

PSR-SCP- 24UC/ESAM4/3X1/1X2/B

Przełączniki bezpieczeństwa



Kod producenta: **2900509**

Opis produktu

Przełącznik bezpieczeństwa do monitorowania przycisków zatrzymania awaryjnego i drzwi bezpieczeństwa do SIL 3 lub kat. 4, PL e wg EN ISO 13849, praca 2-kanalowa, 3 tory prądowe zezwolenia, znamionowe napięcie wejściowe: 24 V DC, złączka wtykowa z zaciskiem śrubowym

Dane techniczne

Wskazówki

Wskazówka dotycząca zastosowania	
Wskazówka dotycząca zastosowania	Wyłącznie do użytku przemysłowego

Właściwości produktu

Typ produktu	Przełączniki bezpieczeństwa
Rodzina produktów	PSRclassic
Zastosowanie	Zatrzymanie awaryjne Drzwi bezpieczeństwa
Trwałość mechaniczna	ok. 107 cykli łączeniowych
Typ przełączn.	Przełącznik elektromechaniczny ze stykami o wymuszonym przełączeniu wg normy IEC/EN 61810-3
Status utrzymania danych	
Wersja artykułu	06

Parametry elektryczne

Maksymalna utrata mocy w warunkach znamionowych	16,44 W (US = 26,4 V, IL ² = 72 A ² , Pcałk. maks. = 2,04 W + 14,4 W)
Znamionowy rodzaj pracy	100 % ED
Odstępy w powietrzu i drogi upływu pomiędzy obwodami (prądy pelzające)	
Znamionowe napięcie izolacji	250 V
Znamionowe napięcie udarowe / Izolacja	Patrz rozdział „Koordynacja izolacji”

Dane wejściowe

Informacje ogólne	
Znamionowe napięcie zasilania obwodu sterowniczego US	24 V DC -15 % / +10 %
Pobór mocy na US	typ. 1,68 W (DC)
Nominalny sterujący prąd zasilania IS	typ. 70 mA
Zakres napięć wejściowych odniesiony do UN	0,85 ... 1,1
Typowy prąd wejścia dla UN	70 mA DC (dla Us)
Prąd załączenia	< 3,5 A ($\Delta t = 3$ ms przy Us)
	< 100 mA ($\Delta t = 500$ ms, przy Us/lx na S12)
	> -100 mA ($\Delta t = 300$ ms, przy Us/lx na S22)
	< 6 mA (przy Us/lx na S34)
	< 6 mA (przy US/lx w S35)
Pobór prądu	typ. 38 mA (S12)
	typ. -38 mA (S22)
	typ. 0 mA (przy Us/lx na S34)
	typ. 1 mA (przy US/lx w S35)
Napięcie w obwodzie wejścia, startu i powrotu	ok. 24 V DC
Czas filtrowania	5 ms (A1 przy przebiegach łączeniowych Us)
	Impulsy testowe niedozwolone
Czas zadziałania typowo	100 ms (uruchomienie kontrolowane/ ręczne)
	150 ms (uruchomienie automatyczne)
Typ. czas przyciągania przy Us	250 ms (przyysterowaniu przez A1)
Typowy czas opadania	20 ms (przy przywołaniu przez obwody czujnika)
	45 ms (przy przywołaniu przez A1)
Równoczesność	∞
Czas ponownej gotowości	1 s (po przywołaniu funkcji bezpieczeństwa)
	< 1 s (Czas rozruchu)
Układ ochrony	Ochrona przed przepięciami; Dioda tłumiąca
Max. dopuszczalny opór całego obwodu	ok. 50 Ω (Obwód wejściowy i uruchamiający przy US)
Wskaźnik napięcia roboczego	LED zielona
Wskaźnik stanu	LED (zielona)

Dane wyjściowe

Rodzaj zestyku	3 prądowe tory zezwolenia 1 tor sygnalizacyjny
Materiał styków	AgSnO ₂ , + 0,2 μm Au
Maksymalne napięcie łączeniowe	250 V AC/DC
Napięcie łączeniowe minimalne	10 V AC/DC
Obciążalność prądowa trwała zestyku	6 A (Uwzględnić obniżenie parametrów znamionowych i krzywą zdolności łączeniowej)
Prąd załączalny maksymalny	6 A
Min. prąd załączalny	10 mA
Kwadrat prąd sumaryczny	72 A ² (Tory zwolnienia blokady) 36 A ² (Prądowy tor sygnalizacyjny 41/42)
Moc wyłączalna (obc. rezystancyjne) maksymalnie	patrz krzywa obciążenia granicznego
Moc łączeniowa, min	100 mW
Zdolność łączeniowa wg IEC 60947-5-1	6 A (DC13, tory prądowe zezwolenia) 5 A (AC15, tory prądowe zezwolenia) 2 A (DC13, prądowe tory sygnalizacyjne) 1,5 A (AC15, prądowe tory sygnalizacyjne)
Bezpiecznik na wyjściu	10 A gL/gG (Tory zwolnienia blokady) 4 A gL/gG (Tory prądowe zezwolenia Low Demand) 6 A gL/gG (Tor komunikacyjny prądowy)

Dane przyłączeniowe

Technika przyłączeniowa	
Wtykowe	tak
Przyłącze przewodów	
Rodzaj przyłącza	Przyłącze śrubowe
Przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Przekrój przewodu giętkiego	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Przekrój przewodu AWG	24 ... 12
Długość usuwanej izolacji	7 mm
Gwint śruby	M3

Wymiary

Szerokość	22,5 mm
Wysokość	99 mm
Głębokość	114,5 mm

PSR-SCP- 24UC/ESAM4/3X1/1X2/B

Przełączniki bezpieczeństwa



Dane materiału

Kolor (Obudowa)	żółty (RAL 1018)
Materiał obudowy	Poliamid

Parametry

Parametry bezpieczeństwa	
Kategoria zatrzymania	0
Parametry bezpieczeństwa: EN ISO 13849	
Kategoria	4
Performance Level (PL)	e (5 A DC13; 5 A AC15; 8760 cykli łączeniowych rocznie)
Parametry bezpieczeństwa: IEC 61508 - High-Demand	
Safety Integrity Level (SIL)	3
Parametry bezpieczeństwa: IEC 61508 - Low-Demand	
Safety Integrity Level (SIL)	3
Parametry bezpieczeństwa: EN IEC 62061	
Safety Integrity Level (SIL)	3

Warunki środowiskowe i żywotność

Warunki otoczenia	
Stopień ochrony	IP20
Rodzaj ochrony miejsce montażu min.	IP54
Temperatura otoczenia (praca)	-20 °C ... 55 °C (Przestrzegać krzywej zmniejszania obciążalności)
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-40 °C ... 70 °C
Wys. zastosowania	≤ 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
Drgania (praca)	10 Hz ... 150 Hz, 2g

Dopuszczenia

CE	
Oznaczenie	zgodność z CE

PSR-SCP- 24UC/ESAM4/3X1/1X2/B

Przełączniki bezpieczeństwa



Normy i przepisy

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

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

Montaż

Sposób montażu	Montaż na szynie DIN
Informacja montażu	patrz krzywa redukcyjna
Pozycja montażu	poziomo lub pionowo