



Przełączniki bezpieczeństwa (1100688) serii ReLy - SICK



**Numer artykułu SKU:
OC-SICK017932**

Numer artykułu producenta:

Tylko na zamówienie



OPIS PRODUKTU

Cechy

Zastosowania

Moduł analizujący do zastosowań wymagający kategorii zatrzymania 1

Kompatybilne typy czujników

Czujniki bezpieczeństwa z urządzeniami przełączającymi sygnał wyjściowy OSSD
Czujniki bezpieczeństwa z wyjściami bezpotencjałowymi

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

Poziom nienaruszalności bezpieczeństwa

SIL 3 (IEC 61508)

Kategoria

Kategoria 4 (ISO 13849-1)

Poziom zapewnienia bezpieczeństwa

PL e (ISO 13849-1)

PFH_D (średnie prawdopodobieństwo niebezpiecznej awarii na godzinę) $1,0 \times 10^{-9}$

T_M (okres użytkowania)

20 lat(a) (ISO 13849-1)

Kategoria zatrzymania

0 (IEC 60204-1)¹⁾
1 (IEC 60204-1)²⁾

¹⁾ Do ścieżek prądowych zezwolenia (13, 14, 23, 24).

²⁾ Do ścieżki prądowych zezwolenia z opóźnieniem bezpiecznego unieruchamiania (37, 38).

Funkcje

Monitorowanie czujników

Kontrola czasu odchylenia
Nadzorowanie sekwencji
Wykrycie zwarcia międzykanałowego i monitorowanie sekwencji

Blokada restartu

?

Reset

Automatyczny
Ręczny

Monitorowanie urządzeń zewnętrznych (EDM) ?

Interfejsy

Typ przyłącza

Wtyki czołowe z zaciskami sprężynowymi

Wejścia

2 wejścia bezpieczeństwa
1 wejście dla przycisku reset lub do monitorowania urządzeń zewnętrznych (EDM)

Wyjścia

2 ścieżki prądowe zezwolenia (bezpieczne)
2 wyjścia sygnalizacyjne (niezabezpieczone)
3 wyjścia impulsów testowych (niezabezpieczone)

Wskaźniki

LEDs

Rodzaj konfiguracji

Przez okablowanie
Przełącznik DIP

Dane elektryczne - Parametry eksploatacyjne

Zasilanie elektryczne PELV lub SELV

Napięcie zasilania U_v 24 V DC (16,8 V ... 30 V)

Tętnienia resztkowe $\leq 2,4$ V

Pobór mocy $\leq 2,5$ W (DC)

Dane elektryczne - Wejścia bezpieczeństwa

Liczba 2

Napięcie wejściowe

WYSOKI 24 V DC (11 V ... 30 V)

NISKI 0 V DC (-3 V ... 5 V)

Prąd wejściowy 4 mA ... 6 mA

Szerokość impulsu testowego ≤ 1 ms

Częstość impulsów testowych ≤ 10 Hz

Czas monitorowania równoczesności ≤ 3 s

Dane elektryczne - Wejście przycisku reset lub do monitorowania urządzeń zewnętrznych (EDM)

Liczba 1

Napięcie wejściowe	
WYSOKI	24 V DC (11 V ... 30 V)
NISKI	0 V DC (-3 V ... 5 V)
Prąd wejściowy	4 mA ... 6 mA

Dane elektryczne - Ścieżki prądowe zezwolenia

Czas odpowiedzi	12 ms
Liczba	2
Rodzaj wyjścia	Styki normalnie otwarte, o działaniu wymuszonym
Materiał styków	Stop srebra, napyłany złotem
Napięcie przełączające	10 V AC ... 230 V AC 10 V DC ... 230 V DC
Prąd łączeniowy	10 mA ... 6 A
Prąd sumaryczny	12 A ¹⁾
Żywotność mechaniczna	1 x 10 ⁷ przełączeń
Kategoria przepięciowa	III (EN 60664-1)
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U _{imp}	6 kV (EN 60664-1)

¹⁾ Maksymalny prąd sumaryczny wszystkich 3 ścieżek prądowych zezwolenia.

Dane elektryczne - Ścieżki prądowe zezwolenia, z opóźnieniem bezpiecznego unieruchamiania

Czas opóźnienia bezpiecznego unieruchomienia	0,1 s ... 30 s, z możliwością zmiany parametrów
Czas odpowiedzi	12 ms
Liczba	1
Rodzaj wyjścia	Styki normalnie otwarte, o działaniu wymuszonym
Materiał styków	Stop srebra, napyłany złotem
Napięcie przełączające	10 V DC ... 30 V DC
Prąd łączeniowy	2 mA ... 2 A
Prąd sumaryczny	12 A ¹⁾
Żywotność mechaniczna	1 x 10 ⁷ przełączeń

¹⁾ Maksymalny prąd sumaryczny wszystkich 3 ścieżek prądowych zezwolenia.

Dane elektryczne - Wyjścia sygnalizacyjne

Liczba	2
Rodzaj wyjścia	Wyjście półprzewodnikowe push pull, odporne na zwarcie

Napięcie wyjściowe

WYSOKI $\geq U_V - 3 V$

NISKI $\leq 3 V$

Prąd wejściowy (NPN) $\leq 15 \text{ mA}$

Prąd wyjściowy (PNP) $\leq 120 \text{ mA}$

Dane elektryczne - Wyjścia impulsów testowych

Liczba 1

Rodzaj wyjścia Półprzewodniki PNP, chronione przed zwarcieniem

Napięcie wyjściowe $\geq U_V - 3 V$

Szerokość impulsu testowego 2 ms

Interwał impulsu testowego 40 ms

Dane mechaniczne

Wymiary (szer. x wys. x głęb.) 18 mm x 124,6 mm x 85,5 mm

Masa 160 g

Dane dotyczące otoczenia

Stopień ochrony IP20 (IEC 60529)

Temperatura otoczenia pracy $-25 \text{ }^\circ\text{C} \dots +55 \text{ }^\circ\text{C}$

Temperatura składowania $-25 \text{ }^\circ\text{C} \dots +70 \text{ }^\circ\text{C}$

Wilgotność powietrza $\leq 95 \%$, bez kondensacji

Emisja zakłóceń Według normy IEC 61000-6-4

Odporność na zakłócenia Według normy IEC 61326-3-1
Według normy IEC 61000-6-2
Według normy IEC 60947-5-1

Certyfikaty

EU declaration of conformity [?](#)

UK declaration of conformity [?](#)

ACMA declaration of conformity [?](#)

China-RoHS [?](#)

Certyfikat CCC [?](#)

Certyfikat UK-Type-Examination [?](#)

Certyfikat cULus [?](#)

Certyfikat EAC / DoC [?](#)

certyfikat cTUVus [?](#)

Certyfikat EC-Type-Examination [?](#)

Certyfikat Third party



Klasyfikacje

ECLASS 5.0	27371990
ECLASS 5.1.4	27371990
ECLASS 6.0	27371819
ECLASS 6.2	27371819
ECLASS 7.0	27371819
ECLASS 8.0	27371819
ECLASS 8.1	27371819
ECLASS 9.0	27371819
ECLASS 10.0	27371819
ECLASS 11.0	27371819
ECLASS 12.0	27371819
ETIM 5.0	EC001449
ETIM 6.0	EC001449
ETIM 7.0	EC001449
ETIM 8.0	EC001449
UNSPSC 16.0901	41113704

DANE TECHNICZNE

Nr kat.

OC-SICK017932