



CN 操作说明书 1到10页
原件

目录

1 关于该文件 1
1.1 功能 1
1.2 目标群：专业人员 1
1.3 应用符号 1
1.4 用途 2
1.5 安全信息 2
1.6 警告 2
1.7 免责条款 2

2 产品描述 2
2.1 型号描述 2
2.2 特殊型号 2
2.3 要求与使用 2
2.4 技术参数 2
2.5 降额 / 安全触点的电气寿命 3
2.6 安全等级 3

3 安装 4
3.1 安装概述 4
3.2 尺寸 4

4 电气连接 4
4.1 电气接线指示 4
4.2 连接端子的编码 4

5 工作原理及设置 4
5.1 端子描述及LED显示 4
5.2 可使用旋转模式开关1和2单独设置两个安全功能应用 5
5.3 更改设置或应用 5

6 诊断 6
6.1 LED显示 6
6.2 功能故障 6

7 接线图示 6
7.1 可用应用 6
7.2 应用范例 6
7.3 启动配置 7
7.4 反馈回路 / 释放信号 7
7.5 传感器配置 8

8 调试与维护 9
8.1 启动调试 9
8.2 功能检查 9
8.3 发生故障时的反应 9
8.4 设置报告 9
8.5 维护 9

9 拆卸与处理 9
9.1 拆卸 9
9.2 处理 9

10 附件 9
10.1 接线 / 回路信息 9

11 EU-声明

1. 关于该文件

1.1 功能 1
本操作说明书提供了安全监控模块在安装、调试、安全操作及拆装过程中所需的必要信息。本说明书应清晰可读，并置于设备附近醒目位置。

1.2 目标群：专业人员 1
本操作说明书中所述所有操作必须由工厂授权专业人员完成。

只有在读完并理解本操作说明书，并了解所有有关职业安全和事故预防的法规要求后才能安装该组件并投入使用。

机器制造商必须根据相关标准及其它技术规范仔细选择、安装及集成开关组件。

1.3 应用符号 1

 **信息，提示，说明：**
该些符号表示有用的附加信息。

 **注意：**不遵守这些警告提示可能导致失效或故障。
警告：不遵守这些警告提示可能导致人身伤害和/或损坏机器。

1.4 用途

该产品可作为一个整体系统或机器的安全功能的一部分使用。
系统或机器的制造商负责保证系统或机器整体的运行。

该安全监控模块只可在满足本操作说明书所述条件或制造商允许的环境中使用。有关应用领域的详细信息，请参阅章节：产品描述。

1.5 安全信息

用户必须遵守本说明书以及国家特定的安装标准，以及安全和事故预防方面的法规要求。



更多技术信息可通过施迈赛样本或者登陆施迈赛公司网站
www.schmersal.net在线目录查询。

我司对所有信息不承担责任，且对技术变更权利予以保留。



集成了安全组件在内的完整控制系统设计必须符合
EN ISO 13849-2标准。

只要遵守安全指示和操作说明书中有关安装、调试、操作、维护的要求，没有残留风险。

1.6 警告



错误使用或操控安全监控模块可能导致人身伤害，并损坏机器
或整个系统。必须遵守相关标准ISO 14119和EN ISO 13850。

1.7 免责条款

我司不承担因错误安装或未按照本说明书安装而导致损失和故障的责任。我司不承担由于未使用我司认可的组件或配件而造成的损失。

出于安全原因，严禁对设备进行介入性工作，擅自修理、改造、改装设备。我司不承担由于介入性工作、擅自修理、改造及改装而造成的损失。

安全继电器模块的运行必须安置在人员严谨进入的地点。

2. 产品描述

2.1 型号描述

本操作说明书适用于以下型号：

SRB-E-402ST-①

编号	选项	描述
①	CC	插入式拧接接线夹：单线（硬线） 或细线（软线）：.25 ... 2.5 mm²； 细线带金属包头：.25 ... 2.5 mm² 插入式笼式接线夹：单线（硬线） 或细线（软线）：.25 ... 1.5 mm²； 细线带金属包头：.25 ... 1.5 mm²



只有严格遵守本说明书所述要求，才能确保实现安全功能并满足
机器指令标准。

2.2 特殊型号

符合标准规格但在2.1中未提及的特殊型号，本说明书仍适用。

2.3 要求与使用

本安全监控模块用于安全回路，设计安装于配电柜中。该部件用于监控侧开、旋转或可拆卸防护门、急停指令装置、电磁安全开关和AOPD设备的位置开关的强制断开信号或安全传感器的安全评估。

安全功能的设定工作方式是：当输入S12、S32和/或S22、S42打开时，Q1、Q2和I3/14、23/24则为制动输出。鉴于对PFH值的评估，安全电流回路符合下列要求（见章节2.6：安全等级）：

- 控制类别4 - PL e，依据DIN EN ISO 13849-1
- 符合SIL 3，依据IEC 61508
- 符合SILCL 3，依据DIN EN 62061

如根据EN ISO 13849-1标准确定整个安全功能（例如传感器、逻辑电路、操动件）的性能等级（PL），必须对所有有关组件进行评估。

2.4 技术参数

总体数据

标准：	IEC/EN 60204-1，EN 60947-5-1；EN ISO 13849-1， IEC/EN 62061，IEC 61508
EMC等级：	依据EMC指令
空气间隙和爬电距离：	依据IEC/EN 60664-1
安装：	DIN导轨，依据EN 60715
端子命名：	EN 60947-1
电气参数：	
额定工作电压 U_n ：	24 VDC - 20% / +20%， 残留压纹最大 10%
供电整流器/电网供电：	SELV网络，依据DIN EN 60950； 电网供电必须符合设备安全（特征/熔断性质）， 从而确保可靠触发。
功率消耗：	3.6 W（+ 安全输出的负载）
工作电压的熔断器额定值：	我们推荐使用回路 断路器类型Z（最大16 A）或细线 熔断器（最大15 A，延迟动作）
外部熔断器的UL额定值：	最大16 A，仅限使用符合 UL 248系列要求的熔断器
绝缘值，依据IEC 60664-1：	
额定绝缘电压 U_i ：	250 V
- 安全触点：	250 V
- 安全输出：	50 V
额定冲击耐受电压 U_{imp} ：	
- 安全触点：	6 kV
- 安全输出：	0.8 kV
过电压类别：	III
污染等级：	2
吸合延迟：	< 150 ms
“紧急停机”断开延时：	< 10 ms
“断电”“时断开延迟：	< 10 ms
电压降桥接：	典型 5 ms
接通电压后的准备就绪时间 [s]：	< 1.5 sec.
控制电流回路 / 输入：	
输入 S12, S22, S32, S42：	24 VDC / 8 mA
输入 X2, X3, X4, X5, X7：	24 VDC / 8 mA
时钟输出S11, S21, S31, S41：	> 20 VDC，每个输出10 mA
电缆长度：	1500 m，截面1.5 mm²，2500 m，截面2.5 mm²
传导电阻：	最大 40 Ω
继电器输出：	
安全触点的开关容量：	13-14，23-24： 最大250 VDC，6 A电阻性， 最小10 VDC / 10 mA （降额见章节2.5）
安全触点的熔断器额定值：	外部（ $I_k = 1000 A$ ） 依据EN 60947-5-1 安全熔断器10 A快熔， 6 A缓熔

使用类别，依据EN 60947-5-1:	AC-15: 230 V / 4 A DC-13: 24 V / 4 A
辅助触点开关容量:	41-42: 24 VDC / 1 A
辅助触点的熔断器额定值:	安全熔断器 2.5 A快熔, 2 A缓熔
安全触点值:	电阻最大值100 mΩ, AgNi, 自清洁, 强制作用
电气寿命:	参见章节2.5
机械寿命:	1000万次操作
半导体输出:	
安全输出Q的开关容量:	最大值 2 A
电压降:	< 0.5 V
泄漏电流:	< 1 mA
安全输出的最大熔断器额定值:	参见“工作电压”
向Q1、Q2发出的测试脉冲:	< 1 ms (负), < 100 μs (正)
使用类别，依据EN 60947-5-1:	DC-13: 24 V / 2 A
信号输出的开关容量:	半导体输出Y1: 24 VDC/100 mA
信号输出的熔断器额定值:	内部电子跳闸, 跳闸电流 > 100 mA
最大开关循环次数/分钟:	20
感应用户:	应制定合适的保护线路以进行抑制
机械参数	
连接类型:	参见章节2.1
电缆截面:	参见章节2.1
连接电缆:	硬线或软线
端子紧固扭矩:	0.5 Nm
外壳材料:	玻璃纤维增强热塑塑料, 带通风
重量:	190 g
环境条件:	
环境温度:	-25° C ... +60° C (无冷凝)
存放和运输温度:	-40° C ... +85° C (无冷凝)
保护等级:	外壳: IP40 端子: IP20 安装空间: IP54
耐冲击性:	30 g / 11 ms
抗振性,	符合标准EN 60068-2-6 10 ... 55Hz, 振幅 .35 mm
海拔高度:	最大值2,000 m

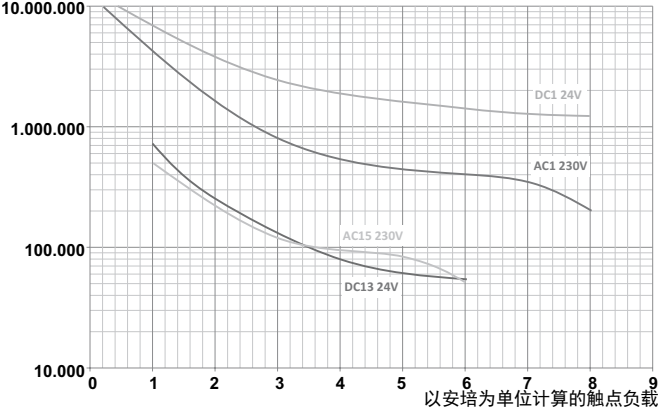
2.5 降额 / 安全触点的电气寿命

独立安装模块无降额

如果多个模块排列无间隙安装，敬请提供最大输出负载和环境温度以获取降额数据。

安全触点的电气寿命

操作



2.6 安全等级

2.6.1 半导体输出的安全等级

标准:	EN ISO 13849-1, IEC 61508, IEC/EN 62061
PL:	e
控制类别:	4
PFH ₀ :	≤ 2.66 x 10 ⁻⁹ / h
PFD _{avg} :	≤ 2.42 x 10 ⁻⁵
SIL:	适用于SIL 3应用
使用寿命:	20年

2.6.2 继电器输出等级

标准:	EN ISO 13849-1, IEC 61508, IEC/EN 62061
PL:	e
控制类别:	4
DC:	高
CCF:	> 65 点
PFH ₀ :	≤ 1.25 x 10 ⁻⁸ / h
PFD _{avg} :	≤ 5.3 x 10 ⁻⁵
SIL:	适用于SIL 3应用
使用寿命:	20年

PFH值1.25 × 10⁻⁸/h适用于下表所列的触点负载（使能触点通过电流）和开关循环数量（n_{op/y}）。在一年365日，每日24小时的工作条件下，见下表所列继电器触点的开关循环次数（t_{cycle}）。根据要求亦可提供其他应用。

触点负载	n _{op/y}	t _{cycle}
20 %	880,000	.6 min
40 %	330,000	1.6 min
60 %	110,000	5.0 min
80 %	44,000	12.0 min
100 %	17,600	30.0 min

3. 安装

3.1 安装概述

安装： DIN导轨快速安装，依据EN 60715。

将外壳底部嵌入DIN导轨并下压，直到到位卡紧。

3.2 尺寸

测量值均以mm为单位。

设备尺寸（高/宽/深）： 98 x 22.5 x 115 mm

4. 电气连接

4.1 电气接线指示



电气接线需在电源关闭的情况下由专业人员完成。

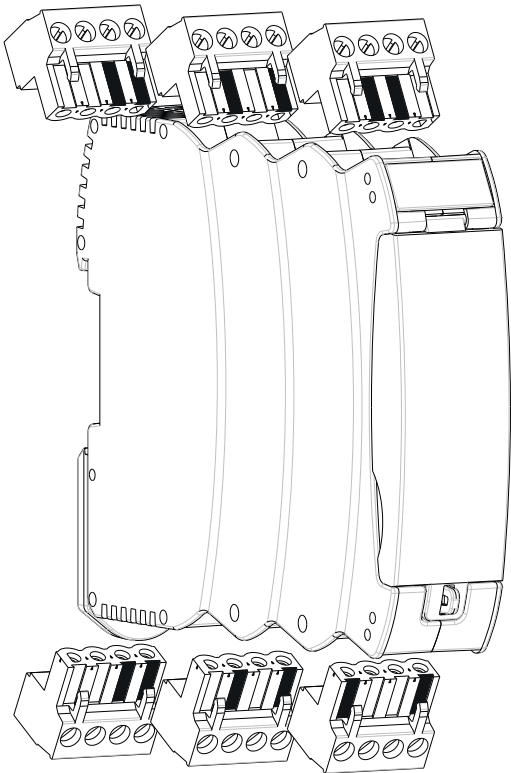


如果新装或更换供电整流器，则必须移除输出级的连接器，并且检查电源（A1）是否正确连接。



为避免电磁兼容干扰，本产品的安装地点环境和工作条件必须符合DIN EN 60204-1标准中有关电子兼容性（EMC）章节的规定。

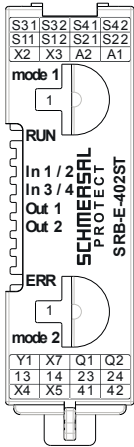
4.2 连接端子的编码

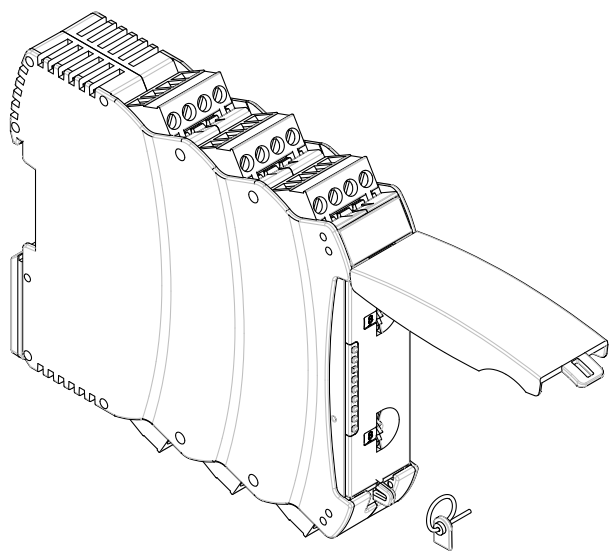


5. 工作原理及设置

5.1 端子描述及LED显示

线脚	功能	LED	功能
A1	工作电压 + 24VDC	RUN	工作电压正常 RUN模式 关于闪烁编码参见章节6.1
A2	工作电压 0 V	ERR	错误编码 参见章节6.2
X2/X4	启动回路 的输入		
X3/X5	反馈回路 的输入		
X7	输入 释放信号		
S11/S21 S31/S41	脉冲输出测试		
S12 S22	输入通道1 输入通道2	In1/2	S12/S22的高电平 关于闪烁编码参见章节6.1
S32 S42	输入通道1 输入通道2	In3/4	S32/S42的高电平 关于闪烁编码， 参见章节6.1
Y1	信号输出（NC）		
41/42	信号触点（NC）		
13/14, 23/24,	安全输出 （安全功能1）	Out 1	输出已激活 关于闪烁编码参见章节6.1
Q1/Q2	安全输出 安全功能2	Out 2	输出已激活 关于闪烁编码参见章节6.1





使用“模式”旋转开关调整应用

- 打开透明前盖（见图）。
- 打开方式为抬高带锁一侧。
- 向上或向下旋转模式开关2选取所需的安全功能应用（1 … 11）（见5.3）。
- 向上或向下旋转模式开关1选取所需的安全功能应用1（1 … 10）（见5.3）。
- 设置完成后，重新关闭前盖。
- 可使用铅封锁定前盖，以防止意外开启



放电完毕以后方可触摸组件！

5.2 可使用旋转模式开关1和2单独设置两个安全功能应用

旋钮位置	重置按钮 (检测尾部边缘)	交叉短路监控激活	输入/传感器配置	用于同步的监控或传感器信道 (< 5秒)
1	是	是	NC / NC	是
2	是	是	NC / NC	否
3	是	否	NC / NC	是
4	是	否	NC / NC	否
5	是	是	NC / NO	是
6	自动启动	是	NC / NO	否
7	自动启动	是	NC / NC	是
8	自动启动	是	NC / NC	否
9	自动启动	否	NC / NC	是
10	自动启动	否	NC / NC	否
11	双手功能类型IIIC 仅限旋转模式开关2		NC, NO / NC, NO	< 0.5秒 (根据设置元件的操动)
12	双手功能类型IIIA 仅限旋转模式开关2		NO / NO	< 0.5秒 (根据设置元件的操动)
C	配置模式			

5.3 更改设置或应用

描述/步骤	旋转（模式）开关	系统响应	LED显示				
			RUN	In 1/2	In 3/4	Out 1	Out 2
出厂设置	模式1和模式2在位置1	应用1准备就绪	–	–	–	–	–
接通工作电压	位置1	无已连接的传感器！	亮灯	–	–	–	–
	将旋转模式开关1转至位置C	应用1已删除	亮灯	闪烁	闪烁	闪烁	闪烁
设置循环激活		应用1已删除	–	–	–	–	–
		未保存有效应用	闪烁	–	–	–	–
新应用的SRB-E准备就绪							
选择模式2，应用2	选择所需应用（1–11）		闪烁	–	–	–	–
选择模式1，应用1	设置所需应用（1 – 10） （设置步骤的时间窗口大约3秒）	新应用将被载入	亮灯	–	–	–	–
设置循环激活			亮灯	亮灯	–	–	–
			亮灯	亮灯	亮灯	–	–
			亮灯	亮灯	亮灯	亮灯	–
			亮灯	亮灯	亮灯	亮灯	亮灯
操作准备就绪	所需应用已配置	接受新应用	亮灯	–	–	–	–
依据选取的应用断开工作电压和连接导线 -> SRB-E... 操作准备就绪							

6. 诊断

6.1 LED显示

LED	功能	显示类型
RUN	操作准备就绪	持续亮起
	非有效应用	闪烁
In 1/2	输入S12和S22已关闭	持续亮起
	同步时间窗口超值	快速闪烁
	单通道打开	缓慢闪烁
In 3/4	输入S32和S42已关闭	持续亮起
	同步时间窗口超值	快速闪烁
	单通道打开	缓慢闪烁
Out 1	安全输出 应用1 开	持续亮起
	安全输出等待启动（输入X2）	缓慢闪烁
	反馈回路未关闭（输入X3）	缓慢闪烁
Out 2	安全输出 应用2 开	持续亮起
	输入X7无释放信号	快速闪烁
	安全输出等待启动（输入X4）	缓慢闪烁
	反馈回路未关闭（输入X5）	缓慢闪烁

电源接通的条件下，所有LED单闪

6.2 功能故障

ERR LED通过发出短暂或长时闪烁信号以显示功能故障和错误原因

LED	错误原因	长时闪烁	短暂闪烁
ERR	工作电压过低	1	1
	工作电压过高	1	2
	旋转开关设置无效	1	3
	输出Q1外部电压	1	5, 7, 9
	输出Q2外部电压	1	6, 8
		2	1
	输出Q1连接至GND	2	2
	输出Q2连接至GND	2	3
	输入S12和S22之间交叉短路	2	4
	输入S32和S42之间交叉短路	2	5
	输出等级未确定:		
	X2	3	4
	X3	3	5
	X4	3	6
	X5	3	7
	X7	3	9
	S12	2	9
	S22	3	1
	S32	3	2
	S42	3	3
	旋转开关 > 30秒至位置C	6	8
	应用已更改且启动工作电压	LED快速闪烁: RUN, In 1/2, In 3/4, Out 1, Out 2	
	执行操作过程中应用被更改	LED快速闪烁: In 1/2, In 3/4, Out 1, Out 2	

其他错误编码:
欢迎垂询施迈赛公司技术销售部门

7. 接线图示

7.1 可用应用

用于防护设备的单信道或双信道安全评估的全部应用如下:

- 防护门监控, 依据ISO 14119
- 带强制断开触点的限位开关, 依据IEC/EN 60947-5-1
- 安全传感器, 依据EN 60947-5-3
- 急停指令装置, 依据DIN EN ISO 13850 (EN 418) 及EN 60947-5-5
- 安全磁传感器, 依据EN 60947-5-3
- 安全光幕和光电屏障, 依据EN IEC 61496
- 双手操作面板, 符合标准ISO 13851, 类型III A和III C



电磁安全开关与安全监控模块SRB-E-... 连接的前提条件是必须遵守IEC 60947-5-3标准中的规定。

技术参数必须满足下列最低要求:

- 开关容量: 最低240 mW
- 开关电压: 最低24 VDC
- 开关电流: 最低10 mA



例如下列安全传感器满足上述要求:

- BNS 36-02Z (G), BNS 36-02/01Z (G)
- BNS 260-02Z (G), BNS 260-02/01Z (G)



如果在控制回路（保护回路）中接入带LED指示灯的传感器, 则必须满足以下额定工作电压要求:
• 24 VDC, 最大公差 - 5%/+20%

否则, 尤其是控制回路中传感器串联的情况下, LED引起的电压降会导致系统失灵。

7.2 应用范例

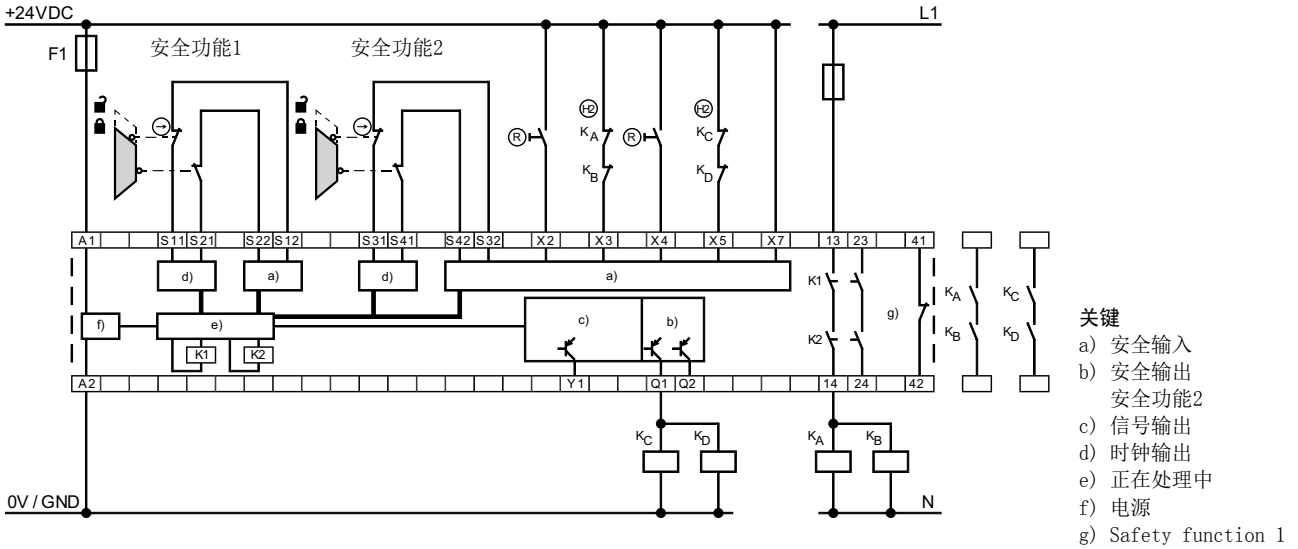
双通道控制, 图示为一个带两个位置开关的防护门监控回路, 其中一个强制断开; 带外部复位按钮

- 继电器输出: 适用于双通道控制, 用于增强触点容量或增加触点数量, 通过使用接触器或带强制定位触点的继电器。
- H2 = 反馈电路



安全回路中并非必须包含信号输出。

接线图示 SRB-E-402ST



7.3 启动配置

7.3.1 外部复位按钮

- 按下按钮后即会手动启动或激活模块。



最大操作时间监控 0.03秒 ... 3秒
一旦发生超时，模块则无法启动！

7.3.2 不带监控 / 自动启动的重置操作

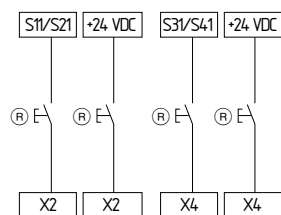
- 按下按钮后即会手动启动或激活模块（但不在已释放的情况下）。
- 带自动启动，X2 / X4必须桥接至S11、S21、S31、S41或+24 VDC



撤步危险，无特殊措施严禁进行！



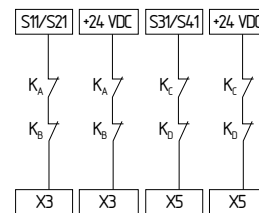
根据IEC/EN 60204-1标准第9.2.5.4.2章节规定，“自动启动”工作模式仅在受限条件下允许采用。特别是，必须采取其他恰当手段确保机器不会发生意外重启。



重置按钮 (检测尾部边缘)	不带监控 / 自动启动的重置操作
旋钮位置1	旋钮位置6
旋钮位置2	旋钮位置7
旋钮位置3	旋钮位置8
旋钮位置4	旋钮位置9
旋钮位置5	旋钮位置10

7.4 反馈回路 / 释放信号

- 适用于增强触点容量或增加触点数量，通过使用接触器或带强制定位触点的继电器。如果无需反馈回路，则必须以桥接代替。



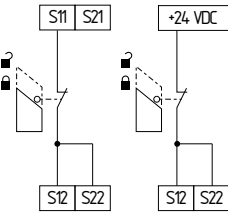
- 经由安全输入X7并且在防护门系统关闭的情况下，安全输出Q1和Q2可进行开关操作。
- 为了安全使用，必须避免接线错误（24 V电势以下抗短路）！
- 如果工作过程中无需关闭，该输入必须切换至+ 24 VDC。



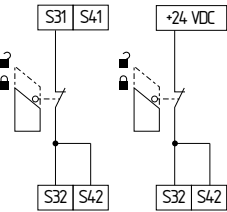
7.5 传感器配置

单信道信号处理

安全功能1



安全功能2



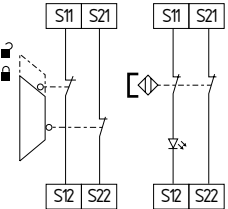
旋钮位置	功能
4	重置按钮 (检测尾部边缘)
10	不带监控 / 自动启动的重置操作

双信道信号处理NC / NC

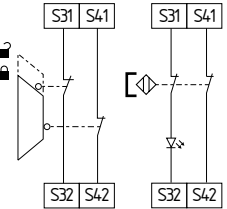
带交叉短路监控

(可实现DIN EN ISO 13849-1标准中类别4 - PL e)

安全功能1



安全功能2

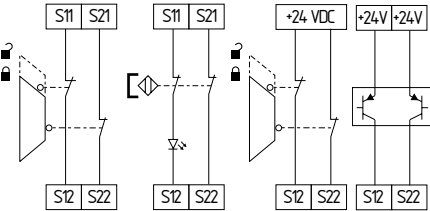


旋钮位置	交叉短路 监控	同步
1	是	是
2	是	否
7	是	是
8	是	否

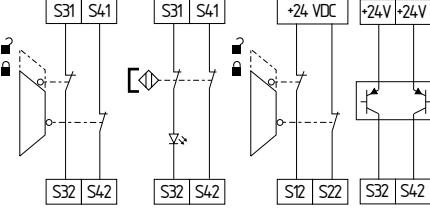
无交叉短路监控

(仅限在带接线保护的条件下可实现DIN EN ISO 13849-1标准中控制类别4 - PL e)

安全功能1



安全功能2

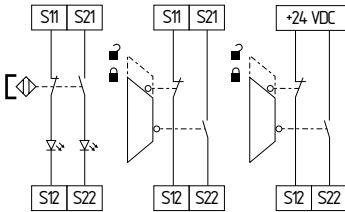


旋钮位置	交叉短路 监控	同步
3	否	是
4	否	否
9	否	是
10	否	否

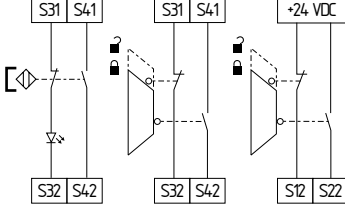
双信道信号处理NC / NO

(可实现DIN EN ISO 13849-1标准中类别4 - PL e)

安全功能1



安全功能2

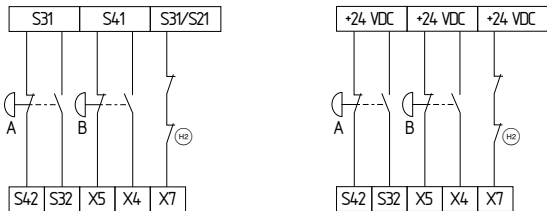


旋钮位置	功能
5	重置按钮 (检测尾部边缘)
6	不带监控 / 自动启动的重置操作

双手控制类型IIIC, 安全功能2

(仅限旋转模式开关2)

- 监控每个触点的功能错误, 以及接地漏电和交叉短路。
- 反馈回路 (H2) 的接入方式见下图。外部强制定位接触器的安全技术功能受到配备输入X7串联NC触点监控。在静止状态下, 该回路必须闭合。
- 如果无需反馈回路, 则以桥接替代。



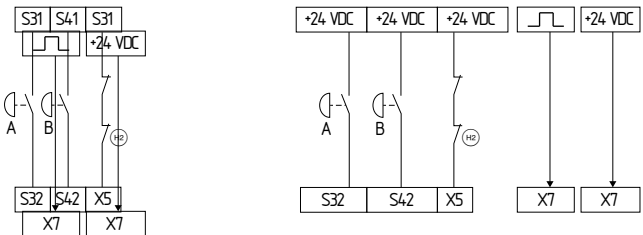
旋钮位置	功能
11	双手控制功能类型IIIC

双手控制功能类型IIIA, 安全功能2

(仅限旋转模式开关2)

监测按钮触点的故障以及接地短路。

- 反馈回路 (H2) 的接入方式见下图。外部强制定位接触器的安全技术功能受到配备输入X5串联NC触点监控。在静止状态下, 该回路必须闭合。
- 如果无需反馈回路, 则以桥接替代。
- 正常操作时可通过安全输入X7关闭安全输出Q1和Q2。如果不要求此功能, 输入X7必须连接到+ 24 VDC。



旋钮位置	功能
12	双手功能类型IIIA

8. 调试与维护

8.1 启动调试

安全监控模块的防护等级为IP54，适用于开关柜内安装。

安全监控模块到货时，其状态已准备就绪。
两个安全功能的出厂设置均为应用1。

8.2 功能检查

该安全开关的安全功能必须进行检查。事先要检查并满足下列条件：

1. 正确安装
2. 检查电缆进线及连接是否完好无损。
3. 安全监控模块的外壳是否损坏
4. 检查连接传感器的电气功能及其对安全监控模块和下游操动件的影响

安全监控模块带有自检测功能
一旦探测到故障，系统将转至安全模式，并在必要时无延迟地关闭所有安全输出。

8.3 发生故障时的反应

一旦发生故障，建议采取下列步骤：

1. 根据章节6.2中描述的闪烁编码，判断故障原因。
 2. 如果表中有所描述，则立即排除故障。
 3. 断开后再接通工作电压，消除故障模式。
- 如果故障无法排除，则请联系设备制造商。

8.4 设置报告

在机器技术文档中必须包含由客户制定的关于设备设置的本报告。

无论何时进行安全检查时，本报告必须随时可用。

公司：_____

本安全监控模块用于下列机器中：

机器编号	机器类型	模块编号
------	------	------

配置后的应用（模式1）：_____

配置后的应用（模式2）：_____

设定于（日期）	责任人签字
---------	-------

8.5 维护

推荐按照下列内容进行常规的目测检查和功能测试：

1. 检查安全监控模块是否正确安装
2. 检查电缆是否受损。
3. 检查电气功能



仅继电器输出有关的备注：

如果需要执行手动功能检测，以探测到可能存在的故障积累，则必须依照下列周期进行：

- 至少每个月一次：PL e类别3或类别4（依据ISO 13849-1）或SIL 3带HFT（硬件故障误差）= 1（依据IEC 62061）；
- 至少每12个月一次：PL d类别3（依据ISO 13849-1）或SIL 2带HFT（硬件故障误差）= 1（依据IEC 62061）。

损坏或故障部件必须更换。

9. 拆卸与处理

9.1 拆卸

仅限在切断电流的条件下拆卸安全监控模块。

9.2 处理

必须按照相关的国家标准和法规对本安全监控模块进行废弃处理。

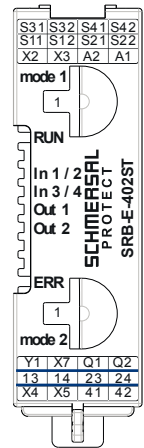
10. 附件

10.1 接线 / 回路信息

使用安全输出

安全触点13/14、23/24（安全触点1）和安全输出Q1、Q2（安全功能2）彼此独立工作。根据应用不同，通过外部连接安全触点和安全输出，可以实现多种分级。

安全触点的空气间隙和爬电距离



与所有其他连接端子不同，安全触点13-14和23-24无需附加措施即符合IEC/EN 60664-1规定的双绝缘要求，并且必须采用> 50 V的开关电压。

11. EU-声明

EU-声明



原件

K. A. Schmersal GmbH & Co. KG
Möddinghofe 30
42279 Wuppertal
德国
主页: www.schmersal.com

我司声明: 下列开关在结构及设计要求上完全符合适用欧洲标准

产品名称:

SRB-E-402ST

控制类别:

参见订购号码

产品描述:

安全监控模块, 用于急停回路、防护门监控、电磁安全开关、
双手操作台以及AOPD

标准:

欧盟机器指令
EMC指令
RoHS 指令

2006/42/EC
2014/30/EU
2011/65/EU

应用标准:

ISO 13851:2002,
ISO 13849-1:2015,
ISO 13849-2:2012,
IEC 61508, 1-7部分:2010,
IEC 62061:2015

样品测试指定机构:

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH
Alboinstr. 56, 12103 Berlin
ID n° : 0035

EC样品测试认证:

01/205/5365.00/18

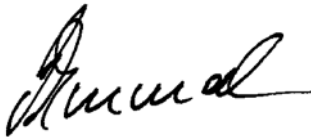
技术文件的全权代表:

Oliver Wacker
Möddinghofe 30
伍珀塔尔42279号

签发时间和地址:

Wuppertal, 2018年7月12日

SRB-E-402ST-B-CN


签名
Philip Schmersal
总经理



提示: 当前有效的声明可从网站www.schmersal.net下载。



K.A. Schmersal GmbH & Co. KG
Möddinghofe 30, D - 42279 Wuppertal
Postfach 24 02 63, D - 42232 Wuppertal

Phone: +49 - (0)2 02 - 64 74 - 0
Telefax: +49 - (0)2 02 - 64 74 - 1 00
E-Mail: info@schmersal.com
Internet: <http://www.schmersal.com>