



PL Instrukcja obsługi Strony 1 do 6
Oryginal

Zawartość

1 Informacje o tym 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	1
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	3
3 Montaż	
3.1 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	4
5.2 Konserwacja	4
6 Demontaż i utylizacja	
6.1 Demontaż	4
6.2 Utylizacja	4
7 Deklaracja zgodności UE	

1. Informacje o tym dokumencie

1.1 Funkcja

Niniejsza instrukcja obsługi dostarcza niezbędnych informacji dotyczących montażu, uruchomienia, niezawodnej eksploatacji i demontażu wyłącznik nożny. 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

Urządzenie 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.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 wyłącznik nożny 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:

1F 232-3-4 1-pedałowy		
Nr	Opcja	Opis
1	T	Wolnoprzelączające
	Z	Migowe
2	H	Bez osłony ochronnej
	H	Z osłoną ochronną
3	11	1 zestyki NO / 1 zestyki NC
	02	2 zestyki NC
	20	2 zestyk NO
	22	2 zestyki NO / 2 zestyki NC
	04	4 zestyki NC
	40	4 zestyki NO
4	HD	Dwustopniowa zasada działania z punktem oporu
	F	Funkcja start/stop

12F 232-3-4 2-pedałowy		
Nr	Opcja	Opis
1	T	Wolnoprzelączające
	Z	Migowe
2	H	Bez osłony ochronnej
	H	Z osłoną ochronną
3	11/11	1 zestyki NO / 1 zestyki NC
	02/02	2 zestyki NC
	20/20	2 zestyk NO
	22/22	2 zestyki NO / 2 zestyki NC
	04/04	4 zestyki NC
	40/40	4 zestyki NO
4	HD	Dwustopniowa zasada działania z punktem oporu

2.2 Wersje specjalne

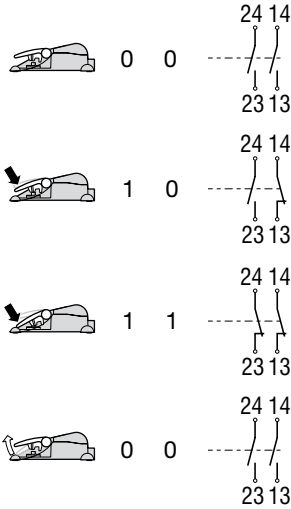
Dla wersji specjalnych, które nie są wymienione w kluczu zamówieniowym w punkcie 2.1, obowiązują odpowiednio powyższe i poniższe informacje, o ile są one zgodne z wersją standardową.

2.3 Przeznaczenie i zastosowanie

Ze względu na swoją wytrzymałą konstrukcję wyłączniki nożne nadają się szczególnie do zastosowań przemysłowych. Są wyposażone w wolnoprzelączający lub migowy element przełączający. Wyłączniki nożne o indeksie zamówieniowym H posiadają osłonę ochronną, która zabezpiecza je przed niezamierzoną aktywacją.

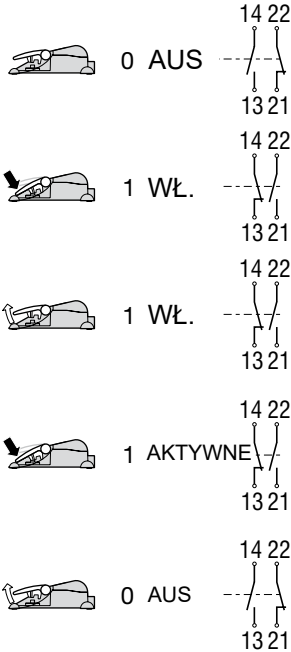
Zasada działania dwustopniowej aktywacji (indeks zamówieniowy -HD)

Dwustopniowa aktywacja jest realizowana przez punkt oporu umieszczony pod pedałem. Po naciśnięciu pedału do punktu oporu następuje zamknięcie 1. zestyku normalnie otwartego. Po naciśnięciu pedału za punkt oporu następuje zamknięcie 2. zestyku normalnie otwartego. Pierwsza para zestyków pozostaje włączona.



Zasada działania funkcji start/stop (indeks zamówieniowy -F)

Po pierwszym naciśnięciu i zwolnieniu pedału element przełączający pozostaje włączony (= WŁ.). Dopiero drugie naciśnięcie i zwolnienie pedału powoduje zwolnienie blokady elementów przełączających, tzn. element przełączający zostaje wyłączony przez sprężynę, która znajduje się w elemencie przełączającym (= WYŁ.) („funkcja długopisu”).



2.4 Dane techniczne

Przepisy:	EN 60947-5-1
Obudowa/osłona/pokrywa:	Aluminium odlewane ciśnieniowo, malowane proszkowo
Pedał:	Tworzywo termoplastyczne wzmocnione włóknem szklanym
Przepust kablowy:	1-pedałowy: 1 x M20 2-pedałowy: 2 x M25
Stopień ochrony:	IP65 wg z EN 60529
System przełączania:	
- Wolnoprzelazający:	1 zestyk normalnie zamknięty / 1 zestyk normalnie otwarty, 2 zestyki normalnie otwarte, 2 zestyki normalnie zamknięte,
- Migowy:	1 zestyk normalnie zamknięty / 1 zestyk normalnie otwarty, 2 zestyki normalnie zamknięte
Wersja złącza elektrycznego:	Zacisk śrubowy
Przekrój kabla:	max. 2,5 mm ² (z tulejką kablową)
Kategoria użytkowania:	AC-15 / DC-13
Znamionowy prąd roboczy / znamionowe napięcie robocze I_n/U_n :	4 A / 230 VAC 1 A / 24 VDC
Znamionowe napięcie udarowe U_{imp} :	6 kV
Znamionowe napięcie izolacji U_i :	500 V
Termiczny prąd trwały I_{the} :	10 A
Warunkowy prąd zwarcia:	1 000 A
Wytrzymałość na zwarcie:	Bezpiecznik D 6 A gG (EN 60269-1)
Temperatura otoczenia:	-25°C ... +70°C
Trwałość mechaniczna:	> 1 milion operacji

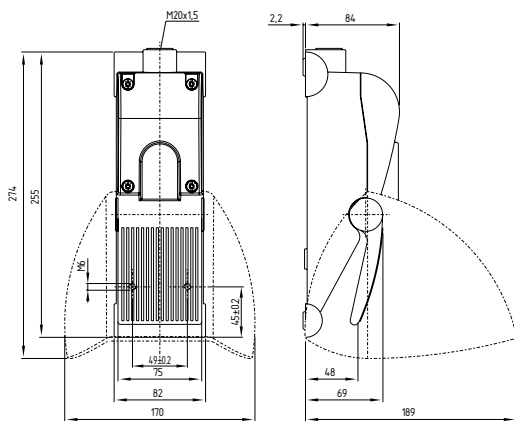
 Openings shall be closed by equipment rated for enclosure types: 3, 3R, 3RX, 3S, 3SX, 3X, 5, 4, 4X, 6, 6P, 12 or 13. Use 105°C wires/cables only.

3. Montaż

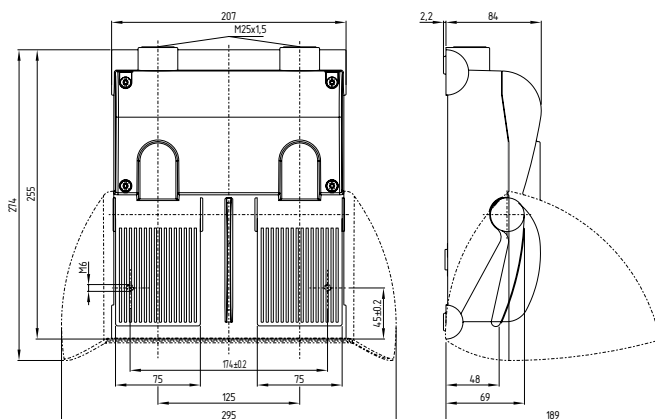
3.1 Wymiary

Wszystkie wymiary w mm.

TF(H)/ZF(H), 1-pedałowy



T2F(H)/Z2F(H), 2-pedałowy



4. Podłączenie elektryczne

4.1 Ogólne wskazówki dotyczące podłączenia elektrycznego



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

Oznaczenia styków są podane we wnętrzu wyłącznika. Do wprowadzania przewodów należy stosować odpowiednie dławnice kablowe o odpowiednim stopniu ochrony. Należy zagwarantować prawidłowe ułożenie kabli we wnętrzu wyłącznika. 1-pedałowe wyłączniki nożne są wyposażone w przepust kablowy M20 x 1,5, a 2-pedałowe wyłączniki nożne - 2x M25 x 1,5. Nieużywane przepusty kablowe należy zamknąć zaślepkami.

Długość odizolowanego x odcinka przewodu: 6 mm



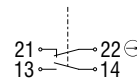
Po podłączeniu oczyścić wnętrze wyłącznika z zanieczyszczeń (np. usunąć pozostałości przewodów), ponieważ ciała obce mogą pogorszyć zdolność przełączania wyłącznika. Przykręcić śruby pokrywy momentem co najmniej 1,8 Nm.

4.2 Warianty styków

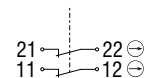
Styki pokazane w stanie nieaktywnym.

1-pedałowy

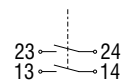
TF 232-11, TFH 232-11,
ZF 232-11, ZFH 232-11



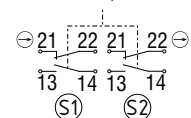
TF 232-02, TFH 232-02,
ZF 232-02, ZFH 232-02



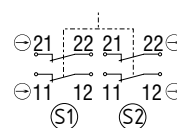
TF 232-20, TFH 232-20



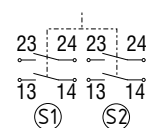
TF 232-22, TFH 232-22,
ZF 232-22, ZFH 232-22



TF 232-04, TFH 232-04,
ZF 232-04, ZFH 232-04



TF 232-40, TFH 232-40



2-pedałowy

T2F 232-11/11, T2FH 232-11/11,
Z2F 232-11/11, Z2FH 232-11/11



T2F 232-02/02, T2FH 232-02/02,
Z2F 232-02/02, Z2FH 232-02/02



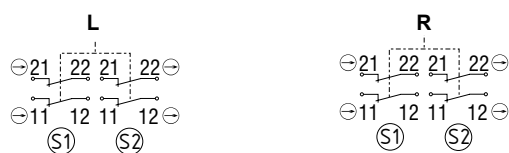
T2F 232-20/20,
T2FH 232-20/20



T2F 232-22/22, T2FH 232-22/22,
Z2F 232-22/22, Z2FH 232-22/22



T2F 232-04/04, T2FH 232-04/04,
Z2F 232-04/04, Z2FH 232-04/04



T2F 232-40/40, T2FH 232-40/40



Legenda

- B Zestyk NC z wymuszonym rozwarciem
- L Lewy pedał
- R Prawy pedał

5. Uruchomienie i konserwacja

5.1 Kontrola działania

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

1. Sprawdzić stan przepustów kablowych i przyłączy przewodów
2. Sprawdzić, czy obudowa wyłącznika nie jest uszkodzona
3. Sprawdzić działanie wyłącznika przez naciśnięcie pedału

5.2 Konserwacja

W regularnych odstępach czasu należy sprawdzić działanie (przełączanie) wyłącznika nożnego. W razie potrzeby usunąć zanieczyszczenia pod pedałem.

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

- Sprawdzić, czy obudowa wyłącznika nie jest uszkodzona
- Sprawdzić przepust kablowy i przyłącze przewodu

Uszkodzone lub wadliwe urządzenia należy wymienić.

6. Demontaż i utylizacja

6.1 Demontaż

Urządzenie można wymontować tylko po odłączeniu zasilania.

6.2 Utylizacja

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

7. Deklaracja zgodności UE

Deklaracja zgodności UE



Oryginał

SCHMERSAL
Industrial Switchgear (Shanghai) Co., Ltd.
Cao Ying Road 3336
201712 Shanghai / Qingpu
P.R. CHINA
<http://www.schmersal.com.cn>

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

Oznaczenie elementu konstrukcyjnego: Z/TF 232

Typ: patrz klucz zamówieniowy

Opis elementu konstrukcyjnego: Wyłączniki nożne

Odnoszące dyrektywy: 2014/35/EU Dyrektywa niskonapięciowa
2011/65/EU Dyrektywa RoHS

Zastosowane normy: EN 60947-5-1:2017

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

Miejscowość i data wystawienia: Shanghai, 17. sierpnia 2021

Prawnie wiążący podpis
Michele Seassaro
Dyrektor

SISS-ZTF232-H-PL



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



K.A. 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

Zakład produkcyjny:
SCHMERSAL
Industrial Switchgear (Shanghai) Co., Ltd.
Cao Ying Road 3336
201712 Shanghai / Qingpu, P.R.CHINA

Phone: +86 21 63758287
Fax: +86 21 69214398
E-mail: info@schmersal.com.cn
Internet: www.schmersal.com.cn

施迈赛工业开关制造（上海）有限公司
地址：上海市青浦区漕盈路3336号
邮编：201712

电话：021 63758287
传真：021 69214398

网址： www.schmersal.com.cn

K.A. 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

Zakład produkcyjny:

SCHMERSAL

Industrial Switchgear (Shanghai) Co., Ltd.

Cao Ying Road 3336
201712 Shanghai / Qingpu, P.R.CHINA

Phone: +86 21 63758287
Fax: +86 21 69214398
E-mail: info@schmersal.com.cn
Internet: www.schmersal.com.cn

施迈赛工业开关制造（上海）有限公司

曹颖路3336号
201712

021 63758287
021 69214398

www.schmersal.com.cn