

技术数据表

安全继电器

配件编号: 547951

MSI-SR4B-02



图片可能不同

内容

- 技术参数
- 电气连接
- 操作和显示



技术参数

基础数据	
系列	MSI-SR4B
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
	启动/重启联锁装置（RES）
	接触器监控(EDM)
重启	手动
	自动

特性参数	
SIL	3, IEC 61508
SILCL	3, IEC/EN 62061
性能等级 (PL)	e, EN ISO 13849-1
MTTF _d	73 年, EN ISO 13849-1
PFH _D	2,1E-08 每小时
PFH _D , nop = 4800	0.0000000014 每小时
PFH _D , nop = 28800	0.0000000045 每小时
PFH _D , nop = 86400	0.000000015 每小时
使用寿命T _M	20 年, EN ISO 13849-1
等级	4, EN ISO 13849-1
停止类别	0, IEC/EN 60204-1
DC13下B10 _d (电感负载)	1,000,000 周期数
AC15下B10 _d (电感负载)	1,400,000 周期数

电气数据	
保护电路	开关量输出保险丝，上游
每个电流通路的最大连续电流	3 A
最大输入电流	100 mA
供电的外部保护	200 mA 延迟动作
最大允许输入线路电阻	30 Ω

性能数据	
供电电压 U _B	24 V, AC/DC, -20 ... 20 %
电流消耗, 附加注释	无外部载荷
最大功耗	3 W

输出	
安全输出回路数(OSSD)	3 个

安全开关量输出	
类型	安全开关量输出 OSSD
电压类型	AC/DC
安全开关量输出1	
开关元件	继电器, 常开触点
安全开关量输出2	
开关元件	继电器, 常开触点
安全开关量输出3	
开关元件	继电器, 常开触点

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
最大热持续电流 I _{th} ，启动电流通路	6 A

时序	
响应时间	10 ms
采集延迟, 自动起动	300 ms
采集延迟, 手动起动	30 ms
衰减延迟	10 ms
最大测试脉冲接收	1 ms
信号顺序监控的时窗	20 ms

连接	
接口数量	1 个
连接1	
功能	连接到设备
类型	端子
端子类型	笼式弹簧端子
引脚数	16 个引脚
电缆性质	
连接截面	0.2至1.5 mm²

机械参数	
尺寸 (宽 x 高 x 长)	22.5 mm x 111 mm x 114.1 mm
外壳材料	塑料
塑料外壳	PA 66
电触点材料	银合金
净重	170 g
外壳颜色	灰色
紧固类型	扣装
机械寿命	10,000,000 驱动周期

操作和显示	
显示类型	LED
LED数	4 个

环境数据	
环境温度，工作	0 ... 55 °C
环境温度，储藏	-25 ... 70 °C

认证	
防护等级	IP 20 (端子)
	IP 40 (外壳)
安全等级	II
认证	c UL US
	TÜV Süd

技术参数

税率编号	85371098
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

电气连接

连接1

功能	连接到设备
类型	端子
端子类型	笼式弹簧端子
引脚数	16 个引脚

端子	配置
13	继电器触点1输入
23	继电器触点2输入
33	继电器触点3输入
41	信号触点输入
A1	+24V
S35	重新启动输入
S33	传感器电源，触点24V输出
S22	传感器输入
S12	传感器输入
A2	0 V
S34	重新启动自动输出
S31	传感器输入
14	继电器触点1输出
24	继电器触点2输出
34	继电器触点3输出
42	信号触点输入

操作和显示

LED	显示	说明
1	绿色，长亮	供电电压开
2	绿色，长亮	选择继电器K1
3	绿色，长亮	选择继电器K2
4	黄色，长亮	锁定重启互锁