

Реле безопасности - PSR-MC60-2NO-1DO-24DC-SP - 2700572

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 двухпозиционного управления согласно EN 574 тип IIIA, до SILCL 1, кат. 1, PL с, контроль одновременности < 0,5 с, 2 цепи активации, $U_s = 24$ В пост. тока, вставные пружинные клеммы

На рисунке показан вариант с винтовыми зажимами

Преимущества для Вас

- ✓ До кат. 1/PL с согласно ISO 13849-1, SILCL1 согласно МЭК 62061
- ✓ Тип IIIA согласно EN 574
- ✓ Небольшая ширина корпуса, всего 12,5 мм
- ✓ 2 цепи активации, 1 цифровой сигнальный выход
- ✓ Автоматическая активация



Коммерческие данные

Упаковочная единица	1 stk
GTIN	
GTIN	4046356988360
Вес/шт. (без упаковки)	111,280 GRM

Технические данные

Указание

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

Размеры

Ширина	12,5 мм
Высота	116,6 мм
Глубина	114,5 мм

Окружающие условия

Реле безопасности - PSR-MC60-2NO-1DO-24DC-SP - 2700572

Технические данные

Окружающие условия

Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-35 °C ... 60 °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 DC -20 % / +25 %
	19,2 В DC ... 30 В DC
Номинальный ток питания цепи управления I_s	тип. 35 мА
Потребляемая мощность на U_s	тип. 0,9 Вт
Пусковой ток	тип. 20 А ($\Delta t = 10$ мкс при U_s)
Время фильтрации	10 мс (Для логики. К А1 при резком падении напряжения при U_s)
Защитная схема	Защита от перенапр. Стабилитроны
	Защита от ошибочного подключения для расчетного напряжения питания управляющей цепи

Цифровые входы

Пусковой ток	< 5,5 мА (при U_s/I_x на S12/S35)
	> -5,5 мА (при U_s/I_x на S22)
Потребляемый ток	< 5,1 мА (при U_s/I_x на S12/S35)
	> -5,1 мА (при U_s/I_x на S22)
Напряжение входной, пусковой и обратной цепи	24 В DC -20 % / +25 %
Макс. допустимое сопротивление кабельной системы	150 Ω
Синхронность, вход 1/2	< 0,5 с

Релейные выходы: цепь активации

Наименование, выход	Цепь активации
Описание выходов	безопасные замыкающие контакты
Количество выходов	2 (без задержки)
Исполнение контакта	2 цепи активации
Материал контакта	AgSnO ₂ (цепь активации)
Напряжение переключения	мин. 12 В AC/DC
	макс. 250 В AC/DC (Следует учитывать кривую нагрузки)
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Соблюдайте кривые)
Пусковой ток	мин. 3 мА
	макс. 6 А
Среднеквадрат. значение суммарного тока	72 А ² (Соблюдайте кривые)
Коммутационная способность	мин. 60 мВт
Частота коммутации	1 Гц
Долговечность механическая	10x 10 ⁶ коммутационных циклов
Выходные предохранители	6 А gL / gG (Замыкатель)

Реле безопасности - PSR-MC60-2NO-1DO-24DC-SP - 2700572

Технические данные

Сигнальные выходы

Описание выходов	не обеспечивает безопасность
Количество выходов	1 (цифровой, PNP)
Напряжение	22 В DC ($U_s - 2 \text{ В}$)
Ток	макс. 100 мА
Максимальный пусковой ток	500 мА ($\#t = 1 \text{ мс}$ при U_s)
Защита от короткого замыкания	да

Время

Тип. время срабатывания при US	< 40 мс
Тип. время возврата при US	< 10 мс (при управлении с помощью S12/S22)
	< 5 мс (при прерывании через A1; практическое отключение питания через A1/A2 недопустимо)
Время перезапуска	< 2 с (Время загрузки)
Время возврата в состояние готовности	< 500 мс

Общие сведения

Тип реле	Электромеханическое реле с контактами с принудительной коммутацией согласно МЭК/EN 61810-3 (EN 50205)
Нормальный режим работы	100 % ED
Вес нетто	111,28 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
Индикатор состояния	5 двухцветных светодиодов

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
Типовой класс	IIIA

Реле безопасности - PSR-MC60-2NO-1DO-24DC-SP - 2700572

Технические данные

Параметры техники безопасности

Наименование	МЭК 61508 - высокие требования
Уровни совокупной безопасности (SIL)	1 (4 A DC13; 5 A AC15; 8760 коммутационных циклов/год)
Наименование	EN ISO 13849
Уровень эффективности (PL)	c (4 A DC13; 5 A AC15; 8760 коммутационных циклов/год)
Категория	1 (4 A DC13; 5 A AC15; 8760 коммутационных циклов/год)
Наименование	EN 62061
Ограничение претензий касательно класса безопасности (SIL CL)	1 (4 A DC13; 5 A AC15; 8760 коммутационных циклов/год)

Стандарты и предписания

Наименование	Воздушный путь и путь утечки между цепями
Стандарты / нормативные документы	DIN EN 50178
Расчетное напряжение изоляции	250 В AC
	250 В AC
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусом
	Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ: между (A1, A2, S11, S12, S21, S22, S35, M1) и цепью активации (13/14) между (A1, A2, S11, S12, S21, S22, S35, M1) и цепью активации (23/24) между цепями активации
Степень загрязнения	2
Категория перенапряжения	III
Ударопрочность	15г
Вибрация (при эксплуатации)	10 Гц ... 150 Гц, 2г
Соответствие нормам	Соответствие CE

Environmental Product Compliance

China RoHS	Период времени для применения по назначению: не ограничен = EFUP-е
	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

Реле безопасности - PSR-MC60-2NO-1DO-24DC-SP - 2700572

Сертификаты

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



01/205/5532.00/16

cULus Listed

