

Реле безопасности - PSR-MC32-3NO-1NC-24-230UC-SP - 2700525

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 аварийного останова, защитных дверей и световых завес до SILCL 3, кат. 4, PL e, 1- или 2-канальный режим, автоматический или ручной, контроль пуска, 3 цепи активации, 1 цепь сигнального тока, $U_S = 24 \dots 230$ В перем./пост. тока, вставная пружинная клемма


На рисунке показан вариант с винтовыми зажимами

Преимущества для Вас

- До кат. 4/PL e согласно ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК 62061
- Одно- или двухканальное управление
- 3 цепи активации, 1 сигнальная цепь
- Ручной контроль и автоматическая активация в одном приборе
- Дополнительный контроль с перекрестной схемой



Коммерческие данные

Упаковочная единица	1 stk
GTIN	 4 046356 912709
GTIN	4046356912709
Вес/шт. (без упаковки)	235,400 GRM

Технические данные

Указание

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

Размеры

Ширина	22,5 мм
Высота	117,4 мм
Глубина	114,5 мм

Окружающие условия

Реле безопасности - PSR-MC32-3NO-1NC-24-230UC-SP - 2700525

Технические данные

Окружающие условия

Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-40 °C ... 55 °C (Соблюдайте кривые)
Температура окружающей среды (хранение/транспорт)	-40 °C ... 85 °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)

Питание

Расчетное напряжение питания цепи управления U_S	24 В AC/DC ... 230 В AC/DC -15 % / +10 %
Номинальный ток питания цепи управления I_S	тип. 103 мА (24 В DC)
	тип. 47 мА (48 В DC)
	тип. 38 мА (110 В AC)
	тип. 21 мА (230 В AC)
Потребляемая мощность на U_S	2,7 Вт (при DC)
	2,9 Вт (при AC)
Кажущаяся мощность	тип. 5 ВА (при U_S)
Пусковой ток	< 80 А ($\Delta t = 50$ мкс при U_S)
Время фильтрации	2 мс (на А1 при резком падении напряжения при U_S)
Защитная схема	U_S : защита от перенапряжений Варистор 275 В / ограничительный диод 411 В

Цифровые входы

Диапазон входных напряжений, сигнал "0"	0 В DC ... 5 В DC (для безопасного ОТКЛ; на S10/S12/S13)
Диапазон входного тока сигнал "0"	0 мА ... 2 мА (для безопасного ОТКЛ; на S10/S12/S13)
Пусковой ток	< 5 мА (при U_S/I_x на S10/S12/S13)
	> -5 мА (при U_S/I_x на S22)
	< 10 мА (при U_S/I_x на S34/S35)
Потребляемый ток	< 5 мА (при U_S/I_x на S10/S12/S13/S34/S35)
	> -5 мА (при U_S/I_x на S22)
Время фильтрации	макс. 1,5 мс (к S10-S12; ширина тестового импульса; при 24 В пост. тока)
	7,5 мс (к S10-S12; частота тестового импульса; при 24 В пост. тока)
	Частота тестового импульса = 5 x ширина тестового импульса
Напряжение входной, пусковой и обратной цепи	24 В DC -20 % / +25 %
Макс. допустимое сопротивление кабельной системы	150 Ω
Синхронность, вход 1/2	∞
Наименование защиты	Входы: защита от подключения с неправильной полярностью, защита от перенапряжений
Защитная цепь / модуль	Ограничительный диод 38,6 В

Релейные выходы: цепь активации

Наименование, выход	Цепь активации
Описание выходов	безопасные замыкающие контакты
Количество выходов	3 (без задержки)

Реле безопасности - PSR-MC32-3NO-1NC-24-230UC-SP - 2700525

Технические данные

Релейные выходы: цепь активации

Исполнение контакта	3 цепи активации
Материал контакта	AgSnO ₂
Напряжение переключения	мин. 5 В AC/DC
	макс. 250 В AC/DC (Следует учитывать кривую нагрузки)
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Соблюдайте кривые)
Пусковой ток	мин. 10 мА
	макс. 6 А
Среднеквадрат. значение суммарного тока	72 А ² (Соблюдайте кривые)
Коммутационная способность	мин. 50 мВт
Частота коммутации	макс. 1 Гц
Мощность отключения (активная нагрузка), максимальная	1500 ВА (250 В AC, τ = 0 мс)
	Другие значения смотри на кривой нагрузки
Мощность отключения (индуктивная нагрузка), максимальная	48 Вт (24 В DC, τ = 40 мс)
	40 Вт (48 В DC, τ = 40 мс)
	36 Вт (60 В DC, τ = 40 мс)
	35 Вт (110 В DC, τ = 40 мс)
	33 Вт (220 В DC, τ = 40 мс)
	1500 ВА (250 В AC, τ = 40 мс)
Долговечность механическая	10x 10 ⁶ коммутационных циклов
Коммутационная способность согласно МЭК 60947-5-1	5 А (24 В (DC13))
	5 А (250 В (AC15))
Выходные предохранители	6 А gL / gG
	4 А gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)

Релейные выходы: цепь обратной связи / сигнальная цепь

Наименование, выход	Сигнальная цепь
Описание выходов	Размыкающий контакт без функции безопасности
Количество выходов	1 (без задержки)
Исполнение контакта	1 сигнальная цепь
Материал контакта	AgSnO ₂
Напряжение переключения	мин. 5 В AC/DC
	макс. 250 В AC/DC
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А
Пусковой ток	мин. 10 мА
	макс. 6 А
Коммутационная способность	мин. 50 мВт
Частота переключения	1 Гц
Долговечность механическая	10x 10 ⁶ коммутационных циклов
Выходные предохранители	6 А gL / gG

Реле безопасности - PSR-MC32-3NO-1NC-24-230UC-SP - 2700525

Технические данные

Релейные выходы: цепь обратной связи / сигнальная цепь

	4 A gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)
--	--

Время

Тип. время притяжения при US	< 200 мс (при управлении с помощью A1)
Тип. время срабатывания при US	< 150 мс (автоматический пуск)
	< 100 мс (контролируемый ручной пуск)
Тип. время возврата при US	< 20 мс (при управлении при помощи цепей тока)
Время перезапуска	< 1 с
Время возврата в состояние готовности	< 500 мс

Общие сведения

Тип реле	Электромеханическое реле с контактами с принудительной коммутацией согласно EN 50205
Нормальный режим работы	100 % ED
Вес нетто	235,4 г
Монтажное положение	вертикальное или горизонтальное
Тип монтажа	Установка на монтажной рейке
Указания по монтажу	см. график зависимости от темп.
Степень защиты	IP20
Мин. степень защиты на месте установки	IP54
Материал корпуса	PBT
Цвет корпуса	желтый
Индикация рабочего напряжения	1 x СИД зеленый.
Индикатор состояния	3 x LED зел.

Характеристики клемм

Тип подключения	Пружинные зажимы
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
Наименование	МЭК 61508 - высокие требования
Уровни совокупной безопасности (SIL)	3
Наименование	МЭК 61508 - низкие требования
Уровни совокупной безопасности (SIL)	3

Реле безопасности - PSR-MC32-3NO-1NC-24-230UC-SP - 2700525

Технические данные

Параметры техники безопасности

Наименование	EN ISO 13849
Уровень эффективности (PL)	e
Категория	4 (5 A DC13; 5 A AC15; 8760 коммутационных циклов/год)
Ограничение претензий касательно класса безопасности (SIL CL)	3

Стандарты и предписания

Наименование	Воздушный путь и путь утечки между цепями
Стандарты / нормативные документы	DIN EN 50178; EN 60947-5-1
Расчетное напряжение изоляции	250 В AC
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Базовая изоляция 4 кВ между цепями активации (23/24) и (33/34) и сигнальной цепью (41/42)
	Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусом
	Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ между всеми остальными цепями тока
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
	Не содержит опасных веществ, выходящих за пределы пороговых значений

Сертификаты

Сертификаты

Сертификаты

UL Listed / cUL Listed / Functional Safety / 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
-----------	--	---	---------------

Реле безопасности - PSR-MC32-3NO-1NC-24-230UC-SP - 2700525

Сертификаты

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

Functional Safety			44-205-15124310
-------------------	---	--	-----------------

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