

PSR-PS23-1NO-1NC-24VDC-SC - Przekąźnik sprzęgający



2702663

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702663>

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.



Przekąźnik sprzęgający do zastosowań SIL 3 High i Low Demand, sprzęga cyfrowe sygnały wyjściowe z urządzeniami peryferyjnymi, 1 tor zezwolenia, 1 tor sygnału zwrotnego, do zastosowań Safe State Off, filtr impulsów testowych, stała złączka z zaciskiem śrubowym

Korzyści

- Styki z wymuszonym prowadzeniem EN 50205
- Łatwy test wytrzymałości wg IEC 61508
- Nadaje się do zastosowań High Demand i Low Demand do SIL 3 wg IEC 61508, IEC 61511 i EN 50156
- Niewielka szerokość obudowy – tylko 6,8 mm
- Długi okres trwałości poprzez filtrowanie sterujących impulsów kontrolnych
- 1 tor prądowy zezwolenia, 1 tor prądowy diagnostyki
- Zintegrowany filtr impulsu testowego DCS
- Lakier ochronny zabezpieczający PCB przed korozją

Dane handlowe

Numer artykułu	2702663
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	DNA172
Klucz produktu	DNA172
Strona katalogu	Strona 250 (C-6-2019)
GTIN	4055626280233
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	160 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	69,368 g
Numer taryfy celnej	85364900
Kraj pochodzenia	DE

PSR-PS23-1NO-1NC-24VDC-SC - Przekaznik sprzęgający



2702663

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702663>

Dane techniczne

Wskazówki

Ograniczenie użycia

Wskazówka dot. CCCex	Brak możliwości używania w obszarach zagrożonych wybuchem w Chinach.
----------------------	--

Właściwości produktu

Typ produktu	Przekaznik sprzęgający
Rodzina produktów	PSRmini
Zastosowanie	Bezpieczne wyłączanie
	High Demand
	Low Demand
	Ex
Trwałość mechaniczna	10x 10 ⁶ cykli łączeniowych
Typ przekaźn.	Przekaznik elektromechaniczny ze stykami o wymuszonym przełączaniu wg normy IEC/EN 61810-3

Czasy

Typ. czas przyciągania przy U _s	< 70 ms (przy wysterowaniu A1 przy U _s)
typowy czas opadania	< 10 ms (przy wysterowaniu przez A1)
Czas ponownej gotowości	500 ms

Parametry elektryczne

Maksymalna utrata mocy w warunkach znamionowych	3,49 W (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
Znamionowe napięcie udarowe / Izolacja	Izolacja podstawowa 4 kV między wszystkimi torami prądowymi a obudową
	Bezpieczna separacja, wzmocniona izolacja 6 kV między obwodem sterowania i torem sygnału zwrotnego a torem zezwolenia

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 % (A1/A2)
Nominalny sterujący prąd zasilania I _s	typ. 45 mA
Pobór mocy na U _s	typ. 1,08 W
Prąd załączenia	typ. 120 mA (Δt < 10 ms przy U _s)
Czas filtrowania	maks. 2 ms (na A1-A2 przy przebiegach łączeniowych przy U _s)
	maks. 2 ms (w A1-A2; szerokość impulsów testowych Low)
	> 30 ms (w A1-A2; częstotliwość impulsów testowych Low)
	maks. 2 ms (w A1-A2; szerokość impulsów testowych High)
	> 1 s (w A1-A2; częstotliwość impulsów testowych High)

PSR-PS23-1NO-1NC-24VDC-SC - Przekaznik sprzęgający



2702663

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702663>

Układ ochronny	Seryjne zabezpieczenie przed zmianą biegunowości; Dioda transil 35 V (A1-A2)
----------------	--

Dane wyjściowe

Przekaznik elektromechaniczny: Tor prądowy zezwolenia

Opis wyjścia	2 NO szeregowe, bezzwłoczne, bezpotencjałowe
Liczba wyjść	1 (bezpieczne zestyki zwierne: 13/14)
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
Zdolność łączeniowa wg IEC 60947-5-1	4 A (24 V (DC13)) 5 A (250 V (AC15))
Obciążalność prądowa trwała zestyku	6 A (High Demand) 4 A (Low Demand)
Kwadrat prąd sumaryczny	36 A ² (Przestrzegać krzywej zmniejszania obciążalności)
Częstotliwość łączenia	maks. 1 Hz
Trwałość mechaniczna	10x 10 ⁶ cykli łączeniowych
Bezpiecznik na wyjściu	6 A gL/gG 4 A gL/gG (do zastosowań Low-Demand)

Przekaznik elektromechaniczny: Tor sygnału zwrotnego

Opis wyjścia	2 NC szeregowe, bezzwłoczne, bezpotencjałowe
Liczba wyjść	1 (bezpieczne zestyki rozwierne: 21/22)
Rodzaj zestyków	1 tor sygnału zwrotnego
materiał styków	AgCuNi, + Au
napięcie łączeniowe	min. 5 V DC maks. 30 V DC
Moc łączeniowa	min. 20 mW
Prąd załączenia	min. 1 mA maks. 100 mA
Obciążalność prądowa trwała zestyku	100 mA
Częstotliwość łączenia	maks. 1 Hz
Trwałość mechaniczna	10x 10 ⁶ cykli łączeniowych
Bezpiecznik na wyjściu	150 mA Szybki

Dane przyłączeniowe

Technika przyłączeniowa

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

Przyłącze przewodów

PSR-PS23-1NO-1NC-24VDC-SC - Przekaznik sprzęgający



2702663

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702663>

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	24 ... 12
Długość usuwanej izolacji	12 mm
Gwint śruby	M3
Moment dokręcania	0,5 Nm ... 0,6 Nm

Sygnalizacja

Wskaźnik stanu	1 x LED zielona
wskaźnik napięcia roboczego	1 x dioda LED żółta

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 50156-2

Safety Integrity Level (SIL)	3 (Referencja IEC 61508)
------------------------------	--------------------------

Parametry bezpieczeństwa: IEC 61508 - High-Demand

Oznaczenie	Do zastosowania w aplikacjach High Demand funkcja diagnostyki musi być zrealizowana przez tor sygnału zwrotnego.
Typ urządzenia	Typ A
Safety Integrity Level (SIL)	3
Udział awarii innych niż niebezpieczne (SSF)	99,996 %
MTBF	40,09 Lata
λ_{SU}	2765,12 FIT
λ_{SD}	0 FIT
λ_{DU}	0,11 FIT
λ_{DD}	5,45 FIT
Prawdopodobieństwo wystąpienia niebezpiecznej awarii na godzinę (PFH _D)	$1,00 \times 10^{-9}$ (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

PSR-PS23-1NO-1NC-24VDC-SC - Przekaznik sprzęgający



2702663

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702663>

Udział awarii innych niż niebezpieczne (SSF)	99,833 %
MTBF	43,48 Lata
λ_{SU}	2546,42 FIT
λ_{SD}	0 FIT
λ_{DU}	4,26 FIT
λ_{DD}	0 FIT
Prawdopodobieństwo wystąpienia niebezpiecznej awarii na żądanie (PFD _{AVG})	$1,36 \times 10^{-4}$ (4 A DC13; 5 A AC15)
	$1,87 \times 10^{-5}$ (dla odstępu między testami okresowymi = 1 rok)
Okres proof test	72 miesiące
Okres eksploatacji	240 miesiące

Warunki środowiskowe i żywotność

Warunki otoczenia

Stopień ochrony	IP20
Rodzaj ochrony miejsce montażu min.	IP54
Temperatura otoczenia (praca)	-40 °C ... 70 °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, 2g

Dopuszczenia

ATEX

Oznaczenie	Ex II 3G Ex ec nC IIC T4 Gc
certifikat	UL 22 ATEX 2912X

IECEx

Oznaczenie	Ex ec nC IIC T4 Gc
certifikat	IECEx UL 22.0037X

UL, USA / Kanada

Oznaczenie	cULus
certifikat	E140324

UL Ex, USA / Kanada

Oznaczenie	Class I, Zone 2, AEx nA nC IIC T4 / Ex nA nC IIC Gc T4 X
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D, T4
certifikat	E360692

CE

Oznaczenie	zgodność z CE
certifikat	Zgodność z CE

PSR-PS23-1NO-1NC-24VDC-SC - Przekaznik sprzęgający



2702663

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702663>

Informacja	Pełną deklarację zgodności WE można pobrać ze strony phoenixcontact.net/products przy odpowiednim artykule.
Test symulujący warunki otoczenia	
certyfikat	ISA-S71.04 (G3)

Normy i przepisy

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

Normy/przepisy	EN 60664-1, EN 60079-7, EN 60079-15
----------------	-------------------------------------

Montaż

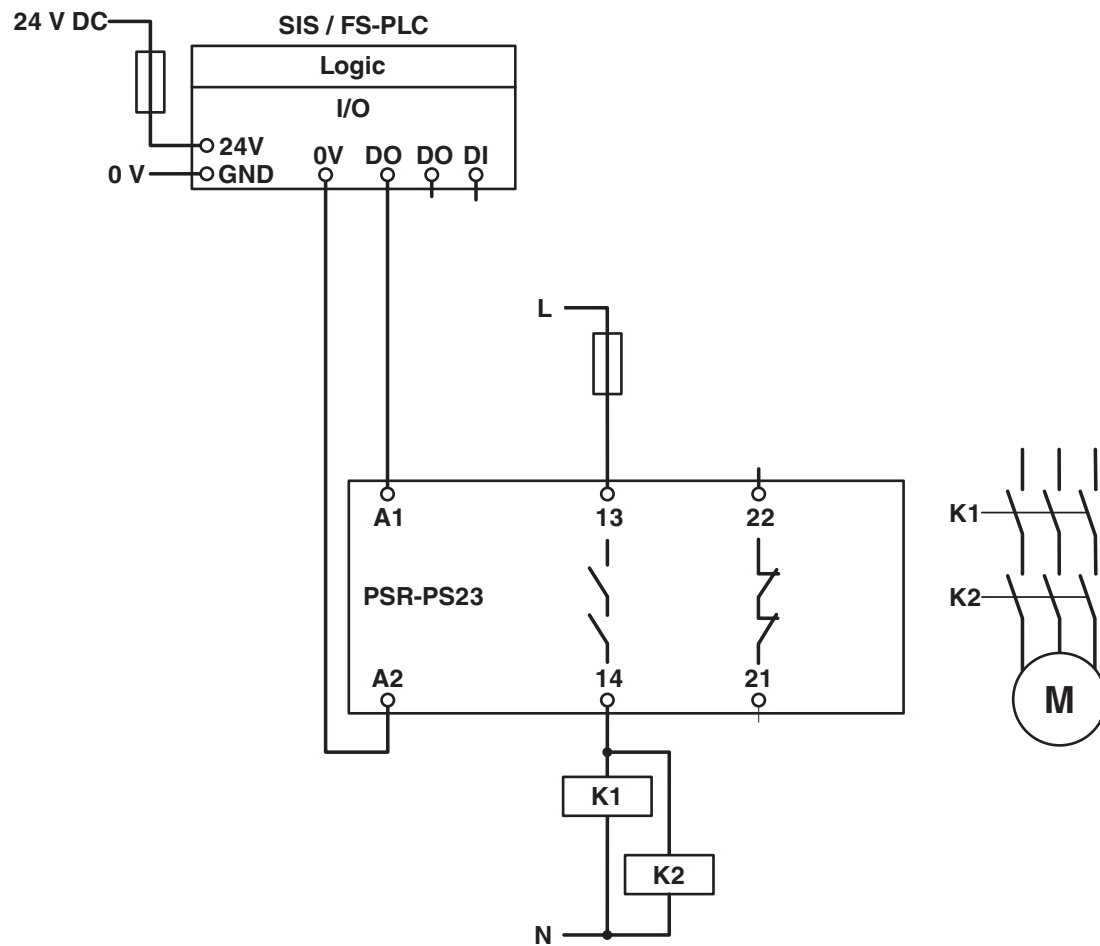
Sposób montażu	Montaż na szynie montażowej
Informacja montażowa	patrz krzywa redukcyjna
Pozycja montażu	poziomo lub pionowo
Rodzaj przyłącza	Przyłącze śrubowe

PSR-PS23-1NO-1NC-24VDC-SC - Przekaznik sprzęgający

2702663

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702663>

Schemat



PSR-PS23-1NO-1NC-24VDC-SC - Przekąźnik sprzęgający



2702663

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702663>

Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702663>



UL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 140324



cUL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 140324



Functional Safety

ID dopuszczenia: 44-780-15124307



IECEx

ID dopuszczenia: IECEx ULD 14.0003 X



cUL Listed

ID dopuszczenia: File E 360692



UL Listed

ID dopuszczenia: File E 360692



ATEX

ID dopuszczenia: DEMKO 14 ATEX 1284 X

PSR-PS23-1NO-1NC-24VDC-SC - Przekaznik sprzegajacy



2702663

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702663>

Klasyfikacje

ECLASS

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

ETIM

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

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39122205
-------------	----------

PSR-PS23-1NO-1NC-24VDC-SC - Przekaznik sprzęgający



2702663

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702663>

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-PS23-1NO-1NC-24VDC-SC - Przekąźnik sprzęgający



2702663

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702663>

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