



PL Instrukcja obsługi Strony 1 do 8
Oryginal

Zawartość

1 Informacje o dokumencie	
1.1 Funkcja	1
1.2 Grupa docelowa: autoryzowany, wykwalifikowany personel	1
1.3 Stosowane symbole	1
1.4 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	1
1.5 Ogólne zasady bezpieczeństwa	1
1.6 Ostrzeżenie przed niewłaściwym użytkowaniem	2
1.7 Wyłączenie odpowiedzialności	2
2 Opis produktu	
2.1 Klucz zamówieniowy	2
2.2 Wersje specjalne	2
2.3 Przeznaczenie i zastosowanie	2
2.4 Dane techniczne	2
2.5 Klasyfikacja bezpieczeństwa	3
3 Montaż	
3.1 Ogólne wskazówki montażowe	3
3.2 Wymiary	3
4 Podłączenie elektryczne	
4.1 Ogólne wskazówki dotyczące podłączenia elektrycznego	3
5 Zasada działania i ustawienia	
5.1 Zasada działania po włączeniu napięcia roboczego	3
5.2 Funkcje diod LED	3
5.3 Uwagi	4
6 Uruchomienie i konserwacja	
6.1 Kontrola działania	4
6.2 Konserwacja	4
7 Demontaż i utylizacja	
7.1 Demontaż	4
7.2 Utylizacja	4

8 Załącznik

8.1 Przykłady połączeń	4
8.2 Konfiguracja startu	4
8.3 Konfiguracja wejść	5
8.4 Konfiguracja wyjść	5
8.5 Konfiguracja zacisków (zależna od liczby osłon)	6

9 Deklaracja zgodności UE

1. Informacje o dokumencie

1.1 Funkcja

Niniejsza instrukcja obsługi dostarcza niezbędnych informacji dotyczących montażu, uruchomienia, niezawodnej eksploatacji i demontażu przełącznikowego modułu bezpieczeństwa. Instrukcja obsługi powinna być zawsze czytelna i dostępna.

1.2 Grupa docelowa: autoryzowany, wykwalifikowany personel

Wszystkie czynności opisane w niniejszej instrukcji obsługi powinny być wykonywane wyłącznie przez przeszkolony i wykwalifikowany personel autoryzowany przez użytkownika instalacji.

Urządzenie można zainstalować i uruchomić tylko po przeczytaniu i zrozumieniu instrukcji obsługi oraz po zapoznaniu się z obowiązującymi przepisami w zakresie bezpieczeństwa pracy i zapobiegania wypadkom.

Dobór i montaż urządzeń oraz ich integracja z systemem sterowania wymaga bardzo dobrej znajomości przez producenta maszyny odnośnych przepisów i wymagań normatywnych.

1.3 Stosowane symbole



Informacje, porady, wskazówki:

Symbol ten oznacza pomocne informacje dodatkowe.



Uwaga: Nieprzestrzeganie wskazówki ostrzegawczej może spowodować usterki lub nieprawidłowe działanie.

Ostrzeżenie: Nieprzestrzeganie wskazówki ostrzegawczej może spowodować zagrożenie zdrowia / życia i / lub uszkodzenie maszyny.

1.4 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Asortyment produktów Schmersal nie jest przeznaczony dla konsumentów indywidualnych.

Opisane tutaj produkty stanowią część całej instalacji lub maszyny i zostały opracowane w celu zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewnienie prawidłowego działania należy do zakresu odpowiedzialności producenta instalacji lub maszyny.

Przełącznikowy moduł bezpieczeństwa może być używany wyłącznie zgodnie z poniższymi opisami lub w zastosowaniach dopuszczonych przez producenta. Szczegółowe informacje dotyczące zakresu stosowania są zawarte w rozdziale „Opis produktu”.

1.5 Ogólne zasady bezpieczeństwa

Należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji obsługi oraz krajowych przepisów dotyczących instalacji, bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom.



Dalsze informacje techniczne znajdują się w katalogach firmy Schmersal i w katalogu online w Internecie pod adresem products.schmersal.com.

Wszystkie informacje bez odpowiedzialności. Zastrzega się możliwość wprowadzania zmian, które służą postępowi technicznemu.

Przy przestrzeganiu wskazówek dotyczących bezpieczeństwa, montażu, uruchomienia, eksploatacji i konserwacji nie występują zagrożenia resztkowe.

1.6 Ostrzeżenie przed niewłaściwym użytkowaniem



W przypadku nieprawidłowego lub niezgodnego z przeznaczeniem stosowania przełącznikowego modułu bezpieczeństwa lub dokonywania manipulacji nie można wykluczyć zagrożenia zdrowia lub życia lub uszkodzenia elementów maszyny bądź instalacji. Należy przestrzegać odpowiednich wskazówek normy EN ISO 14119 i EN ISO 13850.

1.7 Wyłączenie odpowiedzialności

Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody i zakłócenia w pracy urządzenia, które powstały w wyniku błędu montażowego lub nieprzestrzegania niniejszej instrukcji obsługi. Wykluczona jest odpowiedzialność producenta za szkody, które wynikają z zastosowania części zamiennych lub akcesoriów niedopuszczonych przez producenta.

Samodzielne naprawy, przebudowy i modyfikacje nie są dozwolone ze względów bezpieczeństwa i wykluczają odpowiedzialność producenta za wynikające z nich szkody.

Moduł można eksploatować wyłącznie w zamkniętej obudowie, tzn. z zamontowaną przednią pokrywą.

2. Opis produktu

2.1 Klucz zamówieniowy

Niniejsza instrukcja obsługi dotyczy następujących typów:

SRB207AN



Tylko w przypadku prawidłowego montażu opisanego w niniejszej instrukcji obsługi zostaje zachowana funkcja bezpieczeństwa oraz zgodność z Dyrektywą Maszynową.

2.2 Wersje specjalne

Dla wersji specjalnych, które nie są wymienione w kluczu zamówieniowym w punkcie 2.1, obowiązują odpowiednio powyższe i poniższe informacje, o ile są one zgodne z wersją standardową.

2.3 Przeznaczenie i zastosowanie

Przełącznikowy moduł bezpieczeństwa jest przeznaczony do montażu w szafach sterowniczych. Służy do bezpiecznej analizy sygnałów z wyłączników pozycyjnych o wymuszonym rozwarciu zestyków dla funkcji bezpieczeństwa lub magnetycznych czujników bezpieczeństwa na przesuwanych, uchylonych i zdejmowanych osłonach oraz z urządzeń sterowniczych do zatrzymywania awaryjnego. Za pomocą przełącznikowego modułu bezpieczeństwa SRB207AN można monitorować do 6 osłon.

Konstrukcja

Przełącznikowy moduł bezpieczeństwa ma strukturę wielokanałową. Zawiera przełącznik bezpieczeństwa z monitorowanymi zestykami o wymuszonym prowadzeniu styków. Zestyki normalnie otwarte połączone szeregowo tworzą zestyki aktywujące. 6 wyjść sygnałowych sygnalizuje położenie osłony.



Ogólną koncepcję sterowania, do której są włączone komponenty bezpieczeństwa, należy zweryfikować zgodnie z odpowiednimi normami.

2.4 Dane techniczne

Dane ogólne:

Przepisy: EN 60204-1, EN 60947-5-1, EN ISO 13849-1, IEC 61508

Odporność na warunki klimatyczne: EN 60068-2-78

Mocowanie: Szybki montaż na standardowej szynie wg EN 60715

Oznaczenie przyłączy: EN 60947-1

Materiał obudowy: Tworzywo sztuczne, termoplastyczne wzmocnione włóknem szklanym, obudowa wentylowana

Materiał zestyków: AgCdO, samoczyszczący, wymuszone prowadzenie

Ciężar: 300 g

Konfiguracja startu: Automatyczny lub przycisk start

Obwód sprzężenia zwrotnego (T/N): Tak

Opóźnienie włączania w przypadku automatycznego uruchamiania: typ. 120 ms

Opóźnienie włączania za pomocą przycisku resetowania: typ. 30 ms

Opóźnienie wyłączania w przypadku zatrzymania awaryjnego: typ. 20 ms / maks. 35 ms

Opóźnienie wyłączania w przypadku awarii zasilania: na zamówienie

Dane mechaniczne:

Typ połączenia: Zaciski śrubowe

Przekrój przewodu: min. 0,25 mm² / maks. 2,5 mm²

Przewód przyłączeniowy: Sztywny lub elastyczny

Moment dokręcania zacisków przyłączeniowych: 0,6 Nm

Zaciski odłączalne (T/N): Tak

Trwałość mechaniczna: 10 mln operacji

Trwałość elektryczna: Krzywa obniżenia wartości znamionowych dostępna na żądanie

Odporność na uderzenia: 10 g / 11 ms

Odporność na wibracje wg EN 60068-2-6: 10 ... 55 Hz, amplituda 0,35 mm

Warunki otoczenia:

Temperatura otoczenia: -25°C ... +45°C

Temperatura magazynowania i transportu: -40°C ... +85°C

Stopień ochrony: Obudowa: IP40

Zaciski: IP20

Miejsce instalacji: IP54

Odstępy izolacyjne powietrzne i powierzchniowe zgodnie z EN 60664-1: 4 kV/2

(izolacja podstawowa)

Odporność na zakłócenia: zgodnie z dyrektywą EMC

Dane elektryczne:

Rezystancja nowych zestyków: maks. 100 mΩ

Pobór mocy: maks 3,6 W / 6,6 VA

Znamionowe napięcie robocze U_e: 24 VDC -15% / +20%, tętnienie szczytowe maks. 10%

Zabezpieczenie napięcia roboczego: F1: Wewnętrzny bezpiecznik elektroniczny, prąd wyzwalający > 1 A; restart po odłączeniu napięcia zasilającego

Monitorowane wejścia:

Detekcja zwarcia międzykanałowego (T/N): Tak

Detekcja zerwania przewodu (T/N): Tak

Detekcja zwarcia doziemnego (T/N): Tak

Liczba zestyków normalnie otwartych: 1 ... 6

Liczba zestyków normalnie zamkniętych: 1 ... 6

Długości przewodów: 1 500 m o przekroju 1,5 mm², 2 500 m o przekroju 2,5 mm²

Oporność przewodu: maks. 40 Ω

Wyjścia:

Liczba zestyków bezpieczeństwa: 2

Liczba zestyków pomocniczych: 1

Liczba wyjść sygnalizacyjnych: 6

Zdolność przełączania zestyków bezpieczeństwa: 13-14 / 23-24: maks. 250 V, 6 A omowo (indukcyjnie w przypadku odpowiedniego obwodu ochronnego)

Zabezpieczenie zestyków bezpieczeństwa: Bezpiecznik zwłoczny 6,3 A

Kategoria użytkowania wg EN 60947-5-1: AC-15: 230 V / 6 A

DC-13: 24 V / 6 A

Dane techniczne zawarte w niniejszej instrukcji dotyczą urządzenia zasilanego znamionowym napięciem roboczym U_e ±0%.

2.5 Klasyfikacja bezpieczeństwa

Przepisy:	EN ISO 13849-1, IEC 61508
PL:	do e
Kategoria:	do 3
DC:	99% (wysoki)
CCF:	> 65 punktów
Wartość PFH:	$\leq 2,00 \times 10^{-8}/h$
SIL:	do 3
Okres użytkowania:	20 lat

Wartość PFH wynosząca $2,00 \times 10^{-8}/h$ dotyczy kombinacji obciążenia zestyku (prąd przez zestyki aktywujące) i liczby cykli przełączeń (n_{oply}) podanych w poniższej w tabeli. Dla 365 dni roboczych w roku i pracy 24-godzinnej wynikają z tego niżej podane czasy cykli przełączeń (t_{cycle}) dla zestyków przełącznika.

Inne aplikacje na życzenie

Obciążenie zestyku	n_{oply}	t_{cycle}
20 %	525 600	1,0 min
40 %	210 240	2,5 min
60 %	75 087	7,0 min
80 %	30 918	17,0 min
100 %	12 223	43,0 min

3. Montaż

3.1 Ogólne wskazówki montażowe

Mocowanie: Szybki montaż na standardowej szynie wg EN 60715.

Zaczepić na szynie montażowej dolną część obudowy lekko przechylonej do przodu i wcisnąć do góry aż do zatrzaśnięcia.



Aby uniknąć zakłóceń EMC, fizyczne warunki otoczenia i eksploatacji w miejscu instalacji produktu muszą odpowiadać wymaganiom podanym w punkcie „Kompatybilność elektromagnetyczna” (EMC) normy EN 60204-1.

3.2 Wymiary

Wymiary urządzenia (wys./szer./gł.): 100 × 45 × 121 mm

4. Podłączenie elektryczne

4.1 Ogólne wskazówki dotyczące podłączenia elektrycznego



Podłączenie elektryczne może wykonać wyłącznie autoryzowany wykwalifikowany personel po odłączeniu zasilania.



Ze względu na bezpieczeństwo elektryczne należy dostosować ochronę przed dotknięciem podłączonego i połączonego elektrycznie urządzenia oraz izolację przewodów doprowadzających do największego napięcia występującego w urządzeniu.

Długość odizolowanego x odcinka przewodu: 7 mm



Przykłady połączeń, patrz załącznik.

5. Zasada działania i ustawienia

5.1 Zasada działania po włączeniu napięcia roboczego

Gdy osłona jest zamknięta lub urządzenie sterownicze do zatrzymywania awaryjnego jest odryglowane, obwody aktywujące zamykają się po naciśnięciu przycisku Start. Podczas polecenia uruchomienia następuje detekcja tylnego zbocza, gdy zestyki przełącznika za urządzeniem, które oddziałują na obwód sprzężenia zwrotnego, są zamknięte.

Po otwarciu osłony lub uruchomieniu urządzenia sterowniczego zatrzymywania awaryjnego otwierają się zestyki aktywujące przełącznikowego modułu bezpieczeństwa. Maszyna zatrzymuje się, a diody LED K1 i K2 gasną. Odpowiednie wyjście sygnalizacyjne sygnalizuje, która osłona została otwarta.

**Wejścia S11/S12-S22/S73/S74;
S31/S32-S42/S83/S84;
S51/S52-S62/S93/S94**

Podłączyć do wejść wyłącznik bezpieczeństwa lub urządzenia sterowniczego zatrzymywania awaryjnego z jednym zestykiem normalnie zamkniętym i z jednym zestykiem normalnie otwartym. Jeżeli nie wszystkie wejścia są wykorzystane, należy włożyć mostek między Sx1 i Sx2 nieużywanego wejścia.

Przycisk start / obwód sprzężenia zwrotnego X1/X2

Podłączyć przycisk uruchomienia / obwód sprzężenia zwrotnego do wejść X1 i X2 zgodnie ze schematem połączeń.

Automatyczne uruchomienie X1-X3

Programowanie automatycznego uruchomienia odbywa się przez podłączenie obwodu sprzężenia zwrotnego do zacisków X1-X3. Jeżeli nie jest podłączony przycisk start i obwód sprzężenia zwrotnego, należy włożyć mostek między X1 i X3.

Wyjścia

Zestyki aktywujące 13-14, 23-24: Zestyki normalnie otwarte dla funkcji bezpieczeństwa

Wyjście sygnalizacyjne Y1-Y6

0 V Osłona otwarta / brak aktywacji
24 V Osłona zamknięta / aktywacja

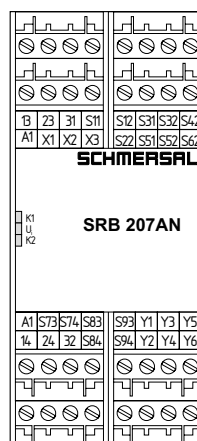
Zestyk pomocniczy 31-32

Stan zestyków aktywujących

Nie można włączyć wyjść sygnalizacyjnych i zestyku pomocniczego w obwód bezpieczeństwa.

5.2 Funkcje diod LED

- K1: Stan, kanał 1
- K2: Stan, kanał 2
- U: Stan wewnętrznego napięcia roboczego (dioda LED świeci, gdy napięcie robocze jest doprowadzone do zacisków A1-A2 i nie zadziałał wewnętrzny bezpiecznik)



Rys. 1

5.3 Uwagi



Nie wolno stosować wyjść sygnalizacyjnych w elektrycznych obwodach bezpieczeństwa.



Ze względu na sposób działania bezpiecznika elektronicznego użytkownik musi sprawdzić, czy nie występuje niebezpieczeństwo spowodowane przez nieoczekiwane uruchomienie w układach bez przycisku restart (automatyczny restart).

6. Uruchomienie i konserwacja

6.1 Kontrola działania

Funkcja bezpieczeństwa modułu przełącznikowego musi zostać sprawdzona pod kątem prawidłowości działania. W tym celu należy przeprowadzić następujące czynności:

1. Sprawdzić prawidłowość montażu
2. Sprawdzić stan przewodów i ich podłączenie
3. Sprawdzić obudowę przełącznikowego modułu bezpieczeństwa pod kątem uszkodzeń
4. Sprawdzić działanie elektryczne podłączonych czujników i ich wpływ na przełącznikowy moduł bezpieczeństwa i urządzenia podrzędne

6.2 Konserwacja

Oprócz tego zalecamy przeprowadzenie kontroli wzrokowej i kontroli działania, które obejmują następujące czynności:

1. Sprawdzić prawidłowość montażu przełącznikowego modułu bezpieczeństwa
2. Sprawdzić, czy przewody nie są uszkodzone
3. Sprawdzić działanie elektryczne



Gdy konieczna jest ręczna kontrola działania w celu wykrycia potencjalnego nagromadzenia błędów, należy ją przeprowadzić w niżej podanych odstępach czasowych:

- przynajmniej raz w miesiącu wg PL e z kategorią 3 lub kategorią 4 (wg EN ISO 13849-1) lub SIL 3 z HFT (tolerancja błędów sprzętowych) = 1 (wg EN 62061);
- przynajmniej co 12 miesięcy dla PL d z kategorią 3 (wg EN ISO 13849-1) lub SIL 2 z HFT (tolerancja błędów sprzętowych) = 1 (wg EN 62061)

Uszkodzone lub wadliwe urządzenia należy wymienić.

7. Demontaż i utylizacja

7.1 Demontaż

Przełącznikowy moduł bezpieczeństwa można wymontować tylko po odłączeniu zasilania. Wcisnąć do góry dolną część obudowy i odciągnąć, lekko przechylając do przodu.

7.2 Utylizacja

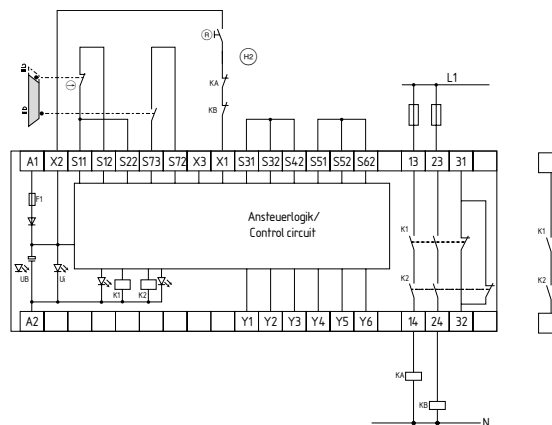
Przełącznikowy moduł bezpieczeństwa należy poddać prawidłowej utylizacji zgodnie z krajowymi przepisami i ustawami.

8. Załącznik

8.1 Przykłady połączeń

Dwukanałowe sterowanie, przedstawione na przykładzie monitorowania osłon bezpieczeństwa z dwoma zestawkami, z czego przynajmniej jeden zestaw o wymuszonym rozwarciu; z zewnętrznym przyciskiem reset J

- Wyjścia przełącznikowe: Dwukanałowe sterowanie, możliwość zwiększenia pojemności lub liczby zestawów za pomocą styčników lub przełączników z zestawami o wymuszonym przewodzeniu styków.
- Układ wykrywa zerwania przewodów, zwarcia doziemne i międzykanałowe w obwodzie monitorowania.
- (H2) = Obwód sprzężenia zwrotnego



Rys. 2

8.2 Konfiguracja startu

Zewnętrzny przycisk reset (brak monitorowania startu) (patrz Rys. 3)

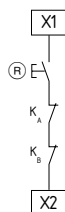
- Zewnętrzny przycisk reset jest połączony szeregowo z obwodem sprzężenia zwrotnego.
- Ręczne uruchomienie lub aktywacja modułu następuje po uruchomieniu przycisku (a nie po zwolnieniu!).

Start Automatyczny (patrz Rys. 4)

- Programowanie automatycznego uruchomienia odbywa się przez podłączenie obwodu sprzężenia zwrotnego do zacisków X1-X3. Jeżeli obwód sprzężenia zwrotnego nie jest potrzebny, należy zastąpić go mostkiem.
- **UWAGA: Niedopuszczalne bez dodatkowych działań w przypadku niebezpieczeństwa dostępu od tyłu!**
- W przypadku stosowania modułu SRB207AN w trybie „Automatyczne uruchomienie” należy zapobiec automatycznemu ponownemu uruchomieniu po zatrzymaniu w sytuacji awaryjnej przez nadrzędny sterownik zgodnie z EN 60204-1, ustęp 9.2.3.4.2.



Ze względu na sposób działania bezpiecznika elektronicznego użytkownik musi sprawdzić, czy nie występuje niebezpieczeństwo spowodowane przez nieoczekiwane uruchomienie w układach bez przycisku restart (automatyczny restart).



Rys. 3



Rys. 4

8.3 Konfiguracja wejść

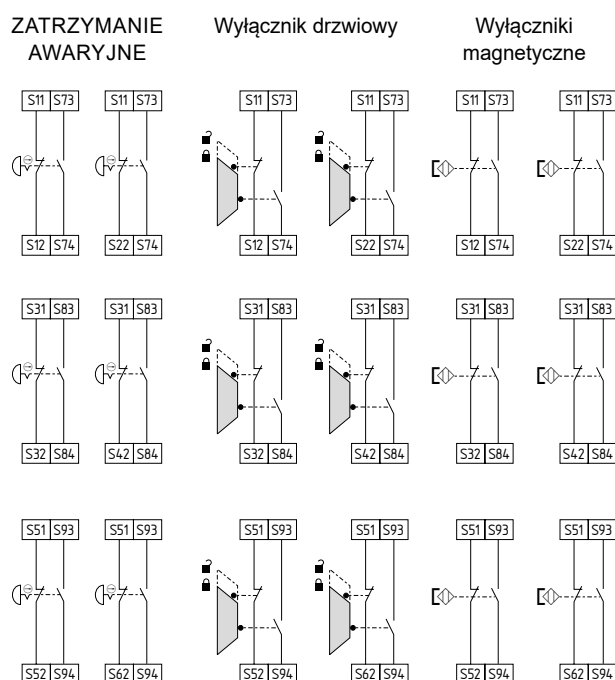
Dwukanałowy układ zatrzymania awaryjnego z urządzeniami E-Stop zgodnie z EN ISO 13850 i EN 60947-5-5 (patrz Rys. 5)

Dwukanałowy układ monitorowania osłon bezpieczeństwa z urządzeniami ryglującymi wg EN ISO 14119 (patrz Rys. 5)

Dwukanałowe sterowanie wyłącznikami magnetycznymi bezpieczeństwa zgodnie z EN 60947-5-3 (patrz Rys. 5)

- Układ wykrywa zerwanie przewodów i zwarcia doziemne w obwodach sterowania.
- Są wykrywane zwarcia międzykanałowe w obwodach sterowania.
- Możliwa kategoria 3 – PL e zgodnie z EN ISO 13849-1

Aby kontrolować ryzyko akumulacji błędów, co jest wymagane szczególnie w kategorii 3 – PL e, jako dodatkowe działanie zalecamy kontrolę układu w regularnych odstępach czasu za pomocą testowania uruchomienia.



Rys. 5



Podłączenie wyłączników magnetycznych bezpieczeństwa do modułu bezpieczeństwa SRB207AN jest dopuszczalne wyłącznie pod warunkiem przestrzegania wymagań normy EN 60947-5-3.

Należy spełnić następujące minimalne wymagania w odniesieniu do danych technicznych:

- Moc przełączania: min. 240 mW
- Napięcie przełączania: min. 24 VDC
- Prąd przełączania: min. 10 mA



Przykładowo wymagania spełniają następujące czujniki bezpieczeństwa Schmersal:

- BNS 33-02Z-2187, BNS 33-02ZG-2187
- BNS 260-02Z, BNS 260-02ZG
- BNS 260-02-01Z, BNS 260-02-01ZG



W przypadku podłączenia czujników z diodą LED w obwodzie sterowania (obwód ochronny) należy przestrzegać następującego znamionowego napięcia roboczego:
– 24 VDC z maks. tolerancją –5%/+20%

W przeciwnym razie może dojść do spadku napięcia w obwodzie kontrolnym, np. spowodowanego przez diody LED, zwłaszcza przy szeregowym łączeniu czujników.

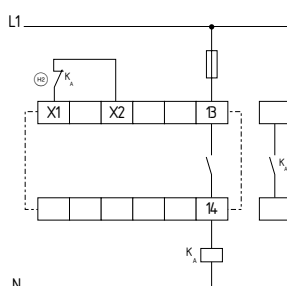
8.4 Konfiguracja wyjść

Jednokanałowe sterowanie (patrz Rys. 6)

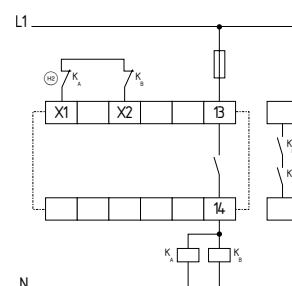
- Możliwość zwiększenia pojemności lub liczby zestyków za pomocą przełączników lub styczników z zestykami o wymuszonym prowadzeniu styków.
- Jeżeli obwód sprzężenia zwrotnego nie jest potrzebny, należy zastąpić go mostkiem
- (H2) = Obwód sprzężenia zwrotnego

Dwukanałowe sterowanie z obwodem sprzężenia zwrotnego (patrz Rys. 7)

- Możliwość zwiększenia pojemności lub liczby zestyków za pomocą przełączników lub styczników z zestykami o wymuszonym prowadzeniu styków.
- Jeżeli obwód sprzężenia zwrotnego nie jest potrzebny, należy zastąpić go mostkiem.
- (H2) = Obwód sprzężenia zwrotnego



Rys. 6



Rys. 7

8.5 Konfiguracja zacisków (zależna od liczby osłon) (Odpowiednio zmostkować nieużywane wejścia czujników)

Liczba monitorowanych czujników: 1; konfiguracja zacisków:

Zestyk normalnie zamknięty	S11/S12
Zestyk normalnie otwarty	S73/S74
Mostki	S11/S22 S31/S32/S42 S51/S52/S62

Liczba monitorowanych czujników: 2; konfiguracja zacisków:

Zestyk NC 1	S11/S12
Zestyk NC 2	S11/S22
Zestyk NO 1	S73/S74
Zestyk NO 2	S73/S74
Mostki	S31/S32/S42 S51/S52/S62

Liczba monitorowanych czujników: 3; konfiguracja zacisków:

Zestyk NC 1	S11/S12
Zestyk NC 2	S11/S22
Zestyk NC 3	S31/S32
Zestyk NO 1	S73/S74
Zestyk NO 2	S73/S74
Zestyk NO 3	S83/S84
Mostki	S31/S42 S51/S52/S62

Liczba monitorowanych czujników: 4; konfiguracja zacisków:

Zestyk NC 1	S11/S12
Zestyk NC 2	S11/S22
Zestyk NC 3	S31/S32
Zestyk NC 4	S31/S42
Zestyk NO 1	S73/S74
Zestyk NO 2	S73/S74
Zestyk NO 3	S83/S84
Zestyk NO 4	S83/S84
Mostki	S51/S52/S62

Liczba monitorowanych czujników: 5; konfiguracja zacisków:

Zestyk NC 1	S11/S12
Zestyk NC 2	S11/S22
Zestyk NC 3	S31/S32
Zestyk NC 4	S31/S42
Zestyk NC 5	S51/S52
Zestyk NO 1	S73/S74
Zestyk NO 2	S73/S74
Zestyk NO 3	S83/S84
Zestyk NO 4	S83/S84
Zestyk NO 5	S93/S94
Mostki	S51/S62

Liczba monitorowanych czujników: 6; konfiguracja zacisków:

Zestyk NC 1	S11/S12
Zestyk NC 2	S11/S22
Zestyk NC 3	S31/S32
Zestyk NC 4	S31/S42
Zestyk NC 5	S51/S52
Zestyk NC 6	S51/S62
Zestyk NO 1	S73/S74
Zestyk NO 2	S73/S74
Zestyk NO 3	S83/S84
Zestyk NO 4	S83/S84
Zestyk NO 5	S93/S94
Zestyk NO 6	S93/S94
Mostki	brak

9. Deklaracja zgodności UE

Deklaracja zgodności UE



Oryginał

K.A. Schmersal GmbH & Co. KG
Möddinghofe 30
42279 Wuppertal
Niemcy
Internet: www.schmersal.com

Niniejszym oświadczamy, że niżej wymienione elementy konstrukcyjne spełniają wymagania podanych niżej Europejskich Dyrektyw w zakresie koncepcji i konstrukcji.

Oznaczenie elementu konstrukcyjnego: SRB207AN

Opis elementu konstrukcyjnego: Moduł bezpieczeństwa do układów zatrzymywania awaryjnego, monitorowania osłon bezpieczeństwa i wyłączników magnetycznych bezpieczeństwa

Odnosne dyrektywy:
Dyrektywa maszynowa 2006/42/EG
Dyrektywa o kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/EU
Dyrektywa RoHS 2011/65/EU

Zastosowane normy:
EN 60947-5-1:2004 + AC:2005 + A1:2009
EN 60947-5-1:2017
EN ISO 13850:2015
EN ISO 13849-1:2015
EN ISO 13849-2:2012

Jednostka notyfikowana, która certyfikowała system zapewnienia jakości wg załącznika X, 2006/42/WE:
TÜV Rheinland Industrie Service GmbH
Am Grauen Stein, 51105 Köln
Nr ident.: 0035

Osoba upoważniona do sporządzenia dokumentacji technicznej:
Oliver Wacker
Möddinghofe 30
42279 Wuppertal

Miejscowość i data wystawienia: Wuppertal, 22 listopada 2021

Prawnie wiążący podpis
Philip Schmersal
Dyrektor

SRB207AN-E-DE



Aktualną deklarację zgodności można pobrać w Internecie pod adresem products.schmersal.com.



K.A. Schmersal GmbH & Co. KG
Möddinghofe 30, 42279 Wuppertal
Niemcy
Telefon: +49 202 6474-0
Faks: +49 202 6474-100
E-mail: info@schmersal.com
Internet: www.schmersal.com