

PSR-MS21-1NO-1DO-24DC-SC - Przekazniki bezpieczeństwa



2702192

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702192>

Dane zawarte w tym dokumencie PDF zostały wygenerowane z naszego katalogu online. Kompletne dane znajdują się w dokumentacji użytkownika. Obowiązują ogólne warunki użytkowania dla materiałów pobieranych.



Przekaznik bezpieczeństwa do sterowników bezpieczeństwa do SILCL 3, kat. 4, PL e, praca 1-kanalowa, automatyczne uruchomienie, 1 tor prądowy zezwolenia, $U_S = 24 \text{ V DC}$ wg IEC 61131-6, stała złączka z zaciskiem śrubowym

Korzyści

- Do kat. 4/PL e wg ISO 13849-1, 3 wg IEC 62061
- Niewielka szerokość obudowy – tylko 6,8 mm
- Wysterowanie 1-kanalowe
- 1 tor prądowy zezwolenia, 1 cyfrowe wyjście sygnałowe
- Sprzęga cyfrowe sygnały wyjścia bezawaryjnie pracujących sterowników w urządzeniu peryferyjnym (zawory, etc.) do galwanicznej separacji i dopasowania mocy
- Aktywacja automatyczna

Dane handlowe

Numer artykułu	2702192
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	DNA171
Klucz produktu	DNA171
Strona katalogu	Strona 219 (C-6-2019)
GTIN	4055626010199
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	83,4 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	69 g
Numer taryfy celnej	85371098
Kraj pochodzenia	DE

PSR-MS21-1NO-1DO-24DC-SC - Przekazniki bezpieczeństwa



2702192

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702192>

Dane techniczne

Właściwości produktu

Typ produktu	Przekazniki bezpieczeństwa
Rodzina produktów	PSRmini
Zastosowanie	Sterowniki
Typ przekaźn.	Przekaznik elektromechaniczny ze stykami o wymuszonym przełączaniu wg normy IEC/EN 61810-3

Czasy

Czas zadziałania typowo	< 150 ms (uruchomienie automatyczne)
Typ. czas przyciągania przy U_S	< 250 ms (przy wysterowaniu przez A1)
typowy czas opadania	< 20 ms (przy wysterowaniu przez A1)
Czas ponownego uruchomienia	< 1 s
Czas ponownej gotowości	< 500 ms

Parametry elektryczne

Maksymalna utrata mocy w warunkach znamionowych	3,1 W (przy $U_S = 30$ V, $I_L^2 = 36$ A ²)
Znamionowy rodzaj pracy	100 % ED

Odstępy w powietrzu i drogi upływu pomiędzy obwodami (prądy pełzające)

Znamionowe napięcie izolacji	250 V AC
	250 V AC
Znamionowe napięcie udarowe / Izolacja	Bezpieczna separacja, wzmocniona izolacja 6 kV między obwodem wejściowym a torem prądowym zezwolenia (13/14) Izolacja podstawowa 4 kV między wszystkimi torami prądowymi a obudową

Zasilanie

Znamionowe napięcie zasilania obwodu sterowniczego U_S	19,2 V DC ... 30 V DC
Znamionowe napięcie zasilania obwodu sterowniczego U_S	24 V DC -20 % / +25 % (na A1)
Nominalny sterujący prąd zasilania I_S	typ. 35 mA
Pobór mocy na U_S	typ. 840 mW
Prąd załączenia	150 mA ($\Delta t = 25$ ms przy U_S)
Czas filtrowania	2,5 ms (A1 przy przepięciach łączeniowych U_S)
	maks. 3 ms (na A1; szerokość impulsu testowego; impulsy wygaszania/test wygaszenie)
	1 s (na A1; szybkość impulsu testowego; impulsy wygaszania/test ciemny)
	Przy szerokości impulsu testowego ≤ 1 ms: szybkość impulsu testowego = 5 x szerokość impulsu testowego
	maks. 1 ms (na A1; szerokość impulsu testowego; impulsy włączenia/test jasny)
	100 ms (na A1; szybkość impulsu testowego; impulsy włączenia/test jasny)
	Jeśli impulsy włączenia/testy jasne nie mają wpływu na bezpieczeństwo, powinny być wyłączone.

PSR-MS21-1NO-1DO-24DC-SC - Przekazniki bezpieczeństwa



2702192

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702192>

Układ ochronny	Ochrona przed przepięciami; Dioda tłumiąca
	Ochrona przed odwrotną polaryzacją do znamionowego napięcia zasilania obwodu sterowniczego

Dane wejściowe

Cyfrowe

Prąd załączenia	< 10 mA (przy U_s/I_x na S35)
Max. dopuszczalny opór całego obwodu	150 Ω
Napięcie w obwodzie wejścia, startu i powrotu	24 V DC -20 % / +25 %
Pobór prądu	< 2 mA (przy U_s/I_x na S35)

Dane wyjściowe

Przekaznik elektromechaniczny: Tor prądowy zezwolenia

Opis wyjścia	zestyki zwierne bezpieczne
Liczba wyjść	1 (bezzwłoczny)
Rodzaj zestyków	1 prądowy tor zezwolenia
materiał styków	AgSnO ₂
napięcie łączeniowe	min. 12 V AC/DC
	maks. 250 V AC/DC (Patrz wykres obciążenia)
Moc łączeniowa	min. 60 mW
Prąd załączenia	min. 3 mA
	maks. 6 A
Obciążalność prądowa trwała zestyku	6 A (Przestrzegać krzywej zmniejszania obciążalności)
Kwadrat prąd sumaryczny	36 A ² (Przestrzegać krzywej zmniejszania obciążalności)
Częstotliwość łączenia	maks. 0,5 Hz
Trwałość mechaniczna	10x 10 ⁶ cykli łączeniowych
Bezpiecznik na wyjściu	6 A gL/gG (Zestyk zwierny)
	4 A gL/gG (do zastosowań Low-Demand)

Sygnalizacja

Opis wyjścia	nie związanych z bezpieczeństwem
Liczba wyjść	1 (cyfrowy, PNP)
Napięcie	typ. 21 V DC (Napięcie na złączce szynowej „24V” - 3 V)
Prąd	maks. 100 mA
prąd załączalny maksymalny	500 mA ($\Delta t = 1$ ms przy U_s)
Zabezpieczenie zwarciove	tak

Dane przyłączeniowe

Technika przyłączeniowa

wtykowe	nie
---------	-----

Przylącze przewodów

Rodzaj przylącza	Przylącze śrubowe
Przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²

PSR-MS21-1NO-1DO-24DC-SC - Przekazniki bezpieczeństwa



2702192

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702192>

Przekrój przewodu giętkiego	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Przekrój przewodu AWG	24 ... 12
Długość usuwanej izolacji	12 mm
Gwint śruby	M3

Sygnalizacja

Wskaźnik stanu	2 x LED zielona
wskaźnik napięcia roboczego	1 x LED zielona

Wymiary

Szerokość	6,8 mm
Wysokość	93,1 mm
Głębokość	102,5 mm

Dane materiału

Materiał obudowy	PBT
------------------	-----

Parametry

Parametry bezpieczeństwa

Kategoria zatrzymania	0
-----------------------	---

Parametry bezpieczeństwa: EN ISO 13849

Kategoria	4
Performance Level (PL)	e (4 A DC13; 5 A AC15; 8760 cykli łączeniowych rocznie)

Parametry bezpieczeństwa: IEC 61508 - High-Demand

Typ urządzenia	Typ A
Safety Integrity Level (SIL)	3 (4 A DC13; 5 A AC15; 8760 cykli łączeniowych rocznie)
Prawdopodobieństwo wystąpienia niebezpiecznej awarii na godzinę (PFH _D)	1,00 x 10 ⁻⁹ (4 A DC13; 5 A AC15; 8760 cykli łączeniowych rocznie)
Okres proof test	240 miesiące
Okres eksploatacji	240 miesiące

Parametry bezpieczeństwa: IEC 61508 - Low-Demand

Typ urządzenia	Typ A
Safety Integrity Level (SIL)	3
Prawdopodobieństwo wystąpienia niebezpiecznej awarii na żądanie (PFD _{AVG})	1,96 x 10 ⁻⁴
Okres proof test	52 miesiące

Warunki środowiskowe i żywotność

Warunki otoczenia

Stopień ochrony	IP20
Rodzaj ochrony miejsce montażu min.	IP54
Temperatura otoczenia (praca)	-40 °C ... 60 °C (Przestrzegać krzywej zmniejszania obciążalności)

PSR-MS21-1NO-1DO-24DC-SC - Przekazniki bezpieczeństwa



2702192

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702192>

Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-40 °C ... 85 °C
Wys. zastosowania	≤ 2000 m (ponad NN)
Max. dop. wilgotność powietrza (przechowywanie/transport)	75 % (wartości średnie, 85% okazjonalnie, bez obroszenia)
Maks. dop. wilgotność powietrza (praca)	75 % (wartości średnie, 85% okazjonalnie, bez obroszenia)
Udar	15g
Drgania (praca)	10 Hz ... 150 Hz, 2g

Dopuszczenia

CE

certyfiakat	Zgodność z CE
-------------	---------------

Normy i przepisy

Odstępy w powietrzu i drogi upływu pomiędzy obwodami (prądy pełzające)

Normy/przepisy	DIN EN 50178
----------------	--------------

Montaż

Sposób montażu	Montaż na szynie montażowej
Informacja montażowa	patrz krzywa redukcyjna
Pozycja montażu	poziomo lub pionowo
Rodzaj przyłącza	Przyłącze śrubowe

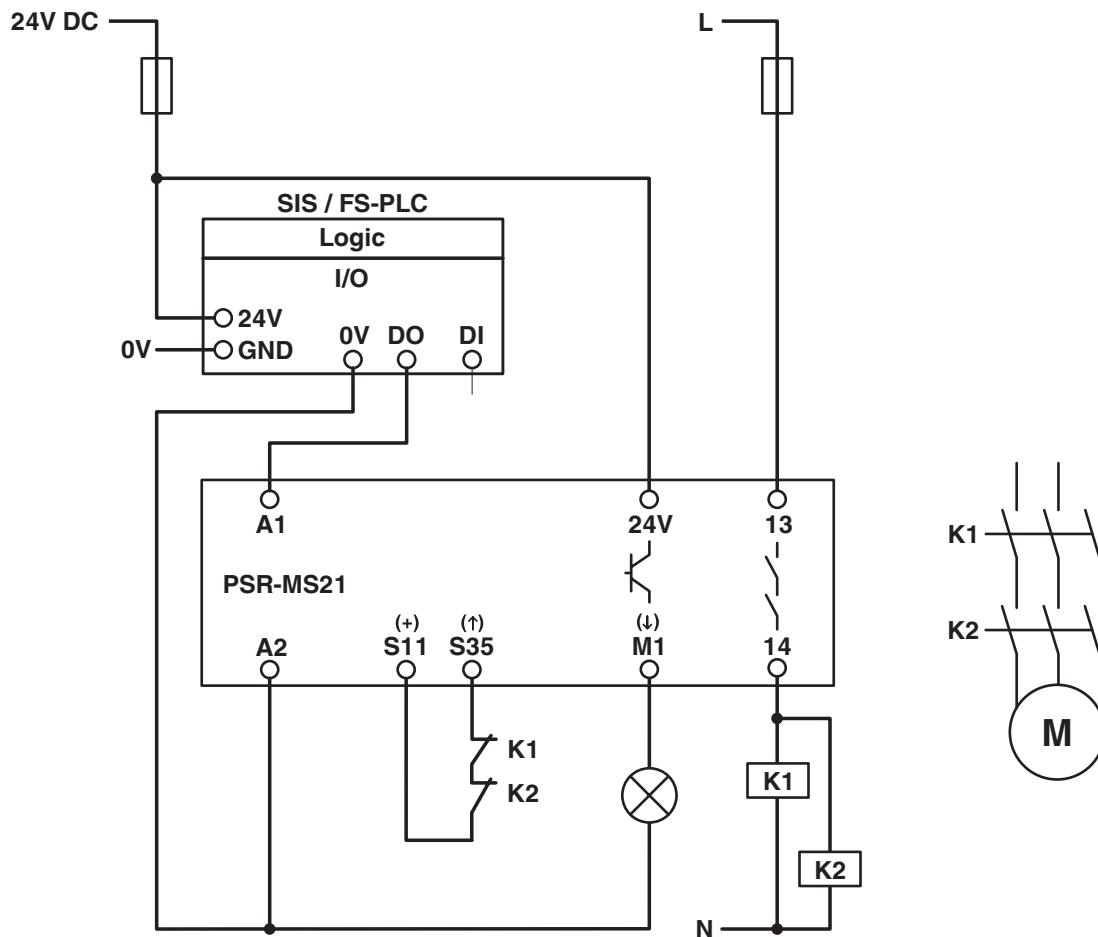
PSR-MS21-1NO-1DO-24DC-SC - Przekazniki bezpieczeństwa

2702192

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702192>

Rysunki

Schemat

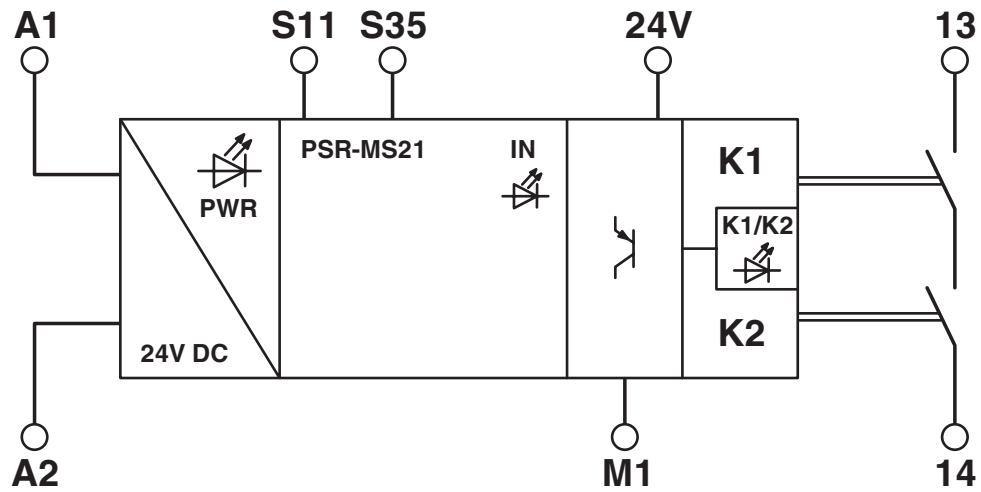


PSR-MS21-1NO-1DO-24DC-SC - Przekazniki bezpieczeństwa

2702192

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702192>

Schemat blokowy



PSR-MS21-1NO-1DO-24DC-SC - Przekazniki bezpieczeństwa



2702192

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702192>

Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702192>



UL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 140324



cUL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 140324



Functional Safety

ID dopuszczenia: 44-205-15124301



Functional Safety

ID dopuszczenia: 44-780-15124301

PSR-MS21-1NO-1DO-24DC-SC - Przekazniki bezpieczeństwa



2702192

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702192>

Klasyfikacje

ECLASS

ECLASS-11.0	27371819
ECLASS-13.0	27371819
ECLASS-12.0	27371819

ETIM

ETIM 8.0	EC001449
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39122200
-------------	----------

PSR-MS21-1NO-1DO-24DC-SC - Przekazniki bezpieczeństwa



2702192

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702192>

Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Okres dla użytkowania zgodnego z przeznaczeniem (EFUP): 50 lat
	Informacje na temat substancji niebezpiecznych można znaleźć w deklaracji producenta w zakładce „Do pobrania”

PSR-MS21-1NO-1DO-24DC-SC - Przekazniki bezpieczeństwa



2702192

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702192>

Akcesoria

ZBF 6:UNBEDRUCKT - Taśma oznaczników ponacinana, płaska

0808710

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0808710>



Taśma oznaczników ponacinana, płaska, pasek, biały, nieopisane, opisywany przy pomocy: PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, rodzaj montażu: mocowanie zatrzaskowe, do styków o szerokości: 6,2 mm, wielkość pola opisowego: 5,15 x 6,15 mm, ilość pojedynczych tabliczek: 10

Phoenix Contact 2023 © - Wszelkie prawa zastrzeżone
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Sp. z o.o.
ul. Bierutowska 57-59, Budynek nr 3/A
51-317 Wrocław
71/ 39 80 410
pxcpl@phoenixcontact.pl