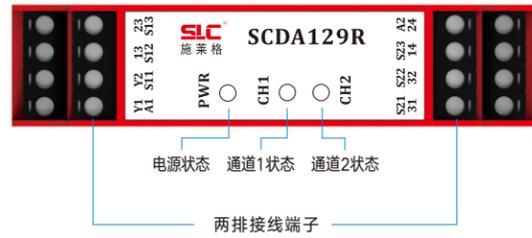
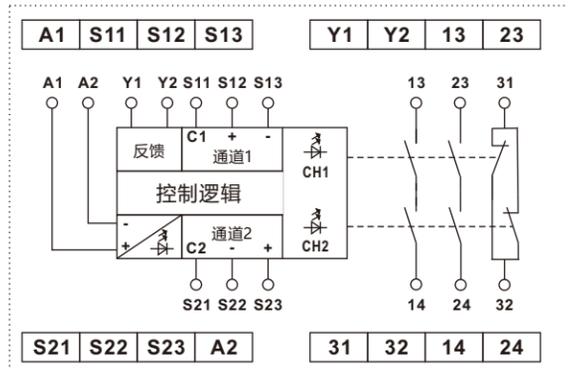


面板说明

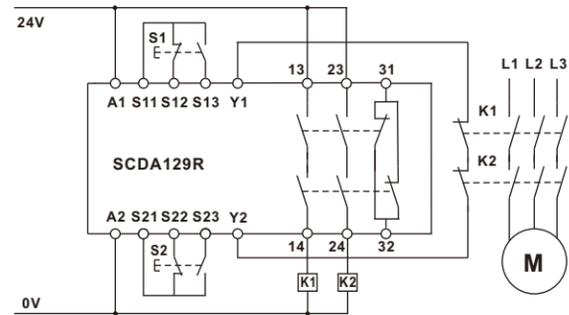


方框图

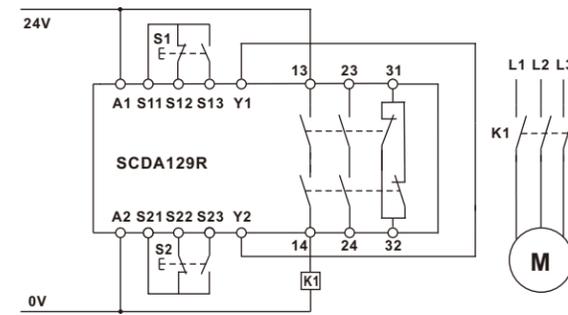


典型应用接线图说明

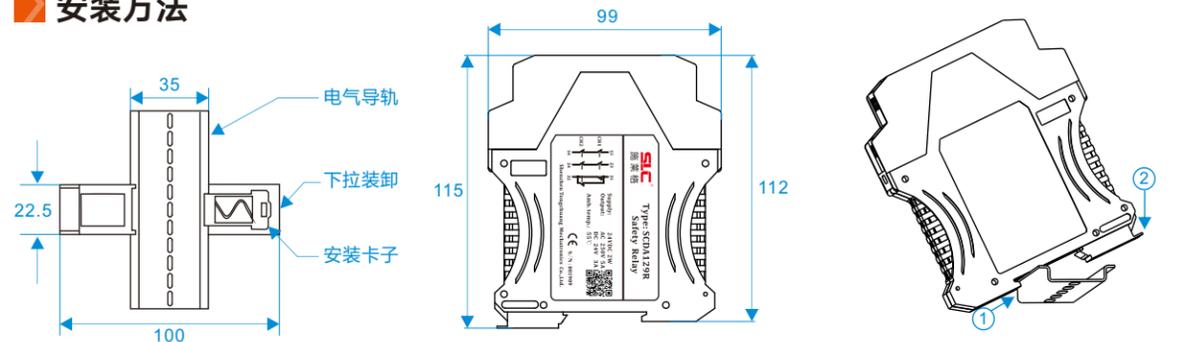
双手控制，双通道，自动复位，输出监视



双手控制，双通道，自动复位，无输出监视



安装方法



注意：安全继电器模块应安装在防护类型为IP54以上的电控箱内，使用DIN导轨（35mm）安装，固定在电控箱内。

警告

- ◆ 常闭输出不能用作安全输出
- ◆ 请确认在电源关闭状态下进行接线
- ◆ 请确认电源电压的变化不超出额定范围
- ◆ 供电电源必须具有输出过压过流保护功能
- ◆ 不在易燃易爆的环境中使用

SCDA-M08 系列安全继电器 模块



产品概述

SCDA-M08安全模块实现八通道并行安全输入信号转换为两路PNP型安全输出。
输入信号可以是无源开关类信号，也可以是OSSD类晶体管信号。
每通道的安全输入信号由两路相互独立的输入信号A和B组成，SCDA-M08会检测两路信号的一致性，只有在两路信号一致跳变的情况下，才认为输入是正确信号，否则将会将输出关闭。

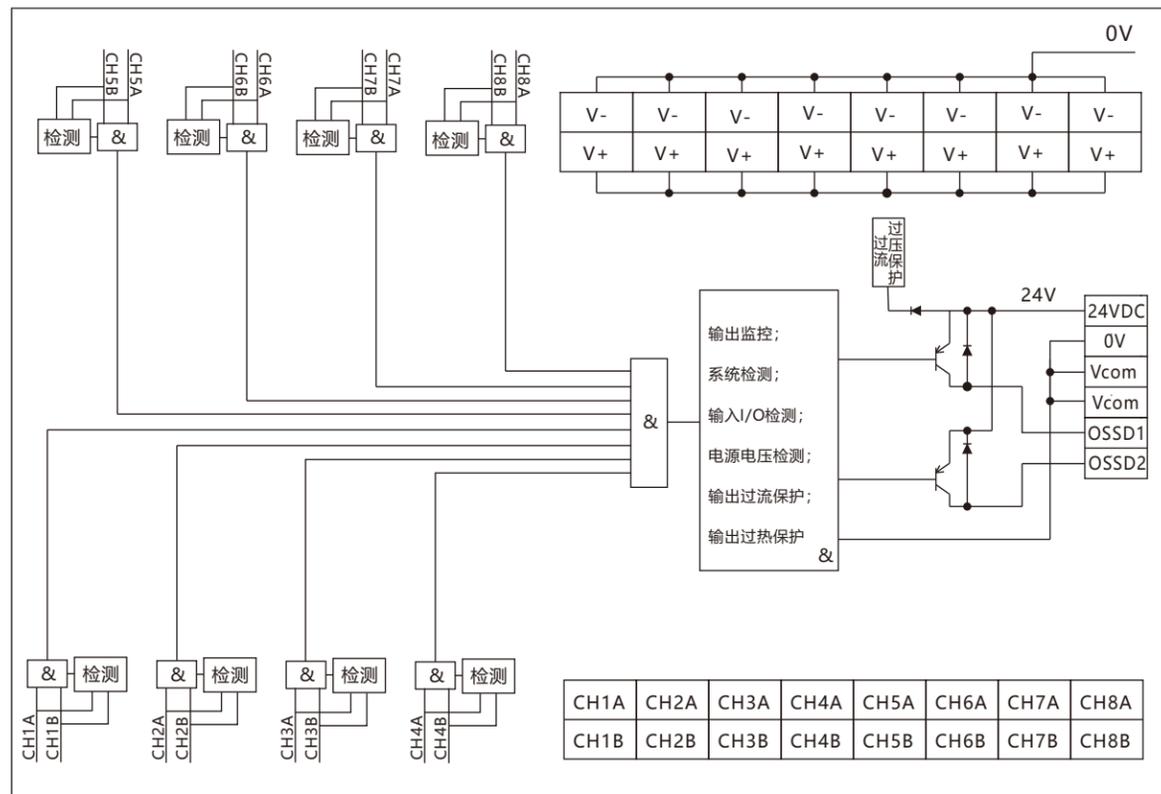
特点

- ◆ 最多可实现8通道安全输入
- ◆ 三位并行状态显示，现场故障排查，简单轻松
- ◆ 适用范围广，即可以支持开关类信号输入，也可以支持OSSD类晶体管信号输入
- ◆ 两路带输出监测的安全输出

技术参数

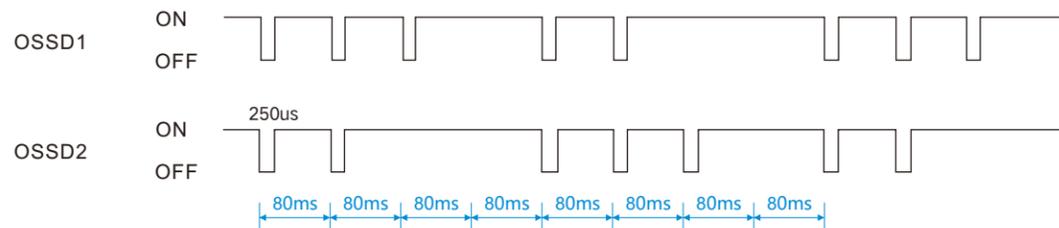
技术指标	参数
电源电压分类	24V±15%
功耗	2W
启动时间	1S
响应时间	10ms
断开恢复时间	40ms
OSSD1和OSSD2 输出电压	输出电压Vin-1.5v
OSSD1和OSSD2 关段残留电压	小于3.0V
OSSD1和OSSD2 最大输出电流	300mA
CH1A,CH1B CH2A,CH2B CH3A,CH3B CH4A,CH4B CH5A,CH5B CH6A,CH6B CH7A,CH7B CH8A,CH8B 输入电压	高电平 大于10V 低电平 小于3V

SCDA-M08结构框图

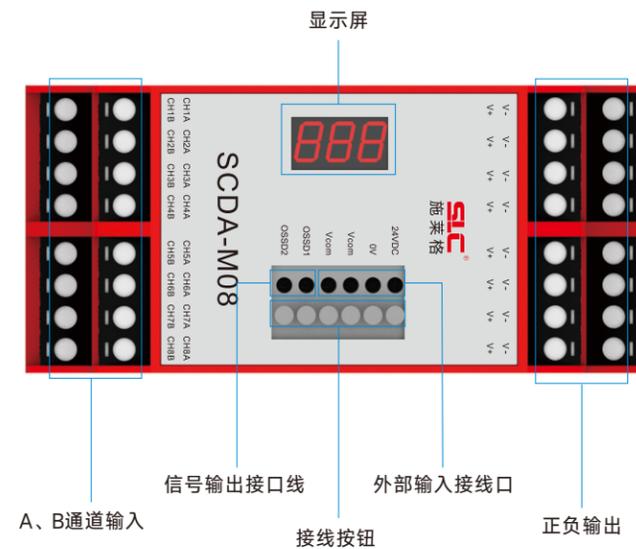


OSSD输出自诊断功能

SCDA-M08安全模块具有OSSD输出自诊断功能。在安全模块OSSD输出导通期间，安全模块内部控制时序控制单元周期性的主动依次关闭OSSD1和OSSD2输出。在OSSD1或者OSSD2短时间关闭期间，安全模块内部控制时序控制单元检测OSSD1或者OSSD2电平是否发生了翻转，如果发生翻转，则相应的OSSD开关处于正常工作状态；如果OSSD没被检测到翻转，则相应的OSSD发生故障，系统将立即关闭两路OSSD，保证功能安全。因此当SLC光栅连接负载是PLC或者带MCU控制快速智能设备时，需要在程序中滤除自检脉冲。下图是安全模块自诊断输出波形时序图。



面板说明



接口定义

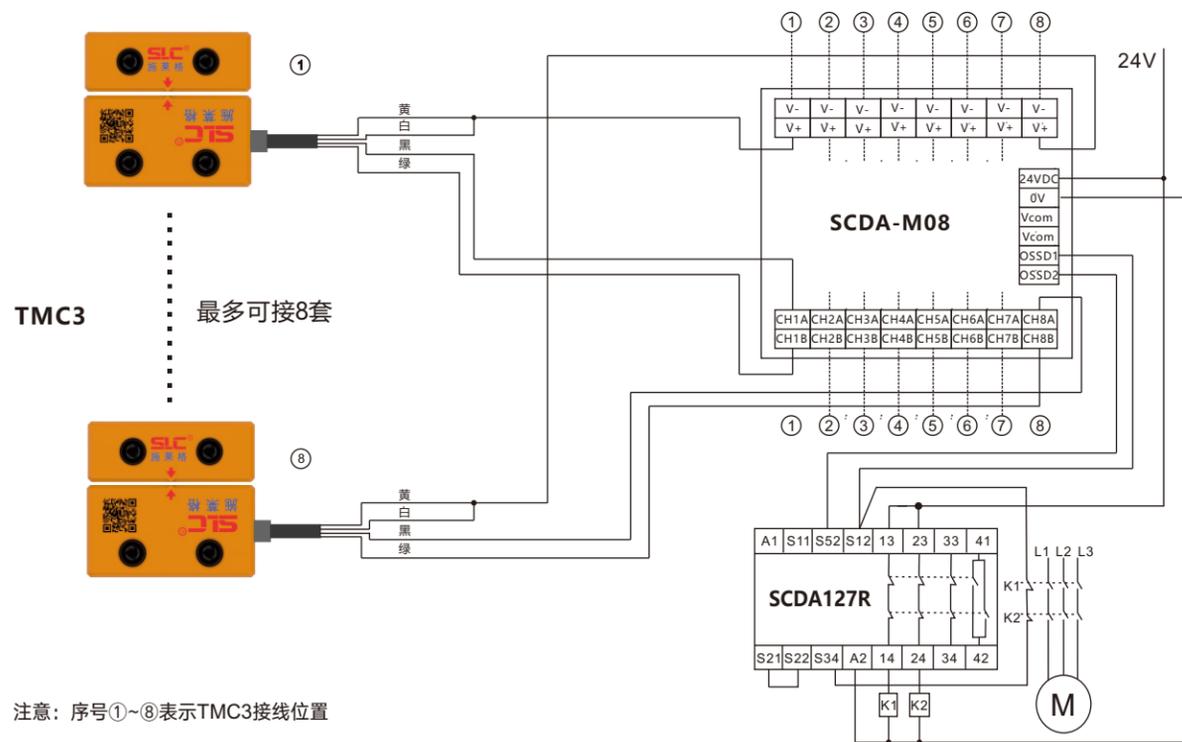
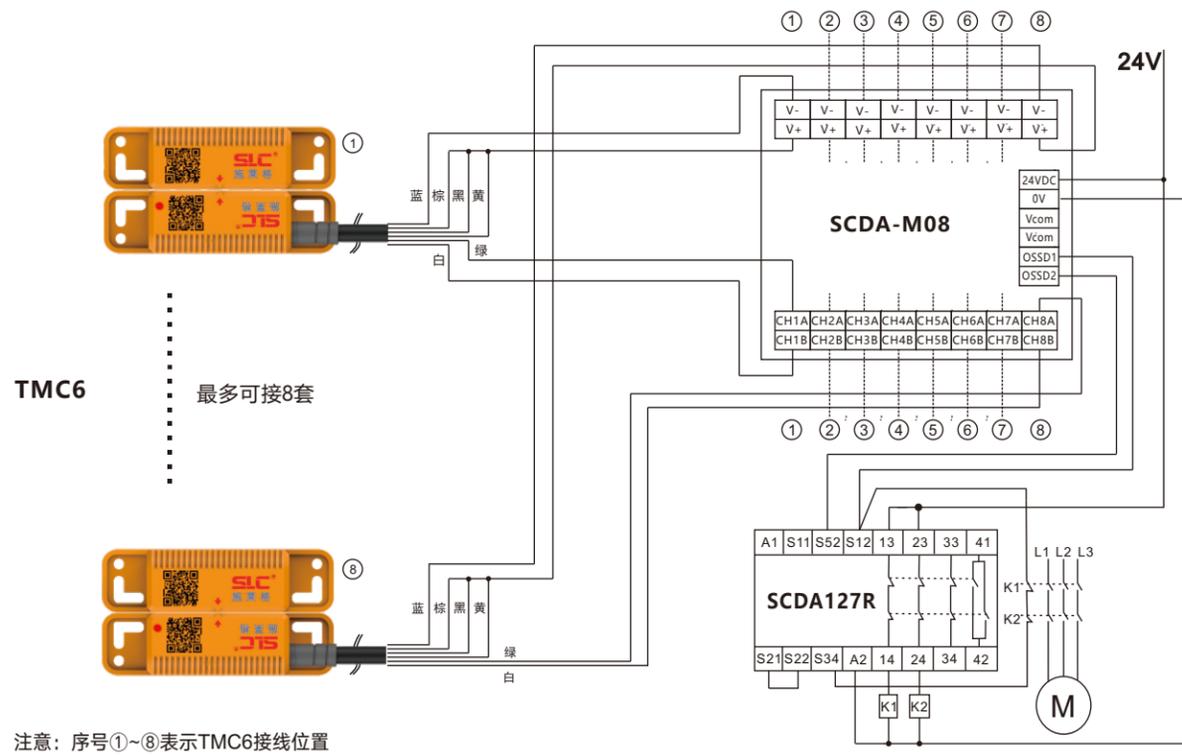
信号	说明
+24VDC	电源输入24VDC
0V	电源输入0V
Vcom	供外部
CH1A、CH2A CH3A、CH4A CH5A、CH6A CH7A、CH8A	1-8路A通道输入
CH1B、CH2B CH3B、CH4B CH5B、CH6B CH7B、CH8B	1-8路B通道输入
V+	连接开关A+和B-
V-	+0V

显示和常见故障排查

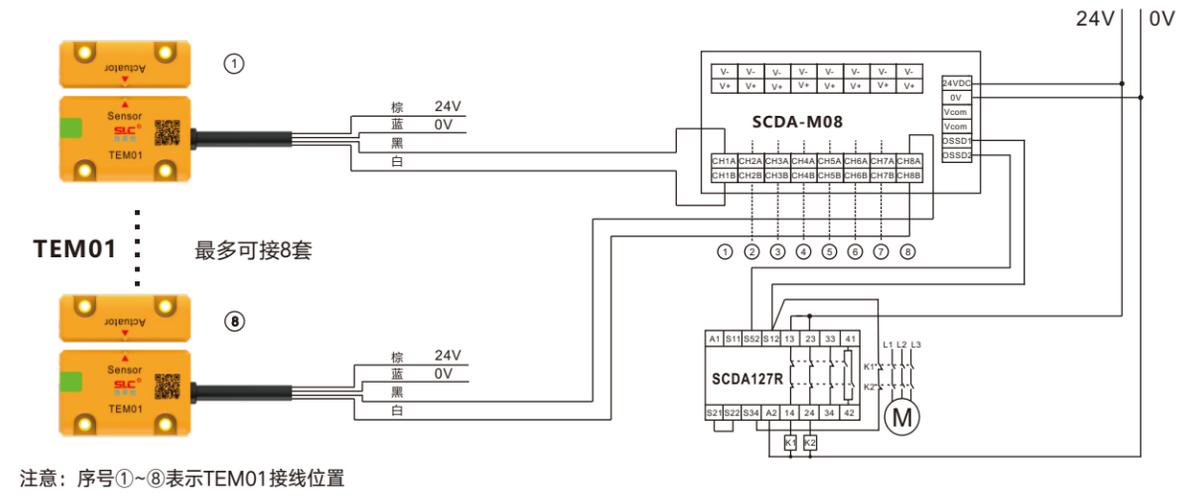
SCDA采用3位七段数码管显示，显示内容丰富，方便问题排查。当输入和输出均正常工作时，显示“ON”；如果输入或者输出异常时，系统会检测到常见故障，并显示故障代码，如下表，在现场接线和调试时非常方便故障排除。当输入有多个通道异常时，首先显示通道序号低的通道。排查故障时可以直接先排查显示通道故障。

显示	故障原因	排除方法
ON	正常工作，有输出	N/A
01	无输入，数字01-08，表示通道编号	检查输入信号
01 1HZ闪	输入不同步，数字01-08，表示通道编号	检查输入信号
E01	输入通道故障，数字01-08，表示通道编号	输入通路检测电路损坏
H	驱动管故障	检查输出是否短路(短路到地，短路到电源，或互相短路)，或驱动管损坏
d	输出过载	检查负载
P	电源异常	检查供电电源

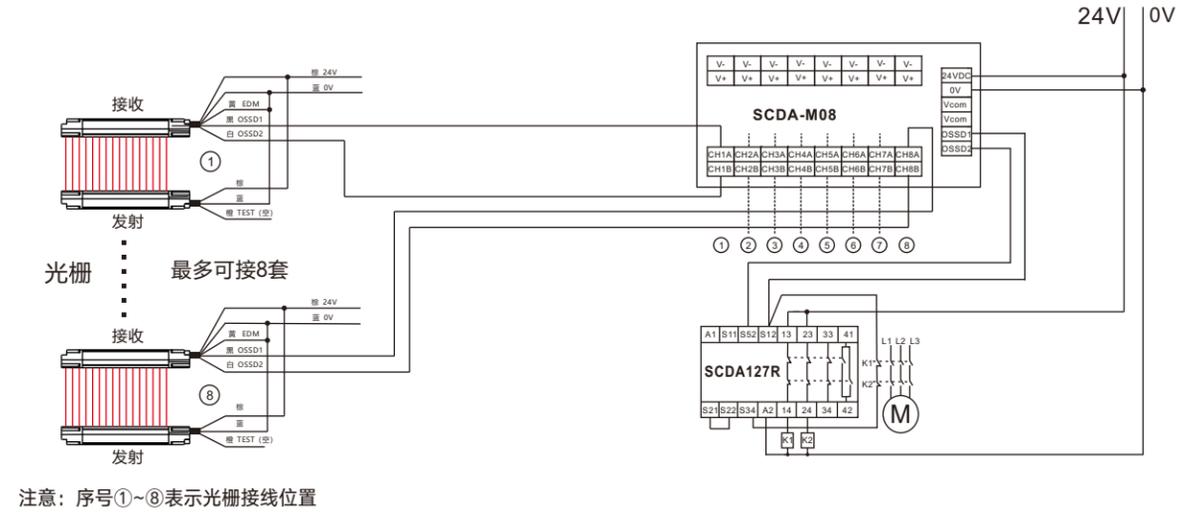
TMC系列与SCDA-M08应用接线图



TEM01系列与SCDA-M08应用接线图



SLC系列与SCDA-M08应用接线图



安装尺寸图

