

## moduł rozszerzenia - PSR-SPP- 24DC/TS/SDI8/SDIO4 - 2986041

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>)



Moduł rozszerzający wejść/wyjść do PSR-TRISAFE-M z 8 konfigurowanymi bezpiecznymi wejściami i 4 bezpiecznymi parametryzowanymi kanałami (do wyboru bezpieczne wejścia lub wyjścia), 2 wyjścia taktujące/sygnalizujące; do SILCL 3, kat.4/PLe, SIL 3, EN 50156, wtykowa złączka sprężynowa

Rysunek przedstawia wersję ze złączkami śrubowymi

### Właściwości produktu

- ✓ Możliwość elastycznego rozszerzania o bezpieczne wejścia i wyjścia
- ✓ wąska obudowa 22,5 mm
- ✓ 4 bezpieczne wyjścia cyfrowe (konfigurowalne przez SAFECNF) 4 kolejne wejścia cyfrowe
- ✓ Możliwość zastosowania w aplikacjach, gdzie potrzebne jest użycie różnych funkcji bezpieczeństwa
- ✓ Prosta graficzna konfiguracja zamiast skomplikowanego programowania
- ✓ Szybkie uruchomienie dzięki wygodnym możliwościom symulacji i testowania
- ✓ wraz ze złączem wtykowym PSR-TBUS (łącznik szyn nośnych) do adaptacji do modułu nadrzędnego PSR-TRISAFE-M
- ✓ Do kat. 4/PL e wg ISO 13849-1, SILCL 3 wg IEC 62061, SIL 3 wg IEC 61508
- ✓ 8 bezpiecznych wejść cyfrowych
- ✓ 2 wyjścia sygnalizacyjne (konfigurowalne przez SAFECNF) 2 wyjścia taktujące
- ✓ EN 50156



### Dane handlowe

Jednostka opakowania	1 STK
GTIN	 4 046356 451369
GTIN	4046356451369
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	0,116 kg
Numer taryfy celnej	85364900
Kraj pochodzenia	Niemcy

### Dane techniczne

#### Informacja

## moduł rozszerzenia - PSR-SPP- 24DC/TS/SDI8/SDIO4 - 2986041

### Dane techniczne

#### Informacja

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

#### Wymiary

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

#### Warunki środowiskowe

Temperatura otoczenia (praca)	-20 °C ... 55 °C
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-20 °C ... 70 °C

#### Dane wejściowe

Znamionowe napięcie zasilania obwodu sterowniczego $U_S$	24 V DC
Znamionowe napięcie wejścia $U_N$	24 V DC (A1 / A2)
zakres napięć wejściowych odniesiony do $U_N$	0,85 ... 1,1
Typowy prąd wejścia dla $U_N$	100 mA
Maksymalny czas reakcji	< 30 ms
Bocznikowanie przy załamaniach napięcia	20 ms
Czas ponownej gotowości	< 10 s
Układ ochronny	Ochrona przed przepięciami Dioda tłumiąca
Wskaźnik stanu	2 diody LED (zielone, czerwone)
Liczba bezpiecznych wejść	12 (z tego 4 x konfigurowalne jako wejście lub wyjście)
Napięcie znamionowe $U_N$	24 V DC
pobór prądu typowy	4 mA
Poziom sygnału "0"	< 5 V
Poziom sygnału "1"	> 11 V
Dopuszczalna długość przewodów	2000 m
Czas rozpoznania błędu w strukturze 1-kanalowej	< 1 s
Wskaźnik stanu	12 diod LED (zielone)

#### Dane wyjściowe

Rodzaj zestyków	8 bezpiecznych wejść cyfrowych
	4 bezpieczne wyjścia cyfrowe
	4 bezpieczne wejścia cyfrowe
	2 wyjścia taktujące
	2 wyjścia sygnalizacyjne
Liczba bezpiecznych wyjść półprzewodnikowych	4 (w przypadku użytkowania 4 parametryzowalnych wejść/ wyjść jako wyjścia)
Napięcie znamionowe $U_N$	24 V DC
obciążalność prądowa trwała zestyku	4x 0,5 A (patrz: krzywa zmniejszania obciążalności)
Max. obciążenie pojemnościowe	1 $\mu$ F (W przypadku zastosowania komponentów elektromechanicznych (np. styczników) obciążenia pojemnościowe należy pominąć.)

## moduł rozszerzenia - PSR-SPP- 24DC/TS/SDI8/SDIO4 - 2986041

### Dane techniczne

#### Dane wyjściowe

Max. obciążenie indukcyjne	Przy obciążeniach indukcyjnych wykonać odpowiedni i skuteczny obwód ochronny. Zalecanym działaniem jest zastosowanie diod gaszących.
Impulsy testowe	< 1 ms
Liczba wyjść	2
obciążalność prądowa trwała zestyku	50 mA
Impulsy testowe	~ 1 ms

#### Informacje ogólne

Znamionowy rodzaj pracy	100 % ED
waga netto	115,51 g
Rodzaj montażu	Montaż na szynie montażowej
Pozycja zabudowy	poziomo
Stopień ochrony	IP54
	IP20
Rodzaj ochrony miejsce montażu min.	IP54
Wysterowanie	jedno- i dwukanałowe
Materiał obudowy	poliamid PA bez wzmocnienia
Kolor obudowy	żółty
Złącza	Szyna nośna TBUS do podłączenia do modułu nadrzędnego, w zestawie zawarte

#### Dane przyłączeniowe

Rodzaj przyłącza	zaciski sprężynowe
wtykowe	tak
minimalny przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm <sup>2</sup>
maksymalny przekrój przewodu sztywnego	1,5 mm <sup>2</sup>
minimalny przekrój przewodu elastycznego	0,2 mm <sup>2</sup>
maksymalny przekrój przewodu elastycznego	1,5 mm <sup>2</sup>
Przekrój przewodu AWG min.	24
Przekrój przewodu AWG max.	16
Długość usuwanej izolacji	8 mm

#### Wielkości bezpieczeństwa technicznego

Kategoria zatrzymania	0
Oznaczenie	IEC 61508 - High-Demand
Safety Integrity Level (SIL)	3
Oznaczenie	IEC 61508 - Low-Demand
Safety Integrity Level (SIL)	3
Oznaczenie	EN ISO 13849
Performance Level (PL)	e
Kategoria	4
Oznaczenie	EN 62061
Safety Integrity Level Claim Limit (SIL CL)	3

## moduł rozszerzenia - PSR-SPP- 24DC/TS/SDI8/SDIO4 - 2986041

### Dane techniczne

#### Wielkości bezpieczeństwa technicznego

Oznaczenie	EN 50156
Safety Integrity Level (SIL)	3

#### Normy i przepisy

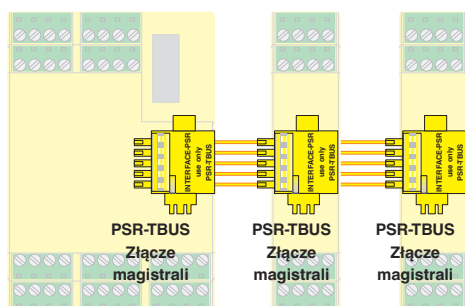
Oznaczenie	Odstępy w powietrzu i drogi upływu pomiędzy obwodami (prądy pelzające)
Normy/Przepisy	DIN EN 50178
Znamionowe napięcie izolacji	50 V
Znamionowe napięcie udarowe / Izolacja	0,8 kV / izolacja podstawowa
Stopień zabrudzenia	2
Kategoria przepięciowa	III

#### Environmental Product Compliance

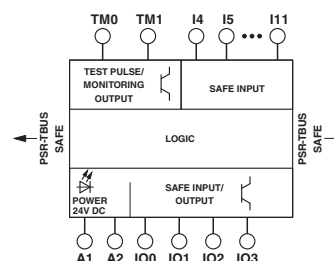
China RoHS	Okres użytkowania zgodnie z przeznaczeniem: nieograniczony = EFUP-e
	Brak substancji niebezpiecznych powyżej wartości progowych

### Rysunki

rysunek złączy



Schemat



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

### Klasyfikacje

eCI@ss

eCI@ss 4.0	27371102
eCI@ss 4.1	27371102
eCI@ss 5.0	27371901
eCI@ss 5.1	27371901
eCI@ss 6.0	27371819
eCI@ss 7.0	27371819
eCI@ss 8.0	27371819

## moduł rozszerzenia - PSR-SPP- 24DC/TS/SDI8/SDIO4 - 2986041

### Klasyfikacje

#### eCl@ss

eCl@ss 9.0	27371819
------------	----------

#### ETIM

ETIM 2.0	EC001449
ETIM 3.0	EC001449
ETIM 4.0	EC001417
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		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 140324
-----------	--	---	---------------


cUL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 140324
------------	--	---	---------------

Functional Safety		01/205/5151.01/16
-------------------	--	-------------------

## moduł rozszerzenia - PSR-SPP- 24DC/TS/SDI8/SDIO4 - 2986041

### Aprobaty

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

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