

## Реле безопасности - PSR-SCP- 24DC/FSP/2X1/1X2 - 2986960

Обратите внимание на то, что приведенные здесь данные взяты из online-каталога. Полная информация и данные содержатся в документации пользователя. Действуют Общие условия использования для информации, загруженной из интернета. (<http://phoenixcontact.ru/download>)




Надежное реле сопряжения для применения в областях с повышенными и пониженными требованиями согласно SIL 3, передает цифровые выходные сигналы на периферийные устройства, 2 цепи активации, 1 сигнальный контакт, модуль для безопасного применения, встроенный фильтр тестовых импульсов, вставной винтовой разъем, ширина: 17,5 мм

### Преимущества для Вас

- ✓ Тонкий корпус 17,5 мм
- ✓ До SIL 3 согласно МЭК 61508
- ✓ Контакты с принудительной коммутацией согласно EN 50205
- ✓ Простое контрольное испытание согласно МЭК 61508 благодаря наличию контакта для передачи сообщений
- ✓ Длительный срок службы благодаря фильтрации импульсов при тестировании устройства управления
- ✓ Две цепи активации
- ✓ Передача цифровых выходных сигналов от бесперебойных устройств управления к периферийным устройствам (клапаны и др.), гальваническая развязка и согласование по мощности



### Коммерческие данные

Упаковочная единица	1 stk
GTIN	 4 046356 520911
GTIN	4046356520911
Вес/шт. (без упаковки)	186,500 GRM

### Технические данные

#### Указание

Ограничение износа	ЭМС: продукт класса А, см. декларацию производителя в разделе загрузки
--------------------	--

#### Размеры

Ширина	17,5 мм
Высота	99 мм
Глубина	114,5 мм

## Реле безопасности - PSR-SCP- 24DC/FSP/2X1/1X2 - 2986960

### Технические данные

#### Окружающие условия

Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-20 °C ... 55 °C (Соблюдайте кривые)
Температура окружающей среды (хранение/транспорт)	-40 °C ... 70 °C
Макс. допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)	75 % (В среднем, 85 % кратковременно, без выпадения конденсата)
Макс. допустимая влажность воздуха (хранение/транспортировка)	75 % (В среднем, 85 % кратковременно, без выпадения конденсата)
Рабочая высота	≤ 2000 м (через NN)

#### Входные данные

Расчетное напряжение питания цепи управления $U_s$	24 В DC -15 % / +10 %
Номинальный ток питания цепи управления $I_s$	тип. 55 мА
Потребляемая мощность на $U_s$	тип. 1,32 Вт
Пусковой ток	макс. 100 мА
Тип. время притяжения при $U_s$	50 мс
Время возврата, типовое	50 мс
Время возврата в состояние готовности	1 с
Индикация рабочего напряжения	1 x СИД желт.
Защитная схема	Защита от перенапр. Ограничительный диод, 33 В (A1-A2)
Частота переключения максимальная	0,5 Гц
Время фильтрации	макс. 5 мс (на A1 при резком падении напряжения при $U_s$ )
	макс. 2 мс (Ширина тестового импульса, высокий тестовый импульс на A1/A2)
	≥ 100 мс (Ширина тестового импульса, высокий тестовый импульс на A1/A2)
	Частота тестового импульса = 80 x ширина тестового импульса
	макс. 5 мс (Ширина тестового импульса, низкий тестовый импульс на A1/A2)
	≥ 50 мс (Частота тестового импульса, низкий тестовый импульс на A1/A2)
	Частота тестового импульса = 15 x ширина тестового импульса

#### Выходные данные

Исполнение контакта	2 цепи активации
	1 цепь оповещения
Материал контакта	AgCuNi, + 0,2 Au
Максимальное напряжение переключения	250 В AC/DC (Замыкающий / размыкающий контакт, следует учитывать кривую нагрузки)
Минимальное напряжение переключения	15 В AC/DC (Замыкающий / размыкающий контакт)
Макс. ток продолжительной нагрузки	5 А (Замыкающий контакт, учитывайте кривые изменения характеристик)
	100 мА (Размыкатель)
Максимальный пусковой ток	5 А (Замыкатель)
	100 мА (Размыкатель)
Минимальный пусковой ток	5 мА (Замыкающий / размыкающий контакт)
Среднеквадрат. значение суммарного тока	50 A <sup>2</sup> (Соблюдайте кривые)

## Реле безопасности - PSR-SCP- 24DC/FSP/2X1/1X2 - 2986960

### Технические данные

#### Выходные данные

Мощность отключения (активная нагрузка), максимальная	120 Вт (24 В DC, $\tau = 0$ мс, размыкающий контакт: 2,4 Вт)
	192 Вт (48 В DC, $\tau = 0$ мс, размыкающий контакт: 4,8 Вт)
	162 Вт (60 В DC, $\tau = 0$ мс, размыкающий контакт: 6 Вт)
	66 Вт (110 В DC, $\tau = 0$ мс, размыкающий контакт: 11 Вт)
	60 Вт (220 В DC, $\tau = 0$ мс, размыкающий контакт: 22 Вт)
	1250 ВА (250 В AC, $\tau = 0$ мс, размыкающий контакт: 25 ВА)
Мощность отключения (индуктивная нагрузка), максимальная	72 Вт (24 В DC, $\tau = 40$ мс, размыкающий контакт: 2,4 Вт)
	43 Вт (48 В DC, $\tau = 40$ мс, размыкающий контакт: 4,8 Вт)
	41 Вт (60 В DC, $\tau = 40$ мс, размыкающий контакт: 6 Вт)
	35 Вт (110 В DC, $\tau = 40$ мс, размыкающий контакт: 11 Вт)
	48 Вт (220 В DC, $\tau = 40$ мс, размыкающий контакт: 22 Вт)
Коммутационная способность	мин. 75 мВт
Долговечность механическая	10x 10 <sup>6</sup> коммутационных циклов
Выходные предохранители	10 А gL / gG (Замыкатель)
	4 А gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)
	150 мА Быстродействующий (Размыкатель)

#### Общие сведения

Тип реле	Электромеханическое реле с контактами с принудительной коммутацией согласно EN 50205
Нормальный режим работы	100 % ED
Вес нетто	186,5 г
Монтажное положение	на выбор
Тип монтажа	Установка на монтажной рейке
Степень защиты	IP20
	IP54
Мин. степень защиты на месте установки	IP54
Материал корпуса	PBT
Цвет корпуса	желтый

#### Характеристики клемм

Тип подключения	Винтовые зажимы
вставной	да
Сечение жесткого проводника мин.	0,2 мм <sup>2</sup>
Сечение жесткого проводника макс.	2,5 мм <sup>2</sup>
Сечение гибкого проводника мин.	0,2 мм <sup>2</sup>
Сечение гибкого проводника макс.	2,5 мм <sup>2</sup>
Сечение провода AWG мин.	24
Сечение провода AWG макс.	12
Длина снятия изоляции	7 мм
Резьба винтов	M3

## Реле безопасности - PSR-SCP- 24DC/FSP/2X1/1X2 - 2986960

### Технические данные

#### Параметры техники безопасности

Категория останова	0
Наименование	МЭК 61508 - высокие требования
Уровни совокупной безопасности (SIL)	3 (макс. 10 % общего уровня SIL; степень диагностического покрытия (DC) блока управления на A1/A2 должна составлять $\geq 90\%$ )
Наименование	МЭК 61508 - низкие требования
Уровни совокупной безопасности (SIL)	3 (макс. 10 % общего уровня SIL; степень диагностического покрытия (DC) блока управления на A1/A2 должна составлять $\geq 90\%$ )
Наименование	EN ISO 13849
Уровень эффективности (PL)	e (Степень диагностического покрытия (DC) блока управления на A1/A2 должна составлять $\geq 99\%$ )
Категория	4 (Степень диагностического покрытия (DC) блока управления на A1/A2 должна составлять $\geq 99\%$ )
Наименование	EN 62061
Ограничение претензий касательно класса безопасности (SIL CL)	3 (макс. 10 % общего уровня SIL; степень диагностического покрытия (DC) блока управления на A1/A2 должна составлять $\geq 90\%$ )
Наименование	EN 50156
Уровни совокупной безопасности (SIL)	3

#### Стандарты и предписания

Наименование	Воздушный путь и путь утечки между цепями
Стандарты / нормативные документы	DIN EN 50178/VDE 0160
Расчетное напряжение изоляции	250 В
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ между управляющими цепями (A1/A2), (31/32), (13/14, 23/24)
Степень загрязнения	2
Категория перенапряжения	III
Ударопрочность	15г
Вибрация (при эксплуатации)	10 Гц ... 150 Гц, 2г
Соответствие нормам	Соответствие CE

#### Environmental Product Compliance

	Lead 7439-92-1
China RoHS	Период времени для применения по назначению (EFUP): 50 лет
	Информация об опасных веществах приведена в декларации производителя во вкладке «Загрузки»

### Сертификаты

#### Сертификаты

#### Сертификаты

UL Listed / cUL Listed / Functional Safety / EAC / UL Listed / cUL Listed / EAC / Functional Safety / GL / EAC

# Реле безопасности - PSR-SCP- 24DC/FSP/2X1/1X2 - 2986960

## Сертификаты

Сертификация для взрывоопасных зон

### Подробности сертификации

UL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 140324
cUL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 140324
Functional Safety			968/EZ 365.05/16
EAC			EAC-Zulassung
UL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 140324
cUL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 140324
EAC			RU C- DE.A*30.B.01082
Functional Safety			968/EZ 365.05/16
GL		<a href="http://exchange.dnv.com/tari/">http://exchange.dnv.com/tari/</a>	13979-15HH

## Реле безопасности - PSR-SCP- 24DC/FSP/2X1/1X2 - 2986960

### Сертификаты

EAC



EAC-Zulassung