



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 bezpieczeństwa	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
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 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 www.schmersal.net.

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



Przy szeregowym połączeniu komponentów bezpieczeństwa, poziom zapewnienia bezpieczeństwa wg EN ISO 13849-1 może ulec zmniejszeniu ze względu na ograniczenie zdolności wykrywania błędów. Ogólną koncepcję sterowania, do której włączone są komponenty bezpieczeństwa, należy zweryfikować zgodnie z normą EN ISO 13849-2.

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 osób lub uszkodzenia elementów maszyny bądź instalacji. Należy przestrzegać odpowiednich wskazówek normy EN 1088.

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:

T①V10S 500L-②Z

Nr	Opcja	Opis
①	1	Z przegubem krzyżowym Z gniazdem
②	22	2 zestyki NO / 2 zestyki NC
	33	3 zestyki NO / 3 zestyki NC



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

Zawiasowe wyłączniki bezpieczeństwa spełniają wymagania w zakresie badania wyłączników pozycyjnych z wymuszonym rozwarciem dla funkcji bezpieczeństwa BG-GS-ET-15. Zawiasowe wyłączniki bezpieczeństwa są stosowane na uchylnych siatkach ochronnych, pokrywach i drzwiach, które muszą być zamknięte, aby zagwarantować wymagane bezpieczeństwo eksploatacji.

Budowa / sposób działania

Zawiasowe wyłączniki bezpieczeństwa zawierają dwa/trzy elementy przełączające S1, S2 i S3, które działają na przemian. Otwarcie zestyków rozwiernych z wymuszonym rozwarciem elementu przełączającego S1 i ewentualnie S3 odbywa się przez otwarcie osłony.

T1V10S 500

Zawiasowe wyłączniki bezpieczeństwa mają sztywne gniazdo dla osi zawiasu. Zawiasowe wyłączniki bezpieczeństwa należy montować w taki sposób, aby wałek zawiasowego wyłącznika bezpieczeństwa był zgodny z czopem zawiasu drzwiowego.

TV10S 500

Zawiasowe wyłączniki bezpieczeństwa z podwójnym przegubem można montować z przesunięciem względem osi zawiasu.



Oceny i zaprojektowania łańcucha zabezpieczeń dokonuje użytkownik zgodnie z odpowiednimi normami i przepisami, w zależności od wymaganego poziomu zapewnienia bezpieczeństwa.

2.4 Dane techniczne

Przepisy:	IEC/EN 60947-5-1, BG-GS-ET-15
Rodzaj konstrukcji:	Mocowanie DIN EN 50041
Obudowa:	stop metalu lekkiego, malowana
Stopień ochrony:	IP67
Materiał styków:	srebro
Elementy łączeniowe:	2 lub 3 zestyki przełączne dwuprzerwowe Zb
System przełączania:	A IEC 60947-5-1, wolnoprzełączający, zestyk NZ o wymuszonym rozwarciu
Przyłącze:	Połączenie śrubowe
Przekrój przewodu:	maks. 1,5 mm ² (z tulejkami kablowymi)
U _{imp} :	4 kV
U _j :	250 V
I _{ine} :	6 A
Kategoria użytkowania:	AC-15, DC-13
I _e /U _e :	4 A / 230 VAC, 1 A / 24 VDC
Zabezpieczenie zwarciove:	bezpiecznik D 6 A gG (DIN EN 60269-1)
Temperatura otoczenia:	-25°C + 80°C
Trwałość mechaniczna:	3 milion operacji
Częstotliwość przełączania:	maks. 1000/h
Otwór wału:	∅ 10 mm
Kąt wymuszonego rozwarcia:	14°
Moment wymuszonego rozwarcia:	1,5 Nm

2.5 Klasyfikacja bezpieczeństwa

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

$$MTTF_D = \frac{B_{10D}}{0,1 \times n_{op}} \quad n_{op} = \frac{d_{op} \times h_{op} \times 3600 \text{ s/h}}{t_{cycle}}$$

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

3. Montaż

3.1 Ogólne wskazówki montażowe

Położenie montażowe jest dowolne. Aby ustawić punkt przełączania, należy najpierw wyregulować połączenie czop/wałek za pomocą wkręta bez ła (określić optymalne ustawienie przy użyciu testera ciągłości obwodu). Następnie utworzyć połączenie kształtowe wałek / zawias drzwiowy. W tym celu wywiercić otwór ∅ 3 mm wałka w czopie, a następnie wcisnąć kołek rozprężny 3 x 14 mm.



Kąt wymuszonego rozwarcia: 14° (uwzględnić ustawienie)

7. Deklaracja zgodności UE

Deklaracja zgodności UE



Oryginał K.A. Schmersal GmbH & Co. KG
Möddinghofe 30
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: T.V10S 500

Typ: patrz klucz zamówieniowy

Opis elementu konstrukcyjnego: Zawiasowy wyłącznik bezpieczeństwa

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

Zastosowane normy: DIN EN 60947-5-1:2010,
DIN EN ISO 14119:2014

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

Miejscowość i data wystawienia: Wuppertal, 10 listopada 2017

Prawnie wiążący podpis
Philip Schmersal
Dyrektor

TVS600-C-PL



Aktualną deklarację zgodności można pobrać w Internecie pod adresem www.schmersal.net.



K. A. Schmersal GmbH & Co. KG
Möddinghofe 30, D - 42279 Wuppertal
Postfach 24 02 63, D - 42232 Wuppertal

Telefon +49 - (0)2 02 - 64 74 - 0
Faks +49 - (0)2 02 - 64 74 - 1 00
E-mail: info@schmersal.com
Internet: www.schmersal.com