

Przełączniki bezpieczeństwa - PSR-MC32-3NO-1NC-24-230UC-SP - 2700525

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 do zatrzymania awaryjnego, drzwi bezpieczeństwa i siatek świetlnych do SILCL 3, kat. 4, PL e, wystawianie 1- lub 2-kanalowe, aktywacja monitorowana, ręczna lub automatyczna, 3 torów prądowych zezwolenia, 1 tor prądowy sygnalizacyjny, $U_S = 24 \dots 230 \text{ V AC/DC}$, wtykowa złączka z zaciskami sprężynowymi


Rysunek przedstawia wersję ze złączkami śrubowymi

Zalety

- ✓ Do kat.4/PL e wg ISO 13849-1, SILCL 3 wg IEC 62061
- ✓ Wystawianie jedno- lub dwukanalowe
- ✓ 3 torów zwolnienia blokady, 1 tor sygnalizacyjny
- ✓ Aktywacja ręczna i automatyczna w jednym urządzeniu
- ✓ Wykrywanie zwarcia skrośnego



Dane handlowe

Jednostka opakowania	1 pcs
GTIN	 4 046356 912709
GTIN	4046356912709
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	0,235 KGM
Numer taryfy celnej	85371098
Kraj pochodzenia	Niemcy

Dane techniczne

Informacja

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

Wymiary

Szerokość	22,5 mm
-----------	---------

Przełączniki bezpieczeństwa - PSR-MC32-3NO-1NC-24-230UC-SP - 2700525

Dane techniczne

Wymiary

Wysokość	117,4 mm
Głębokość	114,5 mm

Warunki środowiskowe

Temperatura otoczenia (praca)	-40 °C ... 55 °C (Przestrzegać krzywej zmniejszania obciążalności)
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-40 °C ... 85 °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)
Wys. zastosowania	≤ 2000 m (ponad NN)

Zasilanie

Znamionowe napięcie zasilania obwodu sterowniczego U_s	24 V AC/DC ... 230 V AC/DC -15 % / +10 %
Nominalny sterujący prąd zasilania I_s	typ. 103 mA (24 V DC)
	typ. 47 mA (48 V DC)
	typ. 38 mA (110 V AC)
	typ. 21 mA (230 V AC)
Pobór mocy na U_s	2,7 W (w DC)
	2,9 W (przy AC)
Moc pozorna	typ. 5 VA (dla U_s)
Prąd załączenia	< 80 A ($\Delta t = 50 \mu s$ przy U_s)
Czas filtrowania	2 ms (A1 przy przebiegach łączeniowych U_s)
Układ ochronny	U_s : układ ochrony przed przepięciami Warystor 275 V / dioda tranzil 411 V

Wejścia cyfrowe

Zakresu napięć wejściowych dla sygnału "0"	0 V DC ... 5 V DC (do bezpiecznego wyłączenia; w S10/S12/S13)
Zakres prądu wejściowego poziom sygnału "0"	0 mA ... 2 mA (do bezpiecznego wyłączenia; w S10/S12/S13)
Prąd załączenia	< 5 mA (przy U_s/I_x na S10/S12/S13)
	> -5 mA (przy U_s/I_x na S22)
	< 10 mA (przy U_s/I_x na S34/S35)
Pobór prądu	< 5 mA (przy U_s/I_x w S10/S12/S13/S34/S35)
	> -5 mA (przy U_s/I_x na S22)
Czas filtrowania	maks. 1,5 ms (w S10-S12; szerokość impulsów testowych; przy 24 V DC)
	7,5 ms (w S10-S12; częstotliwość impulsów testowych; przy 24 V DC)
	Testowy wskaźnik impulsowy = 5 x testowa szerokość impulsowa
Napięcie w obwodzie wejścia, startu i powrotu	24 V DC -20 % / +25 %
Max. dopuszczalny opór całego obwodu	150 Ω
Równoczesność wejścia 1/2	∞
zabezpieczenie	Wejścia: ochrona przed odwrotną polaryzacją, ochrona przed przepięciami

Przełączniki bezpieczeństwa - PSR-MC32-3NO-1NC-24-230UC-SP - 2700525

Dane techniczne

Wejścia cyfrowe

układ ochronny / element konstrukcyjny	Dioda transil 38,6 V
--	----------------------

Wyjścia przełącznikowe: tor prądowy zezwolenia

oznaczenie wyjścia	Tor prądowy zezwolenia
opis wyjścia	zestyki zwierne bezpieczne
Liczba wyjść	3 (bezzwłoczny)
Rodzaj zestyków	3 tory zwolnienia blokady
materiał styków	AgSnO ₂
napięcie łączeniowe	min. 5 V AC/DC
	maks. 250 V AC/DC (Patrz wykres obciążenia)
obciążalność prądowa trwała zestyku	6 A (Przestrzegać krzywej zmniejszania obciążalności)
Prąd załączenia	min. 10 mA
	maks. 6 A
Kwadrat prąd sumaryczny	72 A ² (Przestrzegać krzywej zmniejszania obciążalności)
Moc łączeniowa	min. 50 mW
częstotliwość łączenia	maks. 1 Hz
moc wyłączalna (obc. rezystancyjne) maksymalnie	1500 VA (250 V AC, τ = 0 ms)
	Dalsze wartości patrz krzywa obciążenia
Moc wyłączalna (obciążenie indukcyjne) maksymalnie	48 W (24 V DC, τ = 40 ms)
	40 W (48 V DC, τ = 40 ms)
	36 W (60 V DC, τ = 40 ms)
	35 W (110 V DC, τ = 40 ms)
	33 W (220 V DC, τ = 40 ms)
	1500 VA (250 V AC, τ = 40 ms)
Trwałość mechaniczna	10x 10 ⁶ cykli łączeniowych
Zdolność łączeniowa wg IEC 60947-5-1	5 A (24 V (DC13))
	5 A (250 V (AC15))
Bezpiecznik na wyjściu	6 A gL/gG
	4 A gL/gG (do zastosowań Low-Demand)

Wyjścia przełącznikowe: tor zwrotnoprądowy/sygnalizacyjny

oznaczenie wyjścia	Tor komunikacyjny prądowy
opis wyjścia	Zestyk rozwierny bez bezpieczeństwa funkcjonalnego
Liczba wyjść	1 (bezzwłoczny)
Rodzaj zestyków	1 tor sygnalizacyjny
materiał styków	AgSnO ₂
napięcie łączeniowe	min. 5 V AC/DC
	maks. 250 V AC/DC
obciążalność prądowa trwała zestyku	6 A

Przełączniki bezpieczeństwa - PSR-MC32-3NO-1NC-24-230UC-SP - 2700525

Dane techniczne

Wyjścia przełącznikowe: tor zwrotnoprądowy/
sygnalizacyjny

Prąd załączenia	min. 10 mA
	maks. 6 A
Moc łączeniowa	min. 50 mW
Częstotliwość łączenia	1 Hz
Trwałość mechaniczna	10x 10 ⁶ cykli łączeniowych
Bezpiecznik na wyjściu	6 A gL/gG
	4 A gL/gG (do zastosowań Low-Demand)

Czasy

Typowy czas przyciągania przy US	< 200 ms (przy wysterowaniu przez A1)
Typowy czas odpowiedzi przy US	< 150 ms (uruchomienie automatyczne)
	< 100 ms (ręczny kontrolowany start)
Typowy czas powrotu przy US	< 20 ms (przy wysterowaniu przez obwody czujnika)
Czas ponownego uruchomienia	< 1 s
Czas ponownej gotowości	< 500 ms

Informacje ogólne

Typ przełączn.	Przełącznik elektromechaniczny ze stykami o wymuszonym przełączeniu wg normy EN 50205
Znamionowy rodzaj pracy	100 % ED
waga netto	235,4 g
Pozycja zabudowy	poziomo lub pionowo
Rodzaj montażu	Montaż na szynie montażowej
Informacja montażowa	patrz krzywa redukcyjna
Stopień ochrony	IP20
Rodzaj ochrony miejsce montażu min.	IP54
Materiał obudowy	PBT
Kolor obudowy	żółty
wskaźnik napięcia roboczego	1 x LED zielona
Wskaźnik stanu	3 x LED zielona

Dane przyłączeniowe

Rodzaj przyłącza	Zaciski sprężynowe
wtykowe	tak
minimalny przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm ²
maksymalny przekrój przewodu sztywnego	1,5 mm ²
minimalny przekrój przewodu elastycznego	0,2 mm ²
maksymalny przekrój przewodu elastycznego	1,5 mm ²
Przekrój przewodu AWG min.	24
Przekrój przewodu AWG max.	16

Przełączniki bezpieczeństwa - PSR-MC32-3NO-1NC-24-230UC-SP - 2700525

Dane techniczne

Dane przyłączeniowe

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 (5 A DC13; 5 A AC15; 8760 cykli łączeniowych rocznie)
Safety Integrity Level Claim Limit (SIL CL)	3

Normy i przepisy

Oznaczenie	Odstępy w powietrzu i drogi upływu pomiędzy obwodami (prądy pełzające)
Normy/Przepisy	DIN EN 50178; EN 60947-5-1
Znamionowe napięcie izolacji	250 V AC
Znamionowe napięcie udarowe / Izolacja	Izolacja podstawowa 4 kV między torem zezwolenia (23/24) a torem zezwolenia (33/34) i torem sygnalizacyjnym (41/42)
	Izolacja podstawowa 4 kV między wszystkimi torami prądowymi a obudową
	Pewna separacja, wzmocniona izolacja 6 kV między wszystkimi pozostałymi obwodami
Stopień zabrudzenia	2
Kategoria przepięciowa	III
Udar	15g
Drgania (praca)	10 Hz ... 150 Hz, 2g
Zgodność	zgodność z CE

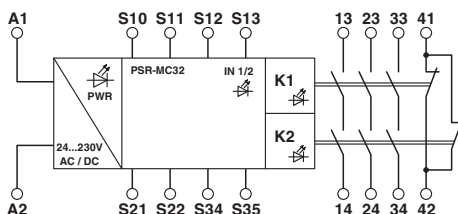
Environmental Product Compliance

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

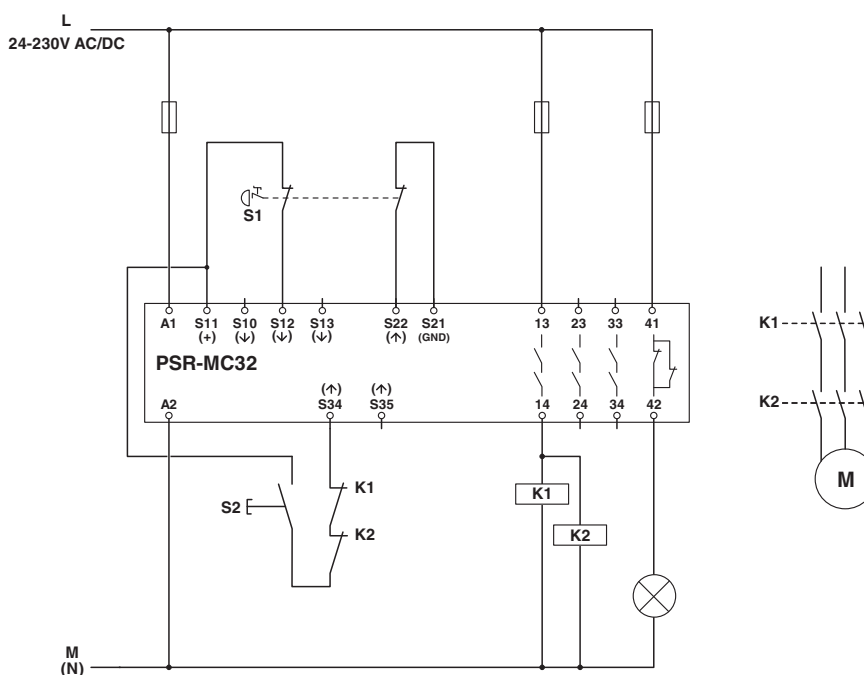
Rysunki

Przełączniki bezpieczeństwa - PSR-MC32-3NO-1NC-24-230UC-SP - 2700525

Schemat blokowy



Schemat



Klasyfikacje

eCl@ss

eCl@ss 5.1	27371900
eCl@ss 6.0	27371800
eCl@ss 7.0	27371819
eCl@ss 8.0	27371819
eCl@ss 9.0	27371819

ETIM

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

Przełączniki bezpieczeństwa - PSR-MC32-3NO-1NC-24-230UC-SP - 2700525

Klasyfikacje

UNSPSC

UNSPSC 13.2	39121501
-------------	----------

Aprobaty

Aprobaty

Aprobaty

UL Listed / cUL Listed / Functional Safety / 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
------------	--	---	---------------

Functional Safety			44-205-15124310
-------------------	--	--	-----------------

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