

**FF-SRD5985 安全门监控**

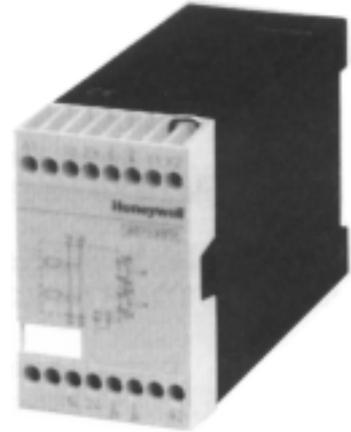
FF-SR 系列

**特 性**

- 符合机械指令 98/37/EC , IEC 204 , EN 60204 , DIN VDE 0113 , ZH1-457 和 UL508 标准
- 用于两位开关的输入端
- 用于两个常开触点 AC 250V 的输出端
- 镀金 5 $\mu$ m 触点容许低电流输入
- 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
- 电压降保护
- 监控外部接触器以便通过反馈电路增加和增强触点
- 45mm(1.77in)宽

**应 用**

- 双通道安全门监控



FF-SRD5985

防护门用来限制或阻止进入危险机械的运动零部件。这些门可以装有锁定或联锁装置，通常为限位开关或任何其它的安全传感器。

FF-SRD5985 安全门监控模块监控这些安全传感器位置的状态。当防护门开启时，防止危险运动的起动。当门再次关闭时，下一个机械循环才能开始，但只有在起动手动再起该程序。

如果该模块接收来自正在监控门关闭情况的两个安全位置开关的输入(在 S13/S14 和 S23/S24 之间)，并且这种情况在不到三秒钟之内发生(假定外部监控环形电路(Y1/Y2)是闭合的)，则该模块的两个常开触点(13/14 和 23/24)将闭合。

当门开启时，两个常开触点(13/14 和 23/24)将断开，从而将急停状况转发到机器控制电路系统。

**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-SRD5985 安全门监控**

技术规格

- 安全门的双通道监控



输入	额定电压	120Vac(-15%,+10%), 230 Vac(-20%,+10%), 24 Vdc(-10%,+20%)
	额定消耗功率	120Vac, 230Vac: 4VA; 24Vdc: 2.5W
	额定频率	50-60Hz
	控制触点	两个常开触点
S13/S14 和 S23/S24 间的额定电压		35mA 电流时为 24Vdc (当传感器连接到两个输入上时, 确保 10mA 的切换能力)
同步触点关闭 S13/S14 和 S23/S24 所需的时间		3 秒(最大值)
输出	触点部件	两个常开触点
	触点类型	正导向的安全继电器
	响应时间	通过输入 S13/S14 和 S23/S24 激发/去激:30ms
	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
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
	典型功率因数(cosφ)	极限因数(注 3)
	0.3	0.45
	0.5	0.70
	0.7	0.85
	1.0	1.00
	熔断器额定值	延时 6A
	机械寿命	一千万次切换动作
通用规格	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
	导线连接	1×4mm <sup>2</sup> 实心导线(最大)[12AWG]或配有套管 DIN 46288 的 2×1.5mm <sup>2</sup> (最大)[16AWG]多股绞合线
	导线附件	M3.5 螺钉端子; 导线触点密封以防电击
	安装	快速安装导轨安装支架 EN50022-35
	重量	450g(0.99lb)

FF-SRD5985

订货信息

**FF-SRD5985□**

电压:  
2=24 Vdc  
E=120 Vac  
G=230 Vac

**100%电阻负载的触点寿命**  
(典型的)

功率因数 = 1(cosφ)

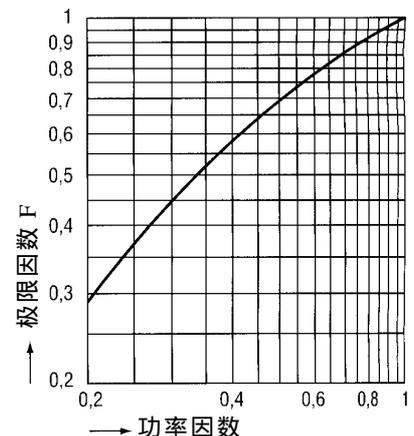
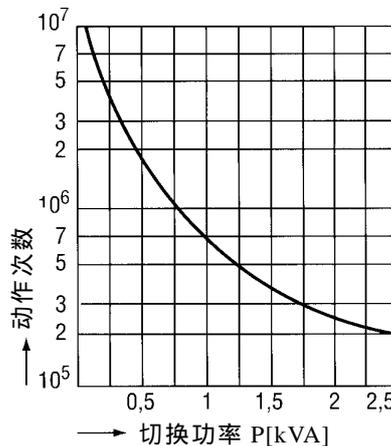
**电感负载的极限因数**

功率因数 < 1 (cosφ)

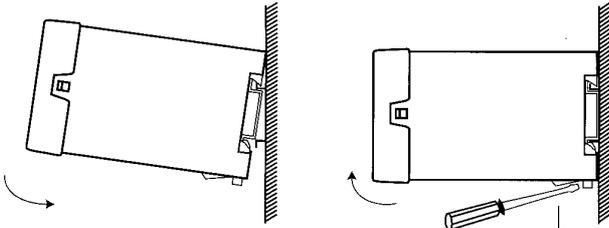
注 1: 在触点的寿命期间为  
确保 1mA 的能力, 绝对不得  
超过 300mA 或 60V。

注 2: 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 3: 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。

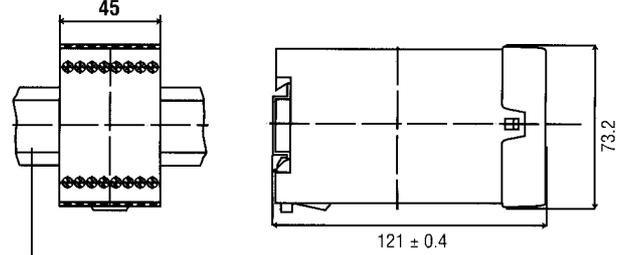


安装图

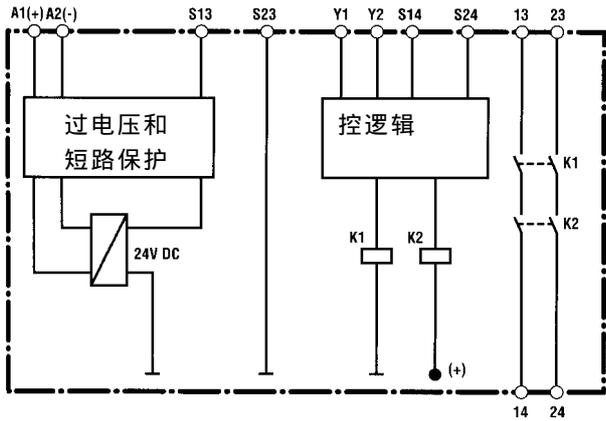


安装支架尺寸

宽: 45mm/1.77in; 高: 74mm/2.91in;  
深: 121mm/4.76in

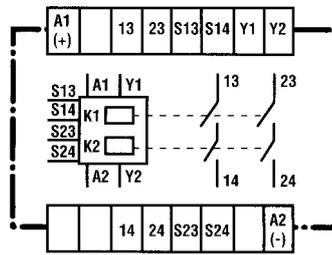


内部电路

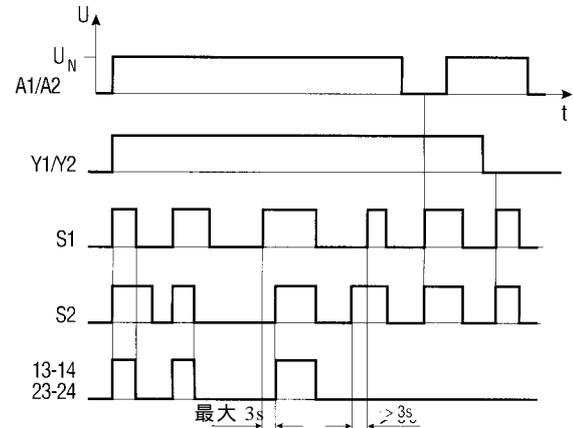


导轨

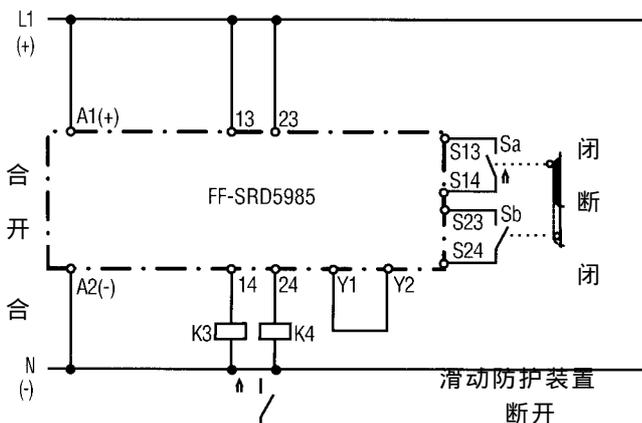
接线图



功能图



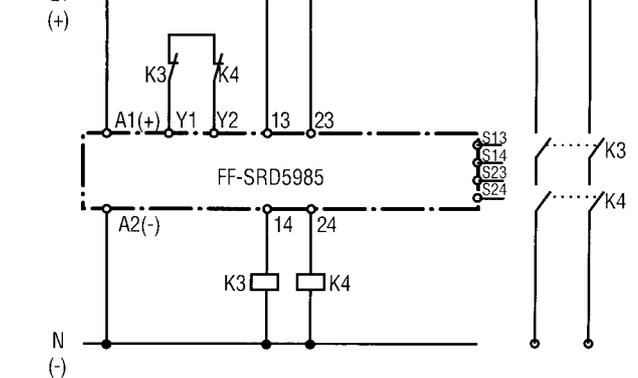
应用简图



激发了的常闭触点(触点位置:

断开)

双通道安全门监控



通过外部正导向安全触点增加触点

FF-SRD5985