

PSR-SPP- 24DC/SDC4/2X1/B - Przekażniki bezpieczeństwa



2981499

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2981499>

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.



Przekażnik bezpieczeństwa do przycisków zatrzymania awaryjnego, drzwi bezpieczeństwa, przełączników magnetycznych i barier świetlnych, do SIL 3 lub kat. 4, PL e zgodnie z EN ISO 13849, 2 zestawy zwierne, interfejs TBUS, aktywacja automatyczna lub ręczna, wtykowa złączka szynowa Push-in

Korzyści

- Do kat. 4/PL e wg ISO 13849-1, SIL 3 wg IEC 62061, SIL 3 wg IEC 61508
- Modułowy system z rozszerzeniem TBUS
- Do nadzoru wyłączenia awaryjnego i drzwi bezpieczeństwa oraz analizy barier świetlnych
- 2 torów prądowe zezwolenia, 1 prądowy tor sygnalizacyjny
- Wysterowanie 1- i 2-kanalowe

Dane handlowe

Numer artykułu	2981499
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	DNA211
Klucz produktu	DNA211
Strona katalogu	Strona 231 (C-6-2019)
GTIN	4046356051699
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	228 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	197,9 g
Numer taryfy celnej	85371098
Kraj pochodzenia	DE

PSR-SPP- 24DC/SDC4/2X1/B - Przełączniki bezpieczeństwa



2981499

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2981499>

Dane techniczne

Właściwości produktu

Typ produktu	Przełączniki bezpieczeństwa
Rodzina produktów	PSRclassic
Zastosowanie	Zatrzymanie awaryjne
	Drzwi bezpieczeństwa
	Barьеры świetlne
	Przełączniki magnetyczne
Trwałość mechaniczna	ok. 10^7 cykli łączeniowych
Typ przełączn.	Przełącznik elektromechaniczny ze stykami o wymuszonym przełączaniu wg normy IEC/EN 61810-3

Parametry elektryczne

Maksymalna utrata mocy w warunkach znamionowych	1,68 W
Znamionowy rodzaj pracy	100 % ED

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

Znamionowe napięcie izolacji	250 V
Znamionowe napięcie udarowe / Izolacja	4 kV / izolacja podstawowa (niezawodna separacja, wzmacniona izolacja i 6 kV między obwodem wejściowym i torami zwolnienia blokady)

Dane wejściowe

Informacje ogólne

Znamionowe napięcie wejścia U_N	24 V DC
zakres napięć wejściowych odniesiony do U_N	0,85 ... 1,1
Typowy prąd wejścia dla U_N	70 mA
Napięcie w obwodzie wejścia, startu i powrotu	ok. 24 V DC
Czas zadziałania typowo	20 ms (start ręczny)
	150 ms (uruchomienie automatyczne)
typowy czas opadania	10 ms
Czas ponownej gotowości	1 s
Max. dopuszczalny opór całego obwodu	50 Ω (Obwód wejściowy i uruchamiający przy U_S)

Dane wyjściowe

Rodzaj zestyków	2 prądowe tory zezwolenia
	1 półprzewodnik-wyjście komunikatów
materiał styków	AgSnO ₂
Maksymalne napięcie łączeniowe	250 V AC/DC (Tory zwolnienia blokady)
	24 V (Wyjście sygnalizacyjne)
Napięcie łączeniowe minimalne	15 V AC/DC (Tory zwolnienia blokady)
Obciążalność prądowa trwała zestyku	6 A (Tory zwolnienia blokady)
	100 mA (Wyjście sygnalizacyjne)

PSR-SPP- 24DC/SDC4/2X1/B - Przekazniki bezpieczeństwa



2981499

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2981499>

prąd załączalny maksymalny	6 A
Min. prąd załączalny	25 mA (Tory zwolnienia blokady)
Kwadrat prąd sumaryczny	$72 \text{ A}^2 (I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2)$
moc wyłączalna (obc. rezystancyjne) maksymalnie	144 W (24 V DC, $\tau = 0 \text{ ms}$)
	288 W (48 V DC, $\tau = 0 \text{ ms}$)
	77 W (110 V DC, $\tau = 0 \text{ ms}$)
	88 W (220 V DC, $\tau = 0 \text{ ms}$)
	1500 VA (250 V AC, $\tau = 0 \text{ ms}$)
Moc wyłączalna (obciążenie indukcyjne) maksymalnie	48 W (24 V DC, $\tau = 40 \text{ ms}$)
	40 W (48 V DC, $\tau = 40 \text{ ms}$)
	35 W (110 V DC, $\tau = 40 \text{ ms}$)
	33 W (220 V DC, $\tau = 40 \text{ ms}$)
Moc łączeniowa	min. 0,4 W (Tory zwolnienia blokady)
zdolność łączeniowa (360 cykli łączeniowych/h)	6 A (24 V DC)
	5 A (230 V (AC15))
zdolność łączeniowa (3600 cykli łączeniowych/h)	3 A (24 V (DC13))
	3 A (230 V (AC15))
Bezpiecznik na wyjściu	10 A gL/gG NEOZED (Tory zwolnienia blokady)
	Bezpiecznik samoczynny C6 (Zasilacz 24 V / 20 A)

Dane przyłączeniowe

Technika przyłączeniowa

wtykowe	tak
---------	-----

Przyłącze przewodów

Rodzaj przyłącza	zaciski Push-in
Przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm ² ... 1,5 mm ²
Przekrój przewodu giętkiego	0,2 mm ² ... 1,5 mm ²
Przekrój przewodu giętkiego z tulejką z płaszczem z tworzywa	0,25 mm ² ... 1,5 mm ² (tylko w połączeniu z CRIMPFOX 6)
Przekrój przewodu giętkiego z tulejką bez płaszcza z tworzywa	0,25 mm ² ... 1,5 mm ² (tylko w połączeniu z CRIMPFOX 6)
Przekrój przewodu AWG	24 ... 16
Długość usuwanej izolacji	8 mm

Wymiary

Szerokość	22,5 mm
Wysokość	112 mm
Głębokość	114,5 mm

Dane materiału

Materiał obudowy	Poliamid
------------------	----------

Parametry

Parametry bezpieczeństwa

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

PSR-SPP- 24DC/SDC4/2X1/B - Przekazniki bezpieczeństwa



2981499

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2981499>

Parametry bezpieczeństwa: EN ISO 13849

Kategoria	4 (Styki nieopóźnione)
Performance Level (PL)	e

Parametry bezpieczeństwa: IEC 61508 - High-Demand

Oznaczenie	Dane obowiązują przy założeniu następujących wartości stanowiących podstawę obliczeń: dop: 365,25 dni (założenie) hop: 24 godziny (założenie) tcycle: 3.600 sekund (założenie) B10d dla AC-15 6A: 300.000 (wartość producenta) Dane te obowiązują jeśli co najmniej raz w roku zostanie uruchomiona funkcja bezpieczeństwa! Obowiązuje tylko przy pozostawionym styku sygnalizacyjnym!
Safety Integrity Level (SIL)	3
SFF _{jednokanałowy}	99,48 %
SFF _{dwukanałowy}	99,82 %
Średni czas do niebezpiecznej awarii maszyny (MTTF _D)	450586 Lata
Prawdopodobieństwo wystąpienia niebezpiecznej awarii na godzinę (PFH _D)	$2,53 \times 10^{-10}$
Stopień pokrycia diagnost. (DC)	99 %
Okres proof test	240 miesiące

Parametry bezpieczeństwa: IEC 61508 - Low-Demand

Safety Integrity Level (SIL)	3
SFF _{jednokanałowy}	99,48 %
SFF _{dwukanałowy}	90,34 %
Średni czas do niebezpiecznej awarii maszyny (MTTF _D)	11319 Lata
Prawdopodobieństwo wystąpienia niebezpiecznej awarii na żądanie (PFD _{AVG})	$1,43 \times 10^{-4}$
Stopień pokrycia diagnost. (DC)	0 %
Okres proof test	40 miesiące
Okres eksploatacji	240 miesiące

Warunki środowiskowe i żywotność

Warunki otoczenia

Stopień ochrony	IP20
Rodzaj ochrony miejsce montażu min.	IP54
Temperatura otoczenia (praca)	-20 °C ... 55 °C
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-40 °C ... 70 °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)

Normy i przepisy

PSR-SPP- 24DC/SDC4/2X1/B - Przekazniki bezpieczeństwa



2981499

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2981499>

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

Normy/przepisy	IEC 60664-1
----------------	-------------

Montaż

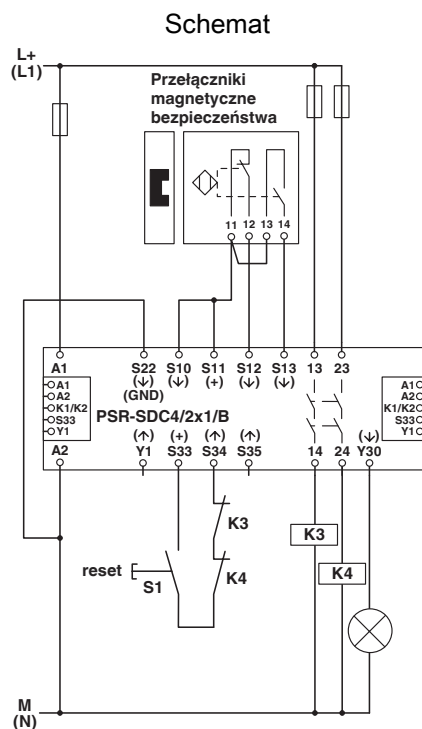
Sposób montażu	Montaż na szynie montażowej
Pozycja montażu	dowolna
Rodzaj przyłącza	zaciski Push-in

PSR-SPP- 24DC/SDC4/2X1/B - Przekazniki bezpieczeństwa

2981499

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2981499>

Rysunki

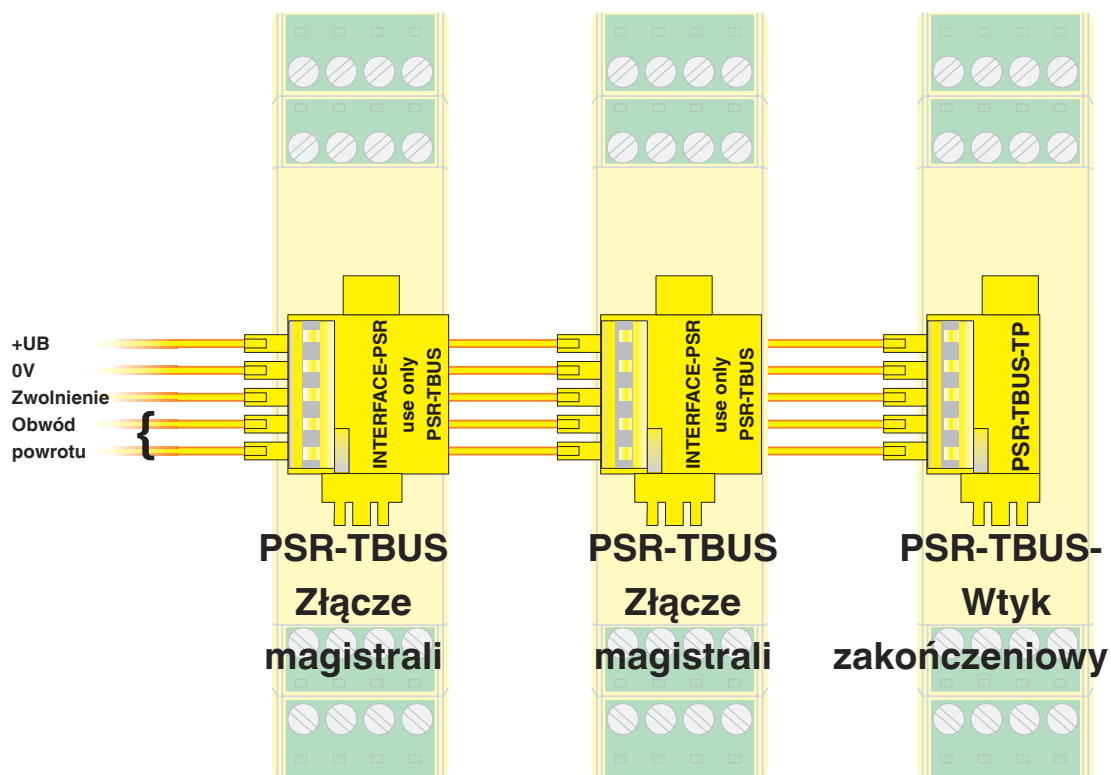


PSR-SPP- 24DC/SDC4/2X1/B - Przekazniki bezpieczeństwa

2981499

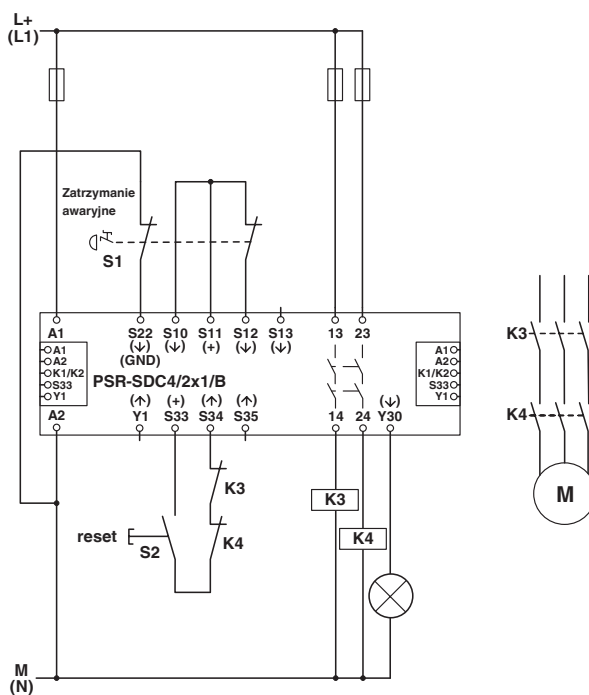
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2981499>

rysunek złączy



Konektory na szynę nośną PSR-TBUS przejmują zadanie połączeń krosowych pomiędzy modułami.

Schemat

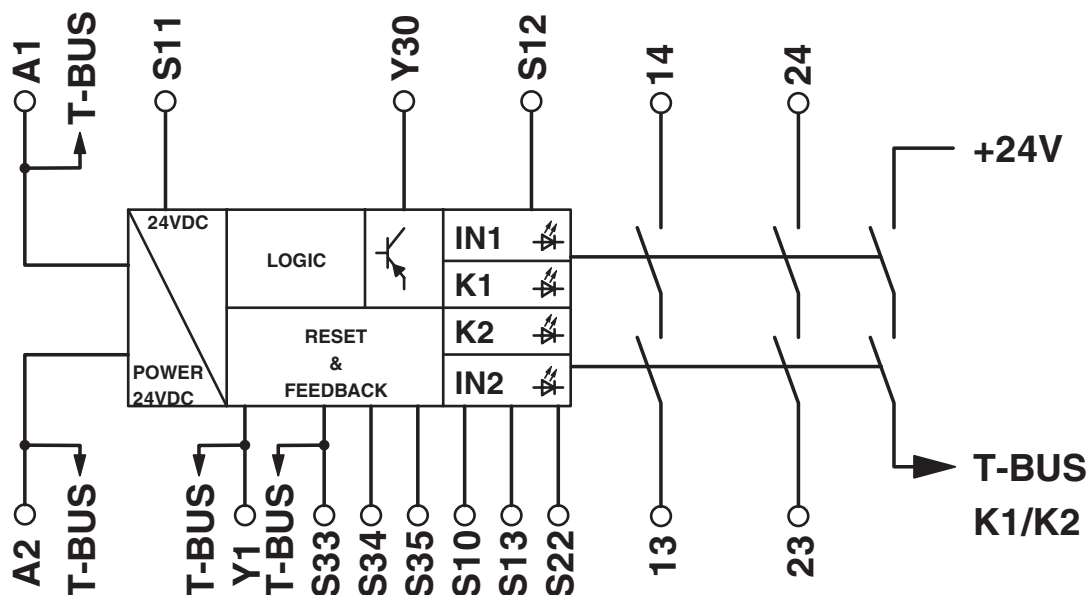


PSR-SPP- 24DC/SDC4/2X1/B - Przekazniki bezpieczeństwa

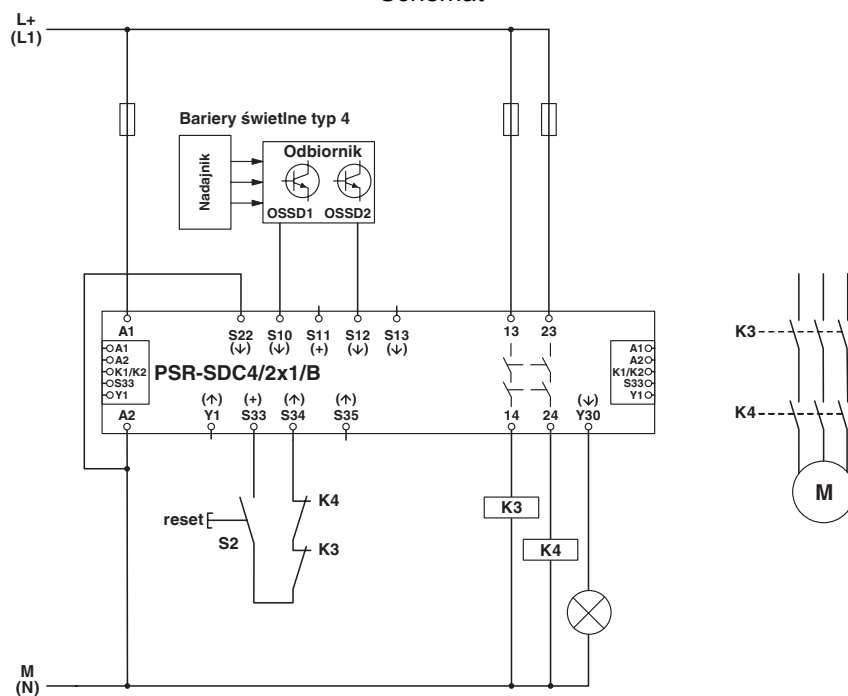
2981499

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2981499>

Schemat



Schemat



PSR-SPP- 24DC/SDC4/2X1/B - Przekazniki bezpieczeństwa



2981499

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2981499>

Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2981499>



EAC

ID dopuszczenia: RU C-DE.A*30.B.01082



UL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 140324



cUL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 140324



Functional Safety

ID dopuszczenia: 01/205/0660.03/22



Functional Safety

ID dopuszczenia: 968/EZ 369.05/22

PSR-SPP- 24DC/SDC4/2X1/B - Przekazniki bezpieczeństwa



2981499

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2981499>

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-SPP- 24DC/SDC4/2X1/B - Przekazniki bezpieczeństwa



2981499

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2981499>

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-SPP- 24DC/SDC4/2X1/B - Przekazniki bezpieczeństwa



2981499

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2981499>

Akcesoria

PSR-TBUS - Konektor na szynę nośną

2890425

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2890425>

Łącznik szyn nośnych PSR-TBUS do rozłączników bezpiecznikowych, do zasilania / sterowania / monitorowania (w zależności od modułu)



PSR-TBUS-TP - Konektor na szynę nośną

2981716

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2981716>

Wtyk końcowy do łącznika szyn nośnych PSR-TBUS w połączeniu z modułowym systemem przekazników zabezpieczających (PSR-SDC4)



PSR-SPP- 24DC/SDC4/2X1/B - Przekazniki bezpieczeństwa



2981499

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2981499>

PSR-TBUS - 1PCS - Konektor na szynę nośną

1326060

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1326060>

Łącznik szyn nośnych PSR-TBUS do rozłączników bezpiecznikowych, do zasilania / sterowania / monitorowania (w zależności od modułu)



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