

Реле безопасности - PSR-SPP-24DC/ESD/5X1/1X2/300 - 2981431

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>)



Реле безопасности для контроля аварийного останова и защитной дверцы до SIL 3 или кат. 4, PL e (EN ISO 13849), 1- или 2-канальный режим, автомат. или ручная активация, 3 замык. контакт, 1 размык. контакт, 2 замык. контакта с задержкой отключения от 0,2 с до 300 с, вставная пружинная клемма

На рисунке показан вариант с винтовыми зажимами

Преимущества для Вас

- ✓ Макс. 3 контакта без задержки срабатывания и 2 - с задержкой
- ✓ Ручной контроль и автоматическая активация
- ✓ До кат. 3/4 и PL d/ e согласно ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК 62061, SIL 3 согласно МЭК 61508
- ✓ Для контроля аварийного останова и положения защитных дверей, а также анализа сигналов от световых барьеров
- ✓ Этикетки для защиты от изменения настроек времени (PSR-ESD-300) или электронная защита доступа (PSR-ESD-30)
- ✓ Одно- и двухканальное управление
- ✓ Регулируемое время задержки в диапазоне 0,2 с ... 300 с (24 ступени)



Коммерческие данные

Упаковочная единица	1 stk
GTIN	 4 017918 975234
GTIN	4017918975234
Вес/шт. (без упаковки)	423,600 GRM

Технические данные

Указание

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

Размеры

Ширина	45 мм
Высота	112 мм
Глубина	114,5 мм

Реле безопасности - PSR-SPP-24DC/ESD/5X1/1X2/300 - 2981431

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. 155 мА
Потребляемая мощность на U_s	тип. 3,72 Вт
Пусковой ток	200 мА (при U_s)
	< 40 мА (при U_s/I_x на S10)
	< 150 мА (при U_s/I_x на S12)
	> -60 мА (при U_s/I_x на S22)
	< 40 мА (при U_s/I_x на S34)
	< 40 мА (при U_s/I_x на S35)
Потребляемый ток	< 40 мА (при U_s/I_x на S10)
	< 50 мА (при U_s/I_x на S12)
	> -40 мА (при U_s/I_x на S22)
	0 мА (при U_s/I_x на S34)
	< 5 мА (при U_s/I_x на S35)
Напряжение входной, пусковой и обратной цепи	24 В DC -15 % / +10 %
Время срабатывания, типовое	< 600 мс (автоматический пуск)
	< 70 мс (ручной пуск)
Тип. время притяжения при U_s	< 600 мс (при управлении с помощью A1)
Время возврата, типовое	< 20 мс (при управлении с помощью S11/S12 и S21/S22)
	< 20 мс (при управлении с помощью A1)
Синхронность, вход 1/2	∞
Время возврата в состояние готовности	< 1 с
Индикация рабочего напряжения	1 x СИД зеленый.
Индикатор состояния	4 x LED зел.
Защитная схема	Защита от перенапр. Стабилитроны
Частота переключения максимальная	0,5 Гц
Макс. допустимое сопротивление кабельной системы	около 22 Ω (Входная и пусковая цепь при U_s)
Время фильтрации	1 мс (на A1 при резком падении напряжения при U_s)
	макс. 1,5 мс (на S10, S12; ширина тестового импульса)
	7,5 мс (к S10, S12; частота тестового импульса)
	Частота тестового импульса = 5 x ширина тестового импульса

Выходные данные

Исполнение контакта	5 цепей активации
---------------------	-------------------

Реле безопасности - PSR-SPP-24DC/ESD/5X1/1X2/300 - 2981431

Технические данные

Выходные данные

	1 сигнальная цепь
Материал контакта	AgSnO ₂
Максимальное напряжение переключения	250 В AC/DC (Следует учитывать кривую нагрузки)
Минимальное напряжение переключения	5 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Замыкающий контакт, учитывайте кривые изменения характеристик)
	6 А (Размыкатель)
Максимальный пусковой ток	20 А (Δt # 100 мс, контакты без задержки)
	8 А (контакты с задержкой срабатывания)
Минимальный пусковой ток	10 мА
Среднеквадрат. значение суммарного тока	55 А ² (Соблюдайте кривые)
Мощность отключения (активная нагрузка), максимальная	144 Вт (24 В постоянного тока, τ = 0 мс)
	288 Вт (48 В постоянного тока, τ = 0 мс)
	110 Вт (110 В пост. тока, τ = 0 мс, контакты с задержкой: 77 Вт)
	88 Вт (220 В постоянного тока, τ = 0 мс)
	1500 ВА (250 В перем. тока, τ = 0 мс, контакты с задержкой: 2000 ВА)
Мощность отключения (индуктивная нагрузка), максимальная	42 Вт (24 В пост. тока, τ = 40 мс, контакты с задержкой: 48 Вт)
	42 Вт (48 В пост. тока, τ = 40 мс, контакты с задержкой: 40 Вт)
	42 Вт (110 В пост. тока, τ = 40 мс, контакты с задержкой: 35 Вт)
	42 Вт (220 В пост. тока, τ = 40 мс, контакты с задержкой: 33 Вт)
Коммутационная способность минимальная	50 мВт
Долговечность механическая	10x 10 ⁶ коммутационных циклов
Коммутационная способность (360/ч коммутац. циклов)	4 А (24 В DC)
	4 А (230 В AC)
Выходные предохранители	10 А gL / gG (Замыкатель)
	6 А gL / gG (Размыкатель)

Общие сведения

Тип реле	Электромеханическое реле с контактами с принудительной коммутацией согласно EN 50205
Нормальный режим работы	100 % ED
Вес нетто	423,6 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

Реле безопасности - PSR-SPP-24DC/ESD/5X1/1X2/300 - 2981431

Технические данные

Характеристики клемм

Тип подключения	Пружинный зажим
вставной	да
Сечение жесткого проводника мин.	0,2 мм ²
Сечение жесткого проводника макс.	1,5 мм ²
Сечение гибкого проводника мин.	0,2 мм ²
Сечение гибкого проводника макс.	1,5 мм ²
Сечение провода AWG мин.	24
Сечение провода AWG макс.	16
Длина снятия изоляции	8 мм

Параметры техники безопасности

Категория останова	0
	1
Наименование	МЭК 61508 - высокие требования
Уровни совокупной безопасности (SIL)	3 (для контактов с задержкой SIL 2)
Наименование	МЭК 61508 - низкие требования
Уровни совокупной безопасности (SIL)	3 (для контактов с задержкой SIL 2)
Наименование	EN ISO 13849
Уровень эффективности (PL)	e (для контактов с задержкой PL d)
Категория	4 (Контакты без задержки срабатывания)
	3 (контакты с задержкой срабатывания)
Наименование	EN 62061
Ограничение претензий касательно класса безопасности (SIL CL)	3 (для контактов с задержкой SILCL 2)

Стандарты и предписания

Наименование	Воздушный путь и путь утечки между цепями
Стандарты / нормативные документы	DIN EN 50178/VDE 0160
Расчетное напряжение изоляции	250 В AC
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Базовая изоляция 4 кВ: между всеми токовыми цепями и корпусом. Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ: между 13/14, 23/24, 33/34 и остальными токовыми цепями между 13/14, 23/24, 33/34
Степень загрязнения	2
Категория перенапряжения	III
Ударопрочность	15г
Вибрация (при эксплуатации)	10 Гц ... 150 Гц, 2г
Соответствие нормам	Соответствие CE

Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Период времени для применения по назначению: не ограничен = EFUP-e

Реле безопасности - PSR-SPP-24DC/ESD/5X1/1X2/300 - 2981431

Технические данные

Environmental Product Compliance

	Не содержит опасных веществ, выходящих за пределы пороговых значений
--	--

Сертификаты

Сертификаты

Сертификаты

UL Listed / cUL Listed / Functional Safety / EAC / EAC / cULus Listed

Сертификация для взрывоопасных зон

Подробности сертификации

UL Listed		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 140324
-----------	---	---	---------------

cUL Listed		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 140324
------------	---	---	---------------

Functional Safety			01/205/5347.01/16
-------------------	---	--	-------------------

EAC			EAC-Zulassung
-----	---	--	---------------

EAC			RU C- DE.A*30.B.01082
-----	---	--	--------------------------

cULus Listed			
--------------	---	--	--