

Przełączniki bezpieczeństwa - PSR-SCP- 24UC/ ESM4/2X1/1X2 - 2963718

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 nadzoru zatrzymania awaryjnego i drzwi bezpieczeństwa aż SIL 3 lub kat. 4, PL e według EN ISO 13849, praca jedno- lub dwukanałowa

Właściwości produktu

- Do Kat.4/PL e według EN ISO 13849-1, SILCL 3 według EN 62061, SIL 3 według IEC 61508
- Występowanie jedno- i dwukanałowe
- 2 torów zwolnienia blokady, 1 tor sygnalizacyjny



Dane handlowe

Jednostka opakowania	1 pcs
GTIN	 4 017918 599379
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	0.1921 KGM
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	22,5 mm
Wysokość	99 mm
Głębokość	114,5 mm

Warunki środowiskowe

Temperatura otoczenia (praca)	-20 °C ... 55 °C
temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-40 °C ... 70 °C

Dane wejściowe

Przełączniki bezpieczeństwa - PSR-SCP- 24UC/ ESM4/2X1/1X2 - 2963718

Dane techniczne

Dane wejściowe

Znamionowe napięcie wejścia U_N	24 V AC/DC
zakres napięć wejściowych odniesiony do U_N	0,85 ... 1,1
	65 mA DC
Napięcie w obwodzie wejścia, startu i powrotu	ok. 24 V DC
czas zadziałania typowo	20 ms (uruchomienie kontrolowane/ ręczne)
typowy czas opadania	45 ms (jednokanałowy)
	10 ms (dwukanałowy)
Równoczesność wejścia 1/2	bez ograniczeń
Czas ponownej gotowości	1 s
Wskaźnik stanu	Dioda LED zielona
Maks. dopuszczalny opór całego obwodu	ok. 50 Ω (Obwód wejściowy i uruchamiający przy U_N)

Dane wyjściowe

rodzaj zestyków	2 obwody wyzwalające
	1 tor sygnalizacyjny
materiał styków	AgSnO ₂ , + 0,2 μ m Au
napięcie łączeniowe minimalne	15 V AC/DC
maksymalne napięcie łączeniowe	250 V AC/DC
obciążalność prądowa trwała zestyku	6 A (Zestyk zwierny)
Min. prąd załączalny	25 mA
prąd załączalny maksymalny	6 A
Kwadrat prąd sumaryczny	72 A ² ($I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2$)
moc wyłączalna (obc. rezystancyjne) maksymalnie	144 W (24 V DC, $\tau = 0$ ms)
	288 W (48 V DC, $\tau = 0$ ms)
	77 W (110 V DC, $\tau = 0$ ms)
	88 W (220 V DC, $\tau = 0$ ms)
	1500 VA (250 V AC, $\tau = 0$ ms)
Moc wyłączalna (obciążenie indukcyjne) maksymalnie	48 W (24 V DC, $\tau = 40$ ms)
	40 W (48 V DC, $\tau = 40$ ms)
	35 W (110 V DC, $\tau = 40$ ms)
	35 W (220 V DC, $\tau = 40$ ms)
Moc łączeniowa, min	0,4 W
bezpiecznik na wyjściu	10 A gL/gG NEOZED (Zestyk zwierny)
	6 A gL/gG NEOZED (Zestyk rozwierny)

Informacje ogólne

Typ przełączn.	przełącznik elektromechaniczny z wymuszonym prowadz., pyłoszczelny
Trwałość mechaniczna	ok. 10 ⁷ cykli łączeniowych
Rodzaj montażu	Montaż na szynie montażowej
Stopień ochrony	IP20

Przełączniki bezpieczeństwa - PSR-SCP- 24UC/ ESM4/2X1/1X2 - 2963718

Dane techniczne

Informacje ogólne

Rodzaj ochrony miejsce montażu min.	IP54
Pozycja zabudowy	dowolna
Kategoria wg EN 13849-1	4
Kategoria stopu	0
oznaczenie	Odstępy w powietrzu i drogi upływu pomiędzy obwodami (prądy pełzające)
Normy/Przepisy	DIN EN 50178/VDE 0160
Znamionowe napięcie udarowe / Izolacja	6 kV / bezpieczna separacja, wzmocniona izolacja
Znamionowe napięcie izolacji	250 V
Stopień zabrudzenia	2
kategoria przepięciowa	III

Dane przyłączeniowe

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/kcmil min	24
Przekrój przewodu AWG/kcmil max	12
Długość usuwanej izolacji	7 mm
Gwint śruby	M3
rodzaj przyłącza	Złączki śrubowe

Wielkości bezpieczeństwa technicznego

Stop category	0
oznaczenie	IEC 61508 - High-Demand
Safety Integrity Level (SIL)	3
SFF _{jednokanalowy}	100 %
SFF _{dwukanalowy}	97,35 %
Średni czas do awarii stwarzającej zagrożenie (MTTF _d)	225831 Lata
Prawdopodobieństwo wystąpienia niebezpiecznej awarii na godzinę (PFH _d)	5,05 x 10 ⁻¹⁰
Stopień pokrycia diagnost. (DC)	94,04 %
Okres proof test	240 miesiące
Okres eksploatacji	240 miesiące
Wskazówka	Dane obowiązują przy założeniu następujących wartości stanowiących podstawę obliczeń: dop: 365,25 dni (założenie) hop: 24 godziny (założenie) tcycle: 3.600 sekund (założenie) B10d dla AC-15 6A: 300.000 (wartość producenta)

Przełączniki bezpieczeństwa - PSR-SCP- 24UC/ ESM4/2X1/1X2 - 2963718

Dane techniczne

Wielkości bezpieczeństwa technicznego

	Dane te obowiązują jeśli co najmniej raz w roku zostanie uruchomiona funkcja bezpieczeństwa! Obowiązuje tylko przy pozostawionym styku sygnalizacyjnym!
oznaczenie	IEC 61508 - Low-Demand
Safety Integrity Level (SIL)	3
SFF _{jednokanalowy}	100 %
SFF _{dwukanalowy}	79,58 %
Średni czas do awarii stwarzającej zagrożenie (MTTF _d)	19629 Lata
Prawdopodobieństwo wystąpienia niebezpiecznej awarii na żądanie (PFD _{AVG})	$1,37 \times 10^{-4}$
Stopień pokrycia diagnost. (DC)	0 %
Okres proof test	66 miesiące
oznaczenie	EN ISO 13849
Performance Level (PL)	e
Kategoria	4
Stopień pokrycia diagnostycznego (DC _{avg})	94,31 %
CCF	praktyk.
T _{10d}	34 Lata
Wskazówka	<p>Dane obowiązują przy założeniu następujących wartości stanowiących podstawę obliczeń:</p> <p>dop: 365,25 dni (założenie) hop: 24 godziny (założenie) tcycle: 3.600 sekund (założenie) B10d dla AC-15 6A: 300.000 (wartość producenta)</p> <p>Dane te obowiązują jeśli co najmniej raz w roku zostanie uruchomiona funkcja bezpieczeństwa! Obowiązuje tylko przy pozostawionym styku sygnalizacyjnym!</p>
oznaczenie	EN 62061
Safety Integrity Level Claim Limit (SIL CL)	3
PFH _D	$5,05 \times 10^{-10}$
Wskazówka	<p>Dane obowiązują przy założeniu następujących wartości stanowiących podstawę obliczeń:</p> <p>dop: 365,25 dni (założenie) hop: 24 godziny (założenie) tcycle: 3.600 sekund (założenie) B10d dla AC-15 6A: 300.000 (wartość producenta)</p> <p>Dane te obowiązują jeśli co najmniej raz w roku zostanie uruchomiona funkcja bezpieczeństwa! Obowiązuje tylko przy pozostawionym styku sygnalizacyjnym!</p>

Przełączniki bezpieczeństwa - PSR-SCP- 24UC/ ESM4/2X1/1X2 - 2963718

Klasyfikacje

eCl@ss

eCl@ss 4.0	27371102
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

ETIM

ETIM 2.0	EC000196
ETIM 3.0	EC001449
ETIM 4.0	EC001449
ETIM 5.0	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 / GOST / cUL Listed / Functional Safety / cULus Listed

Aprobaty Ex

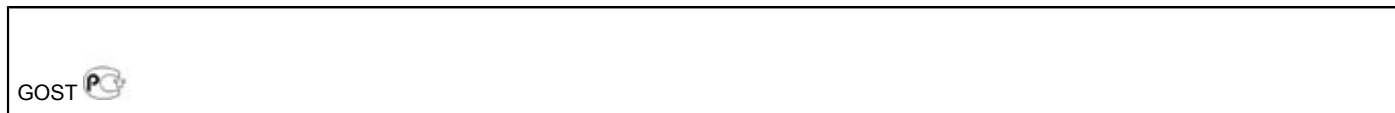
Wnioskowane aprobaty

Szczegóły aprobat

UL Listed 

Przełączniki bezpieczeństwa - PSR-SCP- 24UC/ ESM4/2X1/1X2 - 2963718

Aprobaty

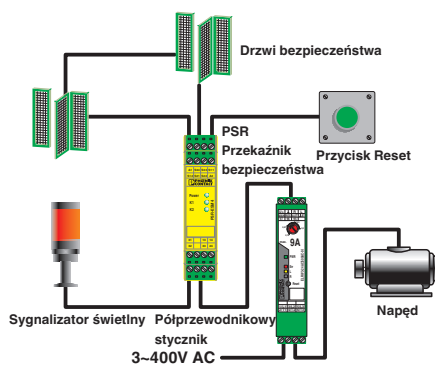


Functional Safety

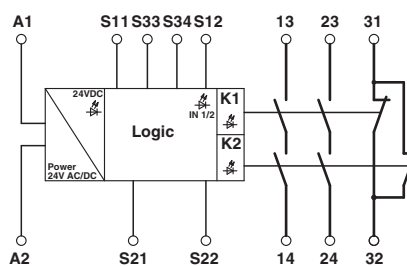


Rysunki

rysunek aplikacji



Schemat



1 = schemat logiczny

Przykład aplikacji ochrony drzwi z przełącznikiem bezpieczeństwa PSR
PSR-ESM4.