

PSR-SPP-24UC/ESAM4/8X1/1X2 - Przełączniki bezpieczeństwa



2963996

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2963996>

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.



Rysunek przedstawia wersję ze złączami śrubowymi

Przełącznik bezpieczeństwa do monitorowania przycisków zatrzymania awaryjnego i drzwi bezpieczeństwa do SIL 3 lub kat. 4, PL e wg EN ISO 13849, praca 1- lub 2-kanalowa, 8 torów prądowych zezwolenia, $U_S = 24 \text{ V DC}$, wtykowa złączka szynowa Push-in

Korzyści

- Do kat. 4/PL e wg EN ISO 13849-1, SIL 3 wg EN IEC 62061, SIL 3 wg IEC 61508
- Aktywacja ręczna i automatyczna w jednym urządzeniu
- Występowanie 1- i 2-kanalowe
- 8 torów zwolnienia blokady, 1 tor sygnalizacyjny

Dane handlowe

Numer artykułu	2963996
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	DNA114
Klucz produktu	DNA114
GTIN	4017918904814
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	366 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	335,56 g
Numer taryfy celnej	85371098
Kraj pochodzenia	DE

PSR-SPP-24UC/ESAM4/8X1/1X2 - Przekładniki bezpieczeństwa



2963996

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2963996>

Dane techniczne

Właściwości produktu

Typ produktu	Przekładniki bezpieczeństwa
Rodzina produktów	PSRclassic
Zastosowanie	Zatrzymanie awaryjne Drzwi bezpieczeństwa
Wysterowanie	1- i 2-kanalowy
Trwałość mechaniczna	ok. 10^7 cykli łączeniowych
Typ przekaźn.	Przekładnik elektromechaniczny ze stykami o wymuszonym przełączaniu wg normy IEC/EN 61810-3

Właściwości izolacji

Kategoria przepięciowa	III
Stopień zabrudzenia	2

Czasy

Czas zadziałania typowo	< 140 ms (przy U_s ręczne, monitorowane uruchomienie) < 120 ms (przy U_s start automatyczny)
Typ. czas przyciągania przy U_s	< 200 ms (przy U_s /przy wysterowaniu poprzez A1)
typowy czas opadania	< 20 ms (przy U_s przy wysterowaniu przez obwód czujnikowy) < 50 ms (przy U_s /przy wysterowaniu przez A1)
Czas ponownego uruchomienia	< 1 s (Czas rozruchu)
Czas ponownej gotowości	500 ms (po przywołaniu funkcji bezpieczeństwa) 250 ms (Czas gotowości po aktywacji obwodów czujników przy uruchomieniu ręcznym)
Czas trwania impulsu uruchomienia	min. 500 ms (start ręczny)

Parametry elektryczne

Maksymalna utrata mocy w warunkach znamionowych	31,7 W ($U_s = 26,4$ V, $I_L^2 = 144$ A ² , $P_{\text{całk. maks.}} = 2,9$ W + 28,8 W)
Znamionowy rodzaj pracy	100 % ED
Znamionowe napięcie izolacji	250 V
Znamionowe napięcie udarowe / Izolacja	Patrz karta katalogowa, rozdział „Koordynacja izolacji”.

Zasilanie

Oznaczenie	A1/A2
Znamionowe napięcie zasilania obwodu sterowniczego U_s	24 V DC -15 % / +10 %
Nominalny sterujący prąd zasilania I_s	typ. 100 mA (dla U_s)
Pobór mocy na U_s	typ. 2,4 W
Prąd załączenia	typ. 3,5 A (przy U_s , $\Delta t = 2$ ms)
Czas filtrowania	2 ms (przy zapadach napięcia przy U_s)
Układ ochronny	Seryjne zabezpieczenie przed zmianą biegunowości; Dioda tłumiąca

PSR-SPP-24UC/ESAM4/8X1/1X2 - Przekazniki bezpieczeństwa



2963996

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2963996>

Dane wejściowe

Cyfrowe: Obwód czujników (S10, S12, S22)

Opis wejścia	związanych z bezpieczeństwem
Liczba wejść	3
Zakresu napięć wejściowych dla sygnału "0"	0 V DC ... 5 V DC (S10, S12) S22 otwarty
Zakresu napięć wejściowych dla sygnału "1"	20,4 V ... 26,4 V (S10, S12) 0 V ... 0 V (S22)
Zakres prądu wejściowego poziom sygnału "0"	0 mA ... 2 mA (S10, S12)
Prąd załączenia	maks. 150 mA ($\Delta t = 1$ ms, przy U_s/I_x na S10) maks. 200 mA ($\Delta t = 1$ ms, przy U_s/I_x na S12) maks. -180 mA ($\Delta t = 1$ ms, przy U_s/I_x na S22)
Czas filtrowania	Impulsy testowe jasne/wysokie niedozwolone. maks. 1,5 ms (Szerokość impulsów testowych, niski impuls testowy (S10, S12)) częstotliwość impulsów testowych = 5 x szerokość impulsów testowych, niski impuls testowy (S10, S12)
Równoczesność	∞
Max. dopuszczalny opór całego obwodu	11 Ω
Układ ochronny	Dioda tłumiąca
Pobór prądu	50 mA (S10, S12) -50 mA (S22)

Cyfrowe: Obwód uruchamiania (S34, S35)

Opis wejścia	nie związanych z bezpieczeństwem
Liczba wejść	2
Zakresu napięć wejściowych dla sygnału "1"	20,4 V ... 26,4 V
Prąd załączenia	< 10 mA
Czas filtrowania	Impulsy testowe niedozwolone
Max. dopuszczalny opór całego obwodu	50 Ω
Układ ochronny	Dioda tłumiąca
Pobór prądu	0 mA (S34) 1 mA (S35)

Dane wyjściowe

Przekaznik elektromechaniczny: Tory zezwolenia (13/14, 23/24, 33/34, 43/44, 53/54, 63/64, 73/74, 83/84)

Opis wyjścia	po 2 NO szeregowe, związane z bezpieczeństwem, bezpotencjałowe
Liczba wyjść	8
Rodzaj zestyku	8 torów zwolnienia blokady
materiał styków	AgSnO ₂
Napięcie łączeniowe	min. 5 V AC/DC

PSR-SPP-24UC/ESAM4/8X1/1X2 - Przekazniki bezpieczeństwa



2963996

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2963996>

	maks. 250 V AC/DC
Moc łączeniowa	min. 50 mW
Prąd załączenia	min. 10 mA AC/DC
	maks. 6 A
Zdolność łączeniowa	3 A (AC15)
	5 A (DC13)
Prąd dopuszczalny ciągły	6 A (Przestrzegać krzywej zmniejszania obciążalności)
Kwadrat prąd sumaryczny	144 A ² (Przestrzegać krzywej zmniejszania obciążalności)
Częstotliwość łączenia	maks. 0,5 Hz
Trwałość mechaniczna	10x 10 ⁶ cykli łączeniowych
Bezpiecznik na wyjściu	10 A gL/gG
	6 A gL/gG (Low Demand)

Przekaznik elektromechaniczny: Tor komunikacyjny prądowy (91/92)

Opis wyjścia	2 równoległe zestyki NC, bez funkcji bezpieczeństwa, bez bezpośredniego uziemienia
Liczba wyjść	1
Rodzaj zestyku	1 tor sygnalizacyjny
materiał styków	AgSnO ₂
Napięcie łączeniowe	min. 5 V AC/DC
	maks. 250 V AC/DC
Moc łączeniowa	min. 50 mW
Prąd załączenia	min. 10 mA
	maks. 6 A
Zdolność łączeniowa	1,5 A (AC15)
	5 A (DC13)
Prąd dopuszczalny ciągły	6 A
Kwadrat prąd sumaryczny	36 A ²
Częstotliwość łączenia	maks. 0,5 Hz
Trwałość mechaniczna	10x 10 ⁶ cykli łączeniowych
Bezpiecznik na wyjściu	6 A gL/gG
	4 A gL/gG (Low Demand)

Dane przyłączeniowe

Technika przyłączeniowa

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

Przyłącze przewodu

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)

PSR-SPP-24UC/ESAM4/8X1/1X2 - Przekazniki bezpieczeństwa



2963996

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2963996>

Przekrój przewodu AWG	24 ... 16
Długość odizolowania	8 mm

Sygnalizacja

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

Wymiary

Szerokość	45 mm
Wysokość	112 mm
Głębokość	114,5 mm

Dane materiału

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

Parametry

Parametry bezpieczeństwa

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

Parametry bezpieczeństwa: EN ISO 13849

Performance Level (PL)	e (3 A DC13; 3 A AC15; 8760 cykli łączeniowych rocznie)
------------------------	---

Parametry bezpieczeństwa: IEC 61508 - High-Demand

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

Parametry bezpieczeństwa: IEC 61508 - Low-Demand


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

Parametry bezpieczeństwa: EN IEC 62061

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

Warunki środowiskowe i żywotność

Warunki otoczenia

Stopień ochrony	IP20
Rodzaj ochrony miejsce montażu min.	IP54
Temperatura otoczenia (praca)	-20 °C ... 55 °C (Przestrzegać krzywej zmniejszania obciążalności)
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)
Udar	15g (możliwe przerwy połączenia < 100 μs )
Drgania (praca)	10 Hz ... 150 Hz, 2g

PSR-SPP-24UC/ESAM4/8X1/1X2 - Przekazniki bezpieczeństwa



2963996

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2963996>

Dopuszczenia

CE

Oznaczenie	zgodność z CE
------------	---------------

Montaż

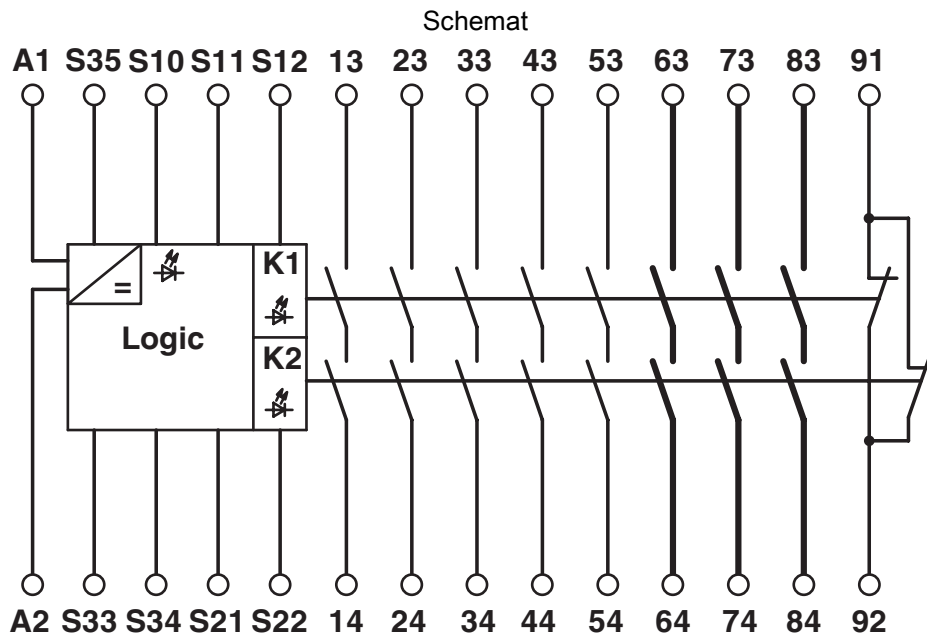
Sposób montażu	Montaż na szynie DIN
Informacja montażu	patrz krzywa redukcyjna
Pozycja montażu	poziomo lub pionowo

PSR-SPP-24UC/ESAM4/8X1/1X2 - Przekazniki bezpieczeństwa

2963996

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2963996>

Rysunki



Schemat blokowy

PSR-SPP-24UC/ESAM4/8X1/1X2 - Przekazniki bezpieczeństwa



2963996

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2963996>

Dopuszczenia

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2963996>



cULus Listed

ID dopuszczenia: E140324



Functional Safety

ID dopuszczenia: 01/205/5363.04/24

PSR-SPP-24UC/ESAM4/8X1/1X2 - Przekazniki bezpieczeństwa



2963996

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2963996>

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-SPP-24UC/ESAM4/8X1/1X2 - Przekazniki bezpieczeństwa



2963996

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2963996>

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	01173c64-6e5f-4621-878f-998922d82156

EF3.1 Zmiana klimatu

CO2e kg	7,82 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