



PL Instrukcja obsługi Strony 1 do 4
Original

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	2

3 Montaż

3.1 Ogólne wskazówki montażowe	2
3.2 Wymiary	3

4 Podłączenie elektryczne

4.1 Ogólne wskazówki dotyczące podłączenia elektrycznego	3
4.2 Warianty styków	3

5 Uruchomienie i konserwacja

5.1 Kontrola działania	3
5.2 Konserwacja	3

6 Demontaż i utylizacja

6.1 Demontaż	3
6.2 Utylizacja	3

7 Deklaracja zgodności UE

1. Informacje o dokumencie

1.1 Funkcja

Niniejsza instrukcja obsługi dostarcza niezbędnych informacji dotyczących montażu, uruchomienia, niezawodnej eksploatacji i demontażu urządzenia 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

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.

Urządzenie bezpieczeństwa może być używane 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.net.

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 urządzenia bezpieczeństwa lub dokonywania manipulacji nie można wykluczyć zagrożenia zdrowia lub życia lub uszkodzenia elementów maszyny bądź instalacji.

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.

2. Opis produktu

2.1 Klucz zamówieniowy

Niniejsza instrukcja obsługi dotyczy następujących typów:

T3Z 068-1YR23

Nr	Opcja	Opis
1	11	1 zestyk NO / 1 zestyk NC
	22	2 zestyki NO / 2 zestyki NC
	33	3 zestyki NO / 3 zestyki NC
2	S	Reset przez pociągnięcie pierścienia
		Reset kluczem
3		Bez lampki sygnalizacyjnej
	G	z lampką wskaźnikową

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

Wyłączniki linkowe zatrzymania awaryjnego są stosowane w miejscach, w których musi istnieć możliwość inicjowania polecenia zatrzymania awaryjnego w każdym punkcie maszyny lub urządzenia. Polecenie zatrzymania awaryjnego jest inicjowane przez pociągnięcie naprężonej linki.

Wyłącznik linkowy zatrzymania awaryjnego jest wyposażony w funkcję monitorowania zerwania linki. W przypadku napięcia lub zerwania linki następuje wymuszone otwarcie zestyków NC i zamknięcie zestyków NO. Następnie można ponownie ustawić wyłącznik linkowy o w stan pracy przez ręczne zresetowanie.

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

2.4 Dane techniczne

Przepisy:	IEC 60947-5-1, IEC 60947-5-5, ISO 13850, EN 620
Obudowa:	żeliwo szare, lakierowane
Pokrywa:	żeliwo szare, lakierowane
Stopień ochrony:	IP65 wg z IEC 60529
Materiał styków:	srebro
Elementy łączeniowe:	zestyk przełączny dwuprzerwowczy, maks. 3 zestyki NO i 3 zestyki NC

System przełączania:	B IEC 60947-5-1, migowy, zestyki NC z wymuszonym rozwarciem
Przyłącze:	Zaciski śrubowe
Przekrój kabla:	maks. 1,5 mm², min. 0,75 mm², pojedynczy drut i linka z tulejkami kablowymi
Przepust kablowy:	2x M20
Znamionowe napięcie udarowe U _{imp} :	4 kV
Kategoria przepięciowa:	III
Stopień zanieczyszczenia:	2
Znamionowe napięcie izolacji U _i :	250 VAC
Termiczny prąd trwały I _{th} :	10 A
Kategoria użytkowania:	AC-15, DC-13
Znamionowy prąd roboczy / znamionowe napięcie robocze I _e /U _e :	2,5 A / 230 VAC; 6 A / 24 VDC
Zabezpieczenie zwarciove:	Bezpiecznik D 6 A gG
Warunkowy prąd zwarciovy:	1 000 A
Moment wymuszonego rozwarcia:	1,8 Nm
Kąt wymuszonego rozwarcia:	32°
Siła wymuszonego rozwarcia:	50 N
Siła aktywacji:	maks. 50 N, (30 N w kierunku linki)
Temperatura otoczenia:	-30 °C ... +90 °C
Trwałość mechaniczna:	50 000 operacji
Lampka sygnalizacyjna:	żółta, 230 VAC / 5 W, gniazdo BA 15D
Maks. długość linki:	2 x 50 m
Właściwości:	detekcja napięcia i pęknięcia linki

Temperature rating of field installed conductors min. 90°C. Use copper conductors only.

2.5 Klasyfikacja

Przepisy:	ISO 13849-1
B _{10D} (zestyk NC):	100 000
Okres użytkowania:	20 lat

MTTF_D = B_{10D} / (0,1 x n_{op}) n_{op} = (d_{op} x h_{op} x 3600 s/h) / t_{cycle}

(Określone wartości mogą zmieniać się w zależności od parametrów specyficznych dla aplikacji h_{op}, d_{op} i t_{cycle} oraz obciążenia.)

W przypadku szeregowego połączenia komponentów bezpieczeństwa poziom zapewnienia bezpieczeństwa wg ISO 13849-1 może ulec zmniejszeniu ze względu na ograniczenie zdolności wykrywania błędów.

3. Montaż

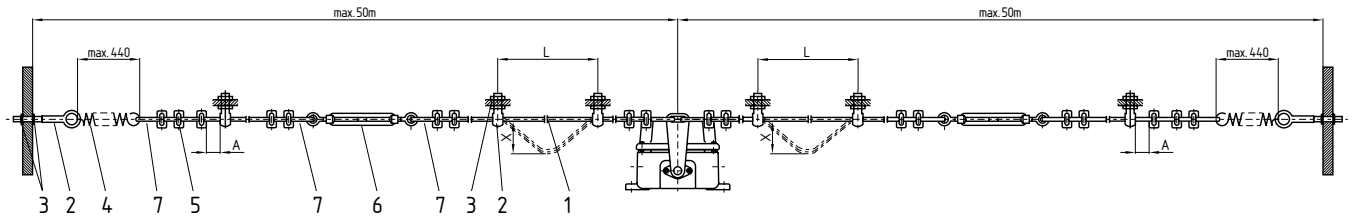
3.1 Ogólne wskazówki montażowe

Montaż powinien przeprowadzić wyłącznie autoryzowany wykwalifikowany personel po odłączeniu zasilania.

Zamontować wyłącznik linkowy zatrzymania awaryjnego po środku urządzenia. Dostępne są cztery otwory mocujące. Zamontować wyłącznik linkowy zatrzymania awaryjnego w taki sposób, aby możliwe było ręczne odryglowanie i reset urządzenia po poleceniu zatrzymania awaryjnego. Zamontować linkę zgodnie ze specyfikacją (patrz rys. 1).

Zgodnie z IEC 60947-5-5 (EN 620) maksymalna pionowa siła ciągnąca do momentu aktywacji wynosi 200 N (125 N), a maksymalna droga 400 mm (300 mm). Należy przewidzieć wystarczającą przestrzeń, dla uzyskania koniecznej drogi aktywacji. Należy pamiętać, aby w stanie naprężonym linka zawsze biegła prosto, a także zapewnić, aby zawsze pozostawała w prawidłowej pozycji (nawet podczas zmiany kierunku). Oddziaływania zewnętrzne (wahania temperatury, starzenie) mogą spowodować zmianę parametrów linki. Przestrzegać zaleceń normy ISO 13850.

Rysunek 1



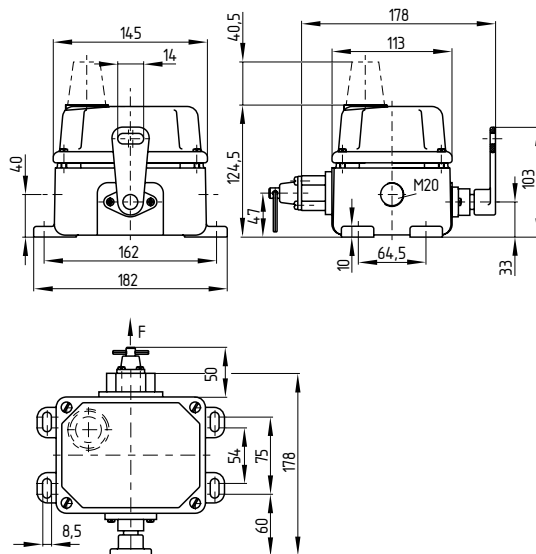
Akcesoria:

- ① Linka z czerwoną osłoną z PCV Ø 5 mm (rdzeń stalowy Ø 3 mm)
- ② Śruba oczkowa
- ③ Nakrętka
- ④ Sprężyna naciągowa Niro
- ⑤ Klema
- ⑥ Śruba rzymska
- ⑦ Kausza

Wypożyczyć linkę ① w miejscach połączeń w kauszy ⑦ i dwie klemy ⑤. Zamontować pierwszy zacisk linowy tuż za kauszą. W obszarze kauszy usunąć osłonę linki z PCV. Ustawić naprężenie wstępne sprężyny ④ za pomocą nakrętek napinających ⑥ w taki sposób, aby dźwignia znajdowała się w położeniu środkowym i aby w przypadku pęknięcia lub odczepienia linki przeciwna strona zainicjowała polecenie wyłączenia awaryjnego. Następnie ustawić ograniczenie skoku obu sprężyn na A = 70 mm za pomocą śruby oczkowej ② i zacisku linowego.

3.2 Wymiary

Wszystkie wymiary w mm.



4. Podłączenie elektryczne

4.1 Ogólne wskazówki dotyczące podłączenia elektrycznego



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

Do wprowadzania przewodów należy stosować odpowiednie dławnice kablowe o odpowiednim stopniu ochrony. Zamknąć nieużywane otwory wejściowe za pomocą korków gwintowanych.

Długość odizolowanego x 4 mm odcinka przewodu



Podłączyć opcjonalną lampkę sygnalizacyjną za pomocą izolowanych płaskich wtyczek 6,35 x 0,8 mm. Po wykonaniu okablowania przykręcić równomiernie śruby.

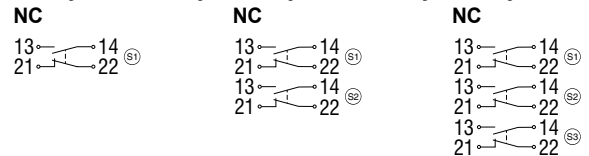


Droga przełączania x: maks. 400 mm (300 mm wg EN 620)
Ograniczenie skoku A: 70 mm
Odległość między punktami podparcia L: maks. 3 m

4.2 Warianty styków

Wszystkie zestawy NC o wymuszonym rozwarciu B.

1 zestaw NO / 1 zestaw NC 2 zestawy NO / 2 zestawy NC 3 zestawy NO / 3 zestawy NC



T3Z 068-11YR
T3Z 068-11YRS

T3Z 068-22YR
T3Z 068-22YRS

T3Z 068-33YR
T3Z 068-33YRS

5. Uruchomienie i konserwacja

5.1 Kontrola działania

Przetestować urządzenie bezpieczeństwa pod kątem prawidłowości działania. W tym celu należy przeprowadzić następujące czynności:

1. Sprawdzić mocowanie wyłącznika linkowego zatrzymania awaryjnego
2. Sprawdzić stan przepustów kablowych i przyłączy przewodów
3. Sprawdzić działanie wyłącznika przez aktywację linki

5.2 Konserwacja

Przy starannym montażu, uwzględniającym opisane wyżej zalecenia, konserwacja jest konieczna jedynie w niewielkim zakresie. Przy ekstremalnych warunkach eksploatacyjnych zalecamy regularną konserwację, obejmującą następujące czynności:

1. Sprawdzić swobodę ruchu dźwigni przez aktywację
2. Sprawdzić prawidłowość blokady po aktywacji wyłącznika linkowego zatrzymania awaryjnego
3. Usunąć zanieczyszczenia
4. Sprawdzić, czy linka (i krążki zwrotne) nie są uszkodzone i czy są prawidłowo osadzone
5. Sprawdzić przepusty kablowe i przyłącza

Uszkodzone lub wadliwe urządzenia należy wymienić.

6. Demontaż i utylizacja

6.1 Demontaż

Urządzenie bezpieczeństwa można zdemontować tylko po odłączeniu zasilania.

6.2 Utylizacja

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

7. Deklaracja zgodności UE

Deklaracja zgodności UE



Oryginał
K.A. Schmersal
ul. Baletowa 29
42279 Wuppertal
Germany
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: T3Z 068

Typ: patrz klucz zamówieniowy

Opis elementu konstrukcyjnego: Wyłącznik linkowy zatrzymania awaryjnego dla funkcji bezpieczeństwa

Odnośne dyrektywy: 2006/42/EG Dyrektywa maszynowa
2011/65/EU Dyrektywa RoHS

Zastosowane normy: DIN EN 60947-5-1:2018,
DIN EN 60947-5-5:2017,
DIN EN ISO 13850:2016

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

Miejscowość i data wystawienia: Wuppertal, 15 kwietnia 2020

Prawnie wiążący podpis
Philip Schmersal
Dyrektor

T3Z 068-D-PL



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

