

PSR-MC82-5NO-1NC-1DO-24DC-SP - Moduł rozszerzenia



2702383

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702383>

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.



Rozszerzenie zestyków do SIL 3, kat. 4, PL e w połączeniu z odpowiednim urządzeniem przetwarzającym, 5 torów prądowych zezwolenia, $U_S = 24 \text{ V DC}$, wtykowa złączka szynowa Push-in

Korzyści

- Do kat. 4/PL e wg ISO 13849-1, SIL 3 wg IEC 62061 w połączeniu z odpowiednim urządzeniem przetwarzającym
- Niewielka szerokość obudowy – tylko 17,5 mm
- Wysterowanie 1- i 2-kanalowe
- 5 prądowych torów zezwolenia, 1 tor sygnału zwrotnego, 1 cyfrowe wyjście sygnału
- Aktywacja automatyczna

Dane handlowe

Numer artykułu	2702383
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	DNA181
Klucz produktu	DNA181
Strona katalogu	Strona 228 (C-6-2019)
GTIN	4055626145488
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	215,2 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	210,1 g
Numer taryfy celnej	85371098
Kraj pochodzenia	DE

PSR-MC82-5NO-1NC-1DO-24DC-SP - Moduł rozszerzenia



2702383

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702383>

Dane techniczne

Właściwości produktu

Typ produktu	Przełączniki bezpieczeństwa
Rodzina produktów	PSRmini
Zastosowanie	Moduł rozszerzający
Typ przekaźn.	Przełącznik elektromechaniczny ze stykami o wymuszonym przełączaniu wg normy IEC/EN 61810-3

Czasy

Czas zadziałania typowo	< 50 ms (nadzorowana/ręczna i autostart)
Typ. czas przyciągania przy U_s	< 50 ms (przy wysterowaniu przez A1/A2)
typowy czas opadania	< 25 ms (przy wysterowaniu przez A1/A2)
Czas ponownej gotowości	< 100 ms

Parametry elektryczne

Maksymalna utrata mocy w warunkach znamionowych	15,2 W (przy $U_s = 30$ V, $I_L^2 = 64$ A ²)
Znamionowy rodzaj pracy	100 % ED

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

Znamionowe napięcie izolacji	250 V AC
	250 V AC

Zasilanie

Oznaczenie	A1/A2
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 %
Nominalny sterujący prąd zasilania I_s	typ. 80 mA
Pobór mocy na U_s	typ. 1,92 W
Prąd załączenia	typ. 125 mA ($\Delta t = 7$ ms przy U_s)
Czas filtrowania	4 ms (A1 przy przebiegach łączeniowych U_s)
	maks. 1 ms (na A1/A2; szerokość impulsu testowego; impulsy wygaszania/test ciemny)
	5 ms (na A1/A2; szybkość impulsu testowego; impulsy wygaszania/test ciemny)
	Przy szerokości impulsu testowego < 1 ms: szybkość impulsu testowego = 5 x szerokość impulsu testowego
	maks. 1 ms (na A1/A2; szerokość impulsu testowego; impulsy włączenia/test jasny)
	10 ms (na A1/A2; szybkość impulsu testowego; impulsy włączenia/test jasny)
	Dezaktywuj impulsy włączenia przy aplikacjach bezpieczeństwa.
Układ ochronny	Ochrona przed przepięciami; Dioda tłumiąca
	Zabezpieczenie przed pomyleniem biegunów; Dioda uniwersalna

Dane wyjściowe

PSR-MC82-5NO-1NC-1DO-24DC-SP - Moduł rozszerzenia



2702383

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702383>

Przełącznik elektromechaniczny: Tory zezwolenia (23/24 ... 63/64)

Opis wyjścia	zestyki zwierne bezpieczne
Liczba wyjść	5 (bezzwłoczny)
Rodzaj zestyków	5 prądowych torów zezwolenia
materiał styków	AgSnO ₂
napięcie łączeniowe	min. 5 V AC/DC
	maks. 24 V DC (Tor prądowy zezwolenia 23/24)
	maks. 250 V AC/DC (wszystkie dalsze tory prądowe zezwolenia, uwzględnić krzywą obciążenia)
Moc łączeniowa	min. 50 mW (5 V / 10 mA)
Prąd załączenia	min. 10 mA
	maks. 20 A (≤ 100 ms)
Zdolność łączeniowa wg IEC 60947-5-1	3 A (24 V (DC13))
	3 A (250 V (AC15))
Obciążalność prądowa trwała zestyku	6 A (Przestrzegać krzywej zmniejszania obciążalności)
Kwadrat prąd sumaryczny	64 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 (do zastosowań Low-Demand)

Przełącznik elektromechaniczny: Tor sygnału zwrotnego (11/12)

Opis wyjścia	bezpieczne zestyki rozwierne
Liczba wyjść	1 (bezzwłoczny)
Rodzaj zestyków	1 tor sygnału zwrotnego
materiał styków	AgSnO
napięcie łączeniowe	min. 5 V AC/DC
	maks. 24 V DC
Moc łączeniowa	min. 50 mW
Prąd załączenia	min. 10 mA
	maks. 100 mA
Obciążalność prądowa trwała zestyku	100 mA
Częstotliwość łączenia	maks. 0,5 Hz
Trwałość mechaniczna	10x 10 ⁶ cykli łączeniowych
Bezpiecznik na wyjściu	1 A gL/gG

Sygnalizacja: M1

Opis wyjścia	nie związanych z bezpieczeństwem
Liczba wyjść	1 (cyfrowy, PNP)
Napięcie	typ. 23 V DC (U _S - 1 V)
Prąd	maks. 100 mA
prąd załączalny maksymalny	500 mA (Δt = 1 ms przy U _S)
Zabezpieczenie zwarciove	tak

Dane przyłączeniowe

PSR-MC82-5NO-1NC-1DO-24DC-SP - Moduł rozszerzenia



2702383

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702383>

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

Sygnalizacja

Wskaźnik stanu	2 x LED zielona
----------------	-----------------

Wymiary

Szerokość	17,5 mm
Wysokość	116,6 mm
Głębokość	114,5 mm

Dane materiału

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

Parametry

Parametry bezpieczeństwa

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

Parametry bezpieczeństwa: EN ISO 13849

Kategoria	4 (w połączeniu z odpowiednim analizatorem)
Performance Level (PL)	e (w połączeniu z odpowiednim analizatorem)

Parametry bezpieczeństwa: IEC 61508 - High-Demand

Typ urządzenia	Typ A
Safety Integrity Level (SIL)	3 (w połączeniu z odpowiednim analizatorem)
SFF _{dwukanałowy}	100 %
MTBF	93,52 Lata
λ_{SU}	651,49 FIT
λ_{SD}	49,29 FIT
λ_{DU}	0,03 FIT
λ_{DD}	6,49 FIT
Prawdopodobieństwo wystąpienia niebezpiecznej awarii na godzinę (PFH _D)	$1,00 \times 10^{-9}$
Okres proof test	240 miesiące
Okres eksploatacji	240 miesiące

Parametry bezpieczeństwa: IEC 61508 - Low-Demand

PSR-MC82-5NO-1NC-1DO-24DC-SP - Moduł rozszerzenia



2702383

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702383>

Typ urządzenia	Typ A
Safety Integrity Level (SIL)	3 (w połączeniu z odpowiednim analizatorem)
Udział awarii innych niż niebezpieczne (SSF)	99,72 %
MTBF	51,3 Lata
λ_{SU}	2005,99 FIT
λ_{SD}	45,18 FIT
λ_{DU}	5,76 FIT
λ_{DD}	0 FIT
Prawdopodobieństwo wystąpienia niebezpiecznej awarii na żądanie (PFD _{AVG})	$1,2 \times 10^{-4}$
	$1,2 \times 10^{-4}$
Okres proof test	38 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 ... 60 °C (Przestrzegać krzywej zmniejszania obciążalności)
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-40 °C ... 80 °C
Wys. zastosowania	maks. 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 (W przypadku obciążenia udarowego możliwe są reakcje styków trwające do 6 ms.)
Drgania (praca)	10 Hz ... 150 Hz, 2g (W przypadku drgań możliwe są reakcje stykowe trwające do 1 ms.)

Dopuszczenia

CE

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

Normy i przepisy

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

Normy/przepisy	EN 60947-1
----------------	------------

Montaż

Sposób montażu	Montaż na szynie montażowej
Informacja montażowa	patrz krzywa redukcyjna
Pozycja montażu	poziomo lub pionowo
Rodzaj przyłącza	zaciski Push-in

PSR-MC82-5NO-1NC-1DO-24DC-SP - Moduł rozszerzenia



2702383

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702383>

Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702383>



UL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 140324



cUL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 140324



Functional Safety

ID dopuszczenia: 44-205-15124303



EAC

ID dopuszczenia: RU*-DE*B.00606/20



Functional Safety

ID dopuszczenia: 44-780-15124303

PSR-MC82-5NO-1NC-1DO-24DC-SP - Moduł rozszerzenia



2702383

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702383>

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-MC82-5NO-1NC-1DO-24DC-SP - Moduł rozszerzenia



2702383

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702383>

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-MC82-5NO-1NC-1DO-24DC-SP - Moduł rozszerzenia



2702383

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702383>

Akcesoria

CP-MSTB - Profil kodujący

1734634

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1734634>

Profil kodujący, wsuwany jest we wpust we wtyku lub w odwróconej obudowie podstawowej, z czerwonego tworzywa izolacyjnego



CR-MSTB - Kodujący

1734401

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1734401>

Konik kodujący, wsuwany jest we wpust w obudowie podstawowej lub w odwróconym wtyku, z czerwonego izolacyjnego tworzywa



PSR-MC82-5NO-1NC-1DO-24DC-SP - Moduł rozszerzenia



2702383

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702383>

CRIMPFOX 6 - Praska zaciskowa

1212034

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1212034>



Praska zaciskowa, do końcówek bez kołnierza izolującego wg DIN 46228 część 1 i końcówek z kołnierzem izolującym wg DIN 46228 część 4, 0,25 mm² ... 6,0 mm², wpust z boku, zacisk trapezowy

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