

FF-SRE3081 扩展模块

FF-SR 系列

特 性

- 符合机械指令 98/37/EC , IEC 204 , EN 60204 , DIN VDE 0113 和 UL508 标准
- 冗余的和正导向的触点
- 输出: 七个常开触点和一个常闭触点
- LED 指示通道 1 和 2 的状态
- 机械寿命高达一千万次动作
- 电气寿命高达一百万次动作
- 切换电流高达 10A
- 便于维修的可拆式接线板
- 100mm(3.94in)宽

应 用

扩展模块用于:

- 急停模块
- 安全门监控
- 安全光幕
- 其它安全设备



FF-SRE3081 扩展模块使急停模块、安全门模块和具有外部继电器监控能力的其它安全设备(安全光幕、安全地毯等)的触点增加。

该模块接收来自连接的安全设备, 在 A1/A2 和 A3/A4 之间的两个安全输入。

常开安全触点(13...73/14...74)将立即闭合, 而常闭安全触点(81/82)将断开。

如果安全设备被激发(发生急停情况), 则常开触点将立即断开, 而常闭触点将闭合。

该急停状况通过模块的安全触点被转发到机器控制电路系统, 以便停止危险运动和/或切断电源。

扩展模块的常闭触点(81/82)必须连接到所连接的安全设备的外部环形监控电路上。这种配置将确保扩展模块中的两个安全继电器正确地工作。

FF-SRE3081

警告

文件的误用

- 此产品单(或目录)中提供的资料信息仅供参考之用。切勿将此文件作为系统安装的资料使用。
- 完整的安装、运行和维修的资料信息提供在随每个产品一起交付的有关说明书中。

不遵循这些指导可能会造成死亡或重伤。

FF-SRE3081 扩展模块

技术规格

- 增加安全模块和安全设备的触点



| | | |
|--------|---|--|
| 输入 | 额定电压 | 120Vac(-15%,+10%), 230 Vac(-20%,+10%), 24 Vdc(-10%,+20%) |
| | 额定消耗功率 | 24Vdc: 2.8W; 230 Vac: 5VA |
| | 额定频率 | 50-60Hz |
| 输出 | 触点部件 | 七个常开触点, 1个常闭触点 |
| | 触点类型 | 正导向的安全继电器 |
| | 响应时间 | 15ms |
| | 切换能力 | 功率因数=1(带电阻负载) |
| | 电流范围(最小至最大) | 1mA 至 10A(注 1) |
| | 电压范围(最低至最高) | 0.1 至 250Vac/dc |
| | 按照 AC15 的切换能力(EN60947-5-1) | 常开触点: 5A / 250 Vac-常闭触点: 2A / 250 Vac |
| | 典型的电气预期寿命 | 功率因数 = 1 在 230Vac/dc 时(注 2) |
| | 3A | 1,000,000 次动作 |
| | 5A | 500,000 次动作 |
| | 10A | 220,000 次动作 |
| | 通用规格 | 典型功率因数 (cosφ) |
| 0.3 | | 0.45 |
| 0.5 | | 0.70 |
| 0.7 | | 0.85 |
| 1.0 | | 1.00 |
| 运行频率 | | 6000 运行循环/小时 |
| 熔断器额定值 | | 延时 10A |
| 机械寿命 | | 一千万次切换动作 |
| 温度范围 | | -15°C~+55°C(5°F~131°F)在 90%湿度(最大值)下 |
| 密封等级 | | 外壳 IP 40; 端子 IP 20 |
| 外壳材料 | 热塑材料 | |
| 抗振动性 | 振幅 0.35mm; 频率 10~55Hz | |
| 电线连接 | 2×2.5mm ² 实心导线(最大)[14AWG]或配有套管 DIN 46288 的 2×1.5mm ² (最大)[16AWG]多股绞合线 | |
| 电线附件 | 可拆卸接线板; 带有自提式线夹的扁平端子; DIN 46206 和 DIN 57609/VDE 0609 | |
| 安装重量 | 快速安装导轨安装支架 EN50022-35 510g(1.12lb) | |

FF-SRE3081

订货信息

FF-SRE3081□

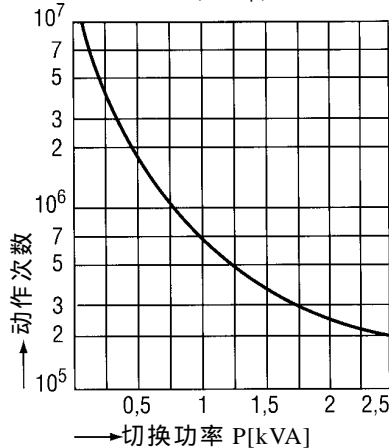
电压:
2=24 Vdc
E=120 Vac
G=230 Vac

注 1: 在负载两端之间安装消弧装置, 以免模块触点起弧并确保规定的继电器预期寿命。

注 2: 总动作次数 = 功率因数 1 时的动作次数乘以极限因数。如果功率因数在 230Vac、3A 时为 0.5 (1,000,000 次动作), 极限因数是 0.70, 则 1,000,000×0.70=700,000 总动作次数。

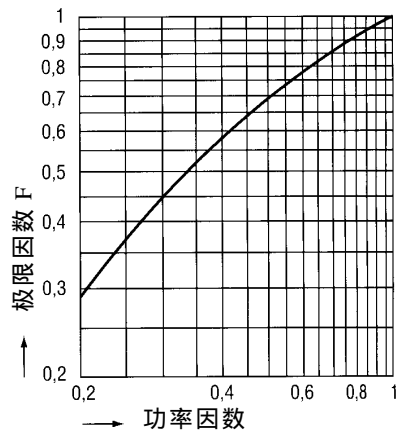
100%电阻负载的触点寿命 (典型的)

功率因数 = 1 (cosφ)

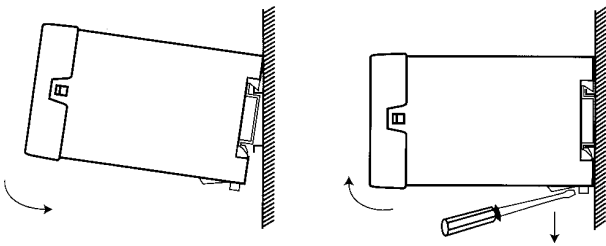


电感负载的极限因数

功率因数 < 1 (cosφ)

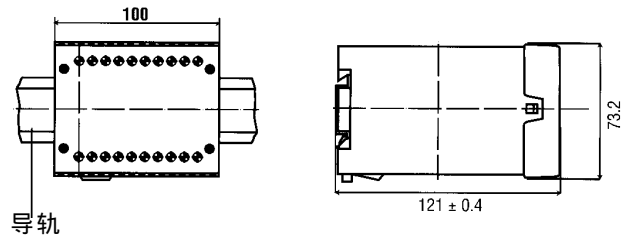


安装图

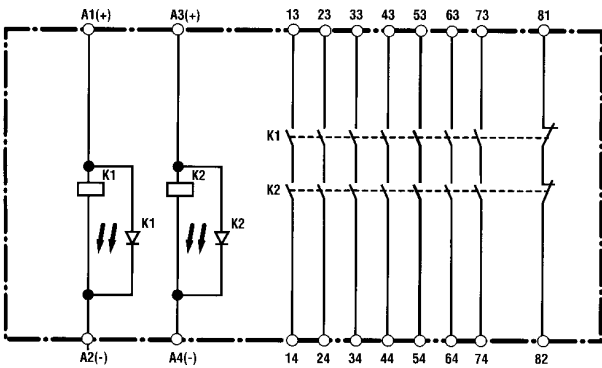


安装支架尺寸

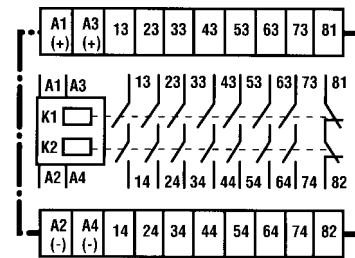
宽度: 100mm/3.94in; 高度: 74mm/2.91in;
深度: 121mm/4.76in



内部电路



接线图



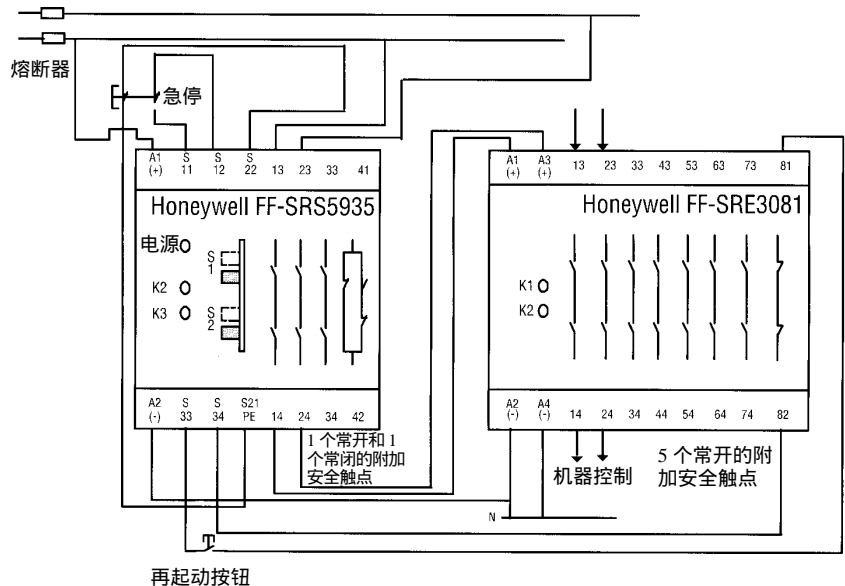
应用示例

上述的 FF-SRE3081 应用示例图示说明了采用双通道连接而使急停模块 FF-SRS5935 触点增加的情况。FF-SRE3081 单通道连接到急停模块上也是可能的。

连接到安全控制电路上的扩展模块的一个故障会由于冗余的接口连接而断开控制系统中的所有模块。

用来切换一个负载的 FF-SRE 的多个触点减少了每个触点的电流并延长设备的寿命。

在将 FF-SRE 3081 装置装入设备中时,须遵照适用的地方安全规程。



FF-SRE3081