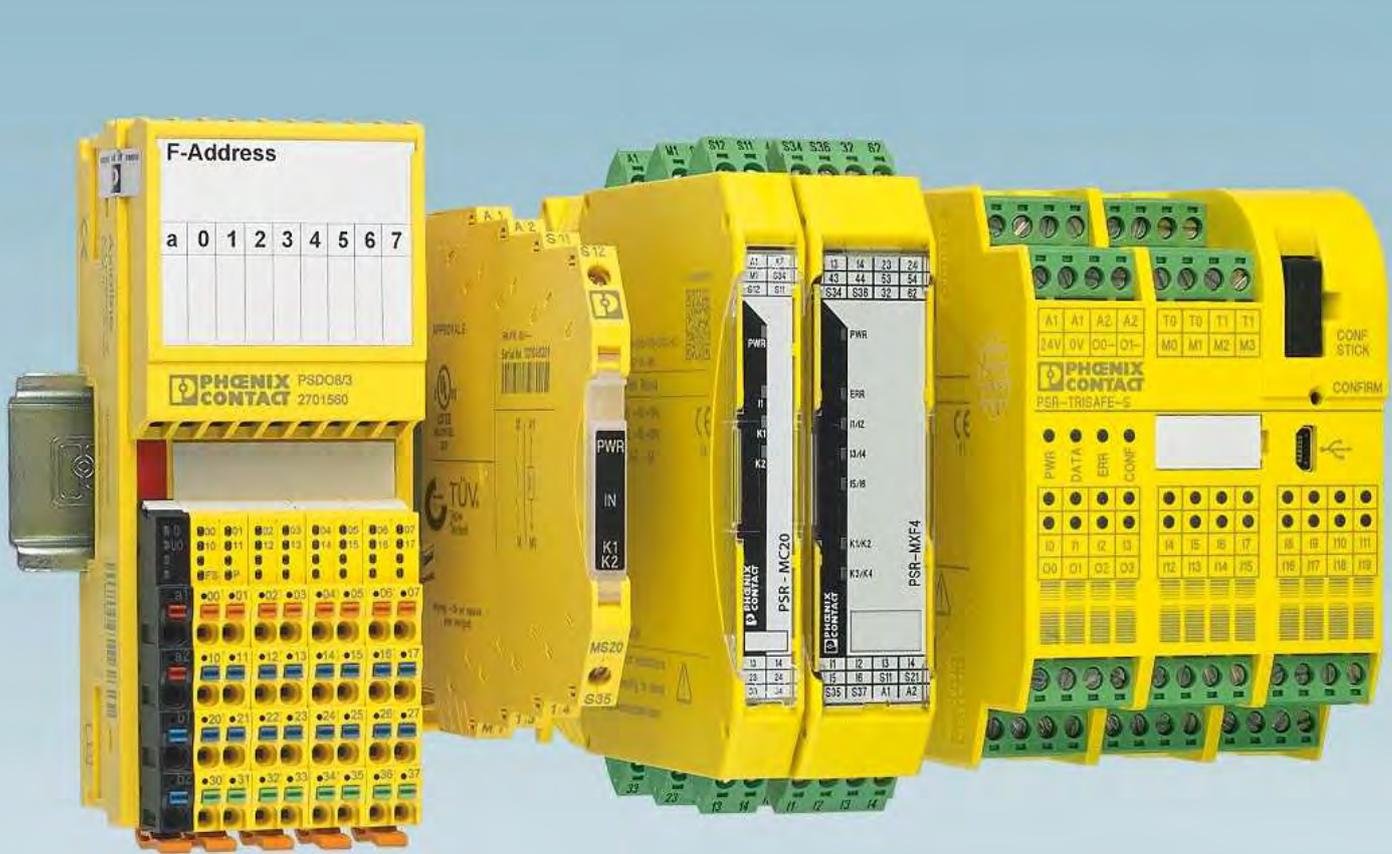


Реле безопасности



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Реле безопасности

Реле безопасности

- модули для всех распространенных областей применения: аварийный останов, контроль цепей защитных дверей, световых барьеров и т.д.
- модули для контроля различного количества оборотов в рабочем режиме, а также контроля останова
- промежуточные реле для развязки дискретных выходов контроллеров безопасности и исполнительных устройств

Обзор продукции

Помощь в выборе модулей безопасности

Реле безопасности для применения в машиностроении

Реле безопасности - PSRmini

Реле безопасности - PSRclassic

Модульная система предохранительных реле - PSRmodular

Многофункциональные реле безопасности - PSRmultifunction

Применение

Реле безопасности для контроля частоты вращения и состояния останова

Реле контроля частоты вращения и состояния останова - PSRmotion

Реле сопряжения с принудительной коммутацией

Реле сопряжения с принудительной коммутацией - PSRclassic

Реле безопасности для применения в обрабатывающей промышленности

Реле безопасности - PSRmini

Реле безопасности - PSRclassic

Конечный носитель для PSRmini и PSRclassic

Реле безопасности



Реле безопасности PSR наглядно демонстрируют, что для выполнения требований безопасности в отношении систем и оборудования необязательно разрабатывать сложные инновационные решения.

Наряду с простотой интеграции и обслуживания новые модули характеризуются компактной конструкцией, максимально высоким качеством, безопасностью и надежностью.

Реле безопасности нового семейства PSRmini особенно подходят для реализации систем обеспечения безопасности с оптимальной эффективностью.

Реле безопасности PSR предлагают решения для всех распространенных приложений и осуществляют контроль следующих защитных функций:

- аварийный останов
- контроль положения защитной двери
- световой барьер
- электромагнитный выключатель
- двухканальное управление
- согласующие реле

Удобная технология подключения

Большинство реле безопасности PSR оснащаются винтовыми или пружинными разъемами. Соединительные разъемы со сдвоенными пружинными зажимами позволяют подсоединить сразу два провода.

Возможность быстрого расширения

К модульным системам безопасности можно очень просто подключить дополнительные модули расширения с использованием соединителя для монтажной рейки PSR-TBUS. Таким образом, отпадает необходимость в организации соединений для дополнительных выходных контактов.

Прохождение многочисленных процедур сертификации

Реле безопасности PSR соответствуют требованиям всех применимых к ним стандартов по безопасности, например EN ISO 13849-1 и МЭК 62061. Кроме того, поставляются также модули с допуском GL и модули, сертифицированные согласно EN 50156.



Удобное подсоединение



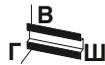
Возможность быстрого расширения



Множество сертификатов

Компактное реле безопасности для контроля аварийного останова и контроля защитной дверцы

- одноканальное управление
- 1 цепь активации, 1 дискретный сигнальный выход
- базовая изоляция / усиленная изоляция
- активация в зависимости от типа: автоматическая или ручная
- кат.1/PL согласно EN ISO 13849-1, SILCL 1 согласно МЭК 62061
- в зависимости от применения до кат.4/PL е согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК 62061



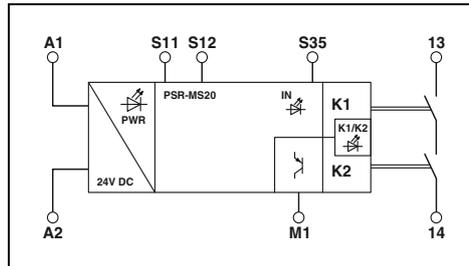
автоматическая активация

НОВИНКА



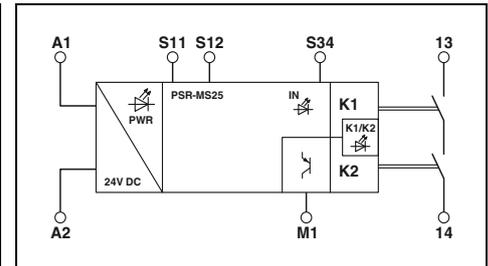
ручная активация

НОВИНКА



Технические характеристики

Входные данные	
Номинальное напряжение питания цепи управления U_s	24 В DC -15 % / +10 %
Номинальный ток питания цепи управления I_s	Тип. 42 мА
Время срабатывания, типовое	< 175 мс
Время размыкания, типовое	< 20 мс (при управлении с помощью A1 или S12)
Время возврата в состояние готовности	< 500 мс
Выходные данные	
Исполнение	1 силовая цепь
Материал контакта	AgSnO ₂
Макс. / мин. напряжение переключения	250 В AC/DC / 20 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Замыкающий контакт)
Макс. / мин. пусковой ток	6 А / 3 мА
Мин. коммутационная способность	60 мВт
Защита от короткого замыкания выходной цепи	6 А gL / gG (Замыкающий контакт) , 4 А gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)
Сигнальные выходы	
Количество выходов	1 (дискретный, PNP)
Выходной ток	макс. 100 мА
Защита от короткого замыкания	нет
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	-40 °C ... 60 °C (см. характеристики)
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ между входной цепью и силовой цепью Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусом
Тип провода (винтовые разъемы) жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм ² / 0,2 - 2,5 мм ² / 26 - 12
Размеры	Ш / В / Г 6,8 мм / 93,1 мм / 102,5 мм



Технические характеристики

Входные данные	
Номинальное напряжение питания цепи управления U_s	24 В DC -15 % / +10 %
Номинальный ток питания цепи управления I_s	Тип. 42 мА
Время срабатывания, типовое	< 175 мс
Время размыкания, типовое	< 20 мс (при управлении с помощью A1 или S12)
Время возврата в состояние готовности	< 500 мс
Выходные данные	
Исполнение	1 силовая цепь
Материал контакта	AgSnO ₂
Макс. / мин. напряжение переключения	250 В AC/DC / 20 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Замыкающий контакт)
Макс. / мин. пусковой ток	6 А / 3 мА
Мин. коммутационная способность	60 мВт
Защита от короткого замыкания выходной цепи	6 А gL / gG (Замыкающий контакт) , 4 А gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)
Сигнальные выходы	
Количество выходов	1 (дискретный, PNP)
Выходной ток	макс. 100 мА
Защита от короткого замыкания	нет
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	-40 °C ... 60 °C (см. характеристики)
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ между входной цепью и силовой цепью Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусом
Тип провода (винтовые разъемы) жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм ² / 0,2 - 2,5 мм ² / 26 - 12
Размеры	Ш / В / Г 6,8 мм / 93,1 мм / 102,5 мм

Данные для заказа

Описание	Реле безопасности для контроля аварийного останова и защитной дверцы
----------	--

Тип	Артикул №	Штук
PSR-MS20-1NO-1DO-24DC-SC	2904950	1

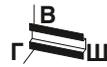
Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSR-MS25-1NO-1DO-24DC-SC	2904951	1

Реле безопасности для применения в машиностроении — PSRmini

Компактное реле безопасности для контроля аварийного останова и контроля защитной дверцы

- двухканальное управление
- 1 цепь активации
- базовая изоляция усиленная изоляция
- дополнительный контроль с перекрестной схемой
- активация в зависимости от типа: автоматическая или ручная
- до кат.4/PL е согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК EN 62061



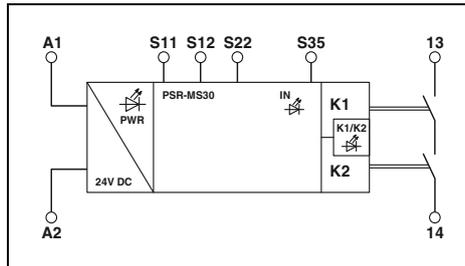
автоматическая активация

НОВИНКА



ручная активация

НОВИНКА

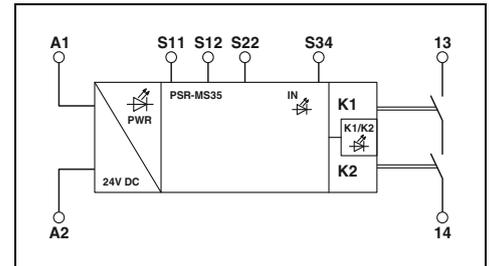


Технические характеристики

Входные данные	
Номинальное напряжение питания цепи управления U_s	24 В DC -15 % / +10 %
Номинальный ток питания цепи управления I_s	Тип. 42 мА
Время срабатывания, типовое	< 175 мс
Время размыкания, типовое	< 20 мс (при управлении с помощью A1 или S12 и S22)
Выходные данные	
Время возврата в состояние готовности	< 500 мс
Исполнение	
Материал контакта	1 силовая цепь AgSnO ₂
Макс. / мин. напряжение переключения	250 В AC/DC / 20 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Замыкающий контакт)
Макс. / мин. пусковой ток	6 А / 3 мА
Мин. коммутационная способность	60 мВт
Защита от короткого замыкания выходной цепи	6 А gL / gG (Замыкающий контакт) , 4 А gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	-40 °C ... 60 °C (см. характеристики)
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ между входной цепью и силовой цепью Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусом
Тип провода (винтовые разъемы) жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм ² / 0,2 - 2,5 мм ² / 26 - 12
Размеры	6,8 мм / 93,1 мм / 102,5 мм

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSR-MS30-1NO-24DC-SC	2904952	1



Технические характеристики

Входные данные	
Номинальное напряжение питания цепи управления U_s	24 В DC -15 % / +10 %
Номинальный ток питания цепи управления I_s	Тип. 42 мА
Время срабатывания, типовое	< 175 мс
Время размыкания, типовое	< 20 мс (при управлении с помощью A1 или S12 и S22)
Выходные данные	
Время возврата в состояние готовности	< 500 мс
Исполнение	
Материал контакта	1 силовая цепь AgSnO ₂
Макс. / мин. напряжение переключения	250 В AC/DC / 20 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Замыкающий контакт)
Макс. / мин. пусковой ток	6 А / 3 мА
Мин. коммутационная способность	60 мВт
Защита от короткого замыкания выходной цепи	6 А gL / gG (Замыкающий контакт) , 4 А gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	-40 °C ... 60 °C (см. характеристики)
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ между входной цепью и силовой цепью Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусом
Тип провода (винтовые разъемы) жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм ² / 0,2 - 2,5 мм ² / 26 - 12
Размеры	6,8 мм / 93,1 мм / 102,5 мм

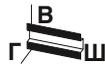
Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSR-MS35-1NO-24DC-SC	2904953	1

Описание		
Реле безопасности для контроля аварийного останова и защитной дверцы		

Компактное реле безопасности для контроля аварийного останова и контроля защитной дверцы

- двухканальное управление
- 1 цепь активации,
- 1 дискретный сигнальный выход
- базовая изоляция усиленная изоляция
- активация в зависимости от типа: автоматическая или ручная
- до кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК EN 62061



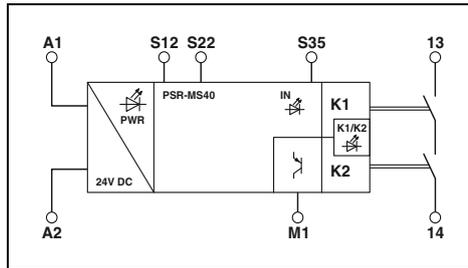
автоматическая активация

НОВИНКА



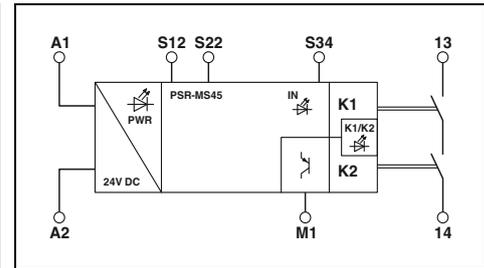
ручная активация

НОВИНКА



Технические характеристики

Входные данные	
Номинальное напряжение питания цепи управления U_S	24 В DC -15 % / +10 %
Номинальный ток питания цепи управления I_S	Тип. 42 мА
Время срабатывания, типовое	< 175 мс
Время размыкания, типовое	< 20 мс (при управлении с помощью A1 или S12 и S22)
Время возврата в состояние готовности	
	< 500 мс
Выходные данные	
Исполнение	
Материал контакта	1 силовая цепь
Макс. / мин. напряжение переключения	AgSnO ₂
Макс. ток продолжительной нагрузки	250 В AC/DC / 20 В AC/DC
Макс. / мин. пусковой ток	6 А (Замыкающий контакт)
Мин. коммутационная способность	6 А / 3 мА
Защита от короткого замыкания выходной цепи	60 мВт
	6 А gL / gG (Замыкающий контакт) , 4 А gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)
Сигнальные выходы	
Количество выходов	1 (дискретный PNP)
Выходной ток	макс. 100 мА
Защита от короткого замыкания	нет
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	-40 °C ... 60 °C (см. характеристики)
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ между входной цепью и силовой цепью Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусом
Тип провода (винтовые разъемы) жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм ² / 0,2 - 2,5 мм ² / 26 - 12
Размеры	Ш / В / Г 6,8 мм / 93,1 мм / 102,5 мм



Технические характеристики

Входные данные	
Номинальное напряжение питания цепи управления U_S	24 В DC -15 % / +10 %
Номинальный ток питания цепи управления I_S	Тип. 42 мА
Время срабатывания, типовое	< 175 мс
Время размыкания, типовое	< 20 мс (при управлении с помощью A1 или S12 и S22)
Время возврата в состояние готовности	
	< 500 мс
Выходные данные	
Исполнение	
Материал контакта	1 силовая цепь
Макс. / мин. напряжение переключения	AgSnO ₂
Макс. ток продолжительной нагрузки	250 В AC/DC / 20 В AC/DC
Макс. / мин. пусковой ток	6 А (Замыкающий контакт)
Мин. коммутационная способность	6 А / 3 мА
Защита от короткого замыкания выходной цепи	60 мВт
	6 А gL / gG (Замыкающий контакт) , 4 А gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)
Сигнальные выходы	
Количество выходов	1 (дискретный PNP)
Выходной ток	макс. 100 мА
Защита от короткого замыкания	нет
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	-40 °C ... 60 °C (см. характеристики)
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ между входной цепью и силовой цепью Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусом
Тип провода (винтовые разъемы) жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм ² / 0,2 - 2,5 мм ² / 26 - 12
Размеры	Ш / В / Г 6,8 мм / 93,1 мм / 102,5 мм

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
PSR-MS40-1NO-1DO-24DC-SC	2904954	1

Описание	Реле безопасности для контроля аварийного останова и защитной дверцы	
----------	--	--

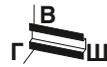
Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
PSR-MS45-1NO-1DO-24DC-SC	2904955	1

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
PSR-MS45-1NO-1DO-24DC-SC	2904955	1

Реле безопасности для применения в машиностроении — PSRmini

Компактное реле для двухканального контроля сигналов датчиков

- двухканальное неравнозначное управление
- 1 цепь активации, 1 дискретный сигнальный выход
- базовая изоляция / усиленная изоляция
- активация в зависимости от типа: автоматическая или ручная
- до кат.4/PL е согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК EN 62061



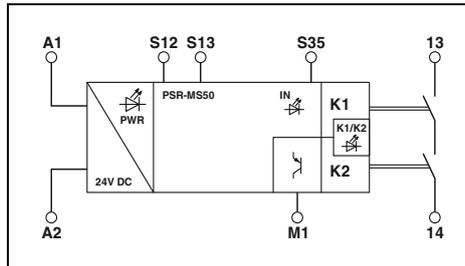
автоматическая активация

НОВИНКА



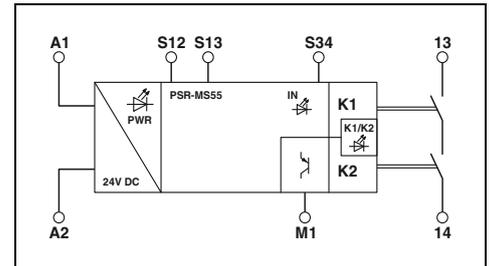
ручная активация

НОВИНКА



Технические характеристики

Входные данные	
Номинальное напряжение питания цепи управления U_s	24 В DC -15 % / +10 %
Номинальный ток питания цепи управления I_s	Тип. 42 мА
Время срабатывания, типовое	< 175 мс
Время размыкания, типовое	< 20 мс (при управлении с помощью A1 или S12 и S13)
Время возврата в состояние готовности	< 500 мс
Выходные данные	
Исполнение	1 силовая цепь
Материал контакта	AgSnO ₂
Макс. / мин. напряжение переключения	250 В AC/DC / 20 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Замыкающий контакт)
Макс. / мин. пусковой ток	6 А / 3 мА
Мин. коммутационная способность	60 мВт
Защита от короткого замыкания выходной цепи	6 А gL / gG (Замыкающий контакт) , 4 А gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)
Сигнальные выходы	
Количество выходов	1 (дискретный, PNP)
Выходной ток	макс. 100 мА
Защита от короткого замыкания	нет
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	-40 °C ... 60 °C (см. характеристики)
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ между входной цепью и силовой цепью Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусом
Тип провода (винтовые разъемы) жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм ² / 0,2 - 2,5 мм ² / 26 - 12
Размеры	6,8 мм / 93,1 мм / 102,5 мм



Технические характеристики

Входные данные	
Номинальное напряжение питания цепи управления U_s	24 В DC -15 % / +10 %
Номинальный ток питания цепи управления I_s	Тип. 42 мА
Время срабатывания, типовое	< 175 мс
Время размыкания, типовое	< 20 мс (при управлении с помощью A1 или S12 и S13)
Время возврата в состояние готовности	< 500 мс
Выходные данные	
Исполнение	1 силовая цепь
Материал контакта	AgSnO ₂
Макс. / мин. напряжение переключения	250 В AC/DC / 20 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Замыкающий контакт)
Макс. / мин. пусковой ток	6 А / 3 мА
Мин. коммутационная способность	60 мВт
Защита от короткого замыкания выходной цепи	6 А gL / gG (Замыкающий контакт) , 4 А gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)
Сигнальные выходы	
Количество выходов	1 (дискретный, PNP)
Выходной ток	макс. 100 мА
Защита от короткого замыкания	нет
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	-40 °C ... 60 °C (см. характеристики)
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ между входной цепью и силовой цепью Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусом
Тип провода (винтовые разъемы) жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм ² / 0,2 - 2,5 мм ² / 26 - 12
Размеры	6,8 мм / 93,1 мм / 102,5 мм

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Реле безопасности с двухканальным контролем сигналов датчиков	PSR-MS50-1NO-1DO-24DC-SC	2904956	1

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Реле безопасности с двухканальным контролем сигналов датчиков	PSR-MS55-1NO-1DO-24DC-SC	2904957	1

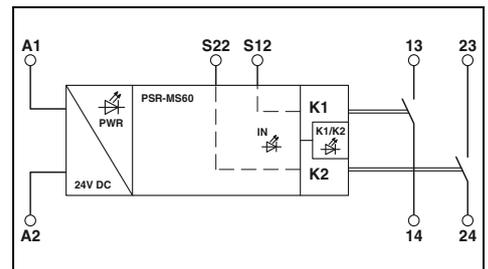
НОВИНКА

Компактное реле для контроля аварийного останова, защитной дверцы и световых барьеров

- двухканальное управление
- 2 одноканальные цепи активации
- базовая изоляция / усиленная изоляция
- автоматическая активация
- ао кат.4/PL е согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК EN 62061



АВТОМАТИЧЕСКАЯ АКТИВАЦИЯ



Технические характеристики

Входные данные

Номинальное напряжение питания цепи управления U_s
 Номинальный ток питания цепи управления I_s
 Время срабатывания, типовое
 Время срабатывания, типовое

24 В DC -15 % / +10 %
 Тип. 40 мА
 < 175 мс
 < 20 мс (при управлении с помощью А1 или S12 иS22)

Время возврата в состояние готовности

< 500 мс

Выходные данные

Исполнение
 Материал контакта
 Макс. / мин. напряжение переключения
 Макс. ток продолжительной нагрузки
 Макс. / мин. пусковой ток
 Мин. коммутационная способность
 Защита от короткого замыкания выходной цепи

2 силовые цепи
 AgSnO₂
 250 В AC/DC / 10 В AC/DC
 6 А (Замыкающий контакт)
 6 А / 3 мА
 30 мВт
 6 А gL / gG (Замыкающий контакт) , 4 А gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)

Общие характеристики

Диапазон рабочих температур
 Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.
 Расчетное импульсное напряжение / изоляция

-40 °C ... 55 °C (см. характеристики)
 DIN EN 50178
 Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ между входной цепью, силовой цепью (13/14) и силовой цепью (23/24)
 Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусом

Тип провода (винтовые разъемы) жесткий / гибкий / AWG

0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 26 - 12

Размеры Ш / В / Г

6,8 мм / 93,1 мм / 102,5 мм

Данные для заказа

Описание

Реле безопасности для контроля аварийного останова, защитной дверцы и световых барьеров

Тип	Артикул №	Штук
PSR-MS60-2NO-24DC-SC	2904958	1

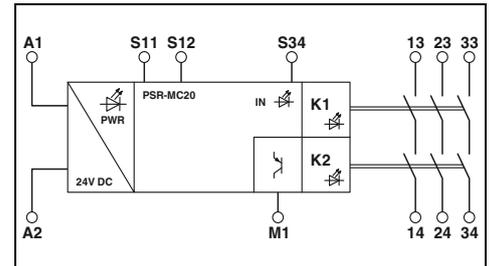
Компактное реле безопасности для контроля аварийного останова и контроля защитной дверцы

- одноканальное управление
- 3 цепи активации,
 - 1 дискретный сигнальный выход
- базовая изоляция / усиленная изоляция
- ручная и автоматическая активация в одном устройстве
- кат.1/PL с согласно EN ISO 13849-1, SILCL 1 согласно МЭК 62061
- в зависимости от применения до кат.4/PL с согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК 62061

НОВИНКА



3 силовые цепи



Технические характеристики

Входные данные	24 В DC -15 % / +10 % Тип. 80 мА < 175 мс (автоматическая активация) / < 175 мс (ручная активация) < 20 мс (при управлении с помощью А1 или S12) < 500 мс
Номинальное напряжение питания цепи управления U_s Номинальный ток питания цепи управления I_s Время срабатывания, типовое	
Время размыкания, типовое Время возврата в состояние готовности	
Выходные данные	
Исполнение Материал контакта Макс. / мин. напряжение переключения Макс. ток продолжительной нагрузки Макс. / мин. пусковой ток Мин. коммутационная способность Защита от короткого замыкания выходной цепи	3 силовые цепи AgSnO ₂ 250 В AC/DC / 20 В AC/DC 6 А (Замыкающий контакт) 6 А / 3 мА 60 мВт 6 А gL / gG (Замыкающий контакт) , 4 А gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)
Сигнальные выходы	
Количество выходов Выходной ток Защита от короткого замыкания	1 (дискретный, PNP) макс. 100 мА нет
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур Воздушные зазоры и пути утечки между цепями. Расчетное импульсное напряжение / изоляция	-40 °С ... 55 °С (см. характеристики) DIN EN 50178 Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ между входной цепью и силовыми цепями (13/14), (23/24), (33/34) Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусом
Тип провода (винтовые разъемы) жесткий / гибкий / AWG Тип провода (пружинные разъемы), жесткий / гибкий / AWG Размеры варианты с винтовыми разъемами Ш / В / Г варианты с пружинными разъемами	0,2 - 2,5 мм ² / 0,2 - 2,5 мм ² / 24 - 12 0,2 - 1,5 мм ² / 0,2 - 1,5 мм ² / 24 - 16 12,5 мм / 112,2 мм / 114,5 мм 12,5 мм / 112,2 мм / 114,5 мм

Данные для заказа

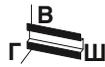
Описание	Тип	Артикул №	Штук
Реле безопасности для контроля аварийного останова и защитной дверцы с винтовыми разъемами	PSR-MC20-3NO-1DO-24DC-SC	2700466	1
с пружинными разъемами	PSR-MC20-3NO-1DO-24DC-SP	2700467	1

Компактное реле безопасности для контроля аварийного останова и контроля защитной дверцы

- двухканальное управление
- 2 или 3 цепи активации, 1 дискретный сигнальный выход
- базовая изоляция / усиленная изоляция
- дополнительный контроль с перекрестной схемой
- ручная и автоматическая активация в одном устройстве
- до кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК EN 62061

НОВИНКА

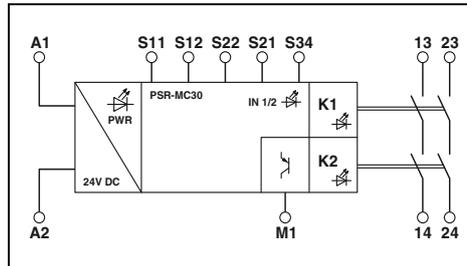
НОВИНКА



2 силовые цепи

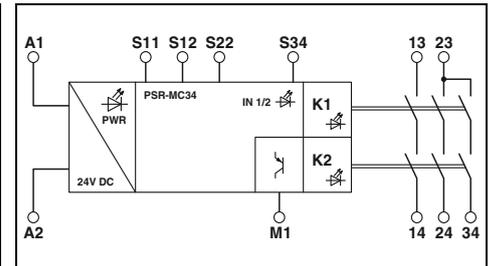


3 силовые цепи



Технические характеристики

Входные данные	
Номинальное напряжение питания цепи управления U_S	24 В DC -15 % / +10 %
Номинальный ток питания цепи управления I_S	Тип. 65 mA
Время срабатывания, типовое	< 175 мс (автоматическая активация) / < 175 мс (ручная активация)
Время размыкания, типовое	< 20 мс (при управлении с помощью A1 или S12 и S22)
Время возврата в состояние готовности	< 500 мс
Выходные данные	
Исполнение	2 силовые цепи
Материал контакта	AgSnO ₂
Макс. / мин. напряжение переключения	250 В AC/DC / 20 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Замыкающий контакт)
Макс. / мин. пусковой ток	6 А / 3 mA
Мин. коммутационная способность	60 мВт
Защита от короткого замыкания выходной цепи	6 A gL / gG (Замыкающий контакт) , 4 A gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)
Сигнальные выходы	
Количество выходов	1 (дискретный, PNP)
Выходной ток	макс. 100 mA
Защита от короткого замыкания	нет
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	-40 °C ... 55 °C (см. характеристики)
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ между входной цепью и силовыми цепями (13/14), (23/24) Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусами
Тип провода (винтовые разъемы) жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм ² / 0,2 - 2,5 мм ² / 24 - 12
Тип провода (пружинные разъемы), жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 1,5 мм ² / 0,2 - 1,5 мм ² / 24 - 16
Размеры варианты с винтовыми разъемами	12,5 мм / 112,2 мм / 114,5 мм
Ш / В / Г варианты с пружинными разъемами	12,5 мм / 112,2 мм / 114,5 мм



Технические характеристики

Входные данные	
Номинальное напряжение питания цепи управления U_S	24 В DC -15 % / +10 %
Номинальный ток питания цепи управления I_S	Тип. 84 mA
Время срабатывания, типовое	< 175 мс (автоматическая активация) / < 175 мс (ручная активация)
Время размыкания, типовое	< 20 мс (при управлении с помощью A1 или S12 и S22)
Время возврата в состояние готовности	< 500 мс
Выходные данные	
Исполнение	3 силовые цепи
Материал контакта	AgSnO ₂
Макс. / мин. напряжение переключения	250 В AC/DC / 20 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Замыкающий контакт; поскольку контактная цепь 23/24/34 имеет только одну входную цепь, допускается суммарный ток 6 А)
Макс. / мин. пусковой ток	6 А / 3 mA
Мин. коммутационная способность	60 мВт
Защита от короткого замыкания выходной цепи	6 A gL / gG (Замыкающий контакт) , 4 A gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)
Сигнальные выходы	
Количество выходов	1 (дискретный, PNP)
Выходной ток	макс. 100 mA
Защита от короткого замыкания	нет
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	-40 °C ... 55 °C (см. характеристики)
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Базовая изоляция 4 кВ: между входной цепью и силовой цепью (23/24/34) между всеми токовыми цепями и корпусами Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ: между входной цепью и силовыми цепями (13/14), (23/24/34)
Тип провода (винтовые разъемы) жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм ² / 0,2 - 2,5 мм ² / 24 - 12
Тип провода (пружинные разъемы), жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 1,5 мм ² / 0,2 - 1,5 мм ² / 24 - 16
Размеры варианты с винтовыми разъемами	12,5 мм / 112,2 мм / 114,5 мм
Ш / В / Г варианты с пружинными разъемами	12,5 мм / 112,2 мм / 114,5 мм

Данные для заказа

Данные для заказа

Описание
Реле безопасности для контроля аварийного останова и защитной дверцы с винтовыми разъемами
с пружинными разъемами

Тип	Артикул №	Штук
PSR-MC30-2NO-1DO-24DC-SC	2700498	1
PSR-MC30-2NO-1DO-24DC-SP	2700499	1

Тип	Артикул №	Штук
PSR-MC34-3NO-1DO-24DC-SC	2700540	1
PSR-MC34-3NO-1DO-24DC-SP	2700548	1

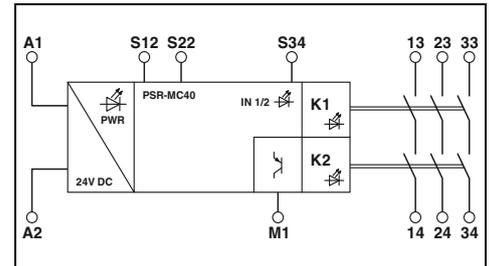
Компактное реле безопасности для контроля аварийного останова, защитной дверцы и световых барьеров

- двухканальное управление
- 3 цепи активации,
 - 1 дискретный сигнальный выход
- базовая изоляция / усиленная изоляция
- ручная и автоматическая активация в одном устройстве
- до кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК EN 62061



НОВИНКА

3 силовые цепи



Технические характеристики

Входные данные	24 В DC -15 % / +10 % Тип. 80 мА < 175 мс (автоматическая активация) / < 175 мс (ручная активация) < 20 мс (при управлении с помощью A1 или S12 и S22)
Номинальное напряжение питания цепи управления U_S	
Номинальный ток питания цепи управления I_S	
Время срабатывания, типовое	
Время размыкания, типовое	
Время возврата в состояние готовности	< 500 мс
Выходные данные	
Исполнение	3 силовые цепи
Материал контакта	AgSnO ₂
Макс. / мин. напряжение переключения	250 В AC/DC / 20 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Замыкающий контакт)
Макс. / мин. пусковой ток	6 А / 3 мА
Мин. коммутационная способность	60 мВт
Защита от короткого замыкания выходной цепи	6 А gL / gG (Замыкающий контакт) , 4 А gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)
Сигнальные выходы	
Количество выходов	1 (дискретный, PNP)
Выходной ток	макс. 100 мА
Защита от короткого замыкания	нет
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	-40 °C ... 55 °C (см. характеристики)
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ между входной цепью и силовыми цепями (13/14), (23/24), (33/34) Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусом
Тип провода (винтовые разъемы) жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм ² / 0,2 - 2,5 мм ² / 24 - 12
Тип провода (пружинные разъемы), жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 1,5 мм ² / 0,2 - 1,5 мм ² / 24 - 16
Размеры варианты с винтовыми разъемами	12,5 мм / 112,2 мм / 114,5 мм
Ш / В / Г варианты с пружинными разъемами	12,5 мм / 112,2 мм / 114,5 мм

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Реле безопасности для контроля аварийного останова, защитной дверцы и светового барьера			
с винтовыми разъемами	PSR-MC40-3NO-1DO-24DC-SC	2700569	1
с пружинными разъемами	PSR-MC40-3NO-1DO-24DC-SP	2700570	1

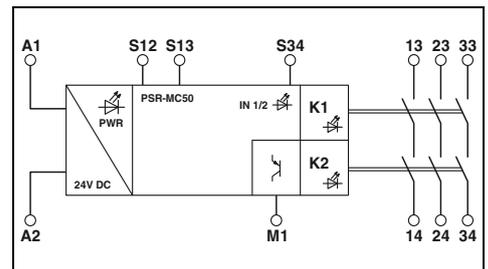
Компактное реле безопасности для двухканального контроля сигналов датчиков

- двухканальное управление
- 3 цепи активации,
- 1 дискретный сигнальный выход
- базовая изоляция / усиленная изоляция
- ручная и автоматическая активация в одном устройстве
- до кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК EN 62061

НОВИНКА



3 силовые цепи



Технические характеристики

Входные данные

Номинальное напряжение питания цепи управления U_s
 Номинальный ток питания цепи управления I_s
 Время срабатывания, типовое

Время размыкания, типовое

Время возврата в состояние готовности

Выходные данные

Исполнение
 Материал контакта
 Макс. / мин. напряжение переключения
 Макс. ток продолжительной нагрузки
 Макс. / мин. пусковой ток
 Мин. коммутационная способность
 Защита от короткого замыкания выходной цепи

Сигнальные выходы

Количество выходов
 Выходной ток
 Защита от короткого замыкания

Общие характеристики

Диапазон рабочих температур
 Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.
 Расчетное импульсное напряжение / изоляция

Тип провода (винтовые разъемы) жесткий / гибкий / AWG
 Тип провода (пружинные разъемы), жесткий / гибкий / AWG
 Размеры варианты с винтовыми разъемами
 Ш / В / Г варианты с пружинными разъемами

24 В DC -15 % / +10 %
 Тип. 80 мА
 < 175 мс (автоматическая активация) /
 < 175 мс (ручная активация)
 < 20 мс (при управлении с помощью A1 или S12 иS13)

< 500 мс

3 силовые цепи
 AgSnO₂
 250 В AC/DC / 20 В AC/DC
 6 А (Замыкающий контакт)
 6 А / 3 мА
 60 мВт
 6 А gL / gG (Замыкающий контакт) , 4 А gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)

1 (дискретный, PNP)
 макс. 100 мА
 нет

-40 °C ... 55 °C (см. характеристики)
 DIN EN 50178
 Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ между входной цепью и силовыми цепями (13/14), (23/24), (33/34)
 Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусом

0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
 0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16
 12,5 мм / 112,2 мм / 114,5 мм
 12,5 мм / 112,2 мм / 114,5 мм

Данные для заказа

Описание

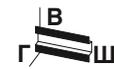
Реле безопасности с двухканальным контролем сигналов датчиков с винтовыми разъемами
 с пружинными разъемами

Тип	Артикул №	Штук
PSR-MC50-3NO-1DO-24DC-SC	2700553	1
PSR-MC50-3NO-1DO-24DC-SP	2700564	1

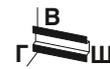
Реле безопасности для применения в машиностроении — PSRclassic

Реле безопасности для контроля аварийного останова и управления защитной дверцей

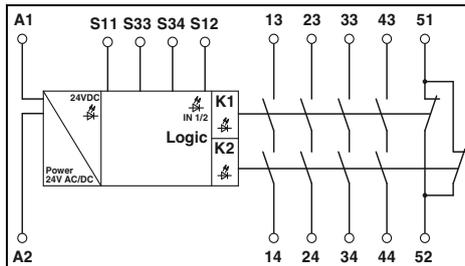
- одноканальное управление
- 3 или 4 цепи активации, 1 цепь индикации
- основная изоляция
- активация (в зависимости от типа): ручная/автоматическая
- кат.1/PL с согласно EN ISO 13849-1, SILCL 1 согласно МЭК 62061



Ручная и автоматическая активация
24 В пост./пер. тона

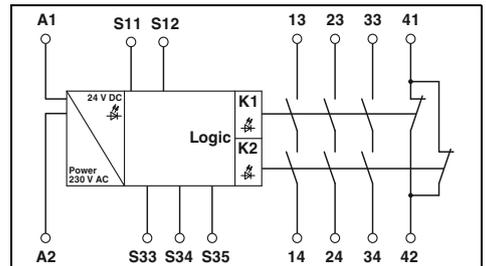


Ручная и автоматическая активация,
230 В перем. тона



Технические характеристики

Входные данные	24 В AC/DC
Входное номинальное напряжение U_N	0,85 ... 1,1
Допустимый диапазон (относительно U_N)	140 мА AC / 65 мА DC
Тип. потребляемый ток (относительно U_N)	65 мс
Время срабатывания, типовое	
Время размыкания, типовое	45 мс
Время возврата в состояние готовности	1 с
Выходные данные	
Исполнение	4 силовые цепи 1 сигнальная цепь AgSnO ₂ + 0,2 мкм золото 250 В AC/DC / 15 В AC/DC
Материал контакта	6 А (Замыкающий контакт) , 3 А (Размыкающий контакт)
Макс. / мин. напряжение переключения	6 А / 25 мА
Макс. ток продолжительной нагрузки	0,4 Вт
Макс. / мин. пусковой ток	4 А (24 В DC) ; 4 А (230 В AC)
Мин. коммутационная способность	2,5 А (24 В (DC13)) ; 3 А (230 В (AC 15))
Коммутационная способность (360/ч коммутац. циклов)	6 А Быстродействующий , C6 (24 В пер./пост. тона) автомат
Коммутационная способность (3600/ч коммутац. циклов)	
Защита от короткого замыкания выходной цепи	
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	-20 °C ... 55 °C
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178/VDE 0160:1998-04
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	4 кВ / базовая изоляция (безопасное разделение, усиленная изоляция, напряжение между входной токовой цепью и силовой цепью 6 кВ).
Тип провода (винтовые разъемы) жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм ² / 0,2 - 2,5 мм ² / 24 - 12
Тип провода (пружинные разъемы), жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 1,5 мм ² / 0,2 - 1,5 мм ² / 24 - 16
Размеры варианты с винтовыми разъемами	22,5 мм / 99 мм / 114,5 мм
Ш / В / Г варианты с пружинными разъемами	22,5 мм / 112 мм / 114,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса А, см. стр. 527



Технические характеристики

Входные данные	230 В AC
Входное номинальное напряжение U_N	0,85 ... 1,1
Допустимый диапазон (относительно U_N)	22 мА
Тип. потребляемый ток (относительно U_N)	50 мс (ручная активация) / 300 мс (автоматическая активация)
Время срабатывания, типовое	
Время размыкания, типовое	20 мс (при управлении с помощью S11/S12) / 150 мс (при управлении с помощью A1)
Время возврата в состояние готовности	1 с
Выходные данные	
Исполнение	3 силовые цепи 1 сигнальная цепь AgSnO ₂ золотое покрытие 250 В AC/DC / 10 В AC/DC
Материал контакта	6 А (Замыкающий контакт) , 5 А (Размыкающий контакт)
Макс. / мин. напряжение переключения	6 А / 10 мА
Макс. ток продолжительной нагрузки	100 мВт
Макс. / мин. пусковой ток	6 А (24 В DC) ; 5 А (230 В AC)
Мин. коммутационная способность	3 А (24 В (DC13)) ; 3 А (230 В (AC 15))
Коммутационная способность (360/ч коммутац. циклов)	10 А gL/gG NEOZED (Силовая цепь) , 6 А gL/gG NEOZED (Сигнальная цепь)
Коммутационная способность (3600/ч коммутац. циклов)	
Защита от короткого замыкания выходной цепи	
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	-25 °C ... 55 °C
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178/VDE 0160:1998-04
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	4 кВ / базовая изоляция (безопасное разделение, усиленная изоляция, напряжение между входной токовой цепью и силовой цепью и цепью индикации).
Тип провода (винтовые разъемы) жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм ² / 0,2 - 2,5 мм ² / 24 - 12
Тип провода (пружинные разъемы), жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 1,5 мм ² / 0,2 - 1,5 мм ² / 24 - 16
Размеры варианты с винтовыми разъемами	22,5 мм / 99 мм / 114,5 мм
Ш / В / Г варианты с пружинными разъемами	22,5 мм / 112 мм / 114,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса А, см. стр. 527

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSR-SCP- 24UC/ESA2/4X1/1X2/B	2963802	1
PSR-SPP- 24UC/ESA2/4X1/1X2/B	2963954	1

Данные для заказа

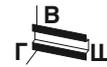
Тип	Артикул №	Штук
PSR-SCP-230AC/ESAM2/3X1/1X2/B	2901430	1
PSR-SPP-230AC/ESAM2/3X1/1X2/B	2901431	1

Реле безопасности для контроля аварийного останова и управления защитной дверцей

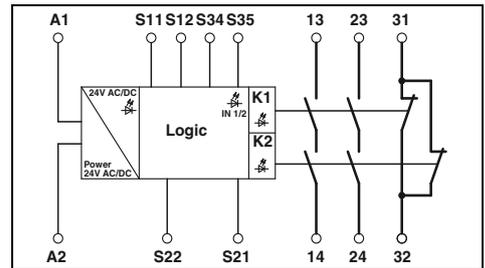
- одно- и двухканальное управление
- 2 цепи активации, 1 цепь индикации
- усиленная изоляция
- ручная и автоматическая активация в одном устройстве
- до кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК EN 62061

Примечания:

В нашем Интернет-магазине Вы можете найти другие варианты реле безопасности PSR с автоматической активацией или активацией с ручным контролем (PSR-ESA4 и PSR-ESM4).



Активация ручная и автоматическая, усиленная изоляция



Технические характеристики

Входные данные

Входное номинальное напряжение U_N
 Допустимый диапазон (относительно U_N)
 Тип. потребляемый ток (относительно U_N)
 Время срабатывания, типовое

Время размыкания, типовое
 Время возврата в состояние готовности

Выходные данные

Исполнение

Материал контакта

Макс. / мин. напряжение переключения
 Макс. ток продолжительной нагрузки
 Макс. / мин. пусковой ток
 Мин. коммутационная способность
 Коммутационная способность (360/ч коммутац. циклов)
 Коммутационная способность (3600/ч коммутац. циклов)
 Защита от короткого замыкания выходной цепи

Общие характеристики

Диапазон рабочих температур
 Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.
 Расчетное импульсное напряжение / изоляция

Тип провода (винтовые разъемы) жесткий / гибкий / AWG
 Тип провода (пружинные разъемы), жесткий / гибкий / AWG
 Размеры варианты с винтовыми разъемами
 Ш / В / Г варианты с пружинными разъемами
 Указание по ЭМС

24 В AC/DC
 0,85 ... 1,1
 140 мА AC / 65 мА DC
 20 мс (ручная активация) / 150 мс (автоматическая активация)

45 мс (одноканальный) / 10 мс (двухканальный)
 1 с

2 силовые цепи
 1 сигнальная цепь
 AgSnO₂, + 0,2 мкм золото
 250 В AC/DC / 15 В AC/DC
 6 А (Замыкающий контакт)
 6 А / 25 мА
 0,4 Вт
 6 А (24 В DC) ; 5 А (230 В AC)
 3 А (24 В (DC13)) ; 3 А (230 В (AC 15))
 10 А gL/gG NEOZED (Замыкающий контакт) ,
 6 А gL/gG NEOZED (Размыкающий контакт)

-20 °C ... 55 °C
 DIN EN 50178/VDE 0160:1998-04
 6 кВ / безопасное разделение, усиленная изоляция

0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
 0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 18
 22,5 мм / 99 мм / 114,5 мм
 22,5 мм / 112 мм / 114,5 мм
 Продукт класса А, см. стр. 527

Данные для заказа

Описание

Реле безопасности для контроля аварийного останова и защитной дверцы, 1- и 2-канальное управление, активация: ручная и автоматическая с винтовыми разъемами с пружинными разъемами

Тип	Артикул №	Штук
PSR-SCP- 24UC/ESAM4/2X1/1X2	2900525	1
PSR-SPP- 24UC/ESAM4/2X1/1X2	2900526	1

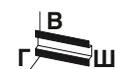
Реле безопасности для применения в машиностроении — PSRclassic

Реле безопасности для контроля аварийного останова и управления защитной дверцей

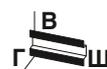
- одно- и двухканальное управление
- 3 цепи активации, 1 цепь индикации
- основная изоляция
- ручная и автоматическая активация в одном устройстве
- до кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК EN 62061

Примечания:

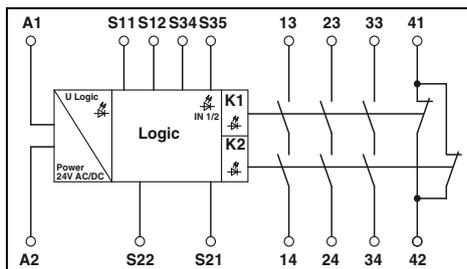
В нашем Интернет-магазине Вы можете найти другие варианты реле безопасности PSR с автоматической активацией или активацией с ручным контролем (PSR-ESA4 и PSR-ESM4).



Основная изоляция,
24 В пост./пер. тона

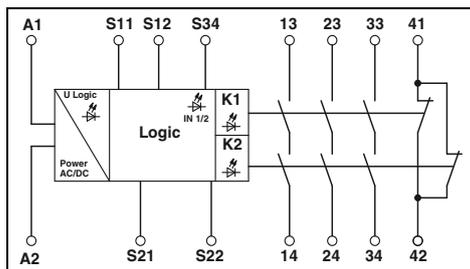


Основная изоляция,
42-48 В, 60 В, 120 В, 230 В перем./пост. тона



Технические характеристики

Входные данные	24 В AC/DC 0,85 ... 1,1 3,36 ВА / 1,56 Вт 20 мс (ручн. акт.) 45 мс (одноканальный) / 10 мс (двухканальный)
Время возврата в состояние готовности	1 с
Выходные данные	3 цепи активации 1 сигнальная цепь
Исполнение контакта	AgSnO ₂ + 0,2 мкм золото 250 В AC/DC / 10 В AC/DC 6 А (Замыкающий контакт) , 5 А (Размыкающий контакт) 6 А / 10 mA
Материал контакта	100 мВт 6 А (24 В DC) ; 5 А (230 В AC) 3 А (24 В (DC13)) ; 3 А (230 В (AC 15)) 10 А gL/gG NEOZED (Замыкающий контакт) , 6 А gL/gG NEOZED (Размыкающий контакт)
Общие характеристики	-20 °C ... 55 °C DIN EN 50178/VDE 0160:1998-04 4 кВ / базовая изоляция (безопасное разделение, усиленная изоляция, напряжение между входной электрической цепью и силовой цепью 6 кВ.)
Тип провода (винтовые разъемы) жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм ² / 0,2 - 2,5 мм ² / 24 - 12
Тип провода (пружинные разъемы), жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 1,5 мм ² / 0,2 - 1,5 мм ² / 24 - 16
Размеры	22,5 мм / 99 мм / 114,5 мм
Ш / В / Г	22,5 мм / 112 мм / 114,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса А, см. стр. 527



Технические характеристики

42 В AC/DC ... 48 В AC/DC 0,85 ... 1,1 4,5 ВА / 2 Вт 40 мс (ручн. акт.) 90 мс (при управлении с помощью А1) / 20 мс (при управлении с помощью S11/S12 и S21/S22)	230 В AC/DC 0,85 ... 1,1 4,5 ВА / 2 Вт 40 мс (ручн. акт.) 150 мс (при управлении с помощью А1) / 20 мс (при управлении с помощью S11/S12 и S21/S22)
Время возврата в состояние готовности	1 с
Выходные данные	3 цепи активации 1 сигнальная цепь
Исполнение контакта	AgSnO ₂ + 0,2 мкм золото 250 В AC/DC / 10 В AC/DC 6 А (Замыкающий контакт) , 5 А (Размыкающий контакт) 6 А / 10 mA
Материал контакта	100 мВт 6 А (24 В DC) ; 5 А (230 В AC) 3 А (24 В (DC13)) ; 3 А (230 В (AC 15)) 10 А gL/gG NEOZED (Замыкающий контакт) , 6 А gL/gG NEOZED (Размыкающий контакт)
Общие характеристики	-25 °C ... 55 °C DIN EN 50178/VDE 0160:1998-04 4 кВ / базовая изоляция (безопасное разделение, усиленная изоляция, напряжение между входной цепью, силовой цепью и индикации).
Тип провода (винтовые разъемы) жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм ² / 0,2 - 2,5 мм ² / 24 - 12
Тип провода (пружинные разъемы), жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 1,5 мм ² / 0,2 - 1,5 мм ² / 24 - 16
Размеры	22,5 мм / 99 мм / 114,5 мм
Ш / В / Г	22,5 мм / 112 мм / 114,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса А, см. стр. 527

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Реле безопасности для контроля аварийного останова и защитной дверцы, с винтовым разъемом Входное напряжение 24 В перем./пост тока Входное напряжение 42-48 В перем./пост тока Входное напряжение 60 В перем./пост тока Входное напряжение 120 В перем./пост тока Входное напряжение 230 В перем./пост тока	PSR-SCP- 24UC/ESAM4/3X1/1X2/B	2900509	1
Реле безопасности для контроля аварийного останова и защитной дверцы, с пружинным разъемом Входное напряжение 24 В перем./пост тока Входное напряжение 42-48 В перем./пост тока Входное напряжение 60 В перем./пост тока Входное напряжение 120 В перем./пост тока Входное напряжение 230 В перем./пост тока	PSR-SPP- 24UC/ESAM4/3X1/1X2/B	2900510	1

Данные для заказа

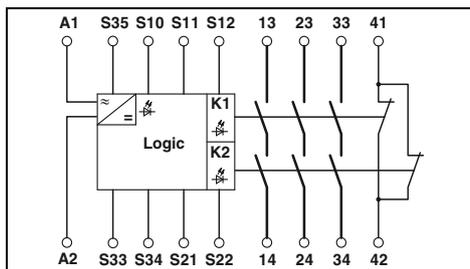
Описание	Тип	Артикул №	Штук
PSR-SCP-42-48UC/ESAM4/3X1/1X2/B	2901416	1	
PSR-SCP- 60UC/ESAM4/3X1/1X2/B	2901426	1	
PSR-SCP-120UC/ESAM4/3X1/1X2/B	2901422	1	
PSR-SCP-230UC/ESAM4/3X1/1X2/B	2901428	1	
PSR-SPP-42-48UC/ESAM4/3X1/1X2/B	2901417	1	
PSR-SPP- 60UC/ESAM4/3X1/1X2/B	2901427	1	
PSR-SPP-120UC/ESAM4/3X1/1X2/B	2901425	1	
PSR-SPP-230UC/ESAM4/3X1/1X2/B	2901429	1	

Реле безопасности для контроля аварийного останова и управления защитной дверцей

- одно- и двухканальное управление
- 3 или 8 цепей активации, 1 сигнальная цепь
- ручная и автоматическая активация в одном устройстве
- до кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК EN 62061



Усиленная изоляция, 3 силовые цепи, широкодиапазонный вход (24...230 В перем./пост. тока)



Технические характеристики

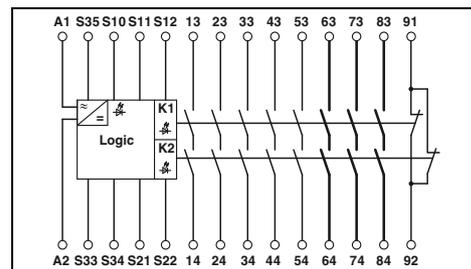
Входные данные	
Входное номинальное напряжение U_N	24 В AC/DC
Допустимый диапазон (относительно U_N)	0,85 ... 1,1
Тип. потребляемый ток (относительно U_N)	120 мА (при 24 В DC) / 20 мА (При 120 В переменн. тока)
Время срабатывания, типовое	50 мс (ручная активация) / 60 мс (автоматическая активация)
Время размыкания, типовое	20 мс (при управлении с помощью S11/S12 и S21/S22) / 50 мс (при 24 В DC)
Время возврата в состояние готовности	1 с
Выходные данные	
Исполнение контакта	3 силовые цепи 1 сигнальная цепь
Материал контакта	AgSnO ₂ , + 0,2 мкм золота
Макс. / мин. напряжение переключения	250 В AC/DC / 10 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Замыкающий контакт) , 6 А (Размыкающий контакт)
Макс. / мин. пусковой ток	6 А / 10 мА
Мин. коммутационная способность	360 мВт
Коммутационная способность (360/ч коммутац. циклов)	4 А (24 В (DC13)) ; 4 А (230 В (AC 15))
Коммутационная способность (3600/ч коммутац. циклов)	2,5 А (24 В (DC13)) ; 3 А (230 В (AC 15))
Защита от короткого замыкания выходной цепи	6 А gL/gG NEOZED (Замыкающий контакт) , 6 А gL/gG NEOZED (Размыкающий контакт)
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	-20 °C ... 55 °C
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178/VDE 0160:1998-04
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	6 кВ / безопасное разделение, усиленная изоляция, напряжение между входной электрической цепью и силовой цепью 6 кВ (13/14, 23/24, 33/34).
Тип провода (винтовые разъемы) жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм ² / 0,2 - 2,5 мм ² / 24 - 12
Тип провода (пружинные разъемы), жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 1,5 мм ² / 0,2 - 1,5 мм ² / 24 - 16
Размеры варианты с винтовыми разъемами	45 мм / 99 мм / 114,5 мм
Ш / В / Г варианты с пружинными разъемами	45 мм / 112 мм / 114,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса А, см. стр. 527

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSR-SCP-24-230UC/ESAM4/3X1/1X2	2981114	1
PSR-SPP-24-230UC/ESAM4/3X1/1X2	2981127	1



Усиленная изоляция, 8 силовых цепей



Технические характеристики

Входные данные	
Входное номинальное напряжение U_N	24 В AC/DC
Допустимый диапазон (относительно U_N)	0,85 ... 1,1
Тип. потребляемый ток (относительно U_N)	210 мА AC / 120 мА DC
Время срабатывания, типовое	60 мс (ручн. акт.) / 250 мс (автоматическая акт.)
Время размыкания, типовое	20 мс
Время возврата в состояние готовности	1 с
Выходные данные	
Исполнение контакта	8 силовых цепей 1 сигнальная цепь
Материал контакта	AgSnO ₂ Сигнальные контакты, + 0,2 мкм золота
Макс. / мин. напряжение переключения	250 В AC/DC / 15 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А
Макс. / мин. пусковой ток	6 А / 25 мА
Мин. коммутационная способность	0,4 Вт
Коммутационная способность (360/ч коммутац. циклов)	4 А (24 В DC) ; 4 А (230 В AC)
Коммутационная способность (3600/ч коммутац. циклов)	2,5 А (24 В (DC13)) ; 3 А (230 В (AC 15))
Защита от короткого замыкания выходной цепи	6 А Быстродействующий , C6 (24 В пер./пост. тока) автомат
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	-20 °C ... 55 °C
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178/VDE 0160:1998-04
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	4 кВ / базовая изоляция (безопасное разделение, усиленная изоляция, напряжение между входной электрической цепью и силовой цепью 6 кВ (63/64, 73/74, 83/84).
Тип провода (винтовые разъемы) жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм ² / 0,2 - 2,5 мм ² / 24 - 12
Тип провода (пружинные разъемы), жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 1,5 мм ² / 0,2 - 1,5 мм ² / 24 - 16
Размеры варианты с винтовыми разъемами	45 мм / 99 мм / 114,5 мм
Ш / В / Г варианты с пружинными разъемами	45 мм / 112 мм / 114,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса А, см. стр. 527

Данные для заказа

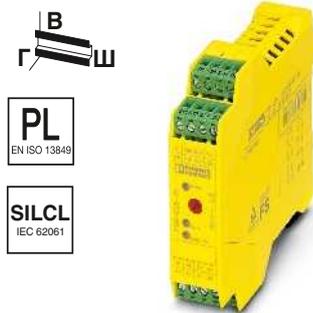
Тип	Артикул №	Штук
PSR-SCP- 24UC/ESAM4/8X1/1X2	2963912	1
PSR-SPP- 24UC/ESAM4/8X1/1X2	2963996	1

Описание
Реле безопасности для контроля аварийного останова и управления открытием-закрытием защитной дверцы, одно- и двухканальное, с дополнительным контролем с перекрестной схемой , активация: ручная и автоматическая с винтовыми разъемами с пружинными разъемами

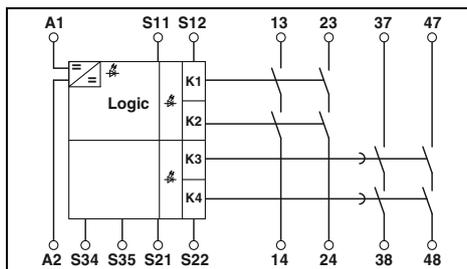
Реле безопасности для применения в машиностроении — PSRclassic

Реле безопасности с функциями времени

- для контроля аварийного останова и положения защитных дверей, а также анализа сигналов от световых барьеров
- одно- и двухканальное управление
- 2 или 3 контакта без задержки срабатывания и 2 с задержкой
- ручная и автоматическая активация в одном устройстве
- время задержки настраиваются в диапазоне от 0,1 до 30 с (PSR-ESD-30) или от 0,2 до 300 с (PSR-ESD-300)
- защита от изменения настроек времени (PSR-ESD-300) и электронная защита доступа (PSR-ESD-30)
- до кат.3/4 и PL d/e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК 62061



Настраиваемое время задержки включения и выключения
0,1 - 30 с

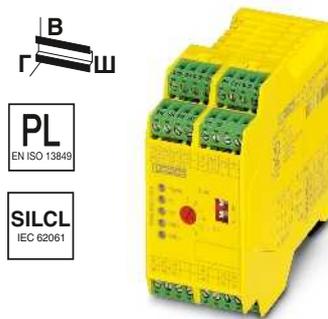


Технические характеристики

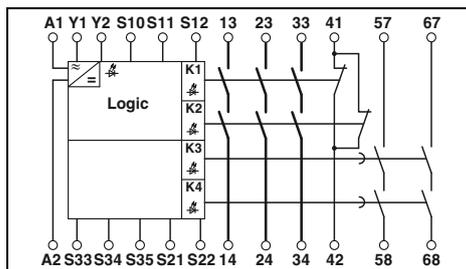
Входные данные	24 В DC 0,85 ... 1,1 75 мА DC 150 мс (контролируемый / ручной или автоматический пуск) 20 мс (контакты без задержки срабатывания) / 100 мс (контакты с задержкой срабатывания) 0,1 с ... 30 с 330 мс (Перезапуск)
Входное номинальное напряжение U_N Допустимый диапазон (относительно U_N) Тип. потребляемый ток (относительно U_N) Время срабатывания, типовое Время размыкания, типовое	
Диапазон значений времени размыкания, типовой Время возврата в состояние готовности	
Выходные данные	2 цепи активации без задержки 2 цепи активации с задержкой AgSnO ₂ 250 В AC/DC / 15 В AC/DC 6 А (Замыкающий контакт) 6 А / 25 мА 0,4 Вт На заказ 3 А (24 В (DC13)); 3 А (230 В (AC15)) 10 А gL/gG NEOZED (Замыкающий контакт)
Исполнение контакта	
Материал контакта Макс. / мин. напряжение переключения Макс. ток продолжительной нагрузки Макс. / мин. пусковой ток Мин. коммутационная способность Коммутационная способность (3600/ч коммутац. циклов) Коммутационная способность (3600/ч коммутац. циклов) Защита от короткого замыкания выходной цепи	
Общие характеристики	-20 °C ... 45 °C DIN EN 60947-1 4 кВ / базовая изоляция
Диапазон рабочих температур Воздушные зазоры и пути утечки между цепями. Расчетное импульсное напряжение / изоляция	
Тип провода (винтовые разъемы) жесткий / гибкий / AWG Тип провода (пружинные разъемы), жесткий / гибкий / AWG Размеры варианты с винтовыми разъемами Ш / В / Г варианты с пружинными разъемами Указание по ЭМС	0,2 - 2,5 мм ² / 0,2 - 2,5 мм ² / 24 - 12 0,2 - 1,5 мм ² / 0,2 - 1,5 мм ² / 24 - 16 22,5 мм / 99 мм / 114,5 мм 22,5 мм / 112 мм / 114,5 мм Продукт класса А, см. стр. 527

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSR-SCP- 24DC/ESD/4X1/30	2981800	1
PSR-SPP- 24DC/ESD/4X1/30	2981813	1



Настраиваемое время задержки включения и выключения
0,2 - 300 с



Технические характеристики

24 В DC 0,85 ... 1,1 155 мА DC 70 мс (ручной пуск) / 600 мс (Автоматический пуск) 20 мс (контакты без задержки срабатывания) 0,2 с ... 300 с 1 с	3 цепи активации без задержки 2 цепи активации с задержкой AgSnO ₂ 250 В AC/DC / 15 В AC/DC 6 А (Замыкающий контакт), 4 А (Размыкающий контакт) 6 А / 25 мА 0,4 Вт 4 А (24 В DC) ; 4 А (230 В AC) 2,5 А (24 В (DC13)); 3 А (230 В (AC15)) 6 А Быстродействующий (без задержки) , 10 А gL/gG NEOZED (с задержкой)
Входное номинальное напряжение U_N Допустимый диапазон (относительно U_N) Тип. потребляемый ток (относительно U_N) Время срабатывания, типовое Время размыкания, типовое	
Диапазон значений времени размыкания, типовой Время возврата в состояние готовности	
Выходные данные	2 цепи активации без задержки 2 цепи активации с задержкой AgSnO ₂ 250 В AC/DC / 15 В AC/DC 6 А (Замыкающий контакт) 6 А / 25 мА 0,4 Вт На заказ 3 А (24 В (DC13)); 3 А (230 В (AC15)) 10 А gL/gG NEOZED (Замыкающий контакт)
Исполнение контакта	
Материал контакта Макс. / мин. напряжение переключения Макс. ток продолжительной нагрузки Макс. / мин. пусковой ток Мин. коммутационная способность Коммутационная способность (3600/ч коммутац. циклов) Коммутационная способность (3600/ч коммутац. циклов) Защита от короткого замыкания выходной цепи	
Общие характеристики	-20 °C ... 55 °C DIN EN 50178/VDE 0160:1998-04 4 кВ / базовая изоляция (безопасное разделение, усиленная изоляция, напряжение между цепью активации (13/14, 23/24, 33/34) 6 кВ.
Диапазон рабочих температур Воздушные зазоры и пути утечки между цепями. Расчетное импульсное напряжение / изоляция	
Тип провода (винтовые разъемы) жесткий / гибкий / AWG Тип провода (пружинные разъемы), жесткий / гибкий / AWG Размеры варианты с винтовыми разъемами Ш / В / Г варианты с пружинными разъемами Указание по ЭМС	0,2 - 2,5 мм ² / 0,2 - 2,5 мм ² / 24 - 12 0,2 - 1,5 мм ² / 0,2 - 1,5 мм ² / 24 - 16 45 мм / 99 мм / 114,5 мм 45 мм / 112 мм / 114,5 мм Продукт класса А, см. стр. 527

Данные для заказа

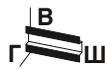
Тип	Артикул №	Штук
PSR-SCP- 24DC/ESD/5X1/1X2/300	2981428	1
PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/300	2981431	1

с винтовыми разъемами
с пружинными разъемами

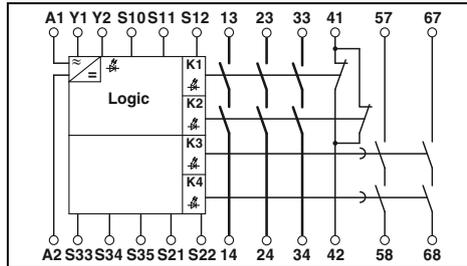
Реле безопасности с функциями времени

- для контроля аварийного останова и положения защитных дверей, а также анализа сигналов от световых барьеров (соответствующие световые барьеры поставляются на заказ)
- одно- и двухканальное управление
- 3 контакта без задержки срабатывания и 2 - с задержкой
- ручная, контролируемая и автоматическая активация в одном устройстве
- нерегулируемое время задержки в диапазоне от 0,5 до 30 с (см. данные заказа)
- до кат.3/4 и PL d/e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК 62061

Примечания:
Другие варианты настроек времени предоставляются по запросу



Фиксированное время задержки включения и выключения (варианты), винтовой разъем

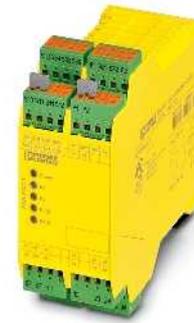


Технические характеристики

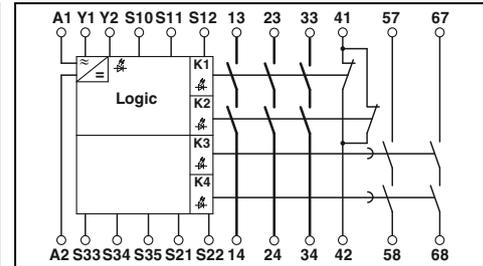
Входные данные	
Входное номинальное напряжение U_N	24 В DC
Допустимый диапазон (относительно U_N)	0,85 ... 1,1
Тип. потребляемый ток (относительно U_N)	150 мА DC
Время срабатывания, типовое	70 мс (ручной пуск) / 600 мс (Автоматический пуск)
Время размыкания, типовое	20 мс (контакты без задержки срабатывания)
Время возврата в состояние готовности	1 с
Выходные данные	
Исполнение контакта	3 цепи активации без задержки 2 цепи активации с задержкой 1 цепь индикации без задержки
Материал контакта	AgSnO ₂
Макс. / мин. напряжение переключения	250 В AC/DC / 15 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А
Макс. / мин. пусковой ток	6 А / 25 мА
Мин. коммутационная способность	0,4 Вт
Коммутационная способность (360/ч коммутац. циклов)	4 А (24 В DC) ; 4 А (230 В AC)
Коммутационная способность (3600/ч коммутац. циклов)	2,5 А (24 В (DC13)) ; 3 А (230 В (AC 15))
Защита от короткого замыкания выходной цепи	6 А Быстродействующий (без задержки) , С6 (24 В пер./пост. тока) автомат (без задержки) , 10 А gL/gG NEOZED (с задержкой)
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	-20 °C ... 55 °C
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178/VDE 0160:1998-04
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	4 кВ / базовая изоляция (безопасное разделение, усиленная изоляция, напряжение между цепью активации (13/14, 23/24, 33/34) 6 кВ.
Тип провода жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм ² / 0,2 - 2,5 мм ² / 24 - 12
Размеры	Ш / В / Г 45 мм / 99 мм / 114,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса А, см. стр. 527

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Реле безопасности для контроля аварийного останова и защитной дверцы	PSR-SCP- 24DC/ESD/5X1/1X2/0T 5	2981101	1
Задержка срабатывания 0,5 с	PSR-SCP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T 1	2981143	1
Задержка срабатывания 1 с	PSR-SCP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T 3	2981224	1
Задержка срабатывания 3 с	PSR-SCP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T 5	2981266	1
Задержка срабатывания 5 с	PSR-SCP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T10	2981088	1
Задержка срабатывания 10 с	PSR-SCP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T30	2981347	1
Задержка срабатывания 30 с			



Фиксированное время задержки включения и выключения (варианты), пружинный разъем



Технические характеристики

Входные данные	
Входное номинальное напряжение U_N	24 В DC
Допустимый диапазон (относительно U_N)	0,85 ... 1,1
Тип. потребляемый ток (относительно U_N)	150 мА DC
Время срабатывания, типовое	70 мс (ручной пуск) / 600 мс (Автоматический пуск)
Время размыкания, типовое	20 мс (контакты без задержки срабатывания)
Время возврата в состояние готовности	1 с
Выходные данные	
Исполнение контакта	3 цепи активации без задержки 2 цепи активации с задержкой 1 цепь индикации без задержки
Материал контакта	AgSnO ₂
Макс. / мин. напряжение переключения	250 В AC/DC / 15 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А
Макс. / мин. пусковой ток	6 А / 25 мА
Мин. коммутационная способность	0,4 Вт
Коммутационная способность (360/ч коммутац. циклов)	4 А (24 В DC) ; 4 А (230 В AC)
Коммутационная способность (3600/ч коммутац. циклов)	2,5 А (24 В (DC13)) ; 3 А (230 В (AC 15))
Защита от короткого замыкания выходной цепи	6 А Быстродействующий (без задержки) , С6 (24 В пер./пост. тока) автомат (без задержки) , 10 А gL/gG NEOZED (с задержкой)
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	-20 °C ... 55 °C
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178/VDE 0160:1998-04
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	4 кВ / базовая изоляция (безопасное разделение, усиленная изоляция, напряжение между цепью активации (13/14, 23/24, 33/34) 6 кВ.
Тип провода жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 1,5 мм ² / 0,2 - 1,5 мм ² / 24 - 18
Размеры	Ш / В / Г 45 мм / 112 мм / 114,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса А, см. стр. 527

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Реле безопасности для контроля аварийного останова и защитной дверцы	PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/0T 5	2981130	1
Задержка срабатывания 0,5 с	PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T 1	2981156	1
Задержка срабатывания 1 с	PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T 3	2981237	1
Задержка срабатывания 3 с	PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T 5	2981279	1
Задержка срабатывания 5 с	PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T10	2981091	1
Задержка срабатывания 10 с	PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T30	2981350	1
Задержка срабатывания 30 с			

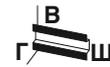
Реле безопасности для применения в машиностроении — PSRclassic

Реле безопасности для контроля аварийного останова, защитной дверцы и световых барьеров

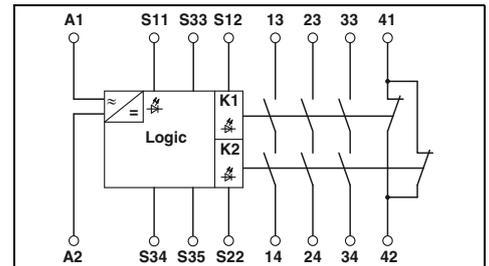
- одно- и двухканальное управление
- 1 цепь активации, 1 сигнальная цепь
- ручная и автоматическая активация в одном устройстве
- до кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК EN 62061

Примечания:

Кроме того, реле PSR-SDC4 может применяться для контроля световых барьеров, см. стр. 51



д предназначается специально для контроля световых барьеров



Технические характеристики

Входные данные

Входное номинальное напряжение U_N
 Допустимый диапазон (относительно U_N)
 Тип. потребляемый ток (относительно U_N)
 Время срабатывания, типовое

Время размыкания, типовое
 Время возврата в состояние готовности

Выходные данные

Исполнение контакта

Материал контакта

Макс. / мин. напряжение переключения
 Макс. ток продолжительной нагрузки
 Макс. / мин. пусковой ток
 Мин. коммутационная способность
 Коммутационная способность (360/ч коммутац. циклов)
 Коммутационная способность (3600/ч коммутац. циклов)
 Защита от короткого замыкания выходной цепи

Общие характеристики

Диапазон рабочих температур
 Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.
 Расчетное импульсное напряжение / изоляция

Тип провода (винтовые разъемы) жесткий / гибкий / AWG
 Тип провода (пружинные разъемы), жесткий / гибкий / AWG
 Размеры варианты с винтовыми разъемами
 Ш / В / Г варианты с пружинными разъемами
 Указание по ЭМС

24 В AC/DC
 0,85 ... 1,1
 150 мА AC / 70 мА DC
 25 мс (ручной пуск) / 100 мс (автоматический пуск)

10 мс
 1 с

3 цепи активации
 1 сигнальная цепь
 AgSnO₂ + 0,2 мкм золота
 250 В AC/DC / 15 В AC/DC
 6 А
 6 А / 25 мА
 0,4 Вт
 6 А (24 В DC) ; 5 А (230 В AC)
 3 А (24 В (DC13)) ; 3 А (230 В (AC 15))
 10 А gL/gG NEOZED (Замыкающий контакт)

-20 °C ... 55 °C
 DIN EN 50178/VDE 0160:1998-04
 4 кВ / базовая изоляция (безопасное разделение, усиленная изоляция, напряжение 6 кВ между A1-A2/логической цепью, цепью активации и индикации).
 0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
 0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16
 22,5 мм / 99 мм / 114,5 мм
 22,5 мм / 112 мм / 114,5 мм
 Продукт класса А, см. стр. 527

Данные для заказа

Описание

Реле безопасности для контроля аварийного останова, защитной двери светового барьера, 1- и 2-канальное управление, активация: ручная и автоматическая с винтовыми разъемами с пружинными разъемами

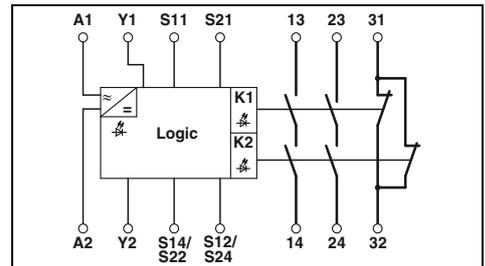
Тип	Артикул №	Штук
PSR-SCP- 24UC/ESL4/3X1/1X2/B	2981059	1
PSR-SPP- 24UC/ESL4/3X1/1X2/B	2981062	1

Реле безопасности для систем двух-позиционного управления

- для устройств двухпозиционного управления согласно EN 574, тип IIIC
- двухканальное управление
- 2 цепи активации, 1 цепь индикации
- автоматическая активация
- контроль синхронности < 0,5 с
- до кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК EN 62061



Также предназначается специально для двуручных устройств управления



Технические характеристики

Входные данные	24 В AC/DC
Входное номинальное напряжение U_N	0,85 ... 1,1
Допустимый диапазон (относительно U_N)	125 мА AC / 60 мА DC
Тип. потребляемый ток (относительно U_N)	50 мс
Время срабатывания, типовое	20 мс
Время размыкания, типовое	1 с
Время возврата в состояние готовности	
Выходные данные	
Исполнение контакта	2 цепи активации 1 сигнальная цепь
Материал контакта	AgSnO ₂ + 0,2 мкм золота
Макс. / мин. напряжение переключения	250 В AC/DC / 15 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А
Макс. / мин. пусковой ток	6 А / 25 мА
Мин. коммутационная способность	0,4 Вт
Коммутационная способность (360/ч коммутац. циклов)	4 А (24 В DC) ; 4 А (230 В AC)
Коммутационная способность (3600/ч коммутац. циклов)	2,5 А (24 В (DC13)) ; 3 А (230 В (AC 15))
Защита от короткого замыкания выходной цепи	10 А gL/gG NEOZED (Силовые контакты) , 6 А gL/gG NEOZED (Сигнальные контакты)
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	-20 °C ... 55 °C
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178/VDE 0160:1998-04
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	6 кВ / безопасное разделение, усиленная изоляция
Тип провода (винтовые зажимы) жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм ² / 0,2 - 2,5 мм ² / 24 - 12
Тип провода (пружинные зажимы), жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 1,5 мм ² / 0,2 - 1,5 мм ² / 24 - 16
Размеры варианты с винтами	22,5 мм / 99 мм / 114,5 мм
Ш / В / Г варианты с пружинами	22,5 мм / 112 мм / 114,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса А, см. стр. 527

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Двухручное управление и контроль защитной двери, двухканальное, с контролем замыкания соседних проводников, управление: автоматическое с винтовыми разъемами	PSR-SCP- 24UC/THC4/2X1/1X2	2963721	1
с пружинными разъемами	PSR-SPP- 24UC/THC4/2X1/1X2	2963983	1

Модули расширения

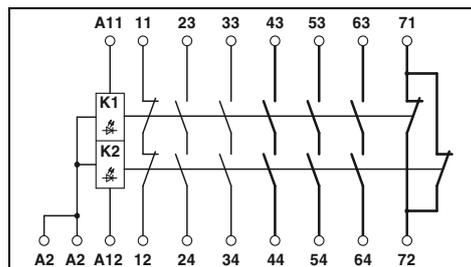
- одно- и двухканальное управление
- 5 цепей активации, 1 сигнальная цепь и 1 цепь обратной связи
- на выбор с основной или усиленной изоляцией
- до кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК EN 62061



Модуль расширения с усиленной изоляцией контактов



в работе: Functional Safety



Технические характеристики

Входные данные

Входное номинальное напряжение U_N
 Допустимый диапазон (относительно U_N)
 Тип. потребляемый ток (относительно U_N)

Тип. время размыкания (K1, K2) при U_N

24 В AC/DC
 0,8 ... 1,1
 47 мА (на канал)

20 мс

Время срабатывания, типовое

Выходные данные

Исполнение контакта

Материал контакта

Макс. / мин. напряжение переключения
 Макс. ток продолжительной нагрузки
 Макс. / мин. пусковой ток
 Мин. коммутационная способность
 Коммутационная способность (360/ч коммутац. циклов)
 Коммутационная способность (3600/ч коммутац. циклов)
 Защита от короткого замыкания выходной цепи

20 мс

5 силовых цепей
 1 сигнальная цепь
 1 цепь оповещения
 AgSnO₂, + 0,2 мкм золото
 250 В AC/DC / 15 В AC/DC
 6 А (Замыкающий контакт) , 3 А (Размыкающий контакт 11/12)
 6 А , 3 А (Размыкающий контакт 11/12) / 25 мА
 0,4 Вт
 4 А (24 В DC) ; 4 А (230 В AC)
 2,5 А (24 В (DC13)) ; 3 А (230 В (AC 15))
 6 А Быстродействующий , С6 (24 В пер./пост. тока) автомат

Общие характеристики

Диапазон рабочих температур
 Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.
 Расчетное импульсное напряжение / изоляция

-20 °C ... 55 °C
 DIN EN 50178/VDE 0160:1998-04
 4 кВ / основная изоляция (безопасное разделение, усиленная изоляция, напряжение 6 кВ между входной электрической цепью и силовой цепью (43/44, 53/54, 63/64, 71/72, 71/72)).

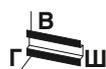
Тип провода (винтовые разъемы) жесткий / гибкий / AWG
 Тип провода (пружинные разъемы), жесткий / гибкий / AWG
 Размеры варианты с винтовыми разъемами
 Ш / В / Г варианты с пружинными разъемами
 Указание по ЭМС

0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
 0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16
 35 мм / 99 мм / 114,5 мм
 35 мм / 112 мм / 114,5 мм
 Продукт класса А, см. стр. 527

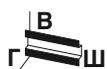
Данные для заказа

Описание
Модуль расширения, с одно- и двухканальным управлением
с винтовыми разъемами
с пружинными разъемами
Модуль расширения, с одноканальным управлением
с винтовыми разъемами
с пружинными разъемами

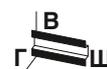
Тип	Артикул №	Штук
PSR-SCP- 24UC/URM4/5X1/2X2	2963734	1
PSR-SPP- 24UC/URM4/5X1/2X2	2964005	1



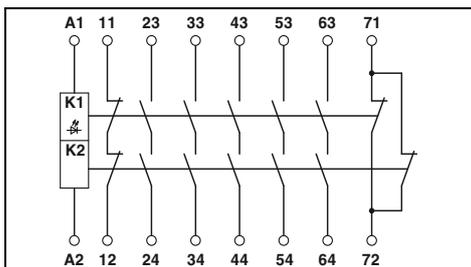
Модуль расширения с основной изоляцией контактов



Модуль расширения для светового барьера



Модуль расширения с широкодиапазонным входом (42-230 В)



Технические характеристики

24 В AC/DC
0,8 ... 1,1
92 мА
-
20 мс

20 мс

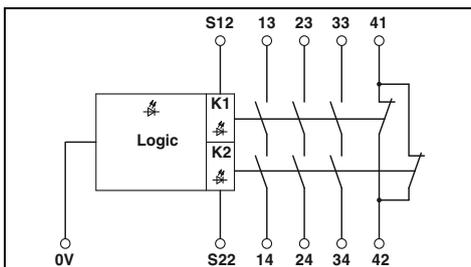
5 силовых цепей
1 сигнальная цепь
1 цепь оповещения
AgSnO₂, + 0,2 мкм золото
250 В AC/DC / 15 В AC/DC
6 А (Замыкающий контакт) , 3 А (Размыкающий контакт)
6 А (Замыкающий контакт) , 3 А (Размыкающий контакт) / 25 мА
0,4 Вт
4 А (24 В DC) ; 4 А (230 В AC)
2,5 А (24 В (DC13)) ; 3 А (230 В (AC 15))
6 А Быстродействующий , С6 (24 В пер./пост. тока) автомат

-20 °C ... 55 °C
DIN EN 50178/VDE 0160:1998-04
4 кВ / основная изоляция, (безопасное разделение, усиленная изоляция, допустимое напряжение 6 кВ между A1/A2, 11/12, 23/24, 71/72 и 33/34, 43/44, 53/54, 63/64).

0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16
22,5 мм / 99 мм / 114,5 мм
22,5 мм / 112 мм / 114,5 мм
Продукт класса А, см. стр. 527

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSR-SCP- 24UC/URM4/5X1/2X2/B	2981033	1
PSR-SPP- 24UC/URM4/5X1/2X2/B	2981046	1



Технические характеристики

24 В DC
0,85 ... 1,1
70 мА DC
-
10 мс

25 мс (ручн. пуск)

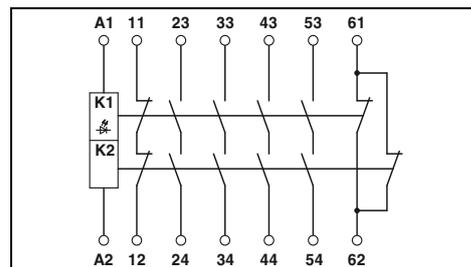
3 силовые цепи
1 сигнальная цепь
AgSnO₂
250 В AC/DC / 15 В AC/DC
6 А (Размыкающий/замыкающий контакт)
6 А / 25 мА
0,4 Вт
6 А (24 В DC) ; 5 А (230 В AC)
3 А (24 В (DC13)) ; 3 А (230 В (AC 15))
10 А gL/gG NEOZED (Силовая цепь) ,
4 А gL/gG NEOZED (Сигнальная цепь)

-20 °C ... 55 °C
DIN EN 50178/VDE 0160:1998-04
4 кВ / базовая изоляция (безопасное разделение, усиленная изоляция, напряжение между входной электрической цепью и силовой цепью 6 кВ.)

0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16
22,5 мм / 99 мм / 114,5 мм
22,5 мм / 112 мм / 114,5 мм
Продукт класса А, см. стр. 527

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSR-SCP-24DC/URML4/3X1/1X2/B	2903583	1
PSR-SPP-24DC/URML4/3X1/1X2/B	2903584	1



Технические характеристики

42 В AC/DC ... 230 В AC/DC
0,85 ... 1,1
40 мА (При 42 В постоян. тока) / 35 мА (При 48 В постоян. тока)
30 мА (При 60 В постоян. тока) / 30 мА (при 110 В перемен. тока)
20 мА (при 230 В перемен. тока)
20 мс (Управление через A1 при 42 В пост. тока)
20 мс (Управление через A1 при 48 В пост. тока)
20 мс (Управление через A1 при 60 В пост. тока)
40 мс (Управление через A1 при 110 В перем. тока)
85 мс (Управление через A1 при 230 В перем. тока)
-

4 силовые цепи
1 сигнальная цепь
1 цепь оповещения
AgSnO₂, + 0,2 мкм золото
250 В AC/DC / 15 В AC/DC
6 А (Размыкающий/замыкающий контакт)
8 А / 25 мА
0,4 Вт
4 А (24 В (DC13)) ; 4 А (230 В (AC 15))
2,5 А (24 В (DC13)) ; 3 А (230 В (AC 15))
6 А gL/gG NEOZED (Силовая цепь) , 6 А gL/gG NEOZED (Силовая цепь) ,
Защитный автомат С6 (блок питания 24 В / 20 А)

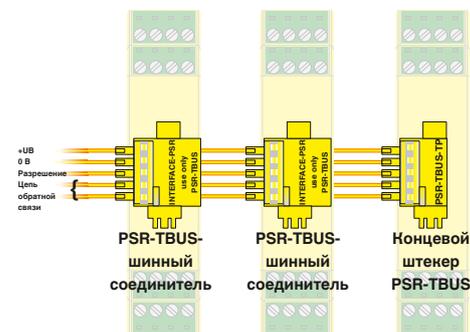
-20 °C ... 55 °C
DIN EN 50178/VDE 0160:1998-04
4 кВ / базовая изоляция (безопасное разделение, усиленная изоляция, напряжение 6 кВ между входной электрической цепью и силовой цепью, сигнальной цепью, а также цепью обратного сигнала).

0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16
22,5 мм / 99 мм / 114,5 мм
22,5 мм / 112 мм / 114,5 мм
Продукт класса А, см. стр. 527

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSR-SCP-42-230UC/URM4/4X1/2X2/B	2902935	1
PSR-SPP-42-230UC/URM4/4X1/2X2/B	2902936	1

Модульная система реле безопасности



Шинные соединители на DIN-рейке PSR-TBUS осуществляют подключение модулей.

Модульная система реле безопасности PSR позволяет снизить расходы на проектирование, упростить проводной монтаж.

Многофункциональный ведущий модуль PSR-SDC4 (также может использоваться автономно) обеспечивает контроль за сигналами систем обеспечения безопасности, при этом не требуя программирования или дополнительных настроек. К модулю очень просто может быть подключено соответствующее устройство защиты (кнопка аварийного останова, устройство управления открытием-закрытием защитной дверцы, электромагнитное реле или световой барьер).

При необходимости устройства расширения PSR-URM4/B и PSR-URD3 позволяют с помощью устанавливаемых на монтажную рейку соединителей PSR-TBUS использовать дополнительные контакты с задержкой срабатывания или без задержки.

Для соединения нескольких защитных выключателей с размыкающими или замыкающими контактами (например нескольких защитных дверей или клапанов) поставляются интерфейсные модули PSR-SIM4 и концентраторы сигналов от датчиков PSR-SACB. Отдельные реле при этом автоматически соединяются между собой и подключаются к ведущему устройству PSR-SDC4.

Точная диагностика обеспечивается дополнительными сигнальными выходами.

- Одно- и двухканальное управление ведущим устройством.
- Ручная, контролируемая и автоматическая активация в одном устройстве.
- Контроль перекрестного замыкания.
- До кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК EN 62061.
- Модули расширения с настраиваемым временем размыкания: до кат.3/PL d согласно EN ISO 13849-1, SILCL 2 согласно МЭК EN 62061.

Входные данные

Входное номинальное напряжение U_N
 Допустимый диапазон (относительно U_N)
 Тип, потребляемый ток (относительно U_N)
 Время срабатывания, типовое

Время размыкания, типовое
 Диапазон значений времени размыкания, типовой
 Время возврата в состояние готовности

Выходные данные

Исполнение контакта

Материал контакта

Макс. / мин. напряжение переключения
 Макс. ток продолжительной нагрузки
 Макс. / мин. пусковой ток
 Мин. коммутационная способность
 Коммутационная способность (360/ч коммутац. циклов)
 Коммутационная способность (3600/ч коммутац. циклов)
 Защита от короткого замыкания выходной цепи

Общие характеристики

Диапазон рабочих температур
 Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.
 Расчетное импульсное напряжение / изоляция

Тип провода (винтовые разъемы) жесткий / гибкий / AWG

Тип провода (пружинные разъемы), жесткий / гибкий / AWG

Размеры варианты с винтовыми разъемами

Ш / В / Г

варианты с пружинными разъемами

Указание по ЭМС

Описание

Ведущий модуль контроля аварийного останова, защитной дверцы, светового барьера и магнитного реле с винтовыми разъемами с пружинными разъемами

Модуль расширения, с одноканальным управлением

с винтовыми разъемами

с пружинными разъемами

Соединитель PSR-TBUS, устанавливаемый на монтажную рейку, для питания / управления / контроля (в зависимости от модуля)

Концевой разъем PSR-TBUS



PL
EN ISO 13849

SILCL
IEC 62061



Многофункциональный ведущий модуль



PL
EN ISO 13849

SILCL
IEC 62061



Модуль расширения с 4 дополнительными силовыми цепями

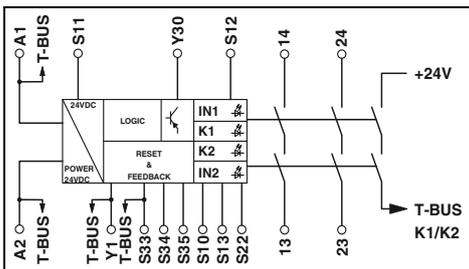


PL
EN ISO 13849

SILCL
IEC 62061



Модуль расширения с контактами с задержкой времени на размыкание (настройка времени до макс. 3 с)



Технические характеристики

24 В DC
0,85 ... 1,1
70 мА
20 мс (ручная активация) / 150 мс (автоматическая активация)

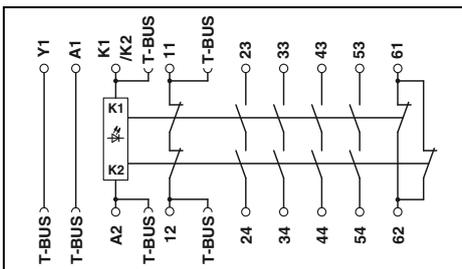
10 мс
-
1 с

2 силовые цепи
1 сигнальная цепь
AgSnO₂
250 В AC/DC / 15 В AC/DC
6 А (Замыкающий контакт) , 100 мА (Размыкающий контакт)
6 А / 25 мА
0,4 Вт
6 А (24 В DC) ; 5 А (230 В (AC15))
3 А (24 В (DC13)) ; 3 А (230 В (AC15))
10 А gL/gG NEOZED (Замыкающий контакт) ,
Защитный автомат С6 (блок питания 24 В / 20 А)

-20 °C ... 55 °C
DIN EN 50178/VDE 0160:1998-04
4 кВ / базовая изоляция (безопасное разделение, усиленная изоляция между входной электрической цепью и силовой цепью 6 кВ.)

0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16
22,5 мм / 99 мм / 114,5 мм
22,5 мм / 112 мм / 114,5 мм

Продукт класса А, см. стр. 527



Технические характеристики

24 В DC
0,9 ... 1,1
42 мА
10 мс

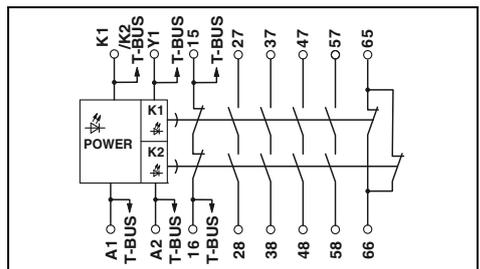
10 мс
-
1 с

4 силовые цепи
1 сигнальная цепь
AgSnO₂
250 В AC/DC / 15 В AC/DC
6 А (Замыкающий контакт), 3 А (Размыкающий контакт)
6 А (Замыкающий контакт) , 3 А (Размыкающий контакт) / 25 мА
0,4 Вт
6 А (24 В DC) ; 5 А (230 В AC)
3 А (24 В (DC13)) ; 3 А (230 В (AC15))
10 А gL/gG NEOZED (Замыкающий контакт) ,
4 А gL/gG NEOZED (Размыкающий контакт)

-20 °C ... 55 °C
DIN EN 50178/VDE 0160:1998-04
4 кВ / базовая изоляция (безопасное разделение, усиленная изоляция, напряжение между входной токовой цепью или замыкающими контактами и цепью активации 6 кВ.)

0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16
22,5 мм / 99 мм / 114,5 мм
22,5 мм / 112 мм / 114,5 мм

Продукт класса А, см. стр. 527



Технические характеристики

24 В DC
0,85 ... 1,1
84 мА
20 мс

-
0,3 с ... 3 с
1 с

4 силовые цепи с задержкой срабатывания
1 сигнальная цепь с задержкой
AgSnO₂
250 В AC/DC / 15 В AC/DC
6 А (Замыкающие контакты), 3 А (Размыкающие контакты)
6 А (Замыкающие контакты) , 3 А (Размыкающие контакты) / 25 мА
0,4 Вт
6 А (24 В DC) ; 5 А (230 В AC)
3 А (24 В (DC13)) ; 3 А (230 В (AC15))
10 А gL/gG NEOZED (Замыкающий контакт) ,
4 А gL/gG NEOZED (Размыкающий контакт)

-20 °C ... 55 °C
DIN EN 50178/VDE 0160:1998-04
4 кВ / базовая изоляция (безопасное разделение, усиленная изоляция между входной электрической цепью и силовой цепью 6 кВ.)

0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16
22,5 мм / 99 мм / 114,5 мм
22,5 мм / 112 мм / 114,5 мм

Продукт класса А, см. стр. 527

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSR-SCP- 24DC/SDC4/2X1/B	2981486	1
PSR-SPP- 24DC/SDC4/2X1/B	2981499	1

Принадлежности

PSR-TBUS	2890425	50
PSR-TBUS-TP	2981716	50

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSR-SCP- 24DC/URM4/4X1/2X2/B	2981677	1
PSR-SPP- 24DC/URM4/4X1/2X2/B	2981680	1

Принадлежности

PSR-TBUS	2890425	50
PSR-TBUS-TP	2981716	50

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSR-SCP- 24DC/URD3/4X1/2X2/3	2981732	1
PSR-SPP- 24DC/URD3/4X1/2X2/3	2981745	1

Принадлежности

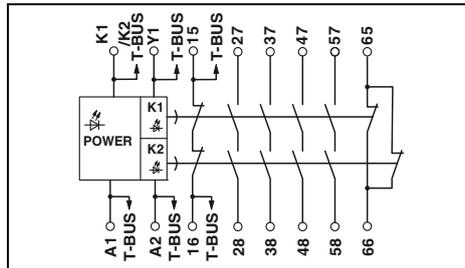
PSR-TBUS	2890425	50
PSR-TBUS-TP	2981716	50

Модульная система реле безопасности

- одноканальное управление
- 4 цепи активации, 1 сигнальная цепь и 1 цепь обратной связи, все с выдержкой времени
- до кат.3/PL d согласно EN ISO 13849-1, SILCL 2 согласно МЭК 62061



Модуль расширения с контактами с задержкой времени на размыкание (настройка времени до макс. 30 с)



Технические характеристики

Входные данные	24 В DC
Входное номинальное напряжение U_N	0,85 ... 1,1
Допустимый диапазон (относительно U_N)	84 мА
Тип. потребляемый ток (относительно U_N)	20 мс
Время срабатывания, типовое	-
Время размыкания, типовое	0,5 с ... 38 с $\pm 20\%$ (Допуск ВГ максимум до 30 с)
Диапазон значений времени размыкания, типовой	1 с
Время возврата в состояние готовности	4 силовые цепи с задержкой срабатывания
Выходные данные	1 сигнальная цепь с задержкой
Исполнение контакта	1 цепь оповещения с задержкой
Материал контакта	AgSnO ₂
Макс. / мин. напряжение переключения	250 В AC/DC / 15 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Замыкающий контакт), 3 А (Размыкающий контакт)
Макс. / мин. пусковой ток	6 А (Замыкающий контакт), 3 А (Размыкающий контакт) / 25 мА
Мин. коммутационная способность	0,4 Вт
Коммутационная способность (3600/ч коммутац. циклов)	6 А (24 В DC) ; 5 А (230 В AC)
Коммутационная способность (3600/ч коммутац. циклов)	3 А (24 В (DC13)) ; 3 А (230 В (AC15))
Защита от короткого замыкания выходной цепи	10 А gL/gG NEOZED (Замыкающий контакт) , 4 А gL/gG NEOZED (Размыкающий контакт)
Общие характеристики	-20 °C ... 55 °C
Диапазон рабочих температур	DIN EN 50178/VDE 0160:1998-04
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	4 кВ / базовая изоляция (безопасное разделение, усиленная изоляция между входной электрической цепью и силовой цепью 6 кВ).
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	0,2 - 2,5 мм ² / 0,2 - 2,5 мм ² / 24 - 12
Тип провода (винтовые разъемы) жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 1,5 мм ² / 0,2 - 1,5 мм ² / 24 - 16
Тип провода (пружинный разъем), жесткий / гибкий / AWG	22,5 мм / 99 мм / 114,5 мм
Размеры варианты с винтовыми разъемами	22,5 мм / 112 мм / 114,5 мм
Ш / В / Г варианты с пружинными разъемами	Продукт класса А, см. стр. 527
Указание по ЭМС	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSR-SCP- 24DC/URD3/4X1/2X2	2981512	1
PSR-SPP- 24DC/URD3/4X1/2X2	2981525	1

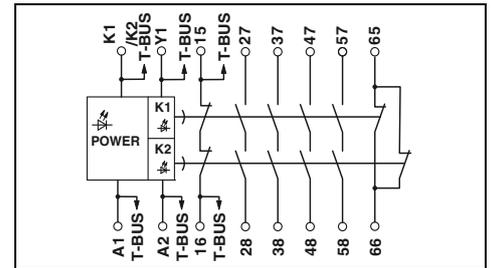
Принадлежности

PSR-TBUS	2890425	50
PSR-TBUS-TP	2981716	50

Соединитель PSR-TBUS, устанавливаемый на монтажную рейку, для питания / управления / контроля (в зависимости от модуля)
Концевой разъем PSR-TBUS



Модуль расширения с контактами с задержкой времени на размыкание (установленное время 2 секунды)



Технические характеристики

Входные данные	24 В DC
Входное номинальное напряжение U_N	0,85 ... 1,1
Допустимый диапазон (относительно U_N)	84 мА
Тип. потребляемый ток (относительно U_N)	20 мс
Время срабатывания, типовое	2 с
Время размыкания, типовое	-
Диапазон значений времени размыкания, типовой	1 с
Время возврата в состояние готовности	4 силовые цепи с задержкой срабатывания
Выходные данные	1 сигнальная цепь с задержкой
Исполнение контакта	1 цепь оповещения с задержкой
Материал контакта	AgSnO ₂
Макс. / мин. напряжение переключения	250 В AC/DC / 15 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Замыкающий контакт), 3 А (Размыкающий контакт)
Макс. / мин. пусковой ток	6 А (Замыкающий контакт), 3 А (Размыкающий контакт) / 25 мА
Мин. коммутационная способность	0,4 Вт
Коммутационная способность (3600/ч коммутац. циклов)	6 А (24 В DC) ; 5 А (230 В AC)
Коммутационная способность (3600/ч коммутац. циклов)	3 А (24 В (DC13)) ; 3 А (230 В (AC15))
Защита от короткого замыкания выходной цепи	10 А gL/gG NEOZED (Замыкающий контакт) , 4 А gL/gG NEOZED (Размыкающий контакт)
Общие характеристики	-20 °C ... 55 °C
Диапазон рабочих температур	DIN EN 50178/VDE 0160:1998-04
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	4 кВ / базовая изоляция (безопасное разделение, усиленная изоляция между входной токовой цепью и силовой цепью 6 кВ).
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	0,2 - 2,5 мм ² / 0,2 - 2,5 мм ² / 24 - 12
Тип провода (винтовые разъемы) жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 1,5 мм ² / 0,2 - 1,5 мм ² / 24 - 16
Тип провода (пружинный разъем), жесткий / гибкий / AWG	22,5 мм / 99 мм / 114,5 мм
Размеры варианты с винтовыми разъемами	22,5 мм / 112 мм / 114,5 мм
Ш / В / Г варианты с пружинными разъемами	Продукт класса А, см. стр. 527
Указание по ЭМС	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSR-SCP- 24DC/URD3/4X1/2X2/T 2	2981703	1
PSR-SPP- 24DC/URD3/4X1/2X2/T 2	2981729	1

Принадлежности

PSR-TBUS	2890425	50
PSR-TBUS-TP	2981716	50

Соединитель PSR-TBUS, устанавливаемый на монтажную рейку, для питания / управления / контроля (в зависимости от модуля)
Концевой разъем PSR-TBUS

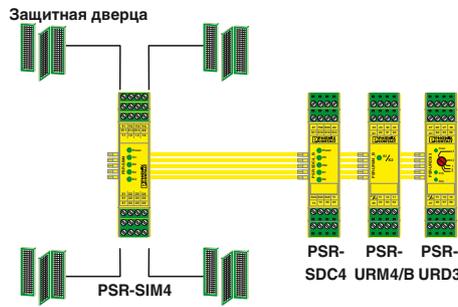
Модульная система реле безопасности

В промышленных установках подключение нескольких двухканальных защитных выключателей к используемому реле безопасности очень часто связано с большим объемом электромонтажных работ и значительными временными затратами.

С помощью интерфейсного модуля PSR-SIM4 возможно простое и удобное подключение к реле безопасности PSR-SDC4 до четырех защитных датчиков или выключателей с одним размыкающим и одним замыкающим контактом каждый.

Если необходимо более 4 защитных выключателей, то несколько модулей PSR-SIM4 могут быть просто и быстро соединены между собой с помощью устанавливаемых на монтажную рейку соединителей PSR-TBUS и подключены к ведущему защитному выключателю PSR-SDC4.

- 4 двухканальных входа с замыкающими или размыкающими контактами
- 4 светодиодных индикатора для индикации состояния датчиков и выключателей
- 4 диагностических выхода для анализа коммутационного состояния защитных датчиков
- подключение через соединитель PSR-TBUS
- до кат.3/PL d согласно EN ISO 13849-1, SILCL 2 согласно МЭК 62061 (в сочетании с ведущим устройством PSR-SDC4)



К модулю PSR-SIM4 может быть подключено до 4 реле безопасности.



Интерфейсный модуль для безопасных датчиков и переключателей



Технические характеристики

Входные данные	
Входное номинальное напряжение U_N	24 В DC (от PSR)
Диапазон входных напряжений относительно U_N	0,85 ... 1,1
Макс. допустимый ток	100 мА (на сигнальный выход)
Макс. допустимое значение суммарного тока	100 мА (Сигнальный выход)
Индикатор состояния	LED зел.
Общие характеристики	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-20 °C ... 55 °C
Нормальный режим работы	100 % ED
Степень защиты	IP20
Монтажное положение	на выбор
Монтаж	устанавливаются в ряд без промежутков
Воздушные пути и пути утечки	DIN EN 50178
Расчетное напряжение изоляции	50 В DC
Расчетное импульсное напряжение	0,8 кВ
Тип провода (винтовой разъем), жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм ² / 0,2 - 2,5 мм ² / 24 - 12
Тип провода (пружинный разъем), жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 1,5 мм ² / 0,2 - 1,5 мм ² / 24 - 16
Размеры	22,5 мм / 99 мм / 106 мм
Ш / В / Г	22,5 мм / 117 мм / 106 мм

24 В DC (от PSR)
0,85 ... 1,1
100 мА (на сигнальный выход)
100 мА (Сигнальный выход)
LED зел.

-20 °C ... 55 °C
100 % ED
IP20
на выбор
устанавливаются в ряд без промежутков
DIN EN 50178
50 В DC
0,8 кВ
0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16
22,5 мм / 99 мм / 106 мм
22,5 мм / 117 мм / 106 мм

Данные для заказа

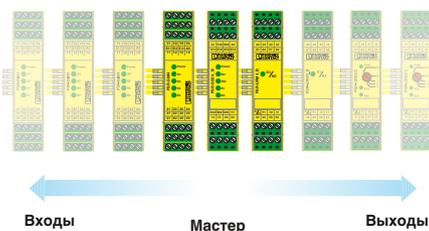
Тип	Артикул №	Штук
PSR-SCP- 24DC/SIM4	2981936	1
PSR-SPP- 24DC/SIM4	2981949	1

Принадлежности

PSR-TBUS	2890425	50
----------	---------	----

Описание
Интерфейсный модуль , для нескольких (до 4) защитных датчиков или выключателей (реле) с размыкающими или замыкающими контактами с винтовыми разъемами с пружинными разъемами

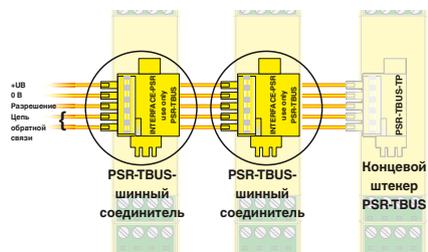
Соединитель PSR-TBUS , устанавливаемый на монтажную рейку, для питания / управления / контроля (в зависимости от модуля)



С левой стороны PSR-SDC4 располагаются дополнительные входы, с правой - выходы.

Модульная система реле безопасности

Подключение отдельных модулей PSR между собой с соблюдением требований безопасности обеспечивается автоматически с помощью устанавливаемых на монтажную рейку соединителей PSR-TBUS. Наряду с питанием соединитель обеспечивает передачу разрешающего сигнала, а также подключение цепи обратной связи для модулей расширения. Замыкание цепи обратной связи осуществляется с помощью концевого разъема (см. ниже).



Соединитель для установки на монтажную рейку PSR-TBUS

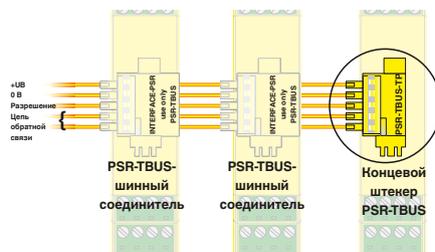
Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSR-TBUS	2890425	50

Описание
Соединитель PSR-TBUS, устанавливаемый на монтажную рейку, для питания / управления / контроля (в зависимости от модуля)

Модульная система предохранительных реле

При монтаже модульной системы безопасности под модулем, который отделяет всю группу расположенных справа компонентов, устанавливается концевой разъем PSR-TBUS-TP. При этом происходит замыкание цепи обратной связи.



Концевой разъем PSR-TBUS-TP

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSR-TBUS-TP	2981716	50

Описание
Концевой разъем PSR-TBUS

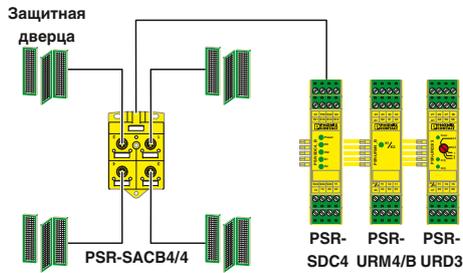
Модульная система реле безопасности

Соединительная коробка PSR-SACB для датчиков с разъемами M12

Соединительная коробка PSR-SACB для датчиков системы безопасности устанавливается с экономией монтажного пространства. Он обеспечивает подключение 4 датчиков безопасности с размыкающим и замыкающим контактом, например, PSR-SDC4. При этом размыкающие контакты подключаются последовательно, а замыкающие параллельно. Неиспользуемые гнезда защищаются слепым штекером.

Для индикации используются светодиоды. Дополнительно предусмотрено четыре выхода (Y1-Y4) для передачи сигналов устройству управления. Данные коробки подходят для жестких промышленных условий, соответствуют требованиям степени защиты IP65/67 и поставляются с кабелем длиной 5 или 10 метров на выбор.

Для подключения к датчикам имеется широкий ассортимент кабелей, смотрите каталог PLUSCON.



Непосредственно в полевых условиях возможна совместная обработка сигналов 4 датчиков

- Входное номинальное напряжение U_N
- Диапазон входных напряжений относительно U_N
- Макс. допустимый ток
- Макс. допустимое значение суммарного тока
- Индикатор состояния
- Количество полюсов на гнездо
- Магистральный кабель (для тяговых цепей)
- Сечение, сигнальная линия, гибкий кабель
- Сечение, линия питания, гибк.
- Наружный диаметр
- Температура окружающей среды (при эксплуатации)

- Общие характеристики
- Температура окружающей среды (при эксплуатации)
- Степень защиты
- Вариант монтажа
- Монтаж
- Интерфейсы

- Воздушные пути и пути утечки
- Расчетное напряжение изоляции
- Расчетное импульсное напряжение
- Тип изоляционного материала (корпус)
- Класс воспламеняемости согласно UL 94
- Размеры Ш / В / Г

Описание
Соединительная коробка датчиков безопасности, с маркировочными табличками, для электромагнитных концевых выключателей с размыкающими/замыкающими контактами
Длина кабеля: 5 м
Длина кабеля: 10 м

Вилка-заглушка, для свободных гнезд
Маркировочный материал



Соединительная коробка с общим кабелем и, со светодиодами



Технические характеристики

- 24 В DC (от PSR)
- 0,8 ... 1,1
- 100 mA (на сигнальный выход)
- 100 mA (Сигнальный выход)
- LED желт.
- 4
- 6x 0,34 мм²
- 2x 0,75 мм²
- 8,2 мм
- 30 °C ... 70 °C (стационарной установке)
- 5 °C ... 70 °C (При подвижной установке)

- 20 °C ... 70 °C
- IP65/IP67
- на выбор
- устанавливаются в ряд без промежутков
- Высокопрочный общий кабель / Розетка M12

- DIN EN 50178
- 50 В DC
- 0,8 кВ
- PA 6.6
- V0
- 54 мм / 82 мм / 19 мм

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSR-SACB-4/4-L- 5,0PUR-SD	2981871	1
PSR-SACB-4/4-L-10,0PUR-SD	2981884	1

Принадлежности

SAC-2P-M12MS ASI TR	1539570	5
ZBN 18:UNBEDRUCKT	2809128	10

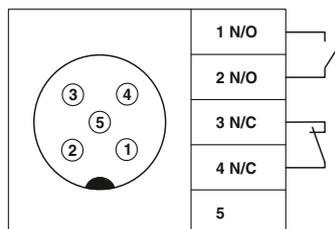
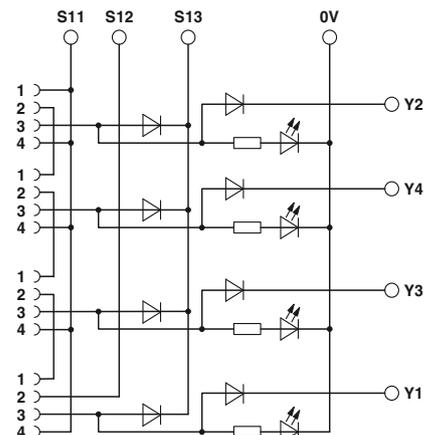


Схема соединения контактов M12 (защитная дверца открыта)



Блок-схема

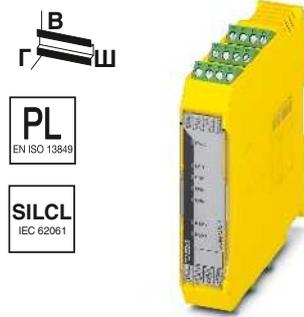
Многофункциональные реле безопасности

Серия PSR-MXF позволяет легко реализовать такие функции обеспечения безопасности, как контроль аварийного останова, закрытия защитной двери или фоторелейных барьеров — и все это в одном устройстве.

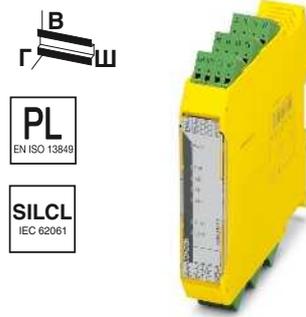
В общей сложности доступны четыре функциональных варианта, в каждом из которых предусмотрено три типа подключения.

Характеристики:

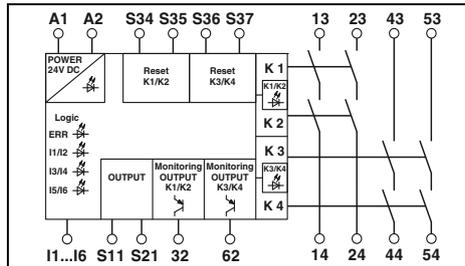
- одно- и двухканальное управление
- 2 x 2 силовые цепи,
- 2 дискретных сигнальных выхода
- основная изоляция
- ручная, контролируемая и автоматическая активация в одном устройстве
- конфигурация при помощи ПО не требуется
- до кат.4/PL е согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК EN 62061



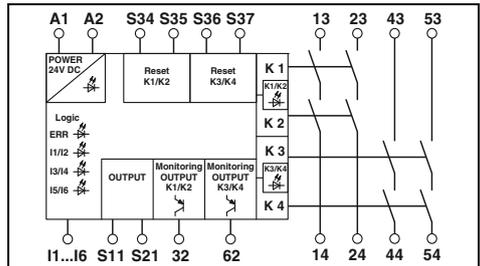
Винтовой разъем



Пружинный разъем



Технические характеристики



Технические характеристики

Входные данные	Входное номинальное напряжение U_N Допустимый диапазон (относительно U_N) Тип. потребляемый ток (относительно U_N)
Время возврата в состояние готовности	1 с (Время перехода в состояние готовности после активации цепи датчика: 100 мс)
Выходные данные	Исполнение контакта
Материал контакта	Макс. / мин. напряжение переключения Макс. ток продолжительной нагрузки
Макс. / мин. пусковой ток	Мин. коммутационная способность Коммутационная способность (3600/ч коммутац. циклов) Коммутационная способность (3600/ч коммутац. циклов) Защита от короткого замыкания выходной цепи
Общие характеристики	Диапазон рабочих температур Воздушные зазоры и пути утечки между цепями. Расчетное импульсное напряжение / изоляция
Тип провода (винтовые разъемы) жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм ² / 0,2 - 2,5 мм ² / 24 - 12
Размеры	22,5 мм / 112,2 мм / 114,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 527

Входные данные	24 В DC 0,85 ... 1,1 125 мА (при замкнутых реле) / 55 мА (Двухканальное управление 24 В / 0 В + макс. 200 мА (сигнальные выходы 32/62) при разомкнутых реле)
Время возврата в состояние готовности	1 с (Время перехода в состояние готовности после активации цепи датчика: 100 мс)
Выходные данные	4 силовые цепи 2 сигнальные цепи AgCuNi, +0,2 - 0,4 мкм Au 250 В AC/DC / 10 В AC/DC 6 А (Замыкающий контакт) , макс. 100 мА (Размыкающий контакт (24 В DC)) 6 А / 10 мА 0,1 Вт 5 А (0,1 Гц; DC13; 24 В) 3 А (AC15; 230 В) 6 А gL/gG NEOZED (Замыкающий контакт) , 4 А gL/gG NEOZED (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)
Материал контакта	Макс. / мин. напряжение переключения Макс. ток продолжительной нагрузки
Макс. / мин. пусковой ток	Мин. коммутационная способность Коммутационная способность (3600/ч коммутац. циклов) Коммутационная способность (3600/ч коммутац. циклов) Защита от короткого замыкания выходной цепи
Общие характеристики	Диапазон рабочих температур Воздушные зазоры и пути утечки между цепями. Расчетное импульсное напряжение / изоляция
Тип провода (винтовые разъемы) жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм ² / 0,2 - 2,5 мм ² / 24 - 12
Размеры	22,5 мм / 112,2 мм / 114,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 527

Входные данные	24 В DC 0,85 ... 1,1 125 мА (при замкнутых реле) / 55 мА (Двухканальное управление 24 В / 0 В + макс. 200 мА (сигнальные выходы 32/62) при разомкнутых реле)
Время возврата в состояние готовности	1 с (Время перехода в состояние готовности после активации цепи датчика: 100 мс)
Выходные данные	Исполнение контакта
Материал контакта	Макс. / мин. напряжение переключения Макс. ток продолжительной нагрузки
Макс. / мин. пусковой ток	Мин. коммутационная способность Коммутационная способность (3600/ч коммутац. циклов) Коммутационная способность (3600/ч коммутац. циклов) Защита от короткого замыкания выходной цепи
Общие характеристики	Диапазон рабочих температур Воздушные зазоры и пути утечки между цепями. Расчетное импульсное напряжение / изоляция
Тип провода (винтовые разъемы) жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм ² / 0,2 - 2,5 мм ² / 24 - 12
Размеры	22,5 мм / 117,4 мм / 114,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса A, см. стр. 527

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSR-SCP- 24DC/MXF1/4X1/2X2/B	2902725	1
PSR-SCP-24DC/MXF2/4X1/2X2/B	2903254	1
PSR-SCP-24DC/MXF3/4X1/2X2/B	2903257	1
PSR-SCP-24DC/MXF4/4X1/2X2/B	2903260	1

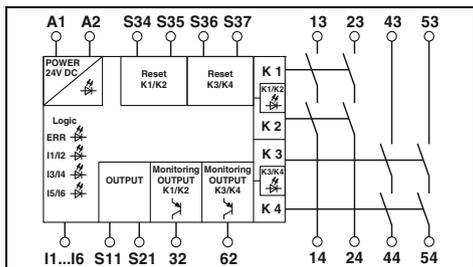
Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSR-SPP-24DC/MXF1/4X1/2X2/B	2902726	1
PSR-SPP-24DC/MXF2/4X1/2X2/B	2903255	1
PSR-SPP-24DC/MXF3/4X1/2X2/B	2903258	1
PSR-SPP-24DC/MXF4/4X1/2X2/B	2903261	1

Описание	Многофункциональное реле безопасности , три функции обеспечения безопасности, одно- и двухканальное, два локальных уровня отключения - Контроль аварийного останова и защитной двери - Контроль аварийного останова и магнитного выключателя - Контроль аварийного останова, защитной двери и фоторелейных завес - Контроль аварийного останова, магнитного выключателя и фоторелейных завес
-----------------	---



Разъем Push-In



Технические характеристики

24 В DC
0,85 ... 1,1
125 мА (при замкнутых реле) / 55 мА (Двухнальное управление 24 В / 0 В + макс. 200 мА (сигнальные выходы 32/62) при разомкнутых реле)

1 с (Время перехода в состояние готовности после активации цепи датчика: 100 мс)

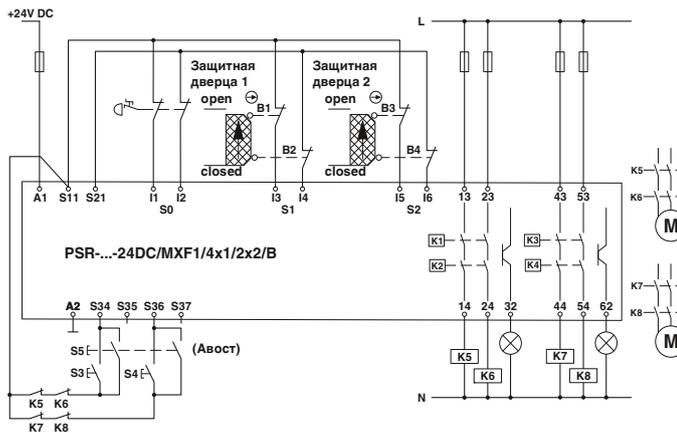
4 силовые цепи
2 сигнальные цепи
AgCuNi, +0,2 - 0,4 мкм Au
250 В AC/DC / 10 В AC/DC
6 А (Замыкающий контакт) , макс. 100 мА (Размыкающий контакт (24 В DC))
6 А / 10 мА
0,1 Вт
5 А (0,1 Гц; DC13; 24 В)
3 А (AC15; 230 В)
6 А gL/gG NEOZED (Замыкающий контакт) , 4 А gL/gG NEOZED (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)

-20 °C ... 45 °C (См. график завис. пар.)
DIN EN 50178/VDE 0160:1998-04
4 кВ / базовая изоляция (безопасное разделение, усиленная изоляция и 6 кВ между входной электрической цепью, цепью безопасности 1 (13/14, 23/24) и цепью безопасности 2 (43/44, 53/54).)

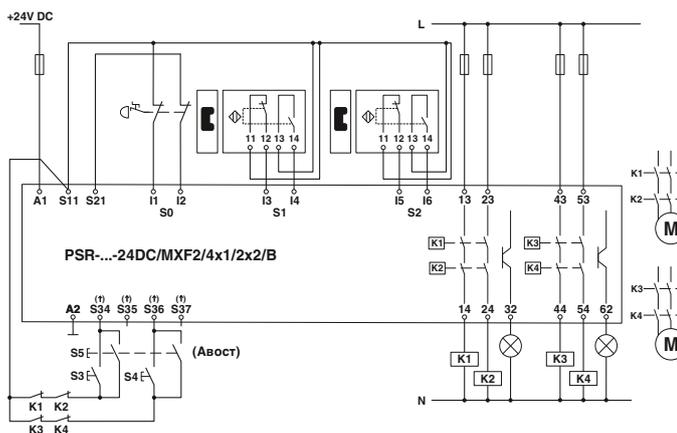
0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
22,5 мм / 106,4 мм / 114,5 мм
Продукт класса А, см. стр. 527

Данные для заказа

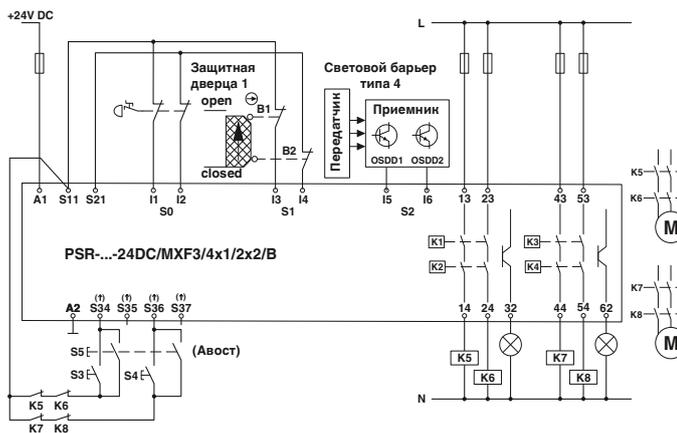
Тип	Артикул №	Штук
PSR-PIP-24DC/MXF1/4X1/2X2/B	2903253	1
PSR-PIP-24DC/MXF2/4X1/2X2/B	2903256	1
PSR-PIP-24DC/MXF3/4X1/2X2/B	2903259	1
PSR-PIP-24DC/MXF4/4X1/2X2/B	2903262	1



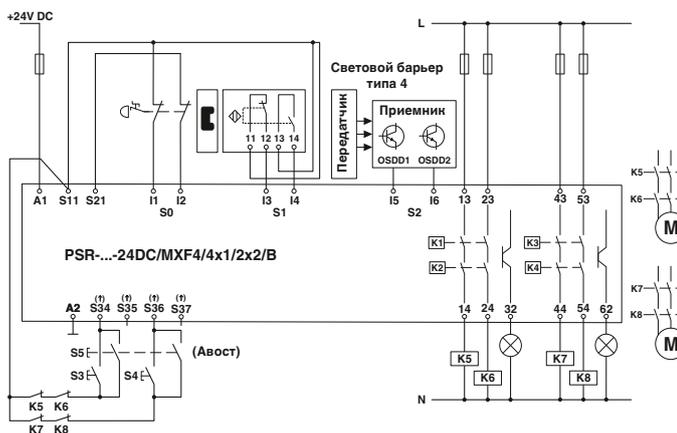
Контроль аварийного останова и защитной двери



Контроль аварийного останова и магнитного выключателя

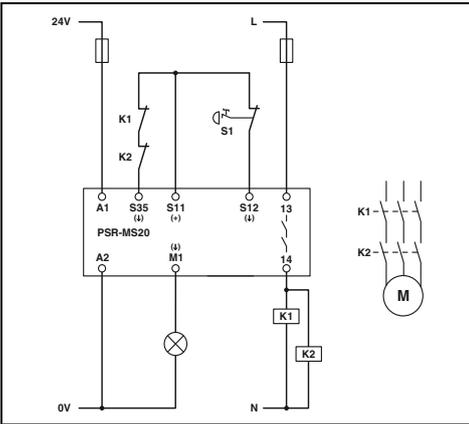


Контроль аварийного останова, защитной двери и световых барьеров



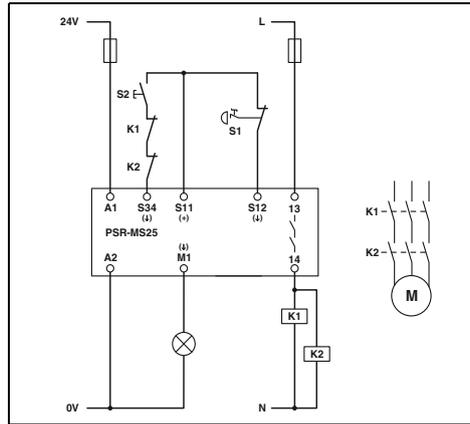
Контроль аварийного останова, магнитного выключателя и световых барьеров

Применение



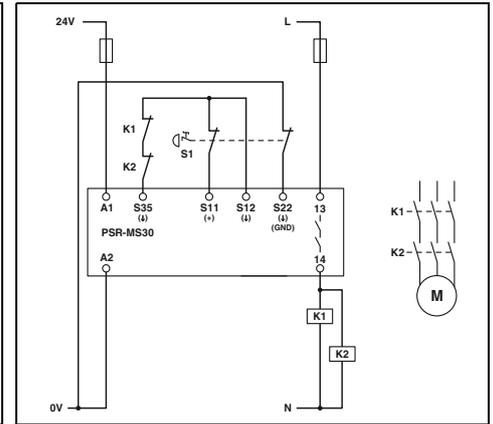
PSR-MS20

Одноканальная схема контроля аварийного останова с автоматической активацией



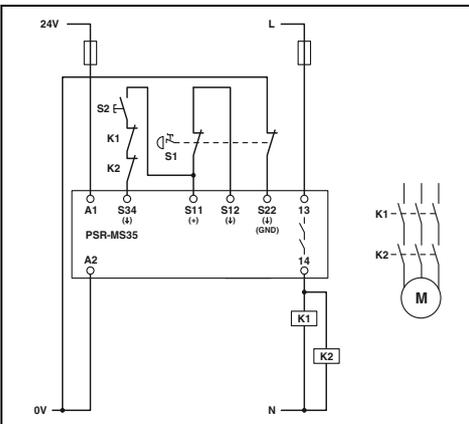
PSR-MS25

Одноканальная схема контроля аварийного останова с ручной активацией



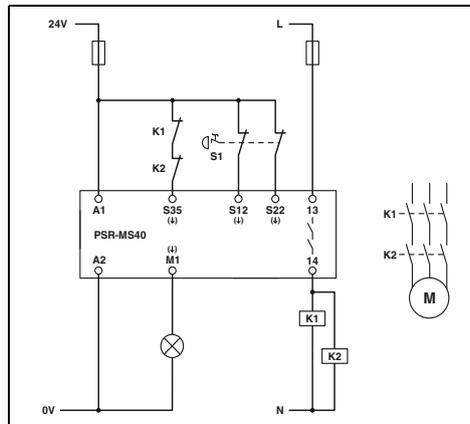
PSR-MS30

Двухканальная схема контроля аварийного останова с автоматической активацией



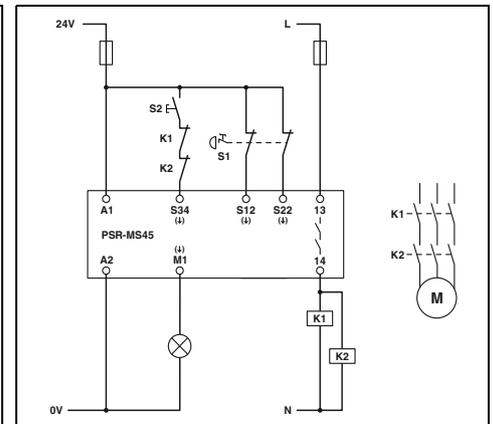
PSR-MS35

Двухканальная схема контроля аварийного останова с ручной активацией



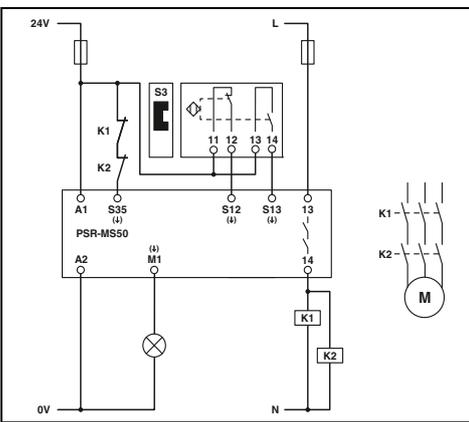
PSR-MS40

Двухканальная схема контроля аварийного останова с автоматической активацией (без распознавания перекрестного замыкания в контуре датчика)



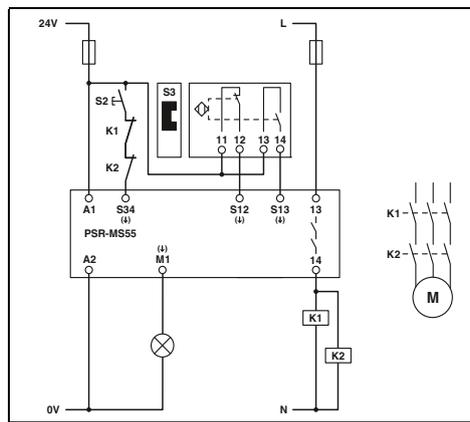
PSR-MS45

Двухканальная схема контроля аварийного останова с ручной активацией (без распознавания перекрестного замыкания в контуре датчика)



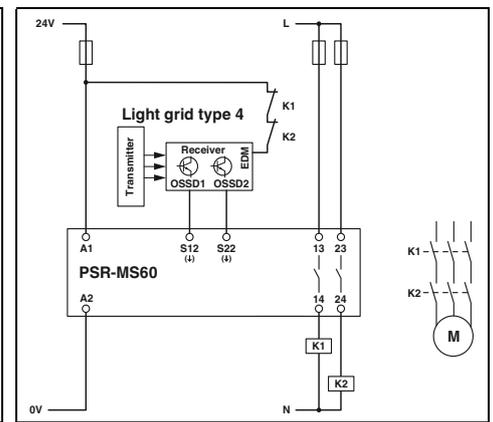
PSR-MS50

Двухканальная антивалентная схема контроля магнитного выключателя с автоматической активацией



PSR-MS55

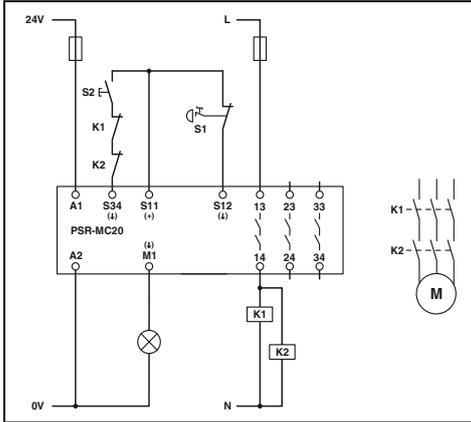
Двухканальная антивалентная схема контроля магнитного выключателя с ручной активацией



PSR-MS60

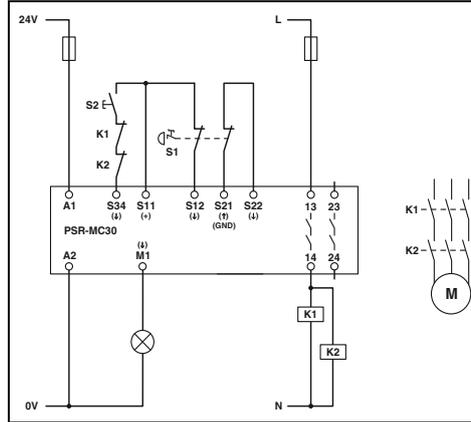
Двухканальная схема контроля светового барьера с автоматической активацией

Применение



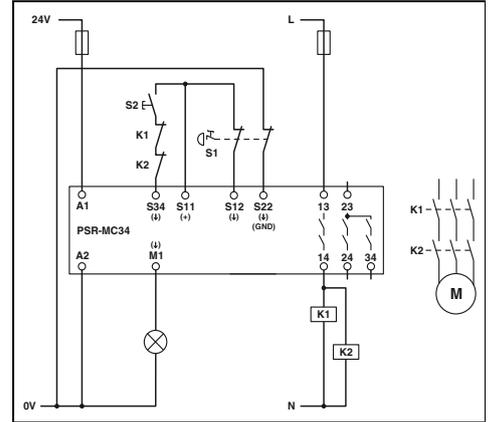
PSR-MC20

Одноканальная схема контроля аварийного останова с ручной активацией



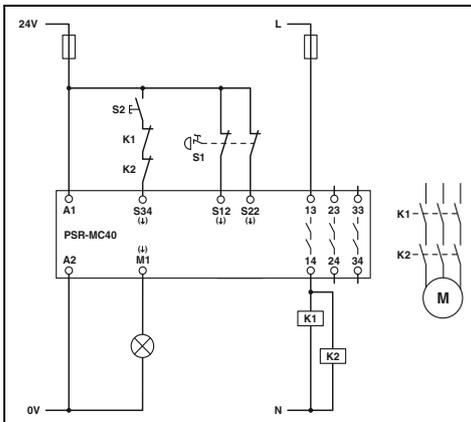
PSR-MC30

Двухканальная схема контроля аварийного останова с ручной активацией



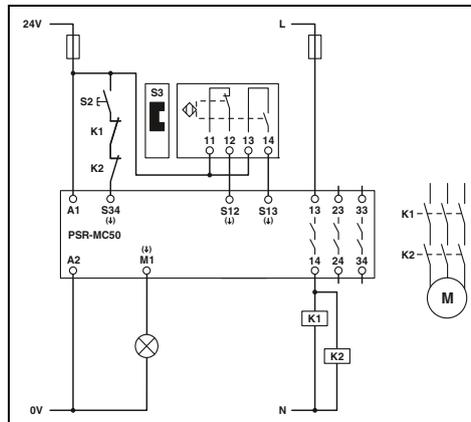
PSR-MC34

Двухканальная схема контроля аварийного останова с ручной активацией



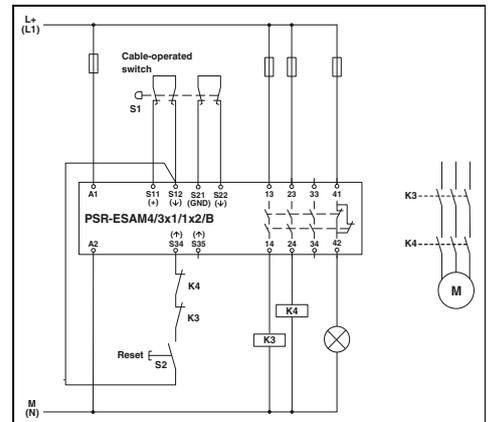
PSR-MC40

Двухканальная схема контроля аварийного останова с ручной активацией (без распознавания перекрестного замыкания в контуре датчика)



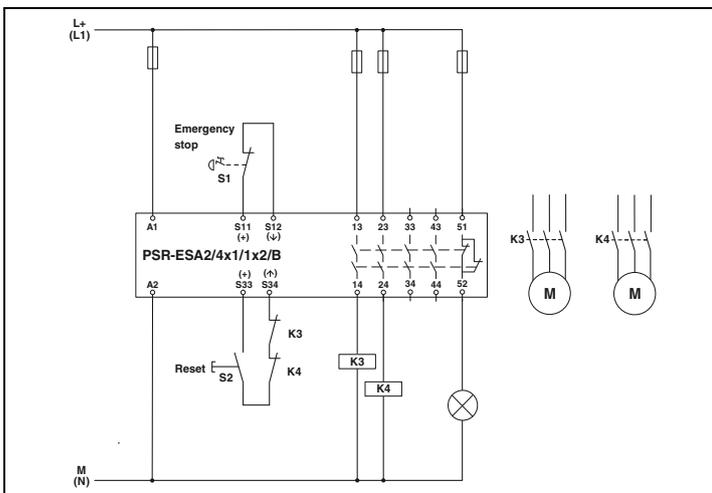
PSR-MC50

Двухканальная схема контроля магнитного выключателя с ручной активацией



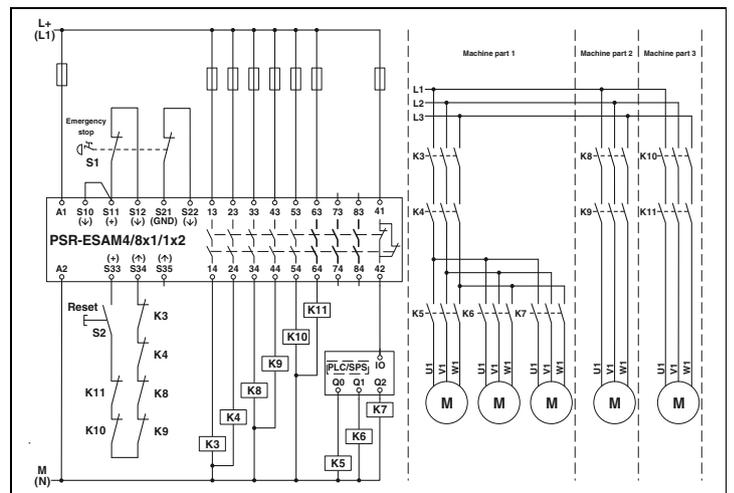
PSR-ESAM4/3X1-B

Двухканальная схема контроля выключателя с механической связью; распознавание перекрестного замыкания; автоматическая активация: переключатель на S12/S35



PSR-ESA2-B

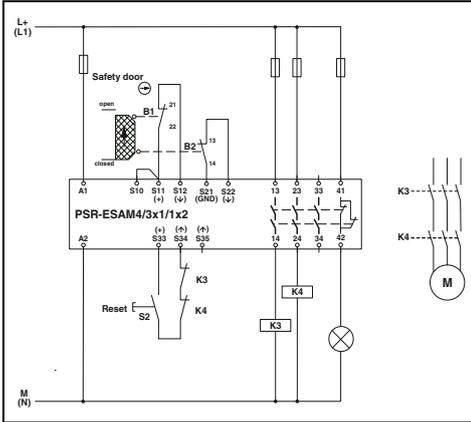
Одноканальная схема контроля аварийного останова с ручной активацией: переключатель на S33/S34



PSR-ESAM4/8X1

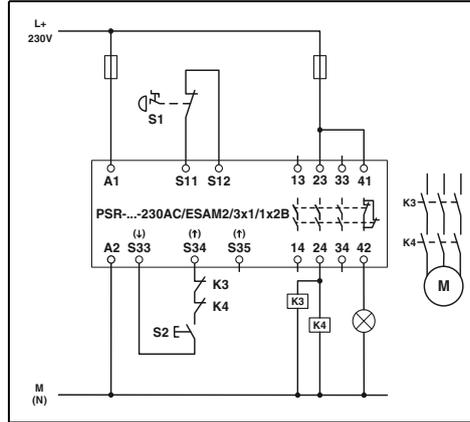
Двухканальная схема контроля аварийного останова с ручной активацией; распознавание перекрестного замыкания; автоматическая активация: переключатель на S33/S35

Применение



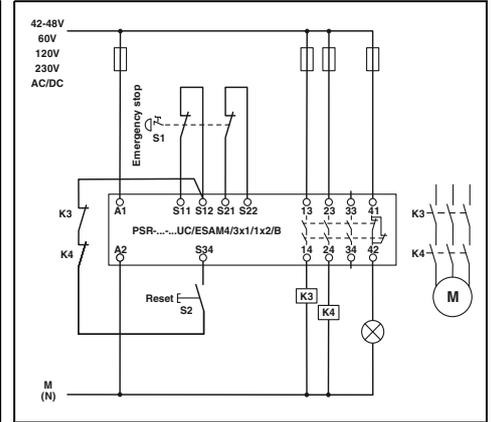
PSR-ESAM4/3X1/24-230UC

Двухканальная схема управления защитной дверцей с ручной активацией; распознавание перекрестного замыкания; автоматическая активация: переключатель на S33/S35



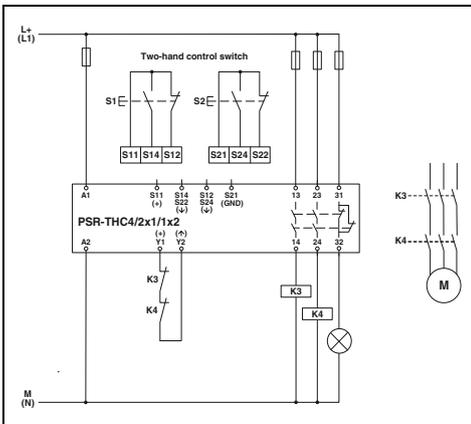
PSR-ESAM2/3X1-B

Одноканальная схема контроля аварийного останова с ручной активацией; автоматическая активация: переключатель на S33/S35



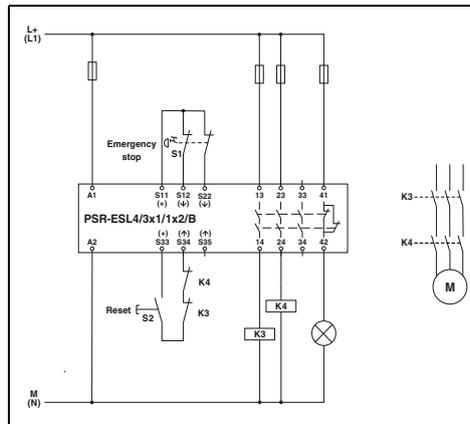
PSR-ESAM4/3X1-B

Двухканальная схема контроля аварийного останова с ручной активацией; распознавание перекрестного замыкания; автоматическая активация: переключатель на S22/S34



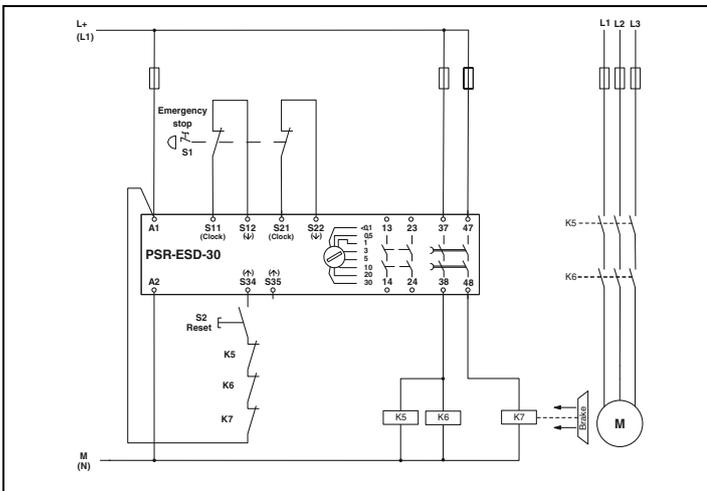
PSR-THC4

Двухканальная схема управления с автоматическим пуском; контроль согласно EN 574, тип IIIC



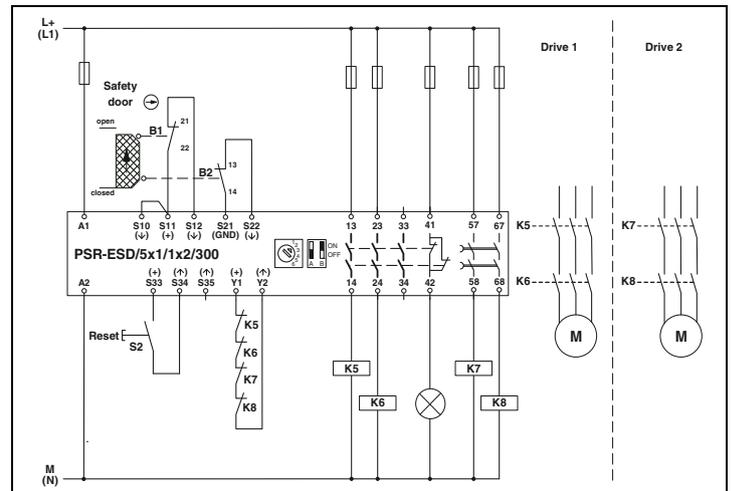
PSR-ESL4

Двухканальная схема контроля аварийного останова с ручной активацией; распознавание перекрестного замыкания; автоматическая активация: переключатель на S33/S35



PSR-ESD-30

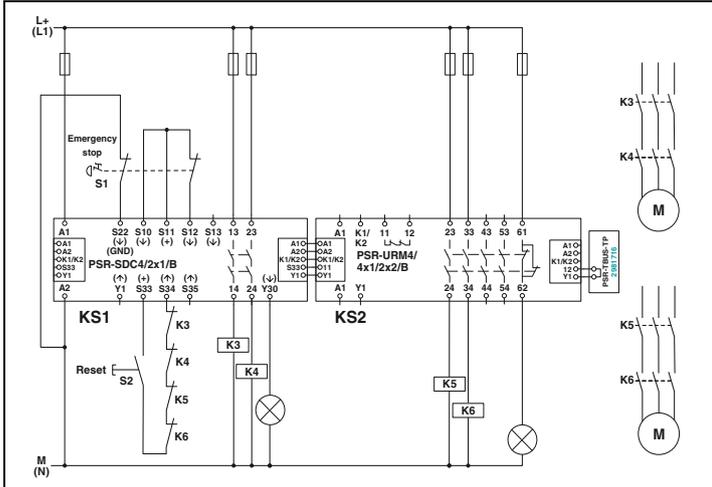
Двухканальная схема контроля аварийного останова с ручной активацией; распознавание перекрестного замыкания; автоматическая активация: переключатель на A1/S35



PSR-ESD-300

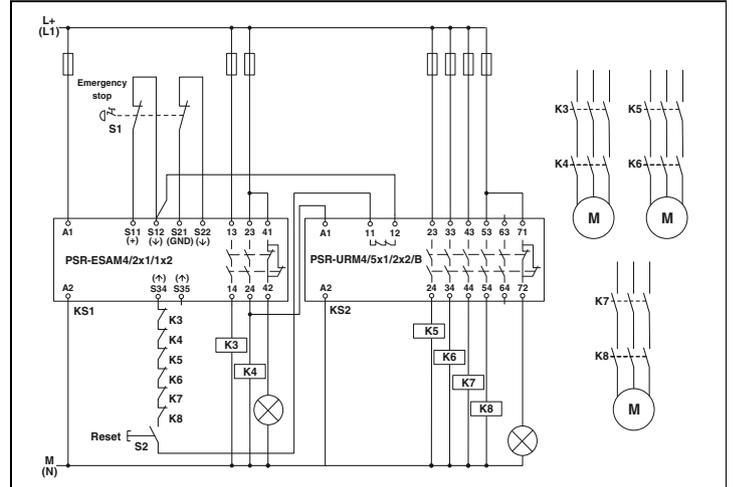
Двухканальная схема управления защитной дверцей с ручной активацией; распознавание перекрестного замыкания; автоматическая активация: переключатель на S33/S35

Применение



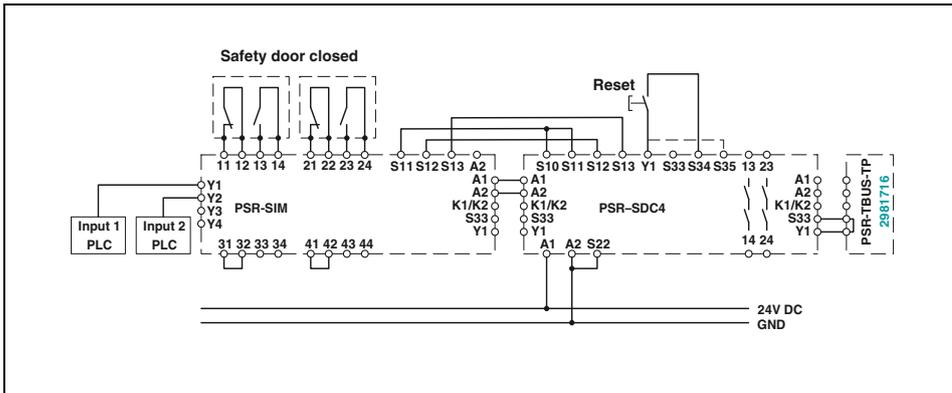
PSR-SDC4 и PSR-URM4-B

Двухканальная схема контроля аварийного останова с ручной активацией; увеличение количества контактов посредством соединителя PSR-TBUS и модуля PSR-URM4-B; автоматическая активация: перемычка на S33/S35



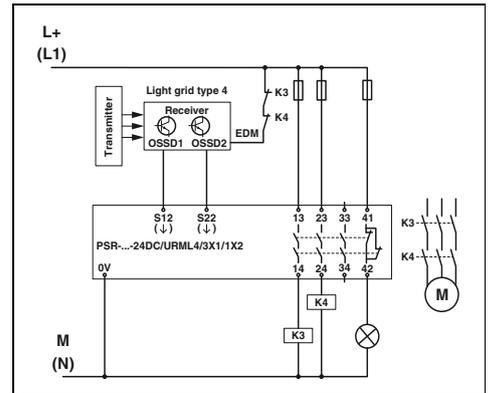
PSR-ESAM4 и PSR-URM4-B

Двухканальная схема контроля аварийного останова с ручной активацией; соединение с PSR-ESAM4/2X1; интеграция цепи обратной связи в базовое устройство



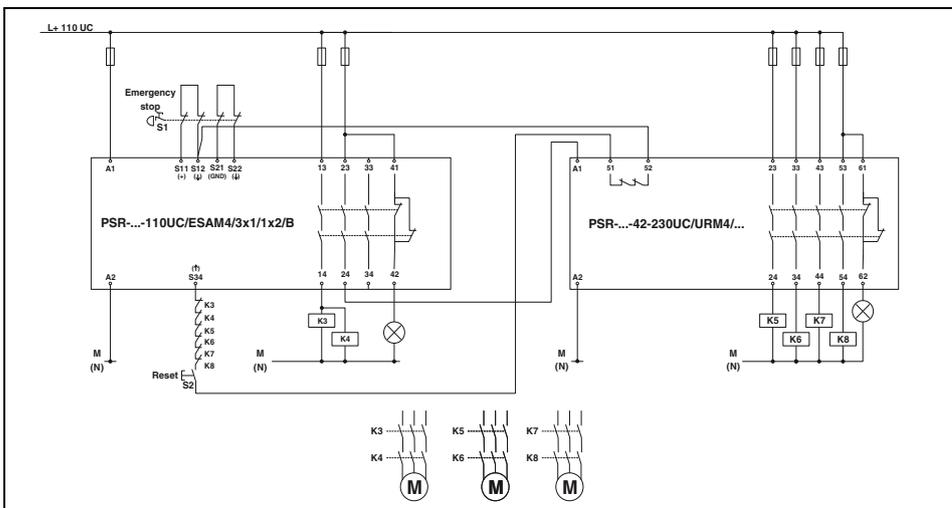
PSR-SIM4 с PSR-SDC4

Двухканальная схема управления защитной дверцей с ручной активацией; увеличение кол-ва контактов посредством интерфейсного модуля; автоматическая активация: перемычка на S33/S35



PSR-URML4

Двухканальная схема управления световым барьером; распознавание перекрестного замыкания



PSR-URM4/42-230UC и PSR-ESAM4/3X1-B

Двухканальная схема контроля аварийного останова с ручной активацией; соединение с PSR-ESAM4/3X1-B; интеграция цепи обратной связи в базовое устройство

Реле безопасности — PSRmotion

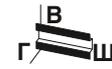
Реле контроля частоты вращения и состояния останова

- контролирует до трех различных скоростей плюс останов
- возможность подсоединения кодирующих устройств (TTL, HTL, SIN/COS) и датчиков приближения
- настраивается через бесплатное конфигурационное ПО PSR-CONF-WIN
- до кат.4/PL e согласно EN ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК EN 62061

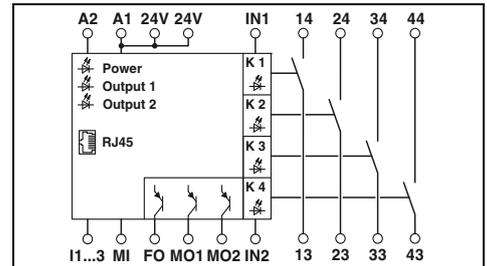
Примечания:

Для подключения реле контроля частоты вращения и состояния останова PSR-RSM4 к двигательной системе (устройство управления) имеются подготовленные кабельные адаптеры - артикульный номер предоставляется по запросу.

Необходимое ПО для конфигурации PSR-CONF-WIN Вы можете бесплатно скачать на сайте phoenixcontact.com.



Настраивается через ПО



Технические характеристики

Входные данные

Входное номинальное напряжение U_N
 Допустимый диапазон (относительно U_N)
 Тип. потребляемый ток (относительно U_N)
 Время срабатывания, типовое
 Время размыкания, типовое
 Время возврата в состояние готовности

24 В DC
 0,85 ... 1,1
 100 mA
 15 мс
 12 мс
 1 с

Выходные данные

Исполнение контакта
 Материал контакта
 Макс. / мин. напряжение переключения
 Макс. ток продолжительной нагрузки
 Макс. / мин. пусковой ток
 Мин. коммутационная способность
 Коммутационная способность (3600/ч коммутац. циклов)
 Защита от короткого замыкания выходной цепи

4 силовые цепи
 AgNi10, + 5 мкм золото
 250 В AC/DC / 100 мВ, DC/AC
 5 А, 100 mA (Сигнальный выход)
 6 А / 1 mA
 1 мВт
 2 А (24 В (DC13)) ; 3 А (230 В (AC15))
 6 А gL

Общие характеристики

Диапазон рабочих температур
 Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.
 Расчетное импульсное напряжение / изоляция

-20 °C ... 55 °C
 EN 60664 / VDE 0110
 4 кВ / базовая изоляция (безопасное разделение, усиленная изоляция, напряжение между входной электрической цепью и силовой цепью 6 кВ.)

Тип провода (винтовые разъемы) жесткий / гибкий / AWG
 Тип провода (пружинные разъемы), жесткий / гибкий / AWG
 Размеры варианты с винтовыми разъемами
 Ш / В / Г варианты с пружинными разъемами
 Указание по ЭМС

0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
 0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16
 45 мм / 99 мм / 114,5 мм
 45 мм / 112 мм / 114,5 мм
 Продукт класса А, см. стр. 527

Данные для заказа

Описание
Реле контроля частоты вращения и состояния останова , двухканальное, автоматическое управление с помощью кабельного адаптера или двух датчиков, управление: ручное и автоматическое
с винтовыми разъемами
с пружинными разъемами

Тип	Артикул №	Штук
PSR-SCP- 24DC/RSM4/4X1	2981538	1
PSR-SPP- 24DC/RSM4/4X1	2981541	1

Переходной контроля частоты для PSR-RSM4, длина кабеля 2,5 м, для контроллера:

Lenze
 Siemens Heidenhain, 15/8-полюсные
 Siemens Heidenhain, 25/8-полюсные.
 На заказ поставляются другие типы

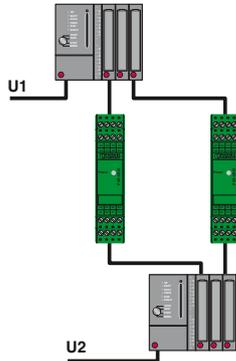
Конфигурационная программа для настройки безопасного реле останова и частоты вращения PSR-RSM4, с кабелем для программирования

Принадлежности

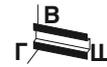
Тип	Артикул №	Штук
CABLE- 9/8/250/RSM/LENZE	2981826	1
CABLE-15/8/250/RSM/SIMO611D	2981606	1
CABLE-25/8/250/RSM/SIMO611D	2981583	1
PSR-CONF-WIN1.0	2981554	1

Реле сопряжения с принудительной коммутацией

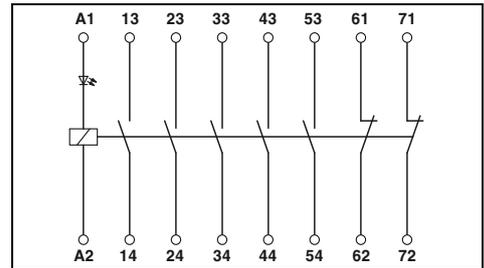
- одноканальное управление
- контакты с принудительной коммутацией согласно EN 50205



Надежный обмен сигналами между двумя системами с функцией обратной связи.



5 замыкающих и 2 размыкающих контакта, для $U_N = 24$ В перем./пост. тона или 120 В перем./пост. тона



Технические характеристики

Входные данные	24 В AC/DC	120 В AC/DC
Входное номинальное напряжение U_N	0,8 ... 1,1	0,8 ... 1,1
Допустимый диапазон (относительно U_N)	47 мА	11 мА
Тип. потребляемый ток (относительно U_N)	20 мс	20 мс
Время срабатывания, типовое	20 мс	20 мс
Время размыкания, типовое		
Выходные данные	5 силовые цепи	
Исполнение контакта	2 сигнальные цепи	
Материал контакта	AgSnO ₂ , + 0,2 мкм золото	
Макс. / мин. напряжение переключения	250 В AC/DC / 15 В AC/DC	
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А	
Макс. / мин. пусковой ток	6 А / 25 мА	
Мин. коммутационная способность	0,4 Вт	
Коммутационная способность (360/ч коммутац. циклов)	4 А (24 В DC) ; 4 А (230 В AC)	
Коммутационная способность (3600/ч коммутац. циклов)	2,5 А (24 В (DC13)) ; 3 А (230 В (AC 15))	
Общие характеристики	-20 °C ... 55 °C	
Диапазон рабочих температур	DIN EN 50178/VDE 0160:1998-04	
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	4 кВ / базовая изоляция	
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	0,2 - 2,5 мм ² / 0,2 - 2,5 мм ² / 24 - 12	
Тип провода (винтовые разъемы) жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 1,5 мм ² / 0,2 - 1,5 мм ² / 24 - 16	
Тип провода (пружинные разъемы), жесткий / гибкий / AWG	22,5 мм / 99 мм / 114,5 мм	
Размеры варианты с винтовыми разъемами	22,5 мм / 112 мм / 114,5 мм	
Ш / В / Г варианты с пружинными разъемами	Продукт класса А, см. стр. 527	
Указание по ЭМС		

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
Реле сопряжения , с контактами с принудительной коммутацией с винтовыми разъемами для 24 В AC/DC		
с пружинными разъемами для 24 В AC/DC		
Реле сопряжения , с контактами с принудительной коммутацией с винтовыми разъемами для 120 В пер./пост. тона		
с пружинными разъемами для 120 В пер./пост. тона		
PSR-SCP- 24UC/URM/5X1/2X2	2963747	1
PSR-SPP- 24UC/URM/5X1/2X2	2963970	1
PSR-SCP-120UC/URM/5X1/2X2	2981402	1
PSR-SPP-120UC/URM/5X1/2X2	2981415	1

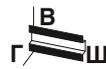
Реле безопасности — PSRclassic

Реле сопряжения с принудительной коммутацией

- одноканальное управление
- контакты с принудительной коммутацией согласно EN 50205

Примечания:

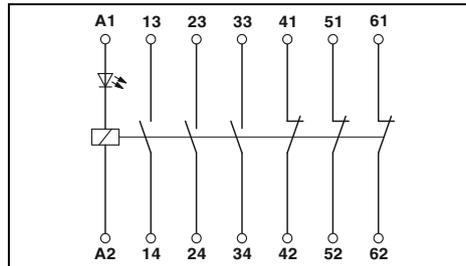
Принадлежности для монтажа и маркировки см. каталог 5



3 замыкающих и 3 размыкающих контакта, для $U_N = 24$ В перем./пост. тона



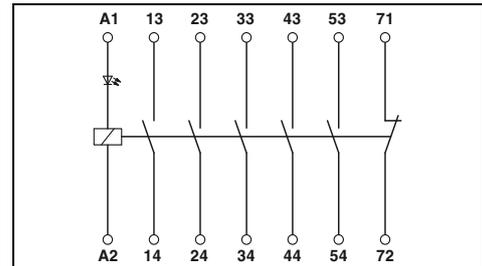
5 замыкающих и 1 размыкающий контакт, для $U_N = 24$ В перем./пост. тона



Технические характеристики

Входные данные	24 В AC/DC
Входное номинальное напряжение U_N	0,85 ... 1,1
Допустимый диапазон (относительно U_N)	45 мА
Тип. потребляемый ток (относительно U_N)	15 мс
Время срабатывания, типовое	15 мс
Время размыкания, типовое	
Выходные данные	
Исполнение контакта	3 силовых цепи 3 сигнальные цепи AgSnO ₂
Материал контакта	250 В AC/DC / 15 В AC/DC
Макс. / мин. напряжение переключения	6 А (Замыкающий контакт) , 6 А (Размыкающий контакт)
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А / 25 мА
Макс. / мин. пусковой ток	0,4 Вт
Мин. коммутационная способность	6 А (24 В DC) ; 5 А (230 В AC)
Коммутационная способность (360/ч коммутац. циклов)	3 А (24 В (DC13)) ; 3 А (230 В (AC15))

Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	-20 °C ... 55 °C
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178/VDE 0160:1998-04
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	4 кВ / базовая изоляция (безопасное разделение, усиленная изоляция, напряжение между входной электрической цепью и выходной цепью 6 кВ (13/14, 23/24, 33/34)).
Тип провода (винтовые разъемы) жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм ² / 0,2 - 2,5 мм ² / 24 - 12
Тип провода (пружинные разъемы), жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 1,5 мм ² / 0,2 - 1,5 мм ² / 24 - 16
Размеры	22,5 мм / 99 мм / 114,5 мм
Ш / В / Г	22,5 мм / 112 мм / 114,5 мм
Указание по ЭМС	



Технические характеристики

Входные данные	24 В AC/DC
Входное номинальное напряжение U_N	0,8 ... 1,1
Допустимый диапазон (относительно U_N)	47 мА
Тип. потребляемый ток (относительно U_N)	20 мс
Время срабатывания, типовое	20 мс
Время размыкания, типовое	
Выходные данные	
Исполнение контакта	5 силовых цепей 1 сигнальная цепь AgSnO ₂ , + 0,2 мкм золото
Материал контакта	250 В AC/DC / 15 В AC/DC
Макс. / мин. напряжение переключения	6 А
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А / 25 мА
Макс. / мин. пусковой ток	0,4 Вт
Мин. коммутационная способность	4 А (24 В DC) ; 4 А (230 В AC)
Коммутационная способность (360/ч коммутац. циклов)	2,5 А (24 В (DC13)) ; 3 А (230 В (AC15))

Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	-20 °C ... 55 °C
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	4 кВ / базовая изоляция (безопасное разделение, усиленная изоляция, напряжение между входной электрической цепью и выходной цепью 6 кВ между A1/A2, 53/54, 71/72 и 13/14, 23/24, 33/34, 43/44).
Тип провода (винтовые разъемы) жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм ² / 0,2 - 2,5 мм ² / 24 - 12
Тип провода (пружинные разъемы), жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 1,5 мм ² / 0,2 - 1,5 мм ² / 24 - 16
Размеры	22,5 мм / 99 мм / 114,5 мм
Ш / В / Г	22,5 мм / 112 мм / 114,5 мм
Указание по ЭМС	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Реле сопряжения , с контактами с принудительной коммутацией с винтовыми зажимами с пружинными зажимами	PSR-SCP- 24UC/URM/3X1/3X2	2981839	1
	PSR-SPP- 24UC/URM/3X1/3X2	2981842	1
Реле сопряжения , с контактами с принудительной коммутацией с винтовыми зажимами для 120 В пер./пост. тона с пружинными зажимами для 120 В пер./пост. тона			
Реле , с контактами с принудительным размыканием, для установки на основание PR1			

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Реле сопряжения , с контактами с принудительной коммутацией с винтовыми зажимами с пружинными зажимами	PSR-SCP- 24UC/URM/5X1/1X2	2981952	1
	PSR-SPP- 24UC/URM/5X1/1X2	2981965	1
Реле сопряжения , с контактами с принудительной коммутацией с винтовыми зажимами для 120 В пер./пост. тона с пружинными зажимами для 120 В пер./пост. тона			
Реле , с контактами с принудительным размыканием, для установки на основание PR1			



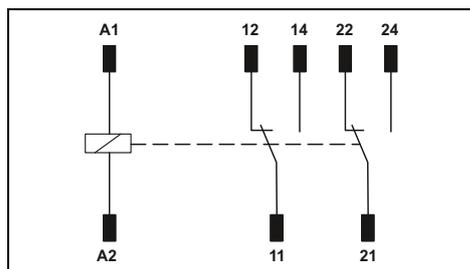
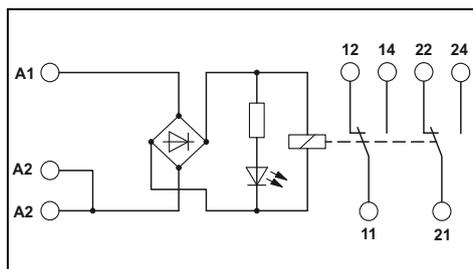
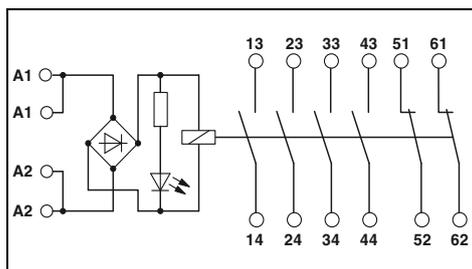
4 замыкающих и 2 размыкающих контакта,
для $U_N = 24$ В перем./пост. тона
или 120 В перем./пост. тона



2 переключающих контакта,
для $U_N = 24$ В перем./пост. тона
или 120 В перем./пост. тона



2 переключающих контакта,
для $U_N = 24$ В пост. тона



Технические характеристики

Технические характеристики

Технические характеристики

24 В AC/DC	120 В AC/DC
0,8 ... 1,1	0,8 ... 1,1
52 мА	12 мА
10 мс	10 мс
10 мс	10 мс

24 В AC/DC	120 В AC/DC
0,85 ... 1,1	0,85 ... 1,1
30 мА	9 мА
10 мс	10 мс
10 мс	10 мс

24 В DC
-
29 мА
10 мс
4 мс

4 замыкающих контакта
2 размыкающих контакта
AgSnO₂
250 В AC/DC / 15 В AC/DC
6 А (Суммарный ток по запросу)
6 А / 25 мА
0,4 Вт
6 А (24 В DC) ; 5 А (230 В AC)

3 А (24 В (DC13)) ; 3 А (230 В (AC15))

2 переключающих контакта

AgNi
250 В AC/DC / 15 В AC/DC
5А (Замыкающий контакт), 3,5А (Размыкающий контакт)
6 А / 10 мА
0,24 Вт
6 А (24 В пост. тона; замыкающий контакт) ;
3 А (230 В перем. тона; замыкающий контакт)
2 А (24 В (DC13); замыкающий контакт) ;
3 А (230 В (AC15); замыкающий контакт)

2 переключающих контакта

AgNi
250 В AC/DC / 15 В
6А (Замыкающий контакт), 6А (Размыкающий контакт)
6 А / 10 мА
0,24 Вт
6 А (24 В пост. тона; замыкающий контакт) ;
3 А (230 В перем. тона; замыкающий контакт)
2 А (24 В (DC13); замыкающий контакт) ;
3 А (230 В (AC15); замыкающий контакт)

-20 °C ... 55 °C
DIN EN 50178/VDE 0160:1998-04
4 кВ / базовая изоляция (безопасное разделение, усиленная изоляция, напряжение между входной электрической цепью и цепью активации 6 кВ.)

-20 °C ... 50 °C
DIN EN 50178/VDE 0160:1998-04
4 кВ / базовая изоляция (безопасное разделение, усиленная изоляция, напряжение между входной электрической цепью и цепью активации 6 кВ.)

-25 °C ... 70 °C
DIN EN 50178
6 кВ / безопасное разделение, усиленная изоляция

0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
40 мм / 111 мм / 56 мм
40 мм / 111 мм / 56 мм

0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
-
17,5 мм / 75 мм / 60,5 мм
-

-
-
12,6 мм / 29 мм / 25,5 мм
-

Продукт класса А, см. стр. 527

Продукт класса А, см. стр. 527

Данные для заказа

Данные для заказа

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSR-SCF-24UC/URM/4X1/2X2	2981444	1
PSR-SPF-24UC/URM/4X1/2X2	2981457	1
PSR-SCF-120UC/URM/4X1/2X2	2981460	1
PSR-SPF-120UC/URM/4X1/2X2	2981473	1

Тип	Артикул №	Штук
PSR-SCF-24UC/URM/2X21	2981363	10
PSR-SCF-120UC/URM/2X21	2981376	10

Тип	Артикул №	Штук
REL-SR-24DC/2X21	2961574	10

Безопасное реле сопряжения



Совместимы с различными системами управления

Возможность простой интеграции и надежность - вот требования, предъявляемые в производственной промышленности к системам и компонентам. Phoenix Contact предлагает компактные реле сопряжения для гальванической развязки и согласования производительности, адаптированные к системам управления процессом и соответствующие специальным требованиям данной отрасли.

Одной идеи недостаточно

Использование нашего собственного разработанного в соответствии с DIN EN 50205 базового реле с принудительной коммутацией позволяет комбинировать высокое быстродействие с простой и надежной диагностикой, а также с небольшой монтажной шириной.

Одно семейство - любые возможности

Созданные для использования в отличных от стандартных условиях окружения модули семейства PSRmini обладают расширенным пакетом допусков и сертификатов. Это дает возможность использовать данные компоненты в особенно агрессивных атмосферах, во взрывоопасных областях, а также при экстремальных температурных условиях.

Кабельная разводка в системе

В проектах с высокой плотностью каналов дополнительно применяется конечный носитель Termination Carrier. Конечные носители – это компактные решения для удобного и безошибочного подсоединения стандартных устройств для DIN-рейки семейства PSR к узлам вывода систем автоматизации.

Надежная коммутация

Все большее значение наряду с прерыванием электрических цепей в соответствии с требованиями безопасности приобретает безопасное включение. Для соответствия специальным требованиям мы создали специальное изделие, отличающееся особенно большим количеством диагностических функций на стороне нагрузки.

Сертифицированные SIL модули сопряжения от Phoenix Contact надежно передают любой сигнал, будь то аварийное отключение Emergency Shut Down (ESD) или газовые приложения Fire & Gas (F&G)!



выбрать реле сопряжения PSR-SIL



выбрать конечный носитель TC...



Выбор фронтального адаптера и системной кабель в зависимости от контроллера



Существуют решения и для MACX и MINI Analog

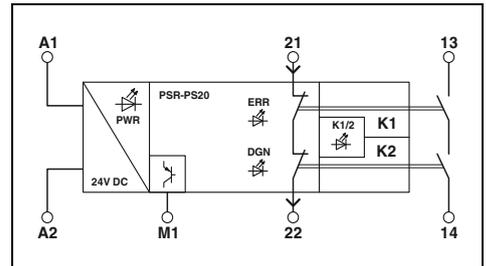
Компактные безопасные реле сопряжения для устойчивых к сбоям контроллеров

- Реле сопряжения SIL для безопасного выключения
- 1 цепь активации, 1 цифровой сигнальный выход, 1 цепь диагностики
- Простое контрольное испытание
- Активная сигнализация сбоев по А1
- Встроенный контрольный импульсный фильтр
- контакты с принудительной коммутацией согласно EN 50205
- До SIL 3 согласно МЭК 61508, МЭК 61511 и МЭК 50156
- Дополнительные допуски: АTEX, IECEx, класс 1 зона 2, G3, GL

НОВИНКА



SIL 3 согласно МЭК 61508, 1 цепь активации, 1 цепь диагностики



Технические характеристики

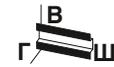
Входные данные	24 В DC -15 % / +10 % Тип. 45 мА
Номинальное напряжение питания цепи управления U_s	< 100 мс (при управлении с помощью А1)
Номинальный ток питания цепи управления I_s	< 35 мс (при управлении с помощью А1)
Время притяжения типовое	500 мс
Время возврата, типовое	
Время возврата в состояние готовности	
Выходные данные	
Исполнение контакта	1 цепь активации 1 цепь оповещения AgSnO ₂ (цель активации) 250 В AC/DC / 20 В AC/DC 6 А (Замыкатель) , 100 мА (Размыкатель) 6 А (Замыкатель) , 100 мА (Размыкатель) / 3 мА 60 мВТ 6 А gL / gG (Замыкатель) , 4 А gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности) , 150 мА Быстродействующий (цель оповещения)
Материал контакта	
Макс. / мин. напряжение переключения	
Макс. ток продолжительной нагрузки	
Макс. / мин. пусковой ток	
Мин. коммутационная способность	
Защит от короткого замыкания выходной цепи	
Сигнальные выходы	
Количество выходов	1 (цифровой, PNP)
Выходной ток	макс. 100 мА
Защита от короткого замыкания	нет
Выходные предохранители	150 мА Быстродействующий (Сигнальный выход)
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	-40 °С ... 70 °С (соблюдайте кривые)
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178, EN 60079-15
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ цепи управления, цепи обратного сигнала, выхода сигнализации на цепь активации; 4кВ / базовая изоляция между всеми электрическими цепями и корпусом
Винтовые зажимы жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм ² / 0,2 - 2,5 мм ² / 26 - 12
Размеры	Ш / В / Г 6,8 мм / 93,1 мм / 102,5 мм

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Реле сопряжения для устойчивых к сбоям устройств управления	PSR-PS20-1NO-1NC-24DC-SC	2700356	1

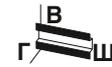
Компактные безопасные реле сопряжения для устойчивых к сбоям контроллеров

- Реле сопряжения SIL для безопасного выключения
- 1 цепь активации, 1 цифровой сигнальный выход
- Простое контрольное испытание
- Встроенный контрольный импульсный фильтр
- PSR-PS21: активная сигнализация сбоев по А1
- PSR-PS21: дополнительно 1 цепь диагностики
- PSR-PS40: самоконтроль с внутренней блокировкой
- PSR-PS40: ручная или автоматическая активация
- контакты с принудительной коммутацией согласно EN 50205
- До SIL 2/3 по МЭК 61508, МЭК 61511 и МЭК 50156
- Дополнительные допуски: АTEX, IECEx, класс 1 зона 2, G3, GL



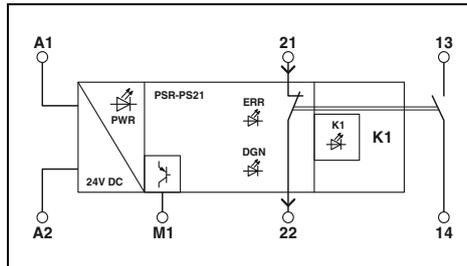
SIL 2 согласно МЭК 61508, 1 цепь активации, 1 цепь диагностики

НОВИНКА



SIL 3 согласно МЭК 61508, 1 цепь активации, ручная/автоматическая активация

НОВИНКА

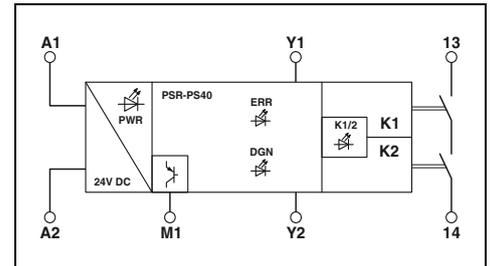


Технические характеристики

Входные данные	
Номинальное напряжение питания цепи управления U_s	24 В DC -15 % / +10 %
Номинальный ток питания цепи управления I_s	Тип. 45 мА
Время притяжения типовое	< 100 мс (при управлении с помощью А1)
Время возврата, типовое	< 35 мс (при управлении с помощью А1)
Время возврата в состоянии готовности	500 мс
Выходные данные	
Исполнение контакта	1 цепь активации 1 цепь оповещения AgSnO ₂ (цепь активации)
Материал контакта	250 В AC/DC / 10 В AC/DC
Макс. / мин. напряжение переключения	6 А (Замыкатель) , 100 мА (Размыкатель)
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Замыкатель) , 100 мА (Размыкатель) / 3 мА
Макс. / мин. пусковой ток	30 мВт
Мин. коммутационная способность	6 А gL / gG (Замыкатель) , 4 А gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности) , 150 мА Быстродействующий (цепь оповещения)
Защит от короткого замыкания выходной цепи	
Сигнальные выходы	
Количество выходов	1 (цифровой, PNP)
Выходной ток	макс. 100 мА
Защита от короткого замыкания	нет
Выходные предохранители	150 мА Быстродействующий (Сигнальный выход)
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	-40 °C ... 65 °C (соблюдайте кривые)
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178, EN 60079-15
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	4 кВ / базовая изоляция
Винтовые зажимы жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм ² / 0,2 - 2,5 мм ² / 26 - 12
Размеры	Ш / В / Г 6,8 мм / 93,1 мм / 102,5 мм

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Реле сопряжения для устойчивых к сбоям устройств управления	PSR-PS21-1NO-1NC-24DC-SC	2700357	1



Технические характеристики

Входные данные	
Номинальное напряжение питания цепи управления U_s	24 В DC -15 % / +10 %
Номинальный ток питания цепи управления I_s	Тип. 50 мА
Время притяжения типовое	< 200 мс (при управлении с помощью А1; автоматический запуск)
Время возврата, типовое	< 35 мс (при управлении с помощью А1)
Время возврата в состоянии готовности	500 мс
Выходные данные	
Исполнение контакта	1 цепь активации 1 цепь оповещения AgSnO ₂
Материал контакта	250 В AC/DC / 20 В AC/DC
Макс. / мин. напряжение переключения	6 А
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А / 3 мА
Макс. / мин. пусковой ток	60 мВт
Мин. коммутационная способность	6 А gL / gG (Замыкатель) , 4 А gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)
Защит от короткого замыкания выходной цепи	
Сигнальные выходы	
Количество выходов	1 (цифровой, PNP)
Выходной ток	макс. 100 мА
Защита от короткого замыкания	нет
Выходные предохранители	150 мА Быстродействующий (Сигнальный выход)
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	-40 °C ... 70 °C (соблюдайте кривые)
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178, EN 60079-15
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ цепи управления, стартовой цепи, выхода сигнализации на цепь активации; 4кВ / базовая изоляция между всеми электрическими цепями и корпусом
Винтовые зажимы жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм ² / 0,2 - 2,5 мм ² / 26 - 12
Размеры	Ш / В / Г 6,8 мм / 93,1 мм / 102,5 мм

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Реле сопряжения для устойчивых к сбоям устройств управления	PSR-PS40-1NO-1DO-24DC-SC	2700398	1

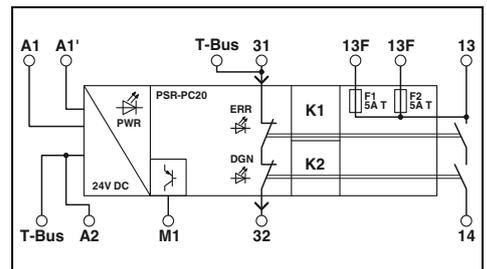
НОВИНКА

Компактные безопасные реле сопряжения для устойчивых к сбоям контроллеров

- Реле сопряжения SIL для безопасного выключения
- 1 цепь активации, 1 цифровой сигнальный выход, 1 цепь диагностики
- Простое контрольное испытание
- Активная сигнализация сбоев по A1
- Встроенный контрольный импульсный фильтр
- 2 внутренних плавких предохранителя 5А
- контакты с принудительной коммутацией согласно EN 50205
- До SIL 3 согласно МЭК 61508, МЭК 61511 и МЭК 50156
- Дополнительные допуски: ATEX, IECEx, класс 1 зона 2, G3, GL



SIL 3 согласно МЭК 61508, 1 цепь активации (на выбор с предохранением), 1 цепь диагностики



Технические характеристики

Входные данные

Номинальное напряжение питания цепи управления U_s
 Номинальный ток питания цепи управления I_s
 Время притяжения типовое
 Время возврата, типовое
 Время возврата в состояние готовности

Выходные данные

Исполнение контакта

Материал контакта

Макс. / мин. напряжения переключения
 Макс. ток продолжительной нагрузки

Макс. / мин. пусковой ток

Мин. коммутационная способность
 Защит от короткого замыкания выходной цепи

Сигнальные выходы

Количество выходов
 Выходной ток
 Защита от короткого замыкания
 Выходные предохранители
 Общие характеристики

Диапазон рабочих температур

Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.
 Расчетное импульсное напряжение / изоляция

Винтовые зажимы жесткий / гибкий / AWG

Пружинный разъем, жесткий / гибкий / AWG

Размеры варианты с винтами

Ш / В / Г варианты с пружинами

24 В DC -15 % / +10 %

Тип. 50 мА

< 100 мс (при управлении с помощью A1)

< 35 мс (при управлении с помощью A1)

500 мс

1 цепь активации

1 цепь оповещения

AgSnO₂ (цель активации)

250 В AC/DC / 20 В AC/DC

6 А (13/14, см изменение хар-к) , 4 А (13F/14, см изменение хар-к)

6 А (Замыкатель) , 100 мА (Размыкатель) / 3 МА

60 мВт

6 А gL / gG (Замыкатель) , 4 А gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности) , 150 мА Быстродействующий (цель оповещения)

1 (цифровой, PNP)

макс. 100 мА

нет

150 мА Быстродействующий (Сигнальный выход)

-40 °C ... 70 °C (соблюдайте кривые)

DIN EN 50178, EN 60079-15

Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ цепи управления, цепи обратного сигнала, выхода сигнализации на цепь активации; 4кВ / базовая изоляция между всеми электрическими цепями и корпусом

0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12

0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16

12,5 мм / 112,2 мм / 114,5 мм

12,5 мм / 112,2 мм / 114,5 мм

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSR-PC20-1NO-1NC-24DC-SC	2700577	1
PSR-PC20-1NO-1NC-24DC-SP	2700578	1

Принадлежности

ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN	2869728	10
MC 1,5/ 5-ST-3,81	1803604	50

Описание

Реле сопряжения для устойчивых к сбоям устройств управления

с винтовыми зажимами
с пружинными клеммами

Соединитель, устанавливаемый на монтажную рейку (TBUS), для разветвления цепей питания, закрепляется с помощью защелок на 35-мм DIN-рейке, соотв. EN 60715, с допуском UL

Соединители MINI COMBICON

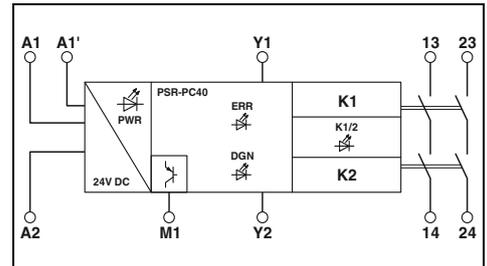
Компактные безопасные реле сопряжения для устойчивых к сбоям контроллеров

- Реле сопряжения SIL для безопасного выключения
- 2 цепи активации, 1 цифровой сигнальный выход
- Простое контрольное испытание
- Активная сигнализация сбоев по A1
- Встроенный контрольный импульсный фильтр
- Самоконтроль, с внутренней блокировкой
- Ручная или автоматическая активация
- контакты с принудительной коммутацией согласно EN 50205
- До SIL 3 согласно МЭК 61508, МЭК 61511 и МЭК 50156
- Дополнительные допуски: ATEX, IECEx, класс 1 зона 2, G3, GL

НОВИНКА



**SIL 3 согласно МЭК 61508,
2 цепи активации,
ручная/автоматическая активация**



Технические характеристики

Входные данные

Номинальное напряжение питания цепи управления U_s
Номинальный ток питания цепи управления I_s
Время притяжения типовое

Время возврата, типовое
Время возврата в состоянии готовности

Выходные данные

Исполнение контакта
Материал контакта
Макс. / мин. напряжение переключения
Макс. ток продолжительной нагрузки
Макс. / мин. пусковой ток
Мин. коммутационная способность
Защит от короткого замыкания выходной цепи

Сигнальные выходы

Количество выходов
Выходной ток
Защита от короткого замыкания
Выходные предохранители
Общие характеристики
Диапазон рабочих температур
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.
Расчетное импульсное напряжение / изоляция

Винтовые зажимы жесткий / гибкий / AWG
Пружинный разъем, жесткий / гибкий / AWG
Размеры варианты с винтами
Ш / В / Г варианты с пружинами

24 В DC -15 % / +10 %
Тип. 75 мА
< 200 мс (при управлении с помощью A1; автоматический запуск)
< 35 мс (при управлении с помощью A1)
500 мс

2 цепи активации
AgSnO₂
250 В AC/DC / 20 В AC/DC
6 А (Замыкатель)
6 А / 3 мА
60 мВТ
6 А gL / gG (Замыкатель) , 4 А gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)

1 (цифровой, PNP)
макс. 100 мА
нет
150 мА Быстродействующий (Сигнальный выход)

-40 °С ... 70 °С (соблюдайте кривые)
DIN EN 50178, EN 60079-15
Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ цепи управления, стартовой цепи, выхода сигнализации на цепи активации; 4 кВ / базовая изоляция между цепями активации и между всеми электрическими цепями и корпусом

0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12
0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16
12,5 мм / 112,2 мм / 114,5 мм
12,5 мм / 112,2 мм / 114,5 мм

Данные для заказа

Описание

Реле сопряжения для устойчивых к сбоям устройств управления
с винтовыми зажимами
с пружинными клеммами

Тип

Артикул №

Штук

PSR-PC40-2NO-1DO-24DC-SC	2700588	1
PSR-PC40-2NO-1DO-24DC-SP	2700589	1

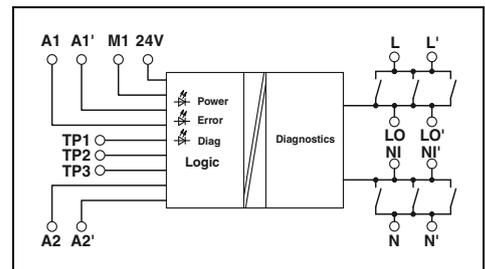
НОВИНКА

Компактные безопасные реле сопряжения для устойчивых к сбоям контроллеров

- Реле сопряжения SIL для безопасного включения
- 1 цепь активации, 1 цифровой сигнальный выход
- Для применения в устройствах с низкими требованиями
- Простое контрольное испытание
- Активная сигнализация сбоев по A1
- Встроенный контрольный импульсный фильтр
- До SIL 3 согласно МЭК 61508 и МЭК 61511
- Дополнительные допуски: ATEX, IECEx, класс 1 зона 2, GL



сертифицированное SIL 3 реле сопряжения для безопасного включения



Технические характеристики

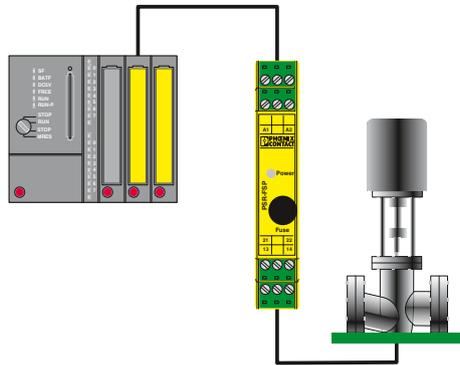
Входные данные	24 В DC -15 %; +10 % (A1/A2 и 24 В /A2) 0,85 ... 1,1 65 мА (A1/A2) / 15 мА (24 В / A2; в зависимости от нагрузки M1 +100 мА) 30 мс (при управлении с помощью A1) 30 мс (при управлении с помощью A1) 1 с
Входное номинальное напряжение U_N Допустимый диапазон (относительно U_N) Тип. потребляемый ток (относительно U_N)	
Время притяжения типовое Время возврата, типовое Время возврата в состояние готовности	
Выходные данные	1 цепь активации AgNi, покрытие золотом 250 В AC / 15 В AC/DC 5 А (Замыкатель) 5 А / 100 мА 1,5 Вт 6 А gL / gG
Исполнение контакта Материал контакта Макс. / мин. напряжение переключения Макс. ток продолжительной нагрузки Макс. / мин. пусковой ток Мин. коммутационная способность Защит от короткого замыкания выходной цепи	
Сигнальные выходы	1 (цифровой) макс. 100 мА нет 150 мА Быстродействующий (Сигнальный выход)
Количество выходов Выходной ток Защита от короткого замыкания Выходные предохранители	
Общие характеристики	-20 °C ... 55 °C DIN EN 50178 6 кВ / безопасная развязка (посредством защитного резистора) 0,2 - 2,5 мм ² / 0,2 - 2,5 мм ² / 24 - 12 0,2 - 1,5 мм ² / 0,2 - 1,5 мм ² / 24 - 16 17,5 мм / 112,2 мм / 114,5 мм 17,5 мм / 117,4 мм / 114,5 мм
Диапазон рабочих температур Воздушные зазоры и пути утечки между цепями. Расчетное импульсное напряжение / изоляция	
Винтовые зажимы жесткий / гибкий / AWG Пружинный разъем, жесткий / гибкий / AWG Размеры варианты с винтами Ш / В / Г варианты с пружинами	

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Реле сопряжения для устойчивых к сбоям устройств управления			
с винтовыми зажимами	PSR-PC50-1NO-1DO-24DC-SC	2904664	1
с пружинными клеммами	PSR-PC50-1NO-1DO-24DC-SP	2904665	1

Реле сопряжения для аварийного останова, для устойчивых к сбоям устройств управления

- Реле сопряжения SIL для безопасного выключения
- 1 цепь активации, 1 цепь оповещения
- Для применения в устройствах с высокими и низкими требованиями
- Простое контрольное испытание
- Встроенный контрольный импульсный фильтр
- Сменный плавкий предохранитель
- контакты с принудительной коммутацией согласно EN 50205
- До SIL 3 согласно МЭК 61508, МЭК 61511 и МЭК 50156



Пример гальванической развязки безопасных выходов ПЛК и цепей полевых устройств.

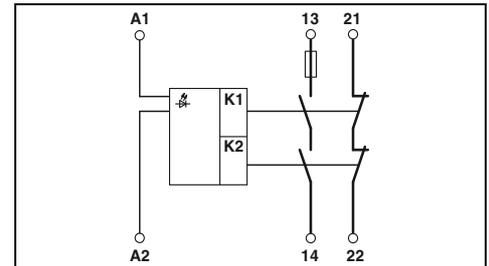


SIL 3 согласно МЭК 61508, 1 цепь активации с предохранителем



Примечания:

Применяется для системной кабельной разводки с конечным носителем. Дополнительная информация приведена на странице 75



Технические характеристики

Входные данные	24 В DC
Входное номинальное напряжение U_N	0,85 ... 1,1
Допустимый диапазон (относительно U_N)	55 мА
Тип. потребляемый ток (относительно U_N)	50 мс
Время срабатывания, типовое	50 мс
Время возврата, типовое	1 с
Время возврата в состояние готовности	
Выходные данные	
Исполнение контакта	1 цепь активации без задержки
	1 цепь оповещения без задержки
Материал контакта	AgCuNi, + Au (0,2 мкм)
Макс. / мин. напряжение переключения	250 В AC/DC / 15 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	5 А (Замыкающий контакт, учитывайте кривые изменения характеристик), 100 мА (Размыкатель)
	5 А / 5 мА
Макс. / мин. пусковой ток	75 мВт
Мин. коммутационная способность	5 А (24 В (DC13)); 5 А (230 В (AC15))
Коммутационная способность (3600/ч коммутац. циклов)	5 А Т (Плавкий предохранитель)
Защит от короткого замыкания выходной цепи	
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	-20 °C ... 55 °C
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	6 кВ / безопасное разделение, усиленная изоляция
Винтовые зажимы жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм ² / 0,2 - 2,5 мм ² / 24 - 12
Пружинный разъем, жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 1,5 мм ² / 0,2 - 1,5 мм ² / 24 - 16
Размеры варианты с винтами	17,5 мм / 99 мм / 114,5 мм
Ш / В / Г варианты с пружинами	17,5 мм / 112 мм / 114,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса А, см. стр. 527

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSR-SCP- 24DC/FSP/1X1/1X2	2981978	1
PSR-SPP- 24DC/FSP/1X1/1X2	2981981	1

Описание

Реле сопряжения для аварийного останова, для устойчивых к сбоям устройств управления технологическим оборудованием, с защищенной цепью активации с винтовыми зажимами
с пружинными зажимами

Реле сопряжения для аварийного останова, для устойчивых к сбоям устройств управления

- Реле сопряжения SIL для безопасного выключения
- 2 цепи активации, 1 цепь оповещения
- Для применения в устройствах с высокими и низкими требованиями
- Простое контрольное испытание
- Встроенный контрольный импульсный фильтр
- контакты с принудительной коммутацией согласно EN 50205
- До SIL 2/3 по МЭК 61508, МЭК 61511 и МЭК 50156



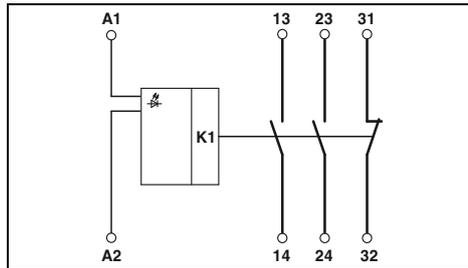
SIL 2 согласно МЭК 61508, 2 цепи активации



SIL 3 согласно МЭК 61508, 2 цепи активации

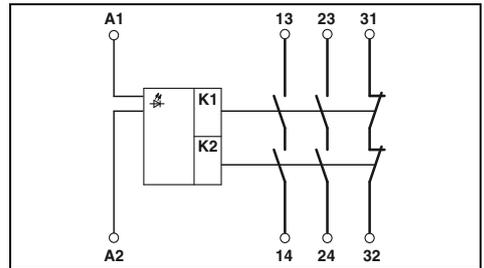
Примечания:

Применяется для системной кабельной разводки с конечным носителем. Дополнительная информация приведена на странице 75



Технические характеристики

Входные данные	
Входное номинальное напряжение U_N	24 В DC
Допустимый диапазон (относительно U_N)	0,85 ... 1,1
Тип. потребляемый ток (относительно U_N)	55 мА
Время срабатывания, типовое	50 мс
Время возврата, типовое	50 мс
Время возврата в состояние готовности	1 с
Выходные данные	
Исполнение контакта	2 цепи активации без задержки 1 цепь оповещения без задержки
Материал контакта	AgCuNi, + Au (0,2 мкм)
Макс. / мин. напряжение переключения	250 В AC/DC / 15 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	5 А (Замыкатель) , 100 мА (Размыкатель)
Макс. / мин. пусковой ток	5 А / 5 мА
Мин. коммутационная способность	75 мВт
Коммутационная способность (3600/ч коммутац. циклов)	5 А (24 В (DC13)) ; 5 А (230 В (AC15))
Защит от короткого замыкания выходной цепи	10 А gL / gG (Замыкатель) , 6 А gL / gG (Размыкатель)
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	-20 °C ... 55 °C
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178/VDE 0160:1998-04
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	6 кВ / безопасное разделение, усиленная изоляция
Винтовые зажимы жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм ² / 0,2 - 2,5 мм ² / 24 - 12
Пружинный разъем, жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 1,5 мм ² / 0,2 - 1,5 мм ² / 24 - 16
Размеры варианты с винтами	17,5 мм / 99 мм / 114,5 мм
Ш / В / Г варианты с пружинами	17,5 мм / 112 мм / 114,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса А, см. стр. 527



Технические характеристики

Входные данные	
Входное номинальное напряжение U_N	24 В DC
Допустимый диапазон (относительно U_N)	0,85 ... 1,1
Тип. потребляемый ток (относительно U_N)	55 мА
Время срабатывания, типовое	50 мс
Время возврата, типовое	50 мс
Время возврата в состояние готовности	1 с
Выходные данные	
Исполнение контакта	2 цепи активации без задержки 1 цепь оповещения без задержки
Материал контакта	AgCuNi, + Au (0,2 мкм)
Макс. / мин. напряжение переключения	250 В AC/DC / 15 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	5 А (Замыкатель) , 100 мА (Размыкатель)
Макс. / мин. пусковой ток	5 А / 5 мА
Мин. коммутационная способность	75 мВт
Коммутационная способность (3600/ч коммутац. циклов)	5 А (24 В (DC13)) ; 5 А (230 В (AC15))
Защит от короткого замыкания выходной цепи	10 А gL / gG (Замыкатель) , 6 А gL / gG (Размыкатель)
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	-20 °C ... 55 °C
Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.	DIN EN 50178/VDE 0160:1998-04
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	6 кВ / безопасное разделение, усиленная изоляция
Винтовые зажимы жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 2,5 мм ² / 0,2 - 2,5 мм ² / 24 - 12
Пружинный разъем, жесткий / гибкий / AWG	0,2 - 1,5 мм ² / 0,2 - 1,5 мм ² / 24 - 16
Размеры варианты с винтами	17,5 мм / 99 мм / 114,5 мм
Ш / В / Г варианты с пружинами	17,5 мм / 112 мм / 114,5 мм
Указание по ЭМС	Продукт класса А, см. стр. 527

Данные для заказа

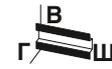
Описание	Тип	Артикул №	Штук
Сопрягающее реле аварийного останова, для бесперебойных устройств управления, две цепи активации, SIL 2 согласно МЭК 61508 с винтовыми зажимами с пружинными зажимами	PSR-SCP- 24DC/FSP2/2X1/1X2	2986575	1
	PSR-SPP- 24DC/FSP2/2X1/1X2	2986588	1
Сопрягающее реле аварийного останова, для бесперебойных устройств управления, две цепи активации, SIL 3 согласно МЭК 61508 с винтовыми зажимами с пружинными зажимами	PSR-SCP- 24DC/FSP2/2X1/1X2	2986960	1
	PSR-SPP- 24DC/FSP2/2X1/1X2	2986957	1

Данные для заказа

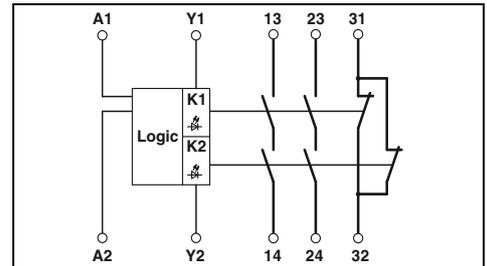
Описание	Тип	Артикул №	Штук
Сопрягающее реле аварийного останова, для бесперебойных устройств управления, две цепи активации, SIL 2 согласно МЭК 61508 с винтовыми зажимами с пружинными зажимами	PSR-SCP- 24DC/FSP2/2X1/1X2	2986575	1
	PSR-SPP- 24DC/FSP2/2X1/1X2	2986588	1
Сопрягающее реле аварийного останова, для бесперебойных устройств управления, две цепи активации, SIL 3 согласно МЭК 61508 с винтовыми зажимами с пружинными зажимами	PSR-SCP- 24DC/FSP2/2X1/1X2	2986960	1
	PSR-SPP- 24DC/FSP2/2X1/1X2	2986957	1

Надежное реле сопряжения для контроля аварийного останова и защитной дверцы

- Реле сопряжения SIL для безопасного выключения
- одно- и двухканальное управление
- 2 цепи активации, 1 цепь оповещения
- Ручная и автоматическая активация в одном устройстве
- Со снижением пускового тока, подходит для подключения к устройствам, устойчивым к сбоям
- контакты с принудительной коммутацией согласно EN 50205
- До SIL 3 согласно МЭК 61508 и МЭК 61511



ручная или автоматическая активация, подходит также для работающих без погрешности ПЛК



Технические характеристики

Входные данные

Входное номинальное напряжение U_N
 Допустимый диапазон (относительно U_N)
 Тип. потребляемый ток (относительно U_N)
 Время срабатывания, типовое
 Время возврата, типовое
 Время возврата в состоянии готовности

Выходные данные

Исполнение контакта

Материал контакта

Макс. / мин. напряжение переключения
 Макс. ток продолжительной нагрузки

Макс. / мин. пусковой ток

Мин. коммутационная способность
 Коммутационная способность (360/ч коммутац. циклов)
 Коммутационная способность (3600/ч коммутац. циклов)
 Защит от короткого замыкания выходной цепи

Общие характеристики

Диапазон рабочих температур
 Воздушные зазоры и пути утечки между цепями.
 Расчетное импульсное напряжение / изоляция

Винтовые зажимы жесткий / гибкий / AWG

Пружинный разъем, жесткий / гибкий / AWG

Размеры

Ш / В / Г варианты с винтами

Ш / В / Г варианты с пружинами

24 В DC

0,85 ... 1,1

50 мА DC

60 мс (автоматический / ручной пуск)

20 мс

около 1 с

2 цепи активации

1 сигнальная цепь (тип В согласно EN 50205)

AgSnO₂золотое покрытие

250 В AC/DC / 10 В

6 А (замык./размык. контакт, высокие требования) ,

4 А (замык./размык. контакт, низкие требования)

6 А / 10 мА

0,2 Вт

5 А (24 В DC) ; 5 А (230 В AC)

5 А (24 В (DC13)) ; 5 А (230 В (AC 15))

6 А gL/gG NEOZED (Высокие требования) ,

4 А gL/gG NEOZED (Низкие требования)

-20 °C ... 55 °C

DIN EN 50178/VDE 0160:1998-04

6 кВ / безопасное разделение, усиленная изоляция

0,2 - 2,5 мм² / 0,2 - 2,5 мм² / 24 - 12

0,2 - 1,5 мм² / 0,2 - 1,5 мм² / 24 - 16

22,5 мм / 99 мм / 114,5 мм

22,5 мм / 112 мм / 114,5 мм

Данные для заказа

Описание

Технологическое оборудование, контроль аварийной остановки и защитной двери, одноканальный, управление:
 ручное и автоматическое
 с винтовыми зажимами
 с пружинными зажимами

Тип

PSR-SCP- 24DC/ESP4/2X1/1X2

PSR-SPP- 24DC/ESP4/2X1/1X2

Артикул №

2981020

2981017

Штук

1

1

Конечный носитель для реле сопряжения

- удобное и безошибочное подключение благодаря подготовленному системному кабелю
- Формирование сигнала 1:1 на 37-полюсный штекерный соединитель D-SUB
- резервная подача питания, диодная развязка и защита от неправильного подсоединения
- встроенный контроль пониженного напряжения с отдельной сигнальной цепью

Примечания:
 Кабель и перемычка не входят в комплект поставки конечного носителя.
PSRmini – конечный носитель для высококомпактных реле сопряжения описан на сайте phoenixcontact.net/products.

Общие характеристики
Подключение цепи управления
Полюсов
Макс. рабочее напряжение
Макс. допустимый ток
Расчетное напряжение изоляции
Степень загрязнения
Категория перенапряжения
Диапазон рабочих температур
Класс воспламеняемости согласно UL 94
Размеры Ш / В / Г
Указание по ЭМС
Питание
Диапазон входных напряжений
Резервное питание
Защита от неправильного подключения и импульсных перенапряжений
Предохранитель
Индикатор состояния
Контроль пониженного напряжения

Описание
Конечный носитель для 16 реле сопряжения к безопасному выключению
к безопасному включению

Комплект кабелей без использования контакта обратного оповещения, подходит к PSR-FSP / арт. № 2981978
Комплект кабелей с использованием контакта обратного оповещения, подходит к PSR-FSP / арт. № 2986960 и 2986575
Перемычка для неиспользуемых мест установки модулей, подходит к PSR-FSP / арт. № 2986960 и 2986575
Комплект кабелей



Конечный носитель для модулей количеством до 16 штук PSR-FSP

ЕАС		
Ширина корпуса 304 мм		
Технические характеристики		
Штыревой разъем D-SUB		
37		
< 50 В DC (на сигнал/канал)		
1 А (сигнал/ канал)		
50 В		
2		
II		
-20 °C ... 60 °C		
V0		
304 / 170 / 160 мм		
Продукт класса А, см. стр. 527		
Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
TC-2D37SUB-DO16-ESD-AR-UNI	2902913	1
Принадлежности		
TC-C-PSR3-SC-A10000A20000	2903389	16
TC-C-PSR3-SC-A10000A23132	2903390	16
TC-C-PTSM-50-00000000J1J1	2903388	8

Описание
Конечный носитель для 16 реле сопряжения к безопасному включению
к безопасному выключению

Комплект кабелей без использования контакта обратного оповещения, подходит к PSR-FSP / арт. № 2981978
Комплект кабелей с использованием контакта обратного оповещения, подходит к PSR-FSP / арт. № 2986960 и 2986575
Перемычка для неиспользуемых мест установки модулей, подходит к PSR-FSP / арт. № 2986960 и 2986575
Комплект кабелей



Конечный носитель для модулей количеством до 16 штук PSR-ETP

ЕАС		
Ширина корпуса 304 мм		
Технические характеристики		
Штыревой разъем D-SUB		
37		
< 50 В DC (на сигнал/канал)		
1 А (сигнал/ канал)		
50 В		
2		
II		
-20 °C ... 60 °C		
V0		
304 / 170 / 160 мм		
Продукт класса А, см. стр. 527		
Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
TC-2D37SUB-DO16-F&G-AR-UNI	2902914	1
Принадлежности		
TC-C-PCX3-SC-A100V+A20000	2906003	16

Описание
Конечный носитель для 16 реле сопряжения к безопасному включению
к безопасному выключению

Комплект кабелей без использования контакта обратного оповещения, подходит к PSR-FSP / арт. № 2981978
Комплект кабелей с использованием контакта обратного оповещения, подходит к PSR-FSP / арт. № 2986960 и 2986575
Перемычка для неиспользуемых мест установки модулей, подходит к PSR-FSP / арт. № 2986960 и 2986575
Комплект кабелей

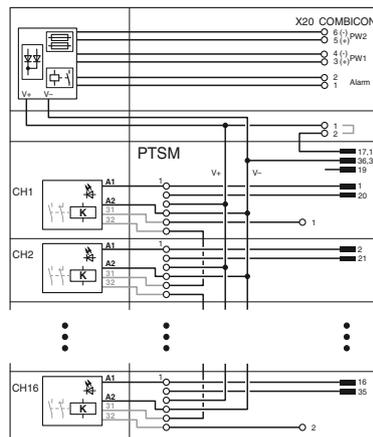


Схема соединений TC-2D37SUB-DO16-ESD-AR-UNI

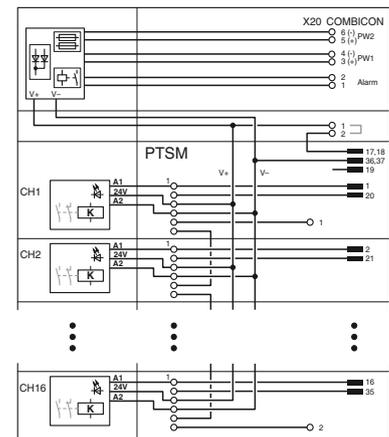
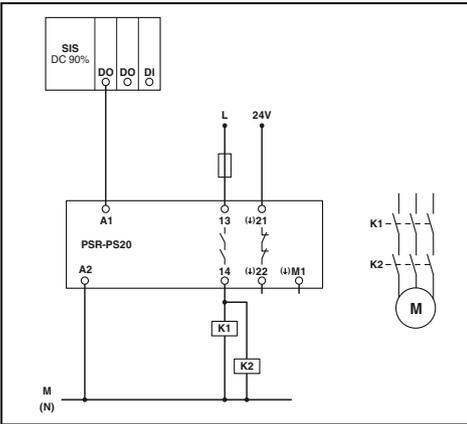


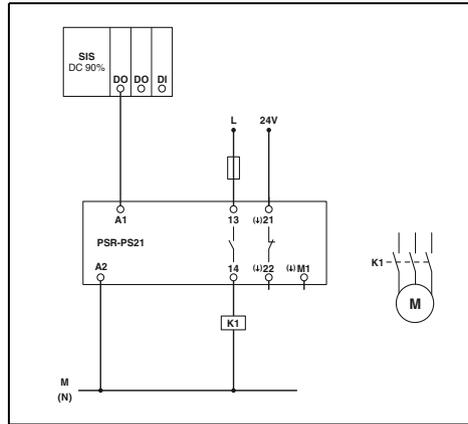
Схема соединений TC-2D37SUB-DO16-F&G-AR-UNI

Применение



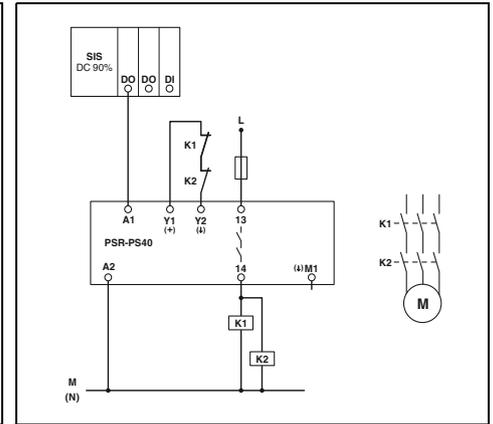
PSR-PS20

Одноканальная схема управления через A1 с подачей диагностического напряжения питания на контакт 21; подходит для применения в системах с низкими требованиями



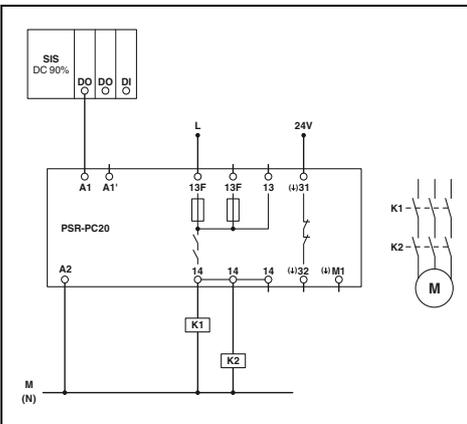
PSR-PS21

Одноканальная схема управления через A1 с подачей диагностического напряжения питания на контакт 21; подходит для применения в системах с низкими требованиями



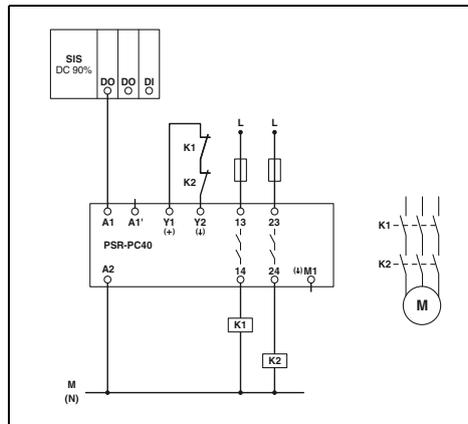
PSR-PS40

Одноканальная схема управления через A1 с автоматической активацией; подходит для применения в системах с низкими требованиями



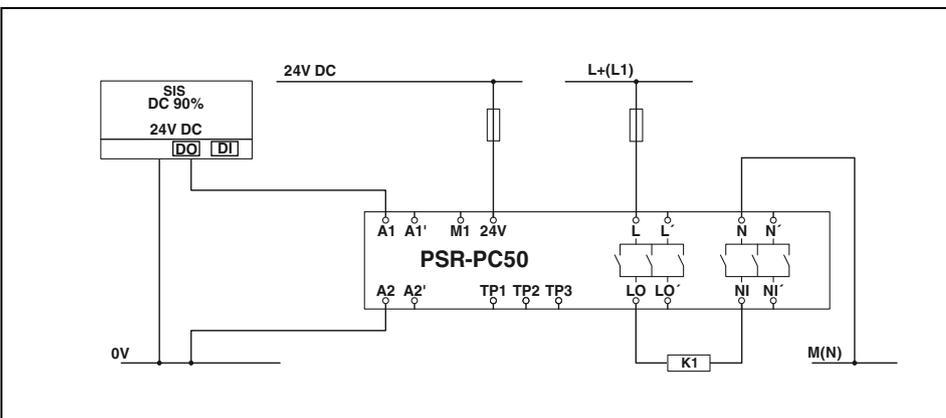
PSR-PC20

Одноканальная схема управления через A1 с подачей диагностического напряжения питания на контакт 31; подходит для применения в системах с низкими требованиями



PSR-PC40

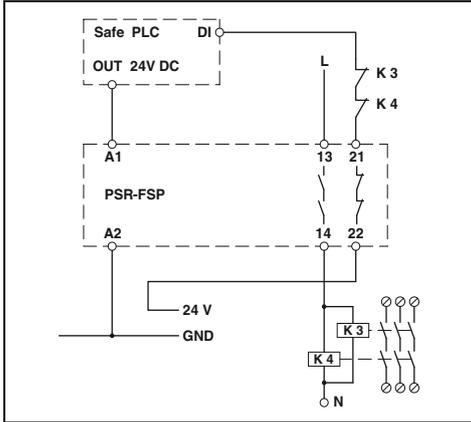
Одноканальная схема управления через A1 с автоматической активацией; подходит для применения в системах с низкими требованиями



PSR-PC50

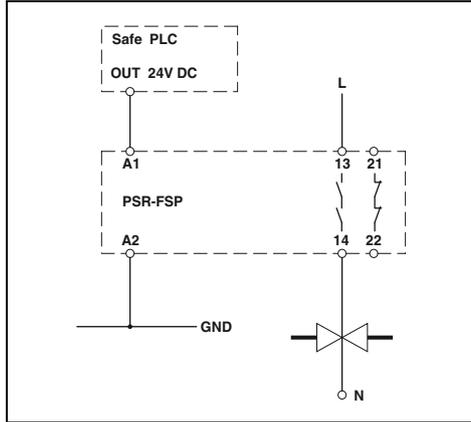
Одноканальная схема управления через A1 с подачей диагностического напряжения питания; подходит для применения в системах с низкими требованиями

Применение



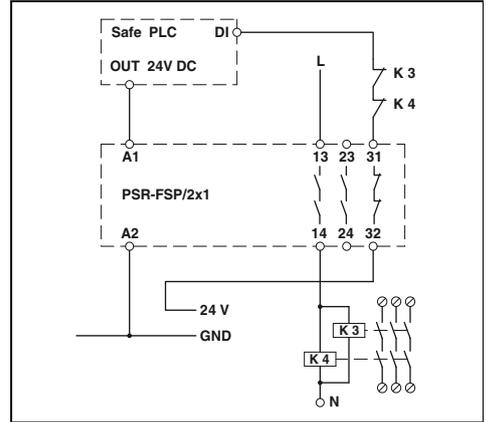
PSR-FSP/1X1

Одноканальное подключение к устойчивому к сбоям контроллеру с интеграцией цепи обратной связи; подходит для применения в системах с высокими требованиями



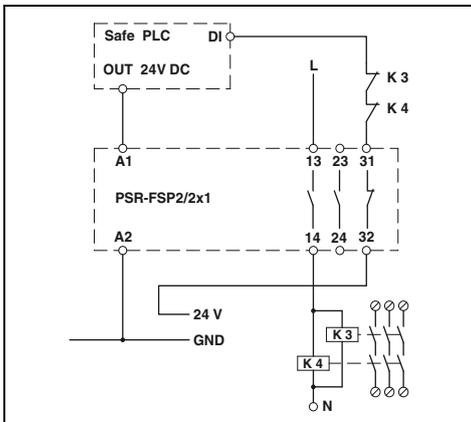
PSR-FSP/1X1

Одноканальное подключение к устойчивому к сбоям контроллеру без интеграции цепи обратной связи; подходит для применения в системах с низкими требованиями



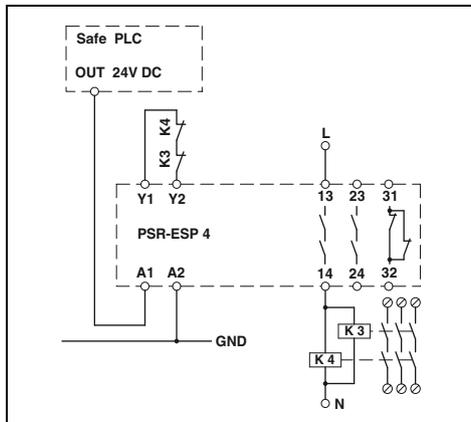
PSR-FSP/2X1

Одноканальное подключение к устойчивому к сбоям контроллеру с интеграцией цепи обратной связи; подходит для применения в системах с высокими требованиями



PSR-FSP2/2X1

Одноканальное подключение к устойчивому к сбоям контроллеру с интеграцией цепи обратной связи; подходит для применения в системах с высокими требованиями



PSR-ESP4

Одноканальное подключение к устойчивому к сбоям контроллеру с автоматическим запуском



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: www.phoenix.nt-rt.ru || эл. почта: pxh@nt-rt.ru