



PL Instrukcja obsługi Strony 1 do 4
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	2
3 Montaż	
3.1 Ogólne wskazówki montażowe	2
3.2 Sposób montażu	2
3.3 Wymiary	2
4 Podłączenie elektryczne	
4.1 Ogólne wskazówki dotyczące podłączenia elektrycznego	3
4.2 Warianty styków	3
4.3 Diagramy ruchu wyłącznika	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 tym dokumencie

1.1 Funkcja

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

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 urządzenia 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:

TQ 700-①S-②-③-④-⑤

Nr	Opcja	Opis
①	11	1 zestyk NO / 1 zestyk NC
	20	2 zestyki NO
	02	2 zestyki NC
②	40N	Siła pociągowa ok. 88 N (tylko wyłącznik linkowy)
		Siła pociągowa ok. 40 N
③		Przepust kablowy M20
	ST	Konektor M12 (kodowanie A)
④	1637	Złote styki
⑤	3105	Funkcja kontroli napięcia linki (40 N)

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 są stosowane jako nadajniki sygnału do uruchamiania maszyn lub do otwierania elektrycznych drzwi i bram. Pociągnięcie linki powoduje aktywację funkcji przełączania wyłącznika linkowego.

Wyłączniki krańcowe podnoszenia są stosowane jako nadajniki sygnału przy odciążeniu linki i dlatego muszą być wstępnie napięte np. ciężarem.

2.4 Dane techniczne

Przepisy:	EN 60947-5-1
Obudowa:	Tworzywo sztuczne
Pokrywa:	Tworzywo sztuczne
Stopień ochrony:	IP67
Klasa ochrony:	II, R
Stopień zanieczyszczenia:	3
Materiał styków:	Srebro
- 1637:	Złoto 0,3 µm
System przełączania:	Wolnoprzełączający dwuprzerwowo,
- Tylko wyłącznik linkowy:	zestyki NC o wymuszonym rozwarciu B
Przylącze:	Zaciski śrubowe, konektor M12
Przekrój przewodu:	maks. 2,5 mm² (z tulejką kablową)
Przepust kablowy:	1 x M20 x 1,5
Znamionowa wytrzymałość na napięcie udarowe U_{imp} :	
- Zaciski śrubowe:	6 kV
- Konektor M12:	0,8 kV
Znamionowe napięcie izolacji U_i :	
- Zaciski śrubowe:	500 V
- Konektor M12:	50 V
Termiczny prąd trwały I_{th} :	10 A
Znamionowy prąd roboczy / znamionowe napięcie robocze I_e/U_e :	
	4 A/230 VAC,
	4 A/24 VDC
Kategoria użytkowania:	AC-15, DC-13
Warunkowy prąd zwarcia:	1000 A
Wytrzymałość na zwarcie:	Bezpiecznik D 6 A gG

Temperatura otoczenia:	-25°C ... +70°C
Wilgotność względna:	30 ... 95%
	bez kondensacji, bez oblodzenia
Trwałość mechaniczna:	>1 mln operacji
Siła sprężyny F:	88 N (± 15%)
- Wersja TQ 700-...S-40N:	40 N (± 15%)

UL US AWG 14, Solid/Stranded. Max. torque: 7 in. lb.
Use copper conductors only.

3. Montaż

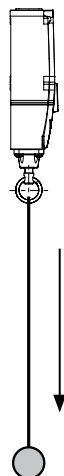
3.1 Ogólne wskazówki montażowe

Montaż może przeprowadzić wyłącznie autoryzowany wykwalifikowany personel. Wyłącznik linkowy montuje się za pomocą czterech śrub (odległość otworów 30 mm lub 60 mm).

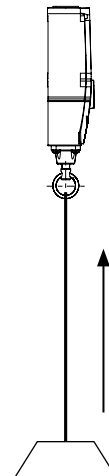
3.2 Sposób montażu

Wyłącznik linkowy (linka z kulką dostępna jako wyposażenie dodatkowe) i wyłącznik krańcowy podnoszenia należy zamontować pionowo. Przeciwcieżar (co najmniej 4,5 kg) służy do wstępnego napięcia wyłącznika krańcowego podnoszenia.

Wyłączniki linkowe



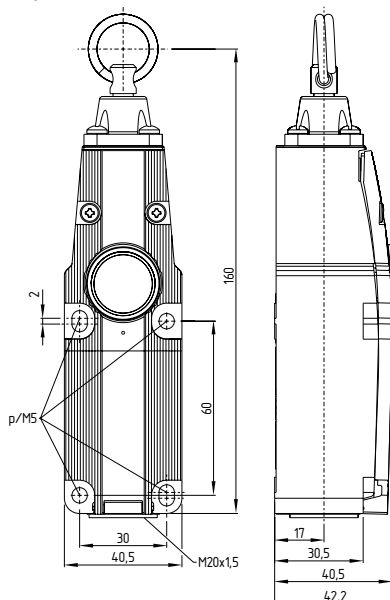
Wyłącznik krańcowy podnoszenia



3.3 Wymiary

Wszystkie wymiary w mm.

TQ 700 S



4. Podłączenie elektryczne

4.1 Ogólne wskazówki dotyczące podłączenia elektrycznego



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

Długość odizolowanego x odcinka przewodu: 6 mm



1. Odkręcić śruby pokrywy
2. Wyjąć osłonę przeciwpyłową
3. Zastosować odpowiedni przemost kablowy M20 x 1,5 o odpowiednim stopniu ochrony
4. Podczas podłączania zwrócić uwagę, aby żadne przewody nie znajdowały się w obszarze systemu dźwigni.
5. Oczyszczyć wnętrze wyłącznika (np. usunąć pozostałości przewodów), ponieważ ciała obce mogą pogorszyć zdolność przełączania
6. Równomiernie przykręcić śruby pokrywy (moment dokręcania 0,5 Nm)

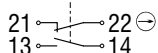
Akcesoria: Dławica kablowa:

Numer katalogowy: 103006013
Dopuszczalna średnica kabla: 6 ... 12 mm
Moment dokręcania: 4,5 Nm

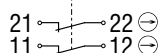
4.2 Warianty styków

W przypadku wyłączników linkowych przedstawione symbole dotyczą stanu nieaktywnego, a w przypadku wyłączników krańcowych podnoszenia - stanu wstępnie napiętego.

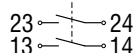
TQ 700-11S



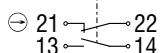
TQ 700-02S



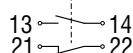
TQ 700-20S



TQ 700-11S-40N-3105
(Funkcja kontroli napięcia linki)

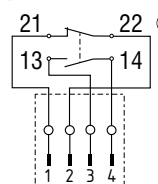


TQ 700-11S-40N
(Wyłącznik krańcowy podnoszenia)

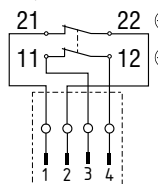


konektor

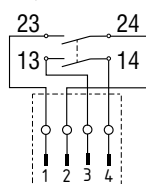
TQ 700-11S-...-ST



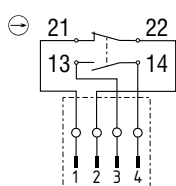
TQ 700-02S-...-ST



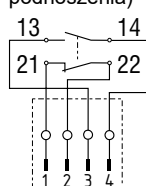
TQ 700-20S-...-ST



TQ 700-11S-40N-ST-3105
(Funkcja kontroli napięcia linki)



TQ 700-11S-40N-ST
(Wyłącznik krańcowy podnoszenia)



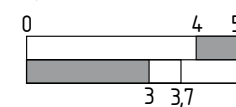
Legenda

B Zestyk NC z wymuszonym rozwarciem

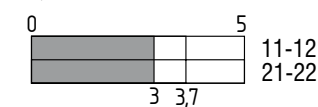
4.3 Diagramy ruchu wyłącznika

Wyłącznik linkowy, z wymuszonym rozwarciem

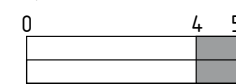
TQ 700-11S



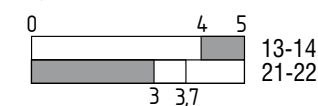
TQ 700-02S



TQ 700-20S



TQ 700-11S-40N-3105

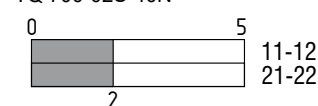


Wyłącznik krańcowy podnoszenia, bez wymuszonego rozwarcia

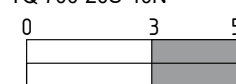
TQ 700-11S-40N



TQ 700-02S-40N



TQ 700-20S-40N



5. Uruchomienie i konserwacja

5.1 Kontrola działania

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

1. Sprawdzić prawidłowość zamocowania wyłącznika linkowego / wyłącznika krańcowego podnoszenia
2. Sprawdzić stan przepustów kablowych i przyłączyć przewody
3. Sprawdzić, czy obudowa wyłącznika nie jest uszkodzona
4. Sprawdzić działanie wyłącznika przez aktywację linki

5.2 Konserwacja

W regularnych odstępach czasu zalecamy przeprowadzenie kontroli wzrokowej i kontroli działania:

1. Sprawdzić działanie wyłącznika przez aktywację linki
2. Sprawdzić przepust kablowy i przyłączyć przewodu
3. Usunąć zanieczyszczenia



Nie otwierać obudowy znajdującej się pod napięciem.

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
ACE Schmersal
Eletrônica Industrial Ltda.
Av. Brasil, nº 815
Jardim Esplanada
CEP: 18557-646 Boituva – SP
Brazylia
Internet: www.schmersal.com.br

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

Oznaczenie elementu konstrukcyjnego: TQ 700 S

Typ: patrz klucz zamówieniowy

Opis elementu konstrukcyjnego: Wyłączniki linkowe / Wyłącznik krańcowy podnoszenia

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

Zastosowane normy: EN 60947-5-1:2017 + AC:2020

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

Miejscowość i data wystawienia: Boituva, 15 lutego 2024

Prawnie wiążący podpis
Marco Antonio De Dato
Kierownik działu konstrukcji i rozwoju

ACE-TQ700S-G-PL



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



Zakład produkcyjny:

ACE Schmersal

Eletrônica Industrial Ltda.

Av. Brasil, nº 815

Jardim Esplanada – CEP: 18557-646, Boituva – SP

Brazylia

Telefone: +55 - (0)15 - 32 63 - 9866

Telefax: +55 - (0)15 - 32 63 - 9890

E-Mail: vendas@schmersal.com.br

Internet: www.schmersal.com.br

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