

Реле безопасности SRC-T3A1BS-R



Особенности

- 3 защитных выходных контакта (NO) и 1 дополнительный выходной контакт (NC);
- Возможность подключения кнопки аварийного останова, дверного выключателя безопасности, бесконтактного выключателя безопасности, завесы безопасности PNP и других устройств безопасности;
- Поддержка работы в одно- и двухканальном режиме;
- Контроль состояния таких механизмов, как контакторы, через цепь обратной связи;
- Автоматическая диагностика состояния выходных контактов;
- Светодиодная индикация рабочего состояния и состояния выходных сигналов безопасности.

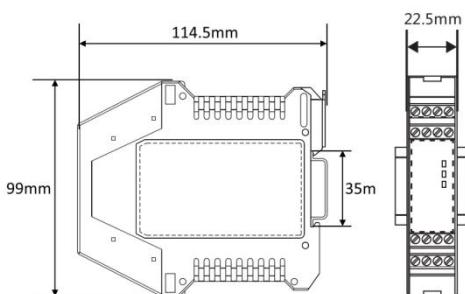
Модель

SRC-T3A1BS-R

Технические характеристики

Напряжение питания	24В DC/AC	Электромагнитная совместимость	В соответствии с EN60947, EN61000-6-2, EN61000-6-4
Частота AC	50~60Гц	Вибрация	Частота: 10Гц~55Гц, Амплитуда: 0.35мм
Поддерживаемые ус-ва	Кнопка аварийного останова, замок безопасности, завеса безопасности PNP	Рабочая температура	-20°C~60°C
Число контактов	3 защитных выходных контакта (NO) и 1 дополнительный выходной контакт (NC);	Температура хранения	-40°C~85°C
Тип контактов	Позолоченные контакты, принудительно направляемая структура	Относительная влажность	10%~90%
Передельная коммутационная способность	AC-15, 5А/230В; DC-13, 5А/24В	Категория перенапряжения	III
Механический ресурс	Более 1 миллиона циклов	Номинальное изоляционное напряжение	250В AC
Рабочее время размыкания	≤300мс автоматический сброс ≤150мс ручной сброс	Импульсное напряжение	6000В (1.2/50μs)
Время размыкания при разблокировке	≤30мс при нажатии аварийной кнопки ≤100мс при отключении питания	Масса	200г
Время восстановления	≤30мс при нажатии аварийной кнопки ≤100мс при отключении питания		
Кратковременное отключение питания	20мс		

Габаритные размеры



Габариты (Д×В×Ш: 114.5мм×99.0мм×22.5мм)

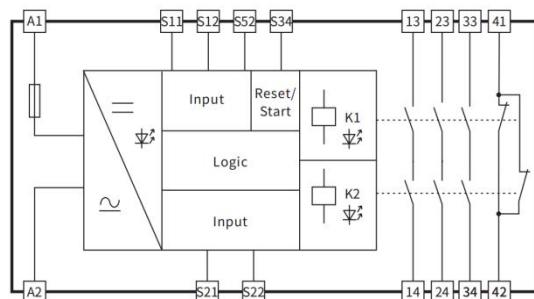
Реле безопасности серии SRC предназначены для управления остановкой машин и механизмов до того момента, пока персонал не покинет опасную зону работы оборудования. Перед использованием внимательно ознакомьтесь с данным руководством и сохраните его.

- Убедитесь, что модель и спецификация, указанные на упаковке и этикетке реле соответствуют выбранным;
- Ознакомьтесь с руководством перед установкой и использованием реле безопасности; В случае возникновения вопросов свяжитесь с официальным дилером или производителем;
- Реле безопасности должно быть установлено в шкаф управления со степенью защиты не ниже IP54;
- Источник питания 24В AC/DC, подключение реле к сети 220В AC строго запрещено;
- Строго запрещено разбирать и модифицировать устройство, так как это может привести к его выходу из строя.

Принцип работы

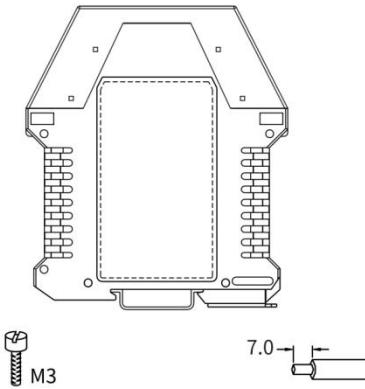
Реле безопасности получает сигналы от устройств безопасности. Когда контакт датчика безопасности (например, кнопки аварийного останова) замкнут, встроенная логическая система управления замыкает выходной контакт и передает сигнал на исполнительный механизм, что позволяет запустить агрегат.

Когда контакт датчика размыкается, логическая система управления реле размыкает выходные контакты, передавая сигнал для остановки машины. Конструкция контрольной и обратной цепи реле безопасности обеспечивает отказоустойчивость системы. При возникновении неисправности безопасность не будет нарушена, а ошибка будет обнаружена и устранена до возникновения опасной ситуации.

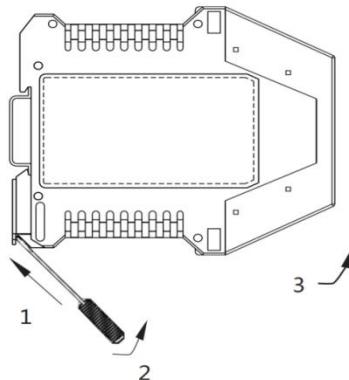


Монтаж и демонтаж

2. Реле безопасности должно быть установлено в корпусе со степенью защиты IP54 (IEC 60529). Монтаж и использование должны происходить в соответствии с требованиями IEC 60204-1. Реле безопасности устанавливаются на 35мм DIN-рейку.



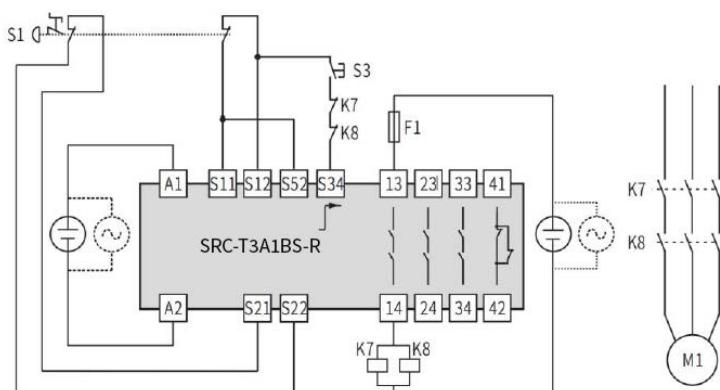
1. Зафиксируйте верхнюю часть устройства в направляющей рейке; Надавите на нижнюю часть устройства для фиксации в рейке. При демонтаже устройства вставьте плоскую отвертку с шириной лезвия не более 6мм в нижний металлический фиксатор устройства, затем надавите на верхнюю часть отвертки, опуская фиксатор вниз. Затем снимите устройство с рейки.



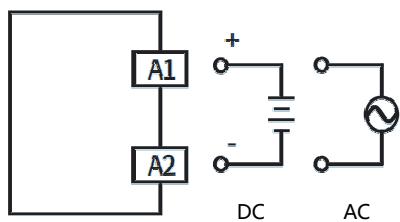
Назначение клемм

Функция	Клемма	Назначение
Питание	A1	24В DC
	A2	0
Входной сигнал	S11	Вход цепи безопасности 1
	S12	Вход цепи безопасности 1
	S21	Вход цепи безопасности 2
	S22	Вход цепи безопасности 2
	S52	Вход дополнительного контроля
	S34	Вход обратной связи
Выходной сигнал	12	Выход цепи безопасности 1
	14	Выход цепи безопасности 1
	23	Выход цепи безопасности 2
	24	Выход цепи безопасности 2
	33	Выход цепи безопасности 3
	34	Выход цепи безопасности 3
	41	Вспомогательный выход
	42	Вспомогательный выход
Индикация	PWR	Индикация питания
	CH1	Включение цепи безопасности 1
	CH2	Включение цепи безопасности 2

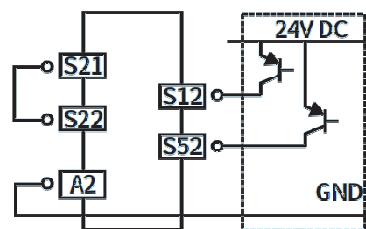
Схема подключения



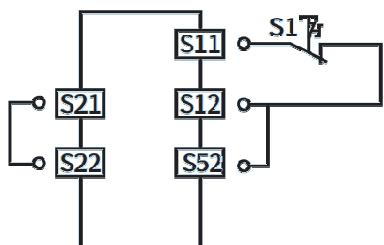
3. S1: Двухканальный вход кнопки аварийного останова
4. S3: Кнопка сброса
5. K7, K8: Контакторы
6. F1: Внешний предохранитель
7. M1: Двигатель



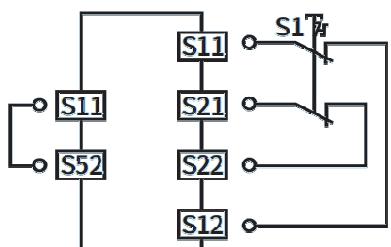
Питание



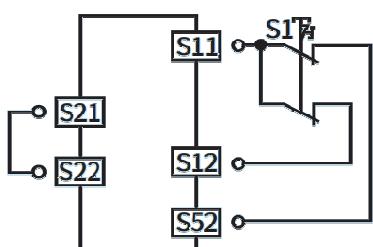
Вход сигнала световой завесы



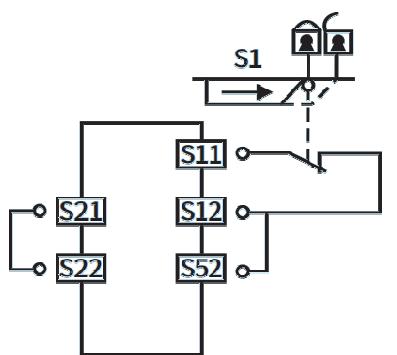
Вход кнопки останова - одноканальный режим



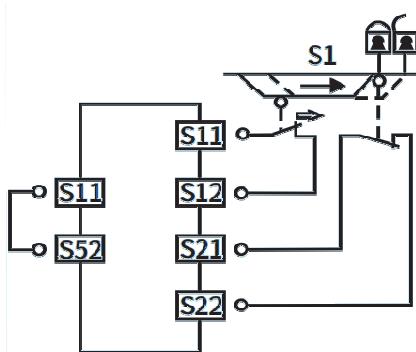
Вход кнопки останова - двухканальный режим + обнаружение короткого замыкания



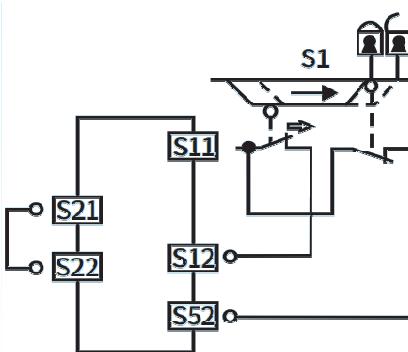
Вход кнопки останова - двухканальный режим без обнаружения короткого замыкания



Вход дверного замка безопасности - одноканальный режим



Вход дверного замка безопасности - двухканальный режим + обнаружение короткого замыкания



Вход дверного замка безопасности - двухканальный режим без обнаружения короткого замыкания

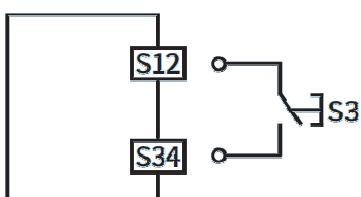


Схема сброса - автоматический сброс

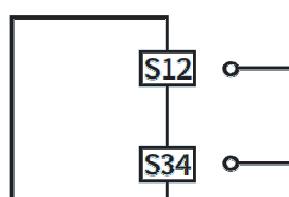
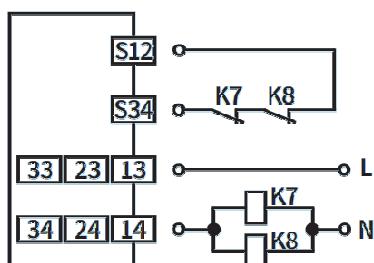
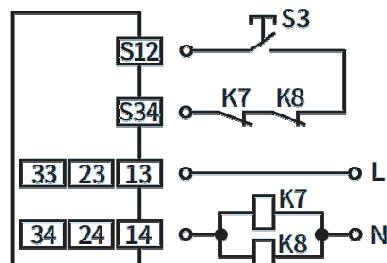


Схема сброса - ручной сброс



Цепь обратной связи - автоматический сброс



Цепь обратной связи - ручной сброс

Техническое обслуживание

1. Регулярно проверяйте работоспособность реле безопасности и убедитесь, нет ли следов вмешательства в его работу;
2. Соблюдайте указанные меры безопасности и следуйте инструкциям из настоящего руководства, чтобы избежать несчастных случаев;
3. Все реле проходят строгий контроль качества на заводе. В случае обнаружения неисправностей, обратитесь к поставщику или напрямую в техническую поддержку производителя.