

Karta danych technicznych Przełączniki bezpieczeństwa

Nr art.: 50133023

MSI-SR-ES31-03

Treść

- Dane techniczne
- Rysunki wymiarowe
- Przyłącze elektryczne
- Schemat elektryczny
- Wskazówki



Ilustracja może się różnić od stanu rzeczywistego



Dane techniczne

Dane podstawowe

Seria	MSI-SR-ES31
Aplikacja	Obwody wyłączenia awaryjnego Wyłączniki pozycyjne (styki mechaniczne)

Funkcje

Funkcje	Blokada uruchomienia/ponownego uruchomienia (RES) Kontrola styczników (EDM)
Ponowne uruchomienie	automatic ręczny

Parametry

SIL	2, IEC 61508
SILCL	2, IEC/EN 62061
Poziom wydajności (PL)	d, EN ISO 13849-1
MTTF _d	73 years, EN ISO 13849-1
PFH _d	8,6E-10 per hour
Okres użytkowania T _M	20 years, EN ISO 13849-1
Kategoria	3, EN ISO 13849-1
DC _{AVG}	99 %
B10 _d dla DC13 (obciążenie indukcyjne)	300.000 number of cycles, (5 A, 230 V), 700 000 (1 A, 230 V)
B10 _d dla AC15 (obciążenie indukcyjne)	200.000 number of cycles, (5 A, 230 V), 380 000 (1 A, 230 V)

Dane elektryczne

Prąd ciągły na ścieżkę, maks.	8 A
Parametry wydajnościowe	
Napięcie zasilania U _B	24 V, AC/DC, -15 ... 10 %
Pobór mocy, maks.	1,3 W
Obwód zasilania	
Napięcie znamionowe U _N	24 V
Częstotliwość znamionowa	50 ... 60 Hz
Napięcie robocze	0,85 ... 1,1 x U _N
Moc znamionowa DC	1,3 W
Izolacja elektryczna obwodu zasilania od obwodu sterowania	Tak (przy U _N ≥ AC 115-120 V, AC 230 V)

Obwód wyjściowy

Liczba wyjść, związane z bezpieczeństwem, bezzwłoczne, stykowe	3 Piece(s)
Liczba wyjść, związane z bezpieczeństwem, zwłoczne, stykowe	0 Piece(s)
Liczba wyjść, funkcja sygnalizacyjna, bezzwłoczne, stykowe	1 Piece(s)
Ścieżki prądowe zwolnienia	Styk normalnie otwarty
Sygnalizacyjna ścieżka sygnalizacyjna	Styk normalnie zamknięty
Materiał styku	Stop srebra, pozłacany
Kategoria użytkowa AC-15 (zestyk zwierny)	Ue 230V, Ie 5A
Kategoria użytkowa DC-13 (zestyk zwierny)	Ue 24V, Ie 5A
Ochrona przecizwarcia (zestyk zwierny)	Bezpiecznik topikowy 6 A klasy gG, cała topienia
Znamionowe napięcie przełączające, 230 V ścieżki prądowe zwolnienia AC	
Znamionowe napięcie przełączające, 230 V ścieżki prądowe sygnalizacyjne AC	
Maks. term. prąd ciągły I _{th} , ścieżki prądowe zwolnienia	8 A
Maks. term. prąd ciągły I _{th} , ścieżki prądowe sygnalizacji	5 A
Maks. prąd łączny I ² wszystkich ścieżek prądowych	9
Żywotność mechaniczna	100.000.000 switching cycles

Obwód sterowania

Analiza wejść	jedno- lub dwukanałowy
Znamionowe napięcie wyjściowe DC	24 V
Prąd wejściowy na wejściach sterujących (obwód bezpieczeństwa/obwód resetowania)	90 mA
maks. prąd szczytowy na wejściach sterujących (obwód bezp./obwód resetowania)	1.500 mA
Maks. opór przewodu, na kanał	≤ (5 + (1,333 x U _B / U _N - 1) x 200) Ω
Min. czas trwania włączenia	60 ms
Czas reakcji (automatyczny start t _{A2})	60 ms
Czas aktywacji t _R	60 ms
Czas przywrócenia gotowości do pracy t _W	200 ms

Zachowanie czasowe

Opóźnienie uruchomienia	60 ms
-------------------------	-------

Przyłącze

Liczba przyłączy	1 Piece(s)
Przyłącze 1	
Funkcja	Sygnał IN Sygnał OUT Zasilanie napięciem
Rodzaj przyłącza	Zaciski
Rodzaj zacisku	Zacisk sprężynowy
Liczba pinów	15 -pin
Właściwości przewodu	
Przekroje przyłączy	2 x 0,2 do 1,5 mm ² , drut 2 x 0,2 do 1,5 mm ² , skrętka 2 x 0,25 do 1,5 mm ² , skrętka z tulejką kablową

Dane techniczne

Dane mechaniczne

Wymiar (szer. x wys. x dł.)	22,5 mm x 106,5 mm x 114 mm
Masa netto	200 g
Kolor obudowy	szary
Rodzaj mocowania	Mocowanie zatrzaskowe

Parametry otoczenia

Temperatura otoczenia podczas pracy	-25 ... 55 °C
-------------------------------------	---------------

Certyfikaty

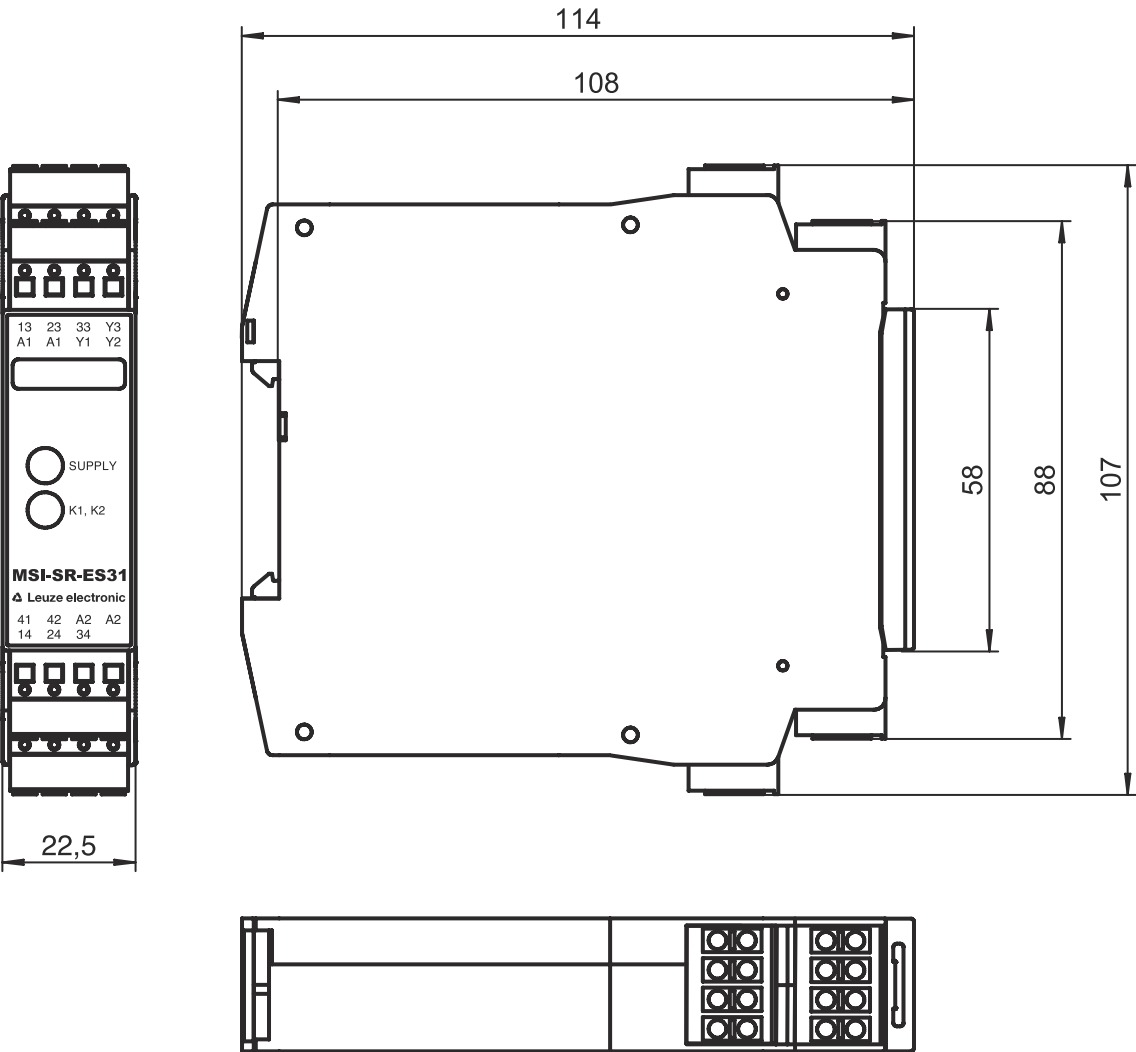
Dopuszczenia	c UL US
	TÜV Rheinland

Klasyfikacja

Numer taryfy celnej	85364900
ECLASS 5.1.4	27371800
ECLASS 8.0	27371819
ECLASS 9.0	27371819
ECLASS 10.0	27371819
ECLASS 11.0	27371819
ECLASS 12.0	27371819
ECLASS 13.0	27371819
ECLASS 14.0	27371819
ETIM 5.0	EC001449
ETIM 6.0	EC001449
ETIM 7.0	EC001449
ETIM 8.0	EC001449
ETIM 9.0	EC001449

Rysunki wymiarowe

Wszystkie wymiary są podane w milimetrach



Przylącze elektryczne

Przylącze 1

Funkcja	Sygnał IN
	Sygnał OUT
	Zasilanie napięciem
Rodzaj przylącza	Zaciski
Rodzaj zacisku	Zacisk sprężynowy
Liczba pinów	15 -pin

Zaciski

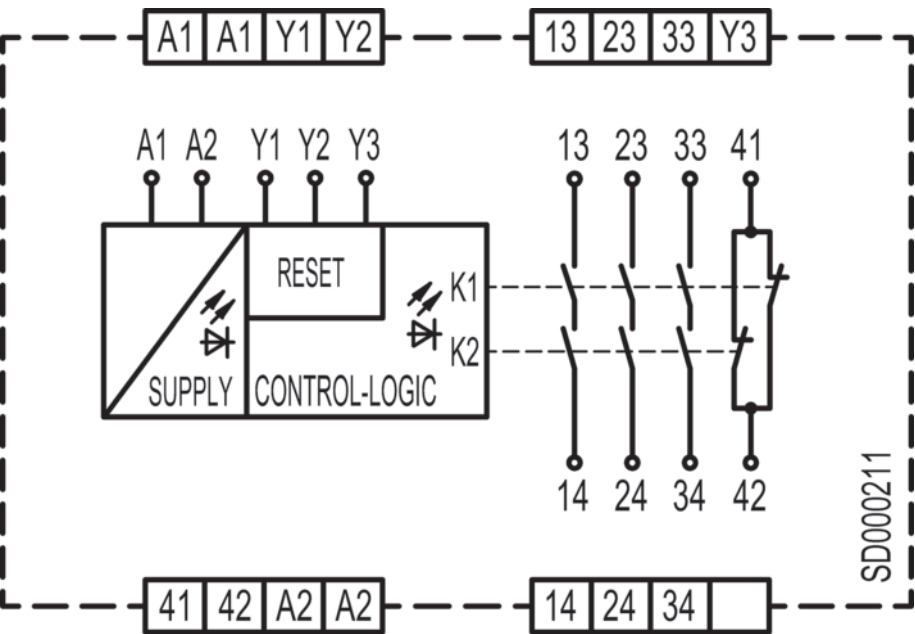
Przypisanie

13	Ścieżka prądowa zwolnienia 1 (styk normalnie otwarty)
14	Ścieżka prądowa zwolnienia 1 (styk normalnie otwarty)
23	Ścieżka prądowa zwolnienia 2 (styk normalnie otwarty)
24	Ścieżka prądowa zwolnienia 2 (styk normalnie otwarty)
33	Ścieżka prądowa zwolnienia 3 (styk normalnie otwarty)

Przylącze elektryczne

Zaciski	Przypisanie
34	Ścieżka prądowa zwolnienia 3 (styk normalnie otwarty)
41	Ścieżka prądowa komunikatu (styk normalnie zamknięty)
42	Ścieżka prądowa komunikatu (styk normalnie zamknięty)
A1	+24 V
A1	+24 V
A2	GND
A2	GND
Y1	Przycisk resetowania obwodu sterowania
Y2	Przycisk resetowania obwodu sterowania (reset automatyczny)
Y3	Przycisk resetowania obwodu sterowania (reset ręczny)

Schemat elektryczny



Wskazówki

**Przestrzegać użytkowania zgodnego z przeznaczeniem!**



- Produkt może być eksploatowany tylko przez osoby kompetentne.
- Produkt stosować tylko zgodnie z przeznaczeniem.