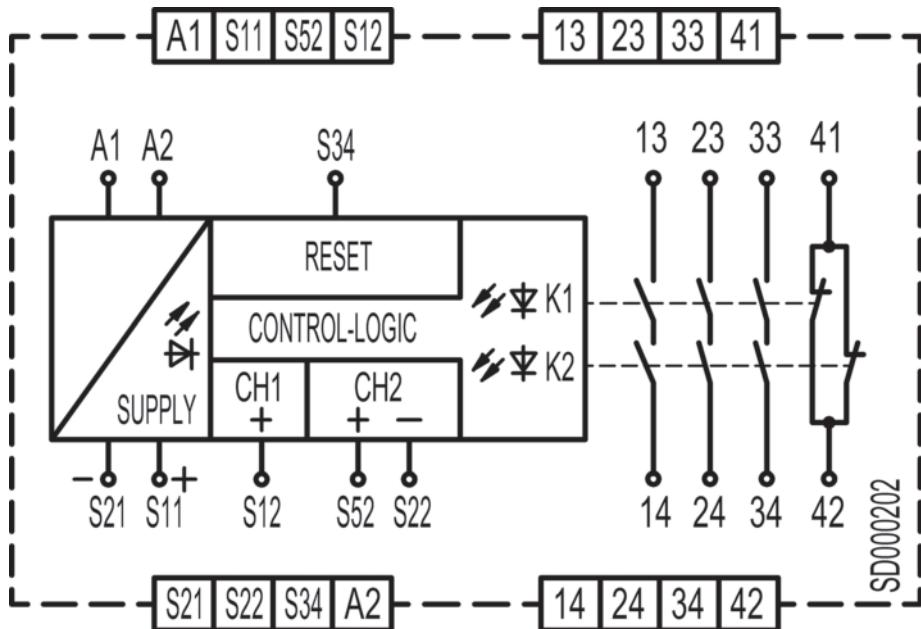
| 端子 | 配置 |
|----|-------------------|
| 13 | 启动电流通路 1 (常开触点) |
| 14 | 启动电流通路 1 (常开触点) |
| 23 | 启动电流通路 2 (常开触点) |
| 24 | 启动电流通路 2 (常开触点) |
| 33 | 启动电流通路 3 (常开触点) |

电气连接

端子

| 端子 | 配置 |
|-----|-------------------|
| 34 | 启动电流通路 3 (常开触点) |
| 41 | 信号电流通路 (常闭触点) |
| 42 | 信号电流通路 (常闭触点) |
| A1 | +24V |
| A2 | GND |
| S11 | 控制回路 1 |
| S12 | 控制回路 1 |
| S21 | 控制回路 2 |
| S22 | 控制回路 2 |
| S34 | 复位键控制回路 |
| S52 | 控制回路 2 |

接线图



说明



遵守设备的使用规定！



只能由专业人员将本产品投入运行。

请仅根据正确用途使用本产品。