

Реле безопасности - PSR-MC70-2NO-1DO-24DC-SP - 2702095

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, защитной дверцы, световой завесы до SILCL 1, кат. 1, PL с, 1- или 2-канальный режим, контроль поперечного подключения, перезапускаемый, задержка срабатывания 0,2 с - 60 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
- ✓ В зависимости от приложения до кат.3/PL е согласно ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК 62061
- ✓ Небольшая ширина корпуса, всего 12,5 мм
- ✓ Одно- и двухканальное управление
- ✓ 2 цепи активации, 1 цифровой сигнальный выход
- ✓ Ручной контроль и автоматическая активация в одном приборе



Коммерческие данные

| | |
|------------------------|---|
| Упаковочная единица | 1 stk |
| GTIN |  4 046356 952477 |
| GTIN | 4046356952477 |
| Вес/шт. (без упаковки) | 126,600 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 |

Реле безопасности - PSR-MC70-2NO-1DO-24DC-SP - 2702095

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. 50 мА |
| Потребляемая мощность на U_s | тип. 1,2 Вт |
| Пусковой ток | тип. 25 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

| | |
|--|--|
| Диапазон входных напряжений, сигнал "0" | 0 В DC ... 5 В DC (для безопасного отключения) |
| Диапазон входного тока сигнал "0" | 0 мА ... 2 мА (для безопасного отключения) |
| Пусковой ток | < 11 мА (при U_s/I_x на S12/S22) |
| | < 8,6 мА (при U_s/I_x на S34) |
| Потребляемый ток | < 4,1 мА (при U_s/I_x на S12/S22) |
| | < 3,2 мА (при U_s/I_x на S34) |
| Время фильтрации | макс. 3 мс (к S12, S22, S34; ширина тестового импульса) |
| | мин. 21 мс (к S12, S22, S34; частота тестового импульса) |
| | Частота тестового импульса = 7 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 | ∞ |

Релейные выходы: цепь активации

| | |
|------------------------------------|---|
| Наименование, выход | Цепь активации |
| Описание выходов | безопасные замыкающие контакты |
| Количество выходов | 1 (без задержки, одноканальный) |
| | 1 (задержкой, одноканальный) |
| Исполнение контакта | 2 цепи активации |
| Материал контакта | AgSnO ₂ |
| 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 |

Реле безопасности - PSR-MC70-2NO-1DO-24DC-SP - 2702095

Технические данные

Релейные выходы: цепь активации

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

Сигнальные выходы

| | |
|-------------------------------|--|
| Описание выходов | не обеспечивает безопасность |
| Количество выходов | 1 (цифровой, PNP) |
| Напряжение | 23 В DC (U _S - 1 В) |
| Ток | макс. 100 мА |
| Максимальный пусковой ток | 500 мА (#t = 1 мс при U _S) |
| Защита от короткого замыкания | да |

Время

| | |
|-----------------------------------|---|
| Тип. время срабатывания при US | < 35 мс (автоматический пуск) |
| | < 30 мс (контролируемый ручной пуск) |
| Тип. время возврата при US | < 20 мс (при управлении через S12 (только для контакта без задержки 13/14)) |
| | < 5 мс (при прерывании через A1; практическое отключение питания через A1/A2 недопустимо) |
| Диапазон уставок выдержки времени | 0,2 с ... 60 с ±5 % (регулируется для 27/28) |
| Время перезапуска | < 1 с (Время загрузки) |

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 | 126,6 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 |

Реле безопасности - PSR-MC70-2NO-1DO-24DC-SP - 2702095

Технические данные

Характеристики клемм

| | |
|-----------------------------------|---------------------|
| 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 | 1 |
| Наименование | МЭК 61508 - высокие требования |
| Уровни совокупной безопасности (SIL) | 1 (в зависимости от применения до SIL 3) |
| Наименование | EN ISO 13849 |
| Уровень эффективности (PL) | c (в зависимости от применения до PL e) |
| Категория | 1 (в зависимости от применения до кат. 3) |
| Наименование | EN 62061 |
| Ограничение претензий касательно класса безопасности (SIL CL) | 1 (в зависимости от применения до SILCL 3) |

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 корпусами Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ: между (A1, A2, S11, S12, S21, S22, S34, M1) и цепью активации (13/14) между (A1, A2, S11, S12, S21, S22, S34, M1) и цепью активации (27/28) 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-e |
| | Не содержит опасных веществ, выходящих за пределы пороговых значений |

Сертификаты

Сертификаты

Реле безопасности - PSR-MC70-2NO-1DO-24DC-SP - 2702095

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 |
|-----------|--|---|---------------|

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

| | | | |
|-------------------|--|--|-------------------|
| Functional Safety | | | 01/205/5485.00/16 |
|-------------------|--|--|-------------------|

| | | | |
|--------------|--|--|--|
| cULus Listed | | | |
|--------------|--|--|--|
