

Реле безопасности - PSR-MC60-2NO-1DO-24DC-SC - 2700571

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 винтовые клеммы

Характеристики товаров

- ✓ 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	 4 046356 988353
GTIN	4046356988353
Вес/шт. (без упаковки)	147,300 g
Примечание	Позаказное производство (возврат невозможен)

Технические данные

Указание

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

Размеры

Ширина	12,5 мм
Высота	112,2 мм
Глубина	114,5 мм

Окружающие условия

Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-35 °C ... 60 °C (Соблюдайте кривые)
---	--------------------------------------

Реле безопасности - PSR-MC60-2NO-1DO-24DC-SC - 2700571

Технические данные

Окружающие условия

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)
Ударопрочность	15г
Вибрация (при эксплуатации)	10 Гц ... 150 Гц, 2г
Рабочая высота	≤ 2000 м (через NN)

Входные данные

Расчетное напряжение питания цепи управления U_s	24 В DC -20 % / +25 %
Потребляемая мощность на U_s	Тип. 0,9 Вт
Номинальный ток питания цепи управления I_s	Тип. 35 мА
Пусковой ток	Тип. 20 А ($\Delta t = 10$ мкс при U_s)
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 %
Время срабатывания, типовое	< 40 мс
Время возврата, типовое	< 10 мс (при управлении с помощью S12/S22) < 5 мс (при прерывании через A1; практическое отключение питания через A1/A2 недопустимо)
Синхронность, вход 1/2	< 0,5 с
Время возврата в состояние готовности	< 500 мс
Индикатор состояния	2 зеленых светодиода
Частота переключения максимальная	1 Гц
Макс. допустимое сопротивление кабельной системы	150 Ω
Время фильтрации	10 мс (Для логики. К А1 при резком падении напряжения при U_s)

Выходные данные

Исполнение контакта	2 цепи активации
Материал контакта	AgSnO ₂
Минимальное напряжение переключения	12 В AC/DC
Максимальное напряжение переключения	250 В AC/DC (Следует учитывать кривую нагрузки)
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Соблюдайте кривые)
Минимальный пусковой ток	3 мА
Максимальный пусковой ток	6 А
Среднеквадрат. значение суммарного тока	72 А ² (Соблюдайте кривые)
Коммутационная способность	мин. 60 мВт
Выходные предохранители	6 А gL / gG (Замыкатель)

Сигнальные выходы

Количество выходов	1 (цифровой, PNP)
Напряжение	22 В DC ($U_s - 2$ В)
Ток	макс. 100 мА

Реле безопасности - PSR-MC60-2NO-1DO-24DC-SC - 2700571

Технические данные

Сигнальные выходы

Максимальный пусковой ток	500 мА (#t = 1 мс при U _s)
Защита от короткого замыкания	да

Общие сведения

Тип реле	Электромеханическое реле с контактами с принудительной коммутацией согласно МЭК/EN 61810-3 (EN 50205)
Долговечность механическая	10 x 10 ⁶ коммутационных циклов
Нормальный режим работы	100 % ED
Вес нетто	147,3 г
Тип монтажа	Установка на монтажной рейке
Указания по монтажу	см. график зависимости от темп.
Монтажное положение	вертикальное или горизонтальное
Степень защиты	IP20
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 ²
Сечение жесткого проводника макс.	2,5 мм ²
Сечение гибкого проводника мин.	0,2 мм ²
Сечение гибкого проводника макс.	2,5 мм ²
Сечение провода AWG мин.	24
Сечение провода AWG макс.	12
Длина снятия изоляции	7 мм
Резьба винтов	M3

Параметры техники безопасности

Категория останова	0
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

Ударопрочность	15г
Наименование	Воздушный путь и путь утечки между цепями
Стандарты / нормативные документы	DIN EN 50178

Реле безопасности - PSR-MC60-2NO-1DO-24DC-SC - 2700571

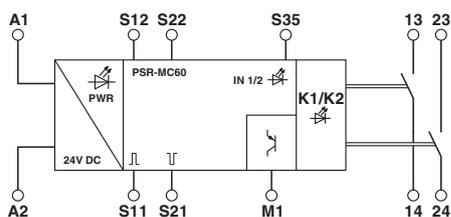
Технические данные

Стандарты и предписания

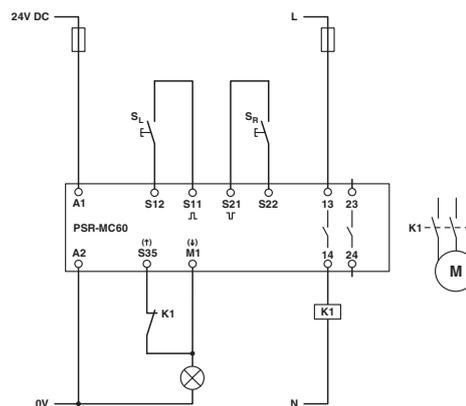
Расчетное напряжение изоляции	250 В AC
	250 В AC
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусом
	Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ: между (A1, A2, S11, S12, S21, S22, S35, M1) и цепью активации (13/14) между (A1, A2, S11, S12, S21,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

Чертежи

Блок-схема



Электрическая схема



Классификация

eCl@ss

eCl@ss 5.1	27371901
eCl@ss 6.0	27371819
eCl@ss 8.0	27371819
eCl@ss 9.0	27371819

ETIM

ETIM 5.0	EC001449
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 13.2	39121501
-------------	----------

Реле безопасности - PSR-MC60-2NO-1DO-24DC-SC - 2700571

Сертификаты

Сертификаты

Сертификаты

регистрация UL / регистрация cUL / зарегистрирован в cULus

Сертификация для взрывоопасных зон

Подробности сертификации

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

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

зарегистрирован в cULus			
-------------------------	--	--	--

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

Характеристики товаров

- 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	 4 046356 988360
GTIN	4046356988360
Вес/шт. (без упаковки)	111,280 g
Примечание	Позаказное производство (возврат невозможен)

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-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)
Ударопрочность	15г
Вибрация (при эксплуатации)	10 Гц ...150 Гц, 2г
Рабочая высота	≤ 2000 м (через NN)

Входные данные

Расчетное напряжение питания цепи управления U_s	24 В DC -20 % / +25 %
Потребляемая мощность на U_s	Тип. 0,9 Вт
Номинальный ток питания цепи управления I_s	Тип. 35 мА
Пусковой ток	Тип. 20 А ($\Delta t = 10$ мкс при U_s)
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 %
Время срабатывания, типовое	< 40 мс
Время возврата, типовое	< 10 мс (при управлении с помощью S12/S22) < 5 мс (при прерывании через A1; практическое отключение питания через A1/A2 недопустимо)
Синхронность, вход 1/2	< 0,5 с
Время возврата в состояние готовности	< 500 мс
Индикатор состояния	2 зеленых светодиода
Частота переключения максимальная	1 Гц
Макс. допустимое сопротивление кабельной системы	150 Ω
Время фильтрации	10 мс (Для логики. К А1 при резком падении напряжения при U_s)

Выходные данные

Исполнение контакта	2 цепи активации
Материал контакта	AgSnO ₂
Минимальное напряжение переключения	12 В AC/DC
Максимальное напряжение переключения	250 В AC/DC (Следует учитывать кривую нагрузки)
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Замыкатель)
Минимальный пусковой ток	3 мА
Максимальный пусковой ток	6 А
Среднеквадрат. значение суммарного тока	72 А ² (Соблюдайте кривые)
Коммутационная способность	мин. 60 мВт
Выходные предохранители	6 А gL / gG (Замыкатель)

Сигнальные выходы

Количество выходов	1 (цифровой, PNP)
Напряжение	22 В DC ($U_s - 2$ В)

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

Технические данные

Сигнальные выходы

Ток	макс. 100 мА
Максимальный пусковой ток	500 мА (#t = 1 мс при U _s)
Защита от короткого замыкания	да

Общие сведения

Тип реле	Электромеханическое реле с контактами с принудительной коммутацией согласно МЭК/EN 61810-3 (EN 50205)
Долговечность механическая	10 x 10 ⁶ коммутационных циклов
Нормальный режим работы	100 % ED
Вес нетто	111,28 г
Тип монтажа	Установка на монтажной рейке
Указания по монтажу	см. график зависимости от темп.
Монтажное положение	вертикальное или горизонтальное
Степень защиты	IP20
Мин. степень защиты на месте установки	IP54
Материал корпуса	PBT
Цвет корпуса	желтый

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
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

Ударопрочность	15г
Наименование	Воздушный путь и путь утечки между цепями
Стандарты / нормативные документы	DIN EN 50178

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

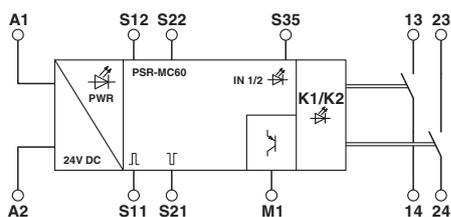
Технические данные

Стандарты и предписания

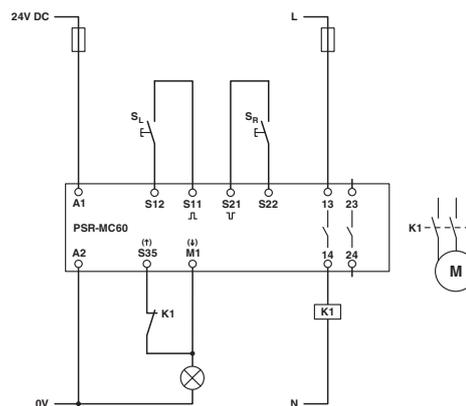
Расчетное напряжение изоляции	250 В AC
	250 В AC
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусом
	Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ: между (A1, A2, S11, S12, S21, S22, S35, M1) и цепью активации (13/14) между (A1, A2, S11, S12, S21,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

Чертежи

Блок-схема



Электрическая схема



Классификация

eCl@ss

eCl@ss 5.1	27371901
eCl@ss 6.0	27371819
eCl@ss 8.0	27371819
eCl@ss 9.0	27371819

ETIM

ETIM 5.0	EC001449
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 13.2	39121501
-------------	----------

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

Сертификаты

Сертификаты

Сертификаты

регистрация UL / регистрация cUL / зарегистрирован в cULus

Сертификация для взрывоопасных зон

Подробности сертификации

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

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

зарегистрирован в cULus			
-------------------------	--	--	--

Реле безопасности - PSR-MC62-2NO-1DO-24DC-SC - 2700574

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 IIIC, до SILCL 3, кат. 4, PL e, контроль одновременности < 0,5 с, 2 цепи активации, $U_S = 24$ В пост. тока, вставные винтовые клеммы

Характеристики товаров

- До кат. 4/PL e согласно ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК 62061
- Тип IIIC 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	 4 046356 966979
GTIN	4046356966979
Вес/шт. (без упаковки)	131,200 g
Примечание	Позаказное производство (возврат невозможен)

Технические данные

Указание

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

Размеры

Ширина	12,5 мм
Высота	112,2 мм
Глубина	114,5 мм

Окружающие условия

Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-35 °C ... 60 °C (Соблюдайте кривые)
---	--------------------------------------

Реле безопасности - PSR-MC62-2NO-1DO-24DC-SC - 2700574

Технические данные

Окружающие условия

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)
Ударопрочность	15г
Вибрация (при эксплуатации)	10 Гц ... 150 Гц, 2г
Рабочая высота	≤ 2000 м (через NN)

Входные данные

Расчетное напряжение питания цепи управления U_s	24 В DC -20 % / +25 %
Потребляемая мощность на U_s	Тип. 0,96 Вт
Номинальный ток питания цепи управления I_s	Тип. 40 мА
Пусковой ток	Тип. 20 А ($\Delta t = 10$ мкс при U_s)
Потребляемый ток	< 4,2 мА (при U_s/I_x на S12/S22)
	< 5,1 мА (при U_s/I_x на S35)
Напряжение входной, пусковой и обратной цепи	24 В DC -20 % / +25 %
Время срабатывания, типовое	< 50 мс
Время возврата, типовое	< 10 мс (при управлении с помощью S12/S22)
	< 5 мс (при прерывании через A1; практическое отключение питания через A1/A2 недопустимо)
Синхронность, вход 1/2	< 0,5 с
Время возврата в состояние готовности	< 500 мс
Индикатор состояния	2 зеленых светодиода
Частота переключения максимальная	1 Гц
Макс. допустимое сопротивление кабельной системы	150 Ω
Время фильтрации	10 мс (Для логики. К A1 при резком падении напряжения при U_s)

Выходные данные

Исполнение контакта	2 цепи активации
Материал контакта	AgSnO ₂
Минимальное напряжение переключения	12 В AC/DC
Максимальное напряжение переключения	250 В AC/DC (Следует учитывать кривую нагрузки)
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Соблюдайте кривые)
Минимальный пусковой ток	3 мА
Максимальный пусковой ток	6 А
Среднеквадрат. значение суммарного тока	72 А ² (Соблюдайте кривые)
Коммутационная способность	мин. 60 мВт
Выходные предохранители	6 А gL / gG (Замыкатель)

Сигнальные выходы

Количество выходов	1 (цифровой, PNP)
Напряжение	22 В DC ($U_s - 2$ В)
Ток	макс. 100 мА

Реле безопасности - PSR-MC62-2NO-1DO-24DC-SC - 2700574

Технические данные

Сигнальные выходы

Максимальный пусковой ток	500 мА (#t = 1 мс при U _s)
Защита от короткого замыкания	да

Общие сведения

Тип реле	Электромеханическое реле с контактами с принудительной коммутацией согласно МЭК/EN 61810-3 (EN 50205)
Долговечность механическая	10 x 10 ⁶ коммутационных циклов
Нормальный режим работы	100 % ED
Вес нетто	131,2 г
Тип монтажа	Установка на монтажной рейке
Указания по монтажу	см. график зависимости от темп.
Монтажное положение	вертикальное или горизонтальное
Степень защиты	IP20
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 ²
Сечение жесткого проводника макс.	2,5 мм ²
Сечение гибкого проводника мин.	0,2 мм ²
Сечение гибкого проводника макс.	2,5 мм ²
Сечение провода AWG мин.	24
Сечение провода AWG макс.	12
Длина снятия изоляции	7 мм
Резьба винтов	M3

Параметры техники безопасности

Категория останова	0
Наименование	МЭК 61508 - высокие требования
Уровни совокупной безопасности (SIL)	3 (4 A DC13; 5 A AC15; 8760 коммутационных циклов/год)
Наименование	EN ISO 13849
Уровень эффективности (PL)	e (4 A DC13; 5 A AC15; 8760 коммутационных циклов/год)
Категория	4 (4 A DC13; 5 A AC15; 8760 коммутационных циклов/год)
Наименование	EN 62061
Ограничение претензий касательно класса безопасности (SIL CL)	3 (4 A DC13; 5 A AC15; 8760 коммутационных циклов/год)

Стандарты и предписания

Ударопрочность	15г
Наименование	Воздушный путь и путь утечки между цепями
Стандарты / нормативные документы	DIN EN 50178

Реле безопасности - PSR-MC62-2NO-1DO-24DC-SC - 2700574

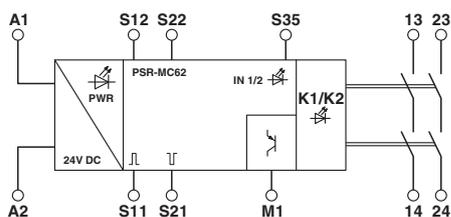
Технические данные

Стандарты и предписания

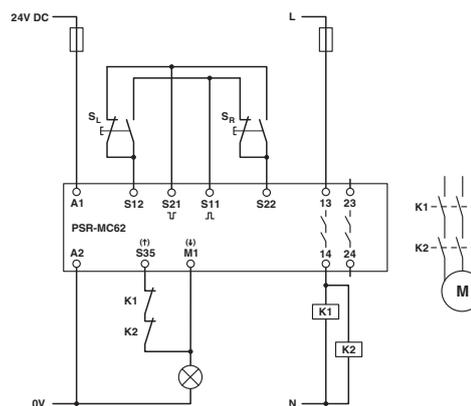
Расчетное напряжение изоляции	250 В AC
	250 В AC
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусом
	Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ: между (A1, A2, S11, S12, S21, S22, S35, M1) и цепью активации (13/14) между (A1, A2, S11, S12, S21,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

Чертежи

Блок-схема



Электрическая схема



Классификация

eCl@ss

eCl@ss 5.1	27371901
eCl@ss 6.0	27371819
eCl@ss 8.0	27371819
eCl@ss 9.0	27371819

ETIM

ETIM 5.0	EC001449
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 13.2	39121501
-------------	----------

Реле безопасности - PSR-MC62-2NO-1DO-24DC-SC - 2700574

Сертификаты

Сертификаты

Сертификаты

регистрация UL / регистрация cUL / зарегистрирован в cULus

Сертификация для взрывоопасных зон

Подробности сертификации

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

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

зарегистрирован в cULus			
-------------------------	--	--	--

Реле безопасности - PSR-MC62-2NO-1DO-24DC-SP - 2700575

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 IIIC, до SILCL 3, кат. 4, PL e, контроль одновременности < 0,5 с, 2 цепи активации, $U_s = 24$ В пост. тока, вставные пружинные клеммы

На рисунке показан вариант с винтовыми зажимами

Характеристики товаров

- До кат. 4/PL e согласно ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК 62061
- Тип IIIC 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	 4 046356 966962
GTIN	4046356966962
Вес/шт. (без упаковки)	126,390 g
Примечание	Позаказное производство (возврат невозможен)

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-MC62-2NO-1DO-24DC-SP - 2700575

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)
Ударопрочность	15г
Вибрация (при эксплуатации)	10 Гц ...150 Гц, 2г
Рабочая высота	≤ 2000 м (через NN)

Входные данные

Расчетное напряжение питания цепи управления U_s	24 В DC -20 % / +25 %
Потребляемая мощность на U_s	Тип. 0,96 Вт
Номинальный ток питания цепи управления I_s	Тип. 40 мА
Пусковой ток	20 А ($\Delta t = 10$ мкс при U_s)
Потребляемый ток	< 4,2 мА (при U_s/I_x на S12/S22)
	< 5,1 мА (при U_s/I_x на S35)
Напряжение входной, пусковой и обратной цепи	24 В DC -20 % / +25 %
Время срабатывания, типовое	< 50 мс
Время возврата, типовое	< 10 мс (при управлении с помощью S12/S22)
	< 5 мс (при прерывании через A1; практическое отключение питания через A1/A2 недопустимо)
Синхронность, вход 1/2	< 0,5 с
Время возврата в состояние готовности	< 500 мс
Индикатор состояния	5 двухцветных светодиодов
Частота переключения максимальная	1 Гц
Макс. допустимое сопротивление кабельной системы	150 Ω
Время фильтрации	10 мс (Для логики. К А1 при резком падении напряжения при U_s)

Выходные данные

Исполнение контакта	2 цепи активации
Материал контакта	AgSnO ₂
Минимальное напряжение переключения	12 В AC/DC
Максимальное напряжение переключения	250 В AC/DC (Следует учитывать кривую нагрузки)
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Соблюдайте кривые)
Минимальный пусковой ток	3 мА
Максимальный пусковой ток	6 А
Среднеквадрат. значение суммарного тока	72 А ² (Соблюдайте кривые)
Коммутационная способность	мин. 60 мВт
Выходные предохранители	6 А gL / gG (Замыкатель)

Сигнальные выходы

Количество выходов	1 (цифровой, PNP)
Напряжение	22 В DC ($U_s - 2$ В)

Реле безопасности - PSR-MC62-2NO-1DO-24DC-SP - 2700575

Технические данные

Сигнальные выходы

Ток	макс. 100 мА
Максимальный пусковой ток	500 мА (#t = 1 мс при U _s)
Защита от короткого замыкания	да

Общие сведения

Тип реле	Электромеханическое реле с контактами с принудительной коммутацией согласно МЭК/EN 61810-3 (EN 50205)
Долговечность механическая	10 x 10 ⁶ коммутационных циклов
Нормальный режим работы	100 % ED
Вес нетто	126,39 г
Тип монтажа	Установка на монтажной рейке
Указания по монтажу	см. график зависимости от темп.
Монтажное положение	вертикальное или горизонтальное
Степень защиты	IP20
Мин. степень защиты на месте установки	IP54
Материал корпуса	PBT
Цвет корпуса	желтый

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
Наименование	МЭК 61508 - высокие требования
Уровни совокупной безопасности (SIL)	3 (4 A DC13; 5 A AC15; 8760 коммутационных циклов/год)
Наименование	EN ISO 13849
Уровень эффективности (PL)	e (4 A DC13; 5 A AC15; 8760 коммутационных циклов/год)
Категория	4 (4 A DC13; 5 A AC15; 8760 коммутационных циклов/год)
Наименование	EN 62061
Ограничение претензий касательно класса безопасности (SIL CL)	3 (4 A DC13; 5 A AC15; 8760 коммутационных циклов/год)

Стандарты и предписания

Ударопрочность	15г
Наименование	Воздушный путь и путь утечки между цепями
Стандарты / нормативные документы	DIN EN 50178

Реле безопасности - PSR-MC62-2NO-1DO-24DC-SP - 2700575

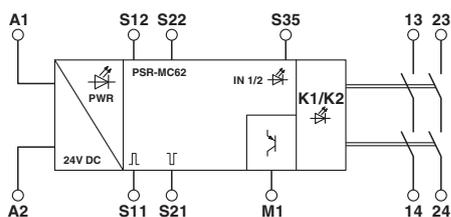
Технические данные

Стандарты и предписания

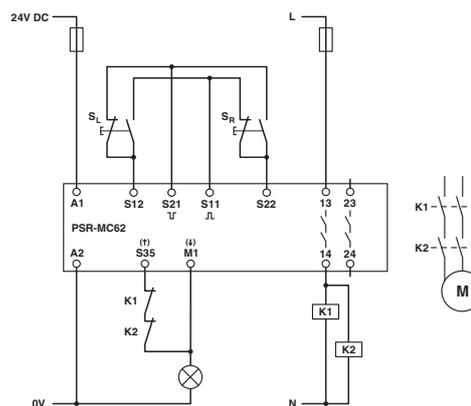
Расчетное напряжение изоляции	250 В AC
	250 В AC
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Базовая изоляция 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусом
	Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ: между (A1, A2, S11, S12, S21, S22, S35, M1) и цепью активации (13/14) между (A1, A2, S11, S12, S21,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

Чертежи

Блок-схема



Электрическая схема



Классификация

eCl@ss

eCl@ss 5.1	27371901
eCl@ss 6.0	27371819
eCl@ss 8.0	27371819
eCl@ss 9.0	27371819

ETIM

ETIM 5.0	EC001449
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 13.2	39121501
-------------	----------

Реле безопасности - PSR-MC62-2NO-1DO-24DC-SP - 2700575

Сертификаты

Сертификаты

Сертификаты

регистрация UL / регистрация cUL / зарегистрирован в cULus

Сертификация для взрывоопасных зон

Подробности сертификации

регистрация UL



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

регистрация cUL



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

зарегистрирован в cULus



Реле безопасности - PSR-MC70-2NO-1DO-24DC-SC - 2702094

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 винтовые клеммы

Характеристики товаров

- 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 952262
GTIN	4046356952262
Вес/шт. (без упаковки)	149,200 g
Примечание	Позаказное производство (возврат невозможен)

Технические данные

Указание

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

Размеры

Ширина	12,5 мм
Высота	112,2 мм
Глубина	114,5 мм

Окружающие условия

Реле безопасности - PSR-MC70-2NO-1DO-24DC-SC - 2702094

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)
Ударопрочность	15г
Вибрация (при эксплуатации)	10 Гц ... 150 Гц, 2г
Рабочая высота	≤ 2000 м (через NN)

Входные данные

Расчетное напряжение питания цепи управления U_s	24 В DC -20 % / +25 %
Потребляемая мощность на U_s	Тип. 1,2 Вт
Номинальный ток питания цепи управления I_s	Тип. 50 мА
Пусковой ток	25 А ($\Delta t = 10$ мкс при U_s)
Потребляемый ток	< 4,1 мА (при U_s/I_x на S12/S22)
	< 3,2 мА (при U_s/I_x на S34)
Напряжение входной, пусковой и обратной цепи	24 В DC -20 % / +25 %
Время срабатывания, типовое	< 35 мс (автоматический пуск)
	< 30 мс (Контролируемый ручной пуск)
Время возврата, типовое	< 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)
Синхронность, вход 1/2	∞
Индикатор состояния	5 двухцветных светодиодов
Частота переключения максимальная	1 Гц
Макс. допустимое сопротивление кабельной системы	150 Ω
Время фильтрации	10 мс (Для логики. К А1 при резком падении напряжения при U_s)
	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

Выходные данные

Исполнение контакта	2 цепи активации
Материал контакта	AgSnO ₂
Минимальное напряжение переключения	12 В AC/DC
Максимальное напряжение переключения	250 В AC/DC (Следует учитывать кривую нагрузки)
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Соблюдайте кривые)
Минимальный пусковой ток	3 мА
Максимальный пусковой ток	6 А
Среднеквадрат. значение суммарного тока	72 А ² (Соблюдайте кривые)
Коммутационная способность	мин. 60 мВт
Выходные предохранители	6 А gL / gG (Замыкатель)

Реле безопасности - PSR-MC70-2NO-1DO-24DC-SC - 2702094

Технические данные

Выходные данные

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

Сигнальные выходы

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

Общие сведения

Тип реле	Электромеханическое реле с контактами с принудительной коммутацией согласно МЭК/EN 61810-3 (EN 50205)
Долговечность механическая	10×10^6 коммутационных циклов
Нормальный режим работы	100 % ED
Вес нетто	149,2 г
Тип монтажа	Установка на монтажной рейке
Указания по монтажу	см. график зависимости от темп.
Монтажное положение	вертикальное или горизонтальное
Степень защиты	IP20
Мин. степень защиты на месте установки	IP54
Управление	одно- и двухканальный
Материал корпуса	PBT
Цвет корпуса	желтый

Характеристики клемм

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

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)

Реле безопасности - PSR-MC70-2NO-1DO-24DC-SC - 2702094

Технические данные

Параметры техники безопасности

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

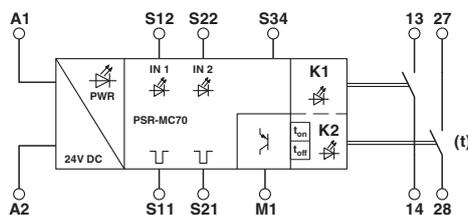
Ударопрочность	15г
Наименование	Воздушный путь и путь утечки между цепями
Стандарты / нормативные документы	DIN EN 50178
Расчетное напряжение изоляции	250 В AC
	250 В AC
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Базовая изоляция: 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусами Безопасное разделение, усиленная 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
Вибрация (при эксплуатации)	10 Гц ... 150 Гц, 2г
Соответствие нормам	Соответствие CE

Environmental Product Compliance

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

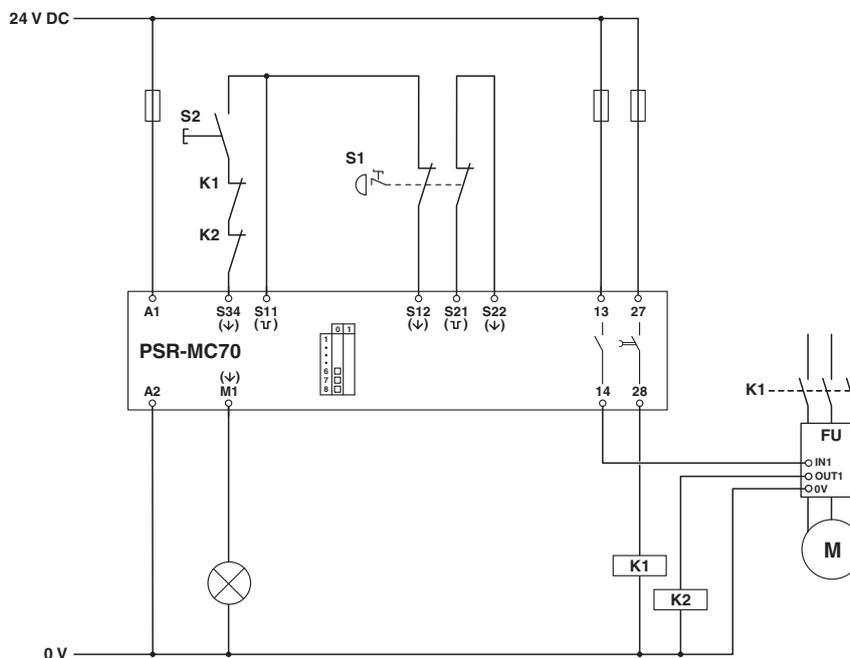
Чертежи

Блок-схема



Реле безопасности - PSR-MC70-2NO-1DO-24DC-SC - 2702094

Электрическая схема



Классификация

eCl@ss

eCl@ss 5.1	27371901
eCl@ss 6.0	27371819
eCl@ss 8.0	27371819
eCl@ss 9.0	27371819

ETIM

ETIM 5.0	EC001449
ETIM 6.0	EC001449

UNSPSC

UNSPSC 13.2	39121501
-------------	----------

Сертификаты

Сертификаты

Сертификаты

регистрация UL / регистрация cUL / зарегистрирован в cULus

Сертификация для взрывоопасных зон

Реле безопасности - PSR-MC70-2NO-1DO-24DC-SC - 2702094

Сертификаты

Подробности сертификации

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

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

зарегистрирован в cULus			
-------------------------	---	--	--

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

Характеристики товаров

- 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 g
Примечание	Позаказное производство (возврат невозможен)

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)
Ударопрочность	15г
Вибрация (при эксплуатации)	10 Гц ... 150 Гц, 2г
Рабочая высота	≤ 2000 м (через NN)

Входные данные

Расчетное напряжение питания цепи управления U_s	24 В DC -20 % / +25 %
Потребляемая мощность на U_s	Тип. 1,2 Вт
Номинальный ток питания цепи управления I_s	Тип. 50 мА
Пусковой ток	25 А ($\Delta t = 10$ мкс при U_s)
Потребляемый ток	< 4,1 мА (при U_s/I_x на S12/S22)
	< 3,2 мА (при U_s/I_x на S34)
Напряжение входной, пусковой и обратной цепи	24 В DC -20 % / +25 %
Время срабатывания, типовое	< 35 мс (автоматический пуск)
	< 30 мс (Контролируемый ручной пуск)
Время возврата, типовое	< 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)
Синхронность, вход 1/2	∞
Индикатор состояния	5 двухцветных светодиодов
Частота переключения максимальная	1 Гц
Макс. допустимое сопротивление кабельной системы	150 Ω
Время фильтрации	10 мс (Для логики. К А1 при резком падении напряжения при U_s)
	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

Выходные данные

Исполнение контакта	2 цепи активации
Материал контакта	AgSnO ₂
Минимальное напряжение переключения	12 В AC/DC
Максимальное напряжение переключения	250 В AC/DC (Следует учитывать кривую нагрузки)
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Соблюдайте кривые)
Минимальный пусковой ток	3 мА
Максимальный пусковой ток	6 А
Среднеквадрат. значение суммарного тока	72 А ² (Соблюдайте кривые)
Коммутационная способность	мин. 60 мВт
Выходные предохранители	6 А gL / gG (Замыкатель)

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

Технические данные

Выходные данные

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

Сигнальные выходы

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

Общие сведения

Тип реле	Электромеханическое реле с контактами с принудительной коммутацией согласно МЭК/EN 61810-3 (EN 50205)
Долговечность механическая	10×10^6 коммутационных циклов
Нормальный режим работы	100 % ED
Вес нетто	126,6 г
Тип монтажа	Установка на монтажной рейке
Указания по монтажу	см. график зависимости от темп.
Монтажное положение	вертикальное или горизонтальное
Степень защиты	IP20
Мин. степень защиты на месте установки	IP54
Управление	одно- и двухканальный
Материал корпуса	PBT
Цвет корпуса	желтый

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	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)

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

Технические данные

Параметры техники безопасности

Наименование	EN 62061
Ограничение претензий касательно класса безопасности (SIL CL)	1 (в зависимости от применения до SILCL 3)

Стандарты и предписания

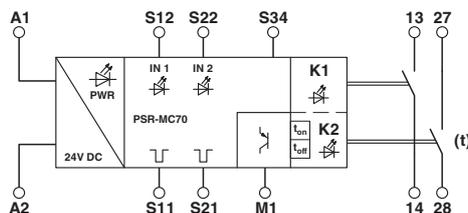
Ударопрочность	15г
Наименование	Воздушный путь и путь утечки между цепями
Стандарты / нормативные документы	DIN EN 50178
Расчетное напряжение изоляции	250 В AC
	250 В AC
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Базовая изоляция: 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусами Безопасное разделение, усиленная 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
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

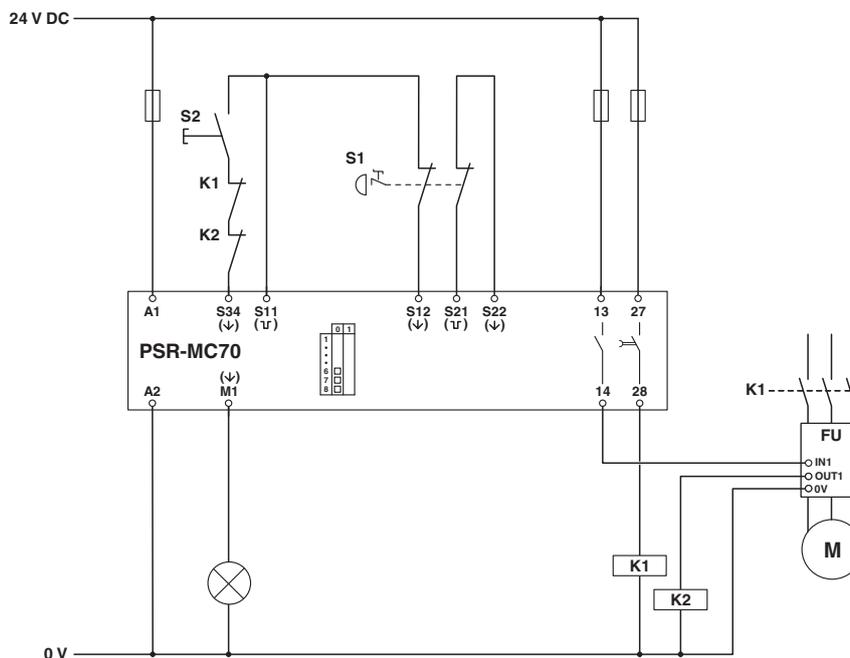
Чертежи

Блок-схема



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

Электрическая схема



Классификация

eCl@ss

eCl@ss 5.1	27371901
eCl@ss 6.0	27371819
eCl@ss 8.0	27371819
eCl@ss 9.0	27371819

ETIM

ETIM 5.0	EC001449
ETIM 6.0	EC001449

UNSPSC

UNSPSC 13.2	39121501
-------------	----------

Сертификаты

Сертификаты

Сертификаты

регистрация UL / регистрация cUL / зарегистрирован в cULus

Сертификация для взрывоопасных зон

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

Сертификаты

Подробности сертификации

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

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

зарегистрирован в cULus			
-------------------------	---	--	--

Реле безопасности - PSR-MC72-2NO-1DO-24DC-SC - 2702096

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 3, кат. 4, PL e, 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 винтовые клеммы

Характеристики товаров

- До кат. 4/PL e 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 952484
GTIN	4046356952484
Вес/шт. (без упаковки)	108,980 g
Примечание	Позаказное производство (возврат невозможен)

Технические данные

Указание

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

Размеры

Ширина	12,5 мм
Высота	112,2 мм
Глубина	114,5 мм

Окружающие условия

Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-35 °C ... 60 °C (Соблюдайте кривые)
---	--------------------------------------

Реле безопасности - PSR-MC72-2NO-1DO-24DC-SC - 2702096

Технические данные

Окружающие условия

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)
Ударопрочность	15г
Вибрация (при эксплуатации)	10 Гц ... 150 Гц, 2г
Рабочая высота	≤ 2000 м (через NN)

Входные данные

Расчетное напряжение питания цепи управления U_s	24 В DC -20 % / +25 %
Потребляемая мощность на U_s	Тип. 1,44 Вт
Номинальный ток питания цепи управления I_s	Тип. 60 мА
Пусковой ток	25 А ($\Delta t = 10$ мкс при U_s)
Потребляемый ток	< 4,1 мА (при U_s/I_x на S12/S22)
	< 3,2 мА (при U_s/I_x на S34)
Напряжение входной, пусковой и обратной цепи	24 В DC -20 % / +25 %
Время срабатывания, типовое	< 35 мс (автоматический пуск)
	< 30 мс (Контролируемый ручной пуск)
Время возврата, типовое	< 25 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)
Синхронность, вход 1/2	∞
Индикатор состояния	5 двухцветных светодиодов
Частота переключения максимальная	1 Гц
Макс. допустимое сопротивление кабельной системы	150 Ω
Время фильтрации	10 мс (Для логики. К A1 при резком падении напряжения при U_s)
	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

Выходные данные

Исполнение контакта	2 цепи активации
Материал контакта	AgSnO ₂
Минимальное напряжение переключения	12 В AC/DC
Максимальное напряжение переключения	250 В AC/DC (Следует учитывать кривую нагрузки)
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Соблюдайте кривые)
Минимальный пусковой ток	3 мА
Максимальный пусковой ток	6 А
Среднеквадрат. значение суммарного тока	72 А ² (Соблюдайте кривые)
Коммутационная способность	мин. 60 мВт
Выходные предохранители	6 А gL / gG (Замыкатель)

Реле безопасности - PSR-MC72-2NO-1DO-24DC-SC - 2702096

Технические данные

Выходные данные

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

Сигнальные выходы

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

Общие сведения

Тип реле	Электромеханическое реле с контактами с принудительной коммутацией согласно МЭК/EN 61810-3 (EN 50205)
Долговечность механическая	10×10^6 коммутационных циклов
Нормальный режим работы	100 % ED
Вес нетто	108,98 г
Тип монтажа	Установка на монтажной рейке
Указания по монтажу	см. график зависимости от темп.
Монтажное положение	вертикальное или горизонтальное
Степень защиты	IP20
Мин. степень защиты на месте установки	IP54
Управление	одно- и двухканальный
Материал корпуса	PBT
Цвет корпуса	желтый

Характеристики клемм

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

Параметры техники безопасности

Категория останова	0
	1
Наименование	МЭК 61508 - высокие требования
Уровни совокупной безопасности (SIL)	3
Наименование	EN ISO 13849

Реле безопасности - PSR-MC72-2NO-1DO-24DC-SC - 2702096

Технические данные

Параметры техники безопасности

Уровень эффективности (PL)	e
Категория	4
Наименование	EN 62061
Ограничение претензий касательно класса безопасности (SIL CL)	3

Стандарты и предписания

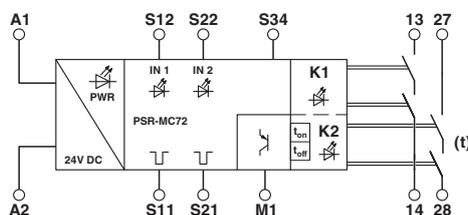
Ударопрочность	15г
Наименование	Воздушный путь и путь утечки между цепями
Стандарты / нормативные документы	DIN EN 50178
Расчетное напряжение изоляции	250 В AC
	250 В AC
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Базовая изоляция: 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусами Безопасное разделение, усиленная 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
Вибрация (при эксплуатации)	10 Гц ... 150 Гц, 2г
Соответствие нормам	Соответствие CE

Environmental Product Compliance

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

Чертежи

Блок-схема



Реле безопасности - PSR-MC72-2NO-1DO-24DC-SC - 2702096

Сертификаты

Подробности сертификации

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

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

зарегистрирован в cULus			
-------------------------	---	--	--

Реле безопасности - PSR-MC72-2NO-1DO-24DC-SP - 2702097

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 3, кат. 4, PL e, 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

Характеристики товаров

- До кат. 4/PL e 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 952491
GTIN	4046356952491
Вес/шт. (без упаковки)	126,450 g

Технические данные

Указание

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

Размеры

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

Окружающие условия

Реле безопасности - PSR-MC72-2NO-1DO-24DC-SP - 2702097

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)
Ударопрочность	15г
Вибрация (при эксплуатации)	10 Гц ... 150 Гц, 2г
Рабочая высота	≤ 2000 м (через NN)

Входные данные

Расчетное напряжение питания цепи управления U_s	24 В DC -20 % / +25 %
Потребляемая мощность на U_s	Тип. 1,44 Вт
Номинальный ток питания цепи управления I_s	Тип. 60 мА
Пусковой ток	25 А ($\Delta t = 10$ мкс при U_s)
Потребляемый ток	< 4,1 мА (при U_s/I_x на S12/S22)
	< 3,2 мА (при U_s/I_x на S34)
Напряжение входной, пусковой и обратной цепи	24 В DC -20 % / +25 %
Время срабатывания, типовое	< 35 мс (автоматический пуск)
	< 30 мс (Контролируемый ручной пуск)
Время возврата, типовое	< 25 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)
Синхронность, вход 1/2	∞
Индикатор состояния	5 двухцветных светодиодов
Частота переключения максимальная	1 Гц
Макс. допустимое сопротивление кабельной системы	150 Ω
Время фильтрации	10 мс (Для логики. К A1 при резком падении напряжения при U_s)
	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

Выходные данные

Исполнение контакта	2 цепи активации
Материал контакта	AgSnO ₂
Минимальное напряжение переключения	12 В AC/DC
Максимальное напряжение переключения	250 В AC/DC (Следует учитывать кривую нагрузки)
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Соблюдайте кривые)
Минимальный пусковой ток	3 мА
Максимальный пусковой ток	6 А
Среднеквадрат. значение суммарного тока	72 А ² (Соблюдайте кривые)
Коммутационная способность	мин. 60 мВт
Выходные предохранители	6 А gL / gG (Замыкатель)

Реле безопасности - PSR-MC72-2NO-1DO-24DC-SP - 2702097

Технические данные

Выходные данные

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

Сигнальные выходы

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

Общие сведения

Тип реле	Электромеханическое реле с контактами с принудительной коммутацией согласно МЭК/EN 61810-3 (EN 50205)
Долговечность механическая	10×10^6 коммутационных циклов
Нормальный режим работы	100 % ED
Вес нетто	126,45 г
Тип монтажа	Установка на монтажной рейке
Указания по монтажу	см. график зависимости от темп.
Монтажное положение	вертикальное или горизонтальное
Степень защиты	IP20
Мин. степень защиты на месте установки	IP54
Управление	одно- и двухканальный
Материал корпуса	PBT
Цвет корпуса	желтый

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
Наименование	EN ISO 13849
Уровень эффективности (PL)	e

Реле безопасности - PSR-MC72-2NO-1DO-24DC-SP - 2702097

Технические данные

Параметры техники безопасности

Категория	4
Наименование	EN 62061
Ограничение претензий касательно класса безопасности (SIL CL)	3

Стандарты и предписания

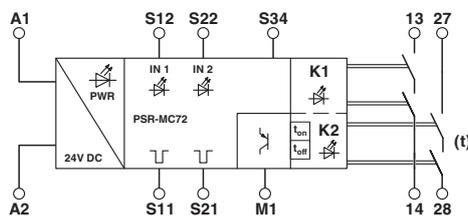
Ударопрочность	15г
Наименование	Воздушный путь и путь утечки между цепями
Стандарты / нормативные документы	DIN EN 50178
Расчетное напряжение изоляции	250 В AC
	250 В AC
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Базовая изоляция: 4 кВ между всеми токовыми цепями и корпусами Безопасное разделение, усиленная 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
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

Чертежи

Блок-схема



Реле безопасности - PSR-MC72-2NO-1DO-24DC-SP - 2702097

Сертификаты

Подробности сертификации

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

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

зарегистрирован в cULus			
-------------------------	---	--	--

Реле безопасности - PSR-MS21-1NO-1DO-24DC-SC - 2702192

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 отказоустойчивых контроллеров до SILCL 3, кат. 4, PL e, 1-канальный режим, автоматический запуск, 1 цепь активации, $U_s = 24$ В пост. тока по МЭК 61131-6, винтовая клемма

Характеристики товаров

- До кат. 4/PL e согласно ISO 13849-1, SILCL 3 согласно МЭК 62061
- Небольшая ширина корпуса, всего 6,8 мм
- Одноканальное управление
- 1 цепь активации, 1 цифровой сигнальный выход
- Передача цифровых выходных сигналов от бесперебойных устройств управления к периферийным устройствам (клапаны и др.), гальваническая развязка и согласование по мощности
- Автоматическая активация



Коммерческие данные

Упаковочная единица	1 STK
GTIN	 4 055626 010199
GTIN	4055626010199
Вес/шт. (без упаковки)	69,000 g
Примечание	Позаказное производство (возврат невозможен)

Технические данные

Указание

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

Размеры

Ширина	6,8 мм
Высота	93,1 мм
Глубина	102,5 мм

Реле безопасности - PSR-MS21-1NO-1DO-24DC-SC - 2702192

Технические данные

Окружающие условия

Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-40 °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)
Ударопрочность	15г
Вибрация (при эксплуатации)	10 Гц ...150 Гц, 2г
Рабочая высота	≤ 2000 м (через NN)

Входные данные

Расчетное напряжение питания цепи управления U_s	24 В DC -20 % / +25 % (на А1)
Потребляемая мощность на U_s	Тип. 840 мВт
Номинальный ток питания цепи управления I_s	Тип. 35 мА
Пусковой ток	150 мА ($\Delta t = 25$ мс при U_s)
Потребляемый ток	< 2 мА (при U_s/I_x на S35)
Напряжение входной, пусковой и обратной цепи	24 В DC -20 % / +25 %
Время срабатывания, типовое	< 150 мс (автоматический пуск)
Тип. время притяжения при U_s	< 250 мс (при управлении с помощью А1)
Время возврата, типовое	< 20 мс (при управлении с помощью А1)
Время возврата в состояние готовности	< 500 мс
Индикатор состояния	2 зеленых светодиода
Частота переключения максимальная	0,5 Гц
Макс. допустимое сопротивление кабельной системы	150 Ω
Время фильтрации	2,5 мс (на А1 при резком падении напряжения при U_s)
	макс. 3 мс (на А1; ширина тестового импульса; импульс бланкирования/тест затемнения)
	1 с (на А1; частота тестового импульса; импульс бланкирования/тест затемнения)
	При ширине тестового импульса < 1 мс: частота тест. импульса = 5 x ширина тест. импульса
	макс. 1 мс (на А1; ширина тестового импульса; импульс включения/тест светлости)
	100 мс (на А1; частота тестового импульса; импульс включения/тест светлости)
	Если импульс включения/тест светлости не требуется для безопасности, их необходимо отключить.

Выходные данные

Исполнение контакта	1 цепь активации
Материал контакта	AgSnO ₂
Минимальное напряжение переключения	12 В AC/DC
Максимальное напряжение переключения	250 В AC/DC (Следует учитывать кривую нагрузки)
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Соблюдайте кривые)
Минимальный пусковой ток	3 мА

Реле безопасности - PSR-MS21-1NO-1DO-24DC-SC - 2702192

Технические данные

Выходные данные

Максимальный пусковой ток	6 А
Среднеквадрат. значение суммарного тока	36 А ² (Соблюдайте кривые)
Коммутационная способность	мин. 60 мВт
Выходные предохранители	6 А gL / gG (Замыкатель)
	4 А gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)

Сигнальные выходы

Количество выходов	1 (цифровой, PNP)
Напряжение	Тип. 21 В DC (Напряжение на клемме "24V" - 3 В)
Ток	макс. 100 мА
Максимальный пусковой ток	500 мА (#t = 1 мс при U _s)
Защита от короткого замыкания	да

Общие сведения

Тип реле	Электромеханическое реле с контактами с принудительной коммутацией согласно МЭК/ЕН 61810-3 (EN 50205)
Долговечность механическая	10 x 10 ⁶ коммутационных циклов
Нормальный режим работы	100 % ED
Вес нетто	69 г
Тип монтажа	Установка на монтажной рейке
Указания по монтажу	см. график зависимости от темп.
Монтажное положение	вертикальное или горизонтальное
Степень защиты	IP20
Мин. степень защиты на месте установки	IP54
Управление	одноканальный
Материал корпуса	PBT
Цвет корпуса	желтый

Характеристики клемм

Тип подключения	Винтовые зажимы
вставной	нет
Сечение жесткого проводника мин.	0,2 мм ²
Сечение жесткого проводника макс.	2,5 мм ²
Сечение гибкого проводника мин.	0,2 мм ²
Сечение гибкого проводника макс.	2,5 мм ²
Сечение провода AWG мин.	26
Сечение провода AWG макс.	12
Длина снятия изоляции	12 мм
Резьба винтов	M3

Параметры техники безопасности

Категория останова	0
--------------------	---

Реле безопасности - PSR-MS21-1NO-1DO-24DC-SC - 2702192

Технические данные

Параметры техники безопасности

Наименование	МЭК 61508 - высокие требования
Уровни совокупной безопасности (SIL)	3 (4 А DC13; 5 А AC15; 8760 коммутационных циклов/год)
Наименование	МЭК 61508 - низкие требования
Уровни совокупной безопасности (SIL)	3
Наименование	EN ISO 13849
Уровень эффективности (PL)	e (4 А DC13; 5 А AC15; 8760 коммутационных циклов/год)
Категория	4
Наименование	EN 62061
Ограничение претензий касательно класса безопасности (SIL CL)	3 (4 А DC13; 5 А AC15; 8760 коммутационных циклов/год)

Стандарты и предписания

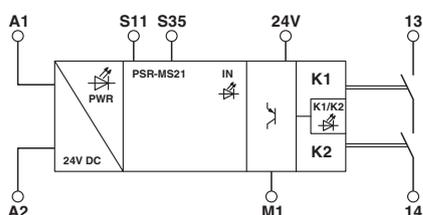
Ударопрочность	15г
Наименование	Воздушный путь и путь утечки между цепями
Стандарты / нормативные документы	DIN EN 50178
Расчетное напряжение изоляции	250 В AC
	250 В AC
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Безопасное разделение, усиленная изоляция 6 кВ между входной цепью и цепью активации (13/14)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

Environmental Product Compliance

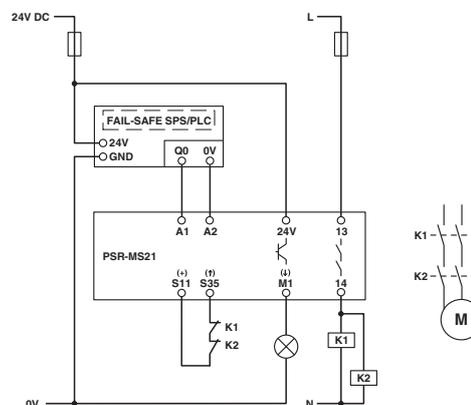
China RoHS	Период времени для применения по назначению (EFUP): 50 лет
	Информация об опасных веществах приведена в декларации производителя во вкладке «Загрузки»

Чертежи

Блок-схема



Электрическая схема



Реле безопасности - PSR-MS21-1NO-1DO-24DC-SC - 2702192

Классификация

eCl@ss

eCl@ss 5.1	27371901
eCl@ss 6.0	27371819
eCl@ss 8.0	27371819
eCl@ss 9.0	27371819

ETIM

ETIM 5.0	EC001449
ETIM 6.0	EC001449

UNSPSC

UNSPSC 13.2	39121501
-------------	----------

Сертификаты

Сертификаты

Сертификаты

регистрация UL / регистрация cUL / Functional Safety / зарегистрирован в cULus

Сертификация для взрывоопасных зон

Подробности сертификации

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

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

Functional Safety	44-205-15124301
-------------------	-----------------

зарегистрирован в cULus	
-------------------------	--