

Przełączniki bezpieczeństwa - PSR-SCP- 24DC/FSP/2X1/1X2 - 2986960

Należy pamiętać, że podane dane pochodzą z katalogu online. Proszę o pobranie kompletnych informacji i danych z dokumentacji użytkownika. Obowiązują ogólne warunki użytkowania dla materiałów pobieranych przez Internet. (<http://phoenixcontact.pl/download>)




Przełącznik bezpieczeństwa dołączający do zastosowań SIL3 High i Low Demand, podłącza cyfrowe sygnały wyjściowe do urządzeń peryferyjnych, 2 tory zwolnienia blokady, 1 styk komunikacyjny, moduł do aplikacji Safe State Off, zintegrowany testowy filtr impulsowy, wytkane dławnice gwintowane, szerokość: 17,5 mm

Właściwości produktu

- ✓ Wąska obudowa 17,5 mm
- ✓ do SIL 3 wg IEC 61508
- ✓ Styki z wymuszonym prowadzeniem EN 50205
- ✓ Zwykły test kontrolny (Proof Test) wg IEC 61508 poprzez zintegrowany styk sygnalizacyjny
- ✓ Długi okres trwałości poprzez filtrowanie sterujących impulsów kontrolnych
- ✓ Dwa tory zwolnienia blokady
- ✓ Sprzęga cyfrowe sygnały wyjścia bezawaryjnie pracujących sterowników w urządzeniu peryferyjnym (zawory, etc.) do galwanicznej separacji i dopasowania mocy



Dane handlowe

Jednostka opakowania	1 STK
GTIN	 4 046356 520911
GTIN	4046356520911
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	0,186 kg
Numer taryfy celnej	85364900
Kraj pochodzenia	Niemcy

Dane techniczne

Informacja

Ograniczenie użytkowania	Kompatybilność elektromagnetyczna: produkt klasy A, patrz deklaracja producenta w zakładce Pobierz
--------------------------	--

Wymiary

Szerokość	17,5 mm
Wysokość	99 mm

Przełączniki bezpieczeństwa - PSR-SCP- 24DC/FSP/2X1/1X2 - 2986960

Dane techniczne

Wymiary

Głębokość	114,5 mm
-----------	----------

Warunki środowiskowe

Temperatura otoczenia (praca)	-20 °C ... 55 °C (Przestrzegać krzywej zmniejszania obciążalności)
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-40 °C ... 70 °C
Max. dop. wilgotność powietrza (praca)	75 % (wartości średnie, 85% okazjonalnie, bez obroszenia)
Max. dop. wilgotność powietrza (przechowywanie/transport)	75 % (wartości średnie, 85% okazjonalnie, bez obroszenia)
Udar	15g
Drgania (praca)	10 Hz ...150 Hz, 2g
Wys. zastosowania	≤ 2000 m (ponad NN)

Dane wejściowe

Znamionowe napięcie zasilania obwodu sterowniczego U_s	24 V DC -15 % / +10 %
Pobór mocy na U_s	typ. 1,32 W
Nominalny sterujący prąd zasilania I_s	typ. 55 mA
Prąd załączenia	maks. 100 mA
Typ. czas przyciągania przy U_s	50 ms
typowy czas opadania	50 ms
Czas ponownej gotowości	1 s
Maks. częstotliwość łączenia	0,5 Hz
Czas filtrowania	maks. 5 ms (A1 przy przełączeniach łączeniowych U_s)
	maks. 2 ms (Testowa szerokość impulsowa; wysoki test pulsowy przy A1/A2)
	≥ 100 ms (Testowa szerokość impulsowa; wysoki test pulsowy przy A1/A2)
	Testowy wskaźnik impulsowy = 80 x testowa szerokość impulsowa
	maks. 5 ms (Testowa szerokość impulsowa; niski test pulsowy przy A1/A2)
	≥ 50 ms (Testowy wskaźnik impulsowy; niski test pulsowy przy A1/A2)
	Testowy wskaźnik impulsowy = 15 x testowa szerokość impulsowa

Dane wyjściowe

Rodzaj zestyków	2 obwody wyzwalające
	1 tor sygnału zwrotnego
materiał styków	AgCuNi, + 0,2 μm Au
napięcie łączeniowe minimalne	15 V AC/DC (Zestyk zwierny/rozwierny)
maksymalne napięcie łączeniowe	250 V AC/DC (Zestyk zwierny / zestyk rozwierny; przestrzegać krzywej obciążenia)
obciążalność prądowa trwała zestyku	5 A (Styk zwierny, zwracać uwagę na redukcję obciążalności)
	100 mA (Rozwierny)
Min. prąd załączalny	5 mA (Zestyk zwierny/rozwierny)
prąd załączalny maksymalny	5 A (Zestyk zwierny)
	100 mA (Rozwierny)

Przełączniki bezpieczeństwa - PSR-SCP- 24DC/FSP/2X1/1X2 - 2986960

Dane techniczne

Dane wyjściowe

Kwadrat prąd sumaryczny	50 A ² (Przestrzegać krzywej zmniejszania obciążalności)
moc wyłączalna (obc. rezystancyjne) maksymalnie	120 W (24 V DC, τ = 0 ms, styk rozwierny: 2,4 W)
	192 W (48 V DC, τ = 0 ms, styk rozwierny: 4,8 W)
	162 W (60 V DC, τ = 0 ms, styk rozwierny: 6 W)
	66 W (110 V DC, τ = 0 ms, styk rozwierny: 11 W)
	60 W (220 V DC, τ = 0 ms, styk rozwierny: 22 W)
	1250 VA (250 V AC, τ = 0 ms, styk rozwierny: 25 VA)
Moc wyłączalna (obciążenie indukcyjne) maksymalnie	72 W (24 V DC, τ = 40 ms, styk rozwierny: 2,4 W)
	43 W (48 V DC, τ = 40 ms, styk rozwierny: 4,8 W)
	41 W (60 V DC, τ = 40 ms, styk rozwierny: 6 W)
	35 W (110 V DC, τ = 40 ms, styk rozwierny: 11 W)
	48 W (220 V DC, τ = 40 ms, styk rozwierny: 22 W)
Moc łączeniowa	min. 75 mW
Bezpiecznik na wyjściu	10 A gL/gG (Zestyk zwierny)
	4 A gL/gG (do zastosowań Low-Demand)
	4 A gL/gG (Rozwierny)

Informacje ogólne

Typ przekaźn.	Przełącznik elektromechaniczny ze stykami o wymuszonym przełączeniu wg normy EN 50205
Trwałość mechaniczna	10 x 10 ⁶ cykli łączeniowych
Znamionowy rodzaj pracy	100 % ED
waga netto	186,5 g
Rodzaj montażu	Montaż na szynie montażowej
Pozycja zabudowy	dowolna
Stopień ochrony	IP54
	IP20
Rodzaj ochrony miejsce montażu min.	IP54
Wysterowanie	jednokanałowy
Materiał obudowy	PBT
Kolor obudowy	żółty

Dane przyłączeniowe

Rodzaj przyłącza	Złączki śrubowe
wtykowe	tak
minimalny przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm ²
maksymalny przekrój przewodu sztywnego	2,5 mm ²
minimalny przekrój przewodu elastycznego	0,2 mm ²
maksymalny przekrój przewodu elastycznego	2,5 mm ²
Przekrój przewodu AWG min.	24
Przekrój przewodu AWG max.	12
Długość usuwanej izolacji	7 mm

Przełączniki bezpieczeństwa - PSR-SCP- 24DC/FSP/2X1/1X2 - 2986960

Dane techniczne

Dane przyłączeniowe

Gwint śruby	M3
-------------	----

Wielkości bezpieczeństwa technicznego

Kategoria zatrzymania	0
Oznaczenie	IEC 61508 - High-Demand
Safety Integrity Level (SIL)	3 (maks. 10 % łącznego SIL; stopień pokrycia diagnozy (DC) jednostkiysterowanej przy A1/A2 musi wynosić ≥ 90 %)
Oznaczenie	IEC 61508 - Low-Demand
Safety Integrity Level (SIL)	3 (maks. 10 % łącznego SIL; stopień pokrycia diagnozy (DC) jednostkiysterowanej przy A1/A2 musi wynosić ≥ 90 %)
Oznaczenie	EN ISO 13849
Performance Level (PL)	e ()
Kategoria	4 ()
Oznaczenie	EN 62061
Safety Integrity Level Claim Limit (SIL CL)	3 (maks. 10 % łącznego SIL; stopień pokrycia diagnozy (DC) jednostkiysterowanej przy A1/A2 musi wynosić ≥ 90 %)
Oznaczenie	EN 50156
Safety Integrity Level (SIL)	3

Normy i przepisy

Udar	15g
Oznaczenie	Odstępy w powietrzu i drogi upływu pomiędzy obwodami (prądy pelzające)
Normy/Przepisy	DIN EN 50178/VDE 0160
Znamionowe napięcie izolacji	250 V
Znamionowe napięcie udarowe / Izolacja	Bezpieczna separacja, wzmocniona izolacja 6 kV między obwodami sterowania (A1/A2), (31/32), (13/14, 23/24)
Stopień zabrudzenia	2
Kategoria przepięciowa	III
Drgania (praca)	10 Hz ...150 Hz, 2g
Zgodność	zgodność z CE

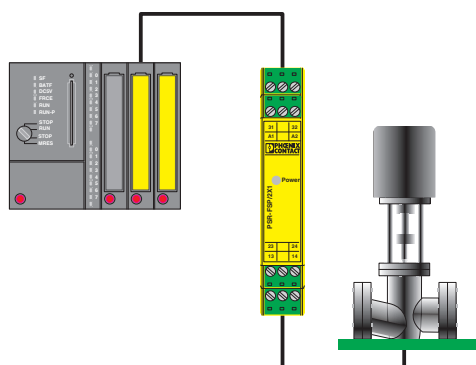
Environmental Product Compliance

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”

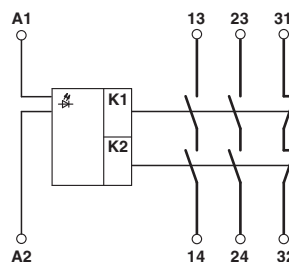
Rysunki

Przełączniki bezpieczeństwa - PSR-SCP- 24DC/FSP/2X1/1X2 - 2986960

rysunek aplikacji

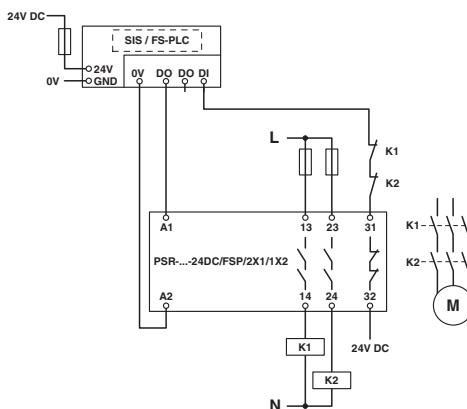


Schemat

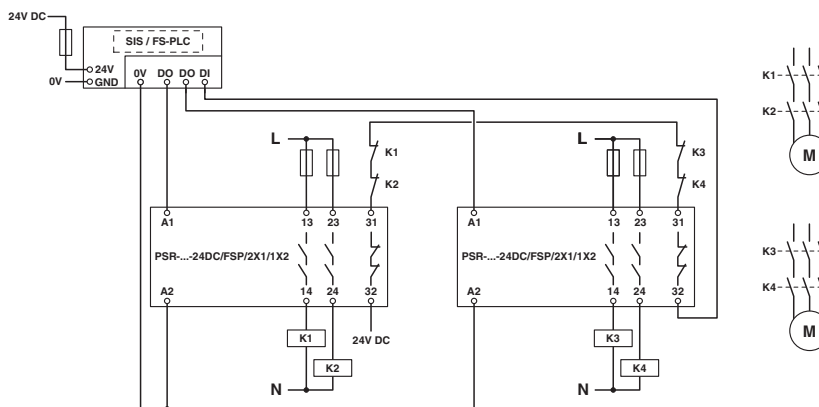


Przykład separacji galwanicznej wyjścia bezpieczeństwa PLC z pola.

Schemat



Schemat



Klasyfikacje

eCl@ss

eCl@ss 4.0	27371102
------------	----------

Przełączniki bezpieczeństwa - PSR-SCP- 24DC/FSP/2X1/1X2 - 2986960

Klasyfikacje

eCl@ss

eCl@ss 4.1	27371102
eCl@ss 5.0	27371901
eCl@ss 5.1	27371901
eCl@ss 6.0	27371819
eCl@ss 7.0	27371819
eCl@ss 8.0	27371819
eCl@ss 9.0	27371819

ETIM

ETIM 2.0	EC001449
ETIM 3.0	EC001449
ETIM 4.0	EC001449
ETIM 5.0	EC001449
ETIM 6.0	EC001449

UNSPSC

UNSPSC 6.01	30211901
UNSPSC 7.0901	39121501
UNSPSC 11	39121501
UNSPSC 12.01	39121501
UNSPSC 13.2	39121501

Aprobaty

Aprobaty

Aprobaty

UL Listed / cUL Listed / Functional Safety / EAC / cULus Listed

Aprobaty Ex

Szczegóły aprobat


UL Listed		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 140324
-----------	--	---	---------------

cUL Listed		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 140324
------------	--	---	---------------

Przełączniki bezpieczeństwa - PSR-SCP- 24DC/FSP/2X1/1X2 - 2986960

Aprobaty

Functional Safety		968/EZ 365.05/16
-------------------	---	------------------

EAC		EAC-Zulassung
-----	---	---------------

cULus Listed		
--------------	---	--