

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 SIL 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 EN IEC 62061
- Niewielka szerokość obudowy tylko 6,8 mm
- Wystawianie 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
GTIN	4055626010199
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	78,8 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

Wskazówki

Wskazówka dotycząca zastosowania

Wskazówka dotycząca zastosowania	Wyłącznie do użytku przemysłowego
----------------------------------	-----------------------------------

Właściwości produktu

Typ produktu	Przekazniki bezpieczeństwa
Rodzina produktów	PSRmini
Zastosowanie	Sterowniki
Wysterowanie	1-kanalowe
Typ przekazn.	Przekaznik elektromechaniczny ze stykami o wymuszonym przełączaniu wg normy IEC/EN 61810-3

Właściwości izolacji

Kategoria przepięciowa	II, III (Patrz rozdział „Koordynacja izolacji”)
Stopień zabrudzenia	2

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 rozruchu po włączeniu napięcia zasilania)
Czas ponownej gotowości	< 500 ms (po przywołaniu funkcji bezpieczeństwa)

Parametry elektryczne

Maksymalna utrata mocy w warunkach znamionowych	3,1 W ($U_S = 30\text{ V}$, $I_L^2 = 36\text{ A}^2$, $P_{\text{całk. maks.}} = 1,3\text{ W} + 1,8\text{ W}$)
Znamionowy rodzaj pracy	100 % ED
Znamionowe napięcie izolacji	250 V AC
Znamionowe napięcie udarowe / Izolacja	Patrz karta katalogowa, rozdział „Koordynacja izolacji”.

Zasilanie

Oznaczenie	24V
Znamionowe napięcie zasilania obwodu sterowniczego U_S	24 V DC -20 % / +25 %
Prąd załączenia	< 11,5 A (typ. przy U_S , $\Delta t = 25\text{ ns}$)
Układ ochronny	Seryjne zabezpieczenie przed zmianą biegunowości; Dioda tłumiąca
	Ochrona przed zwarciami

Dane wejściowe

Cyfrowe: A1

Opis wejścia	NPN
Liczba wejść	1 (związanych z bezpieczeństwem)
Zakresu napięć wejściowych dla sygnału "0"	0 V DC ... 5 V DC

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



2702192

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

Zakresu napięć wejściowych dla sygnału "1"	19,2 V ... 30 V
Zakres prądu wejściowego poziom sygnału "0"	0 mA ... 2 mA
Prąd załączenia	< 150 mA (typ. przy U_S , $\Delta t = 25$ ns)
Czas filtrowania	3 ms (Szerokość impulsów testowych, niski impuls testowy)
	1 s (Częstotliwość impulsów testowych Low)
	1 ms (Testowa szerokość impulsowa, wysoki test pulsowy)
	100 ms (Częstotliwość impulsów testowych, wysoki test pulsowy)
	Jeśli impulsy włączenia/testy jasne nie mają wpływu na bezpieczeństwo, powinny być wyłączone.
Max. dopuszczalny opór całego obwodu	150 Ω (Obwód wejściowy i uruchamiający przy U_S)
Układ ochronny	Dioda tłumiąca
Pobór prądu	typ. 35 mA (przy 24 V)

Cyfrowe: Obwód uruchamiania (S35)

Opis wejścia	NPN
Liczba wyjść	1 (nie związanych z bezpieczeństwem)
Zakresu napięć wejściowych dla sygnału "1"	20,4 V ... 26,4 V
Prąd załączenia	< 10 mA
Max. dopuszczalny opór całego obwodu	150 Ω
Napięcie w obwodzie wejścia, startu i powrotu	24 V DC -20 % / +25 %
Pobór prądu	< 10 mA

Dane wyjściowe

Przekaznik elektromechaniczny: Tor prądowy zezwolenia (13/14)

Opis wyjścia	po 2 NO szeregowo, związane z bezpieczeństwem, bezpotencjałowe
Liczba wyjść	1 (bezzwłoczny)
Rodzaj zestyku	1 prądowy tor zezwolenia
materiał styków	AgSnO ₂
Napięcie łączeniowe	min. 12 V AC/DC
	maks. 250 V AC/DC
Moc łączeniowa	min. 60 mW
Prąd załączenia	min. 3 mA
	maks. 6 A
Zdolność łączeniowa	5 A (AC15)
	4 A (DC13)
Prąd dopuszczalny ciągły	6 A
Kwadrat prąd sumaryczny	36 A ² (Przestrzegać krzywej zmniejszania obciążalności)
Częstotliwość łączenia	maks. 0,1 Hz
Trwałość mechaniczna	10x 10 ⁶ cykli łączeniowych
Bezpiecznik na wyjściu	6 A gL/gG
	4 A gL/gG (do zastosowań Low-Demand)

Sygnalizacja: M1

Opis wyjścia	nie związanych z bezpieczeństwem
--------------	----------------------------------

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



2702192

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

Liczba wyjść	1 (cyfrowy, PNP)
Napięcie	22 V DC (U _s - 2 V DC)
Prąd	maks. 100 mA
prąd załączalny maksymalny	500 mA ($\Delta t = 1$ ms przy U _s)
Układ ochronny	Dioda tłumiąca

Dane przyłączeniowe

Technika przyłączeniowa

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

Przyłącze przewodu

Rodzaj przyłącza	Przyłącze śrubowe
Przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Przekrój przewodu giętkiego	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Przekrój przewodu AWG	26 ... 12
Długość odizolowania	12 mm
Gwint śruby	M3
Moment dokręcania	0,5 Nm ... 0,6 Nm

Sygnalizacja

Wskaźnik stanu	2 x LED (zielona)
wskaźnik napięcia roboczego	1 dioda LED (zielona)

Wymiary

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

Dane materiału

Kolor (Obudowa)	żółty (RAL 1018)
Materiał obudowy	PBT

Parametry

Parametry bezpieczeństwa

Kategoria stopu (EN 60204-1)	0
------------------------------	---

Parametry bezpieczeństwa: EN ISO 13849

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

Parametry bezpieczeństwa: IEC 61508 - High-Demand

Safety Integrity Level (SIL)	3 (4 A DC13; 5 A AC15; 8760 cykli łączeniowych rocznie)
------------------------------	---

Parametry bezpieczeństwa: IEC 61508 - Low-Demand

Safety Integrity Level (SIL)	3
------------------------------	---

Parametry bezpieczeństwa: EN IEC 62061

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



2702192

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

Safety Integrity Level (SIL)	3 (4 A DC13; 5 A AC15; 8760 cykli łączeniowych rocznie)
------------------------------	---

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)
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, amplituda 0,15 mm, 2g

Dopuszczenia

CE

Certyfikat	Zgodność z CE
------------	---------------

Montaż

Sposób montażu	Montaż na szynie DIN
Informacja montażu	patrz krzywa redukcyjna
Pozycja montażu	poziomo lub pionowo

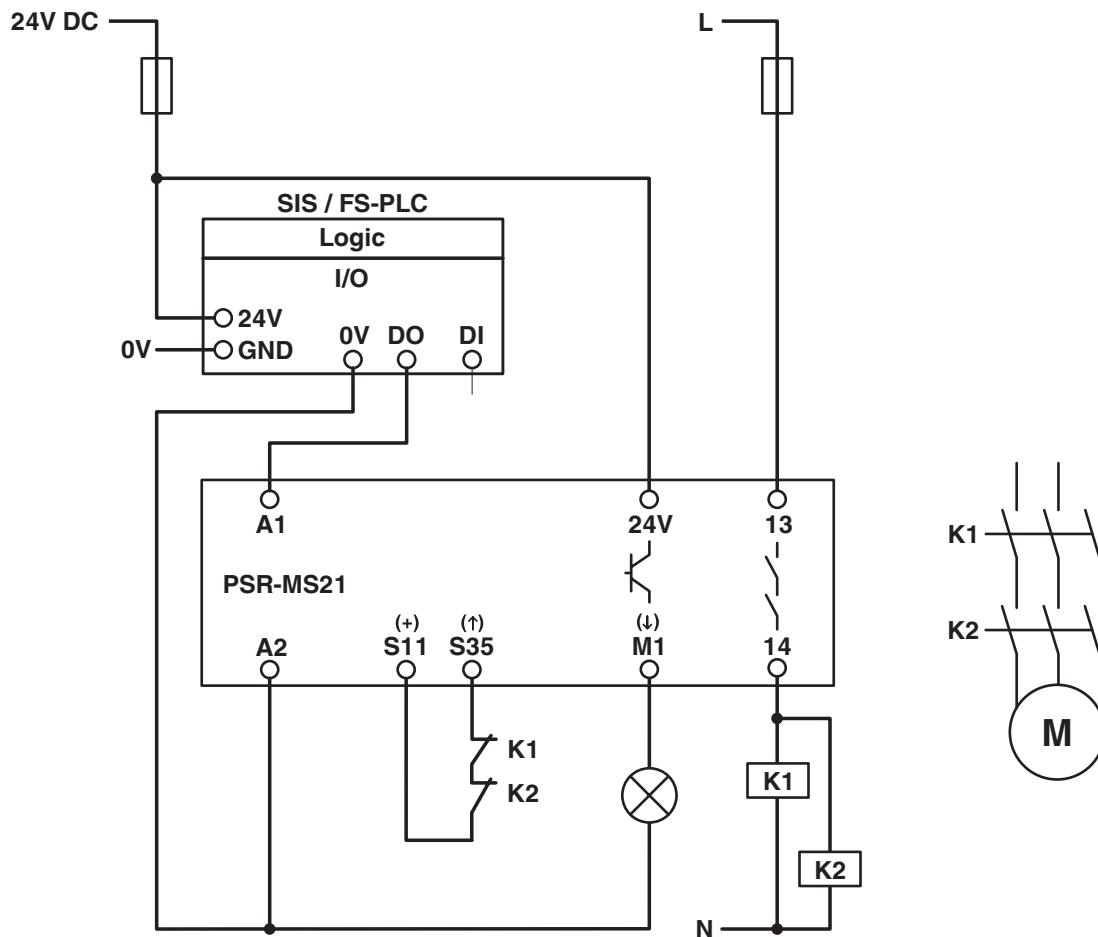
PSR-MS21-1NO-1DO-24DC-SC - Przekazniki bezpieczeństwa

2702192

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

Rysunki

Schemat

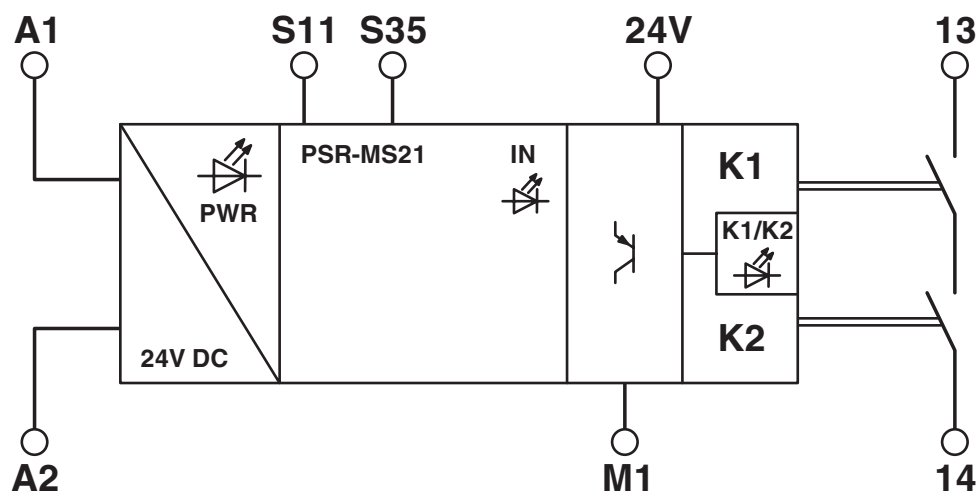


PSR-MS21-1NO-1DO-24DC-SC - Przekazniki bezpieczeństwa

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>



cULus Listed

ID dopuszczenia: E140324



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-13.0	27371819
ECLASS-15.0	27371819
ECLASS-15.0 ASSET	27250101

ETIM

ETIM 10.0	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

EU RoHS

Spełnia wymagania dyrektywy RoHS	Tak
zwolnienia/wyłączenia, o ile są znane	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Tabela deklaracji zgodnie z chińskimi przepisami RoHS dla danego artykułu jest dostępna w materiałach do pobrania na stronie artykułu w punkcie „Deklaracja producenta”. Dla wszystkich artykułów z EFUP-E tabela deklaracji zgodnie z chińskimi przepisami RoHS nie jest potrzebna i nie jest wystawiana.

EU REACH SVHC

Informacja o substancji z listy kandydackiej REACH (nr CAS)	Lead(nr CAS: 7439-92-1)
SCIP	d482e8c4-47b3-4f50-a5f5-17993ad7e57b

EF3.1 Zmiana klimatu

CO2e kg	11,57 kg CO2e
---------	---------------

Phoenix Contact 2026 © - 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