



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
2.5	Klasyfikacja	2
3	Montaż	
3.1	Ogólne wskazówki montażowe	3
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 tym 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

Asortyment produktów Schmersal nie jest przeznaczony dla konsumentów prywatnych.

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.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 bezpieczeństwa lub dokonywania manipulacji nie można wykluczyć zagrożenia osób 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.

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:

Table with 3 columns: Nr, Opcja, Opis. Rows include options 03, 12, R, 2254, 1762, 1637 and their descriptions like '3 zestyki NC', 'Siła wypychająca', 'Siła zatrasku 30 N'.

Tylko w przypadku prawidłowego montażu opisanego w niniejszej instrukcji obsługi zostaje zachowana funkcja bezpieczeństwa oraz zgodność z dyrektywą maszynową i dyrektywą dotyczącą urządzeń do użytku w atmosferach wybuchowych.

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 bezpieczeństwa serii EX-AZ 16 nadają się do przesuwanych, uchylnych i zdejmowanych osłon, które muszą być zamknięte, aby zagwarantować wymagane bezpieczeństwo eksploatacji.

Urządzenia można stosować w obszarach zagrożonych wybuchem strefy 22 kategorii 3D. Należy spełnić wymagania dotyczące instalacji i konserwacji zgodnie z normami 60079.

Urządzenia bezpieczeństwa są sklasyfikowane zgodnie z EN ISO 14119 jako urządzenia ryglujące typu 2.

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

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

Warunki bezpiecznego stosowania
Ze względu na podaną odporność na uderzenia urządzenie należy montować w sposób zapewniający ochronę przed obciążeniami mechanicznymi. Należy przestrzegać podanego zakresu temperatury otoczenia. Użytkownik musi zagwarantować ochronę przed długotrwałym oddziaływaniem promieniowania ultrafioletowego.

2.4 Dane techniczne
Table with technical specifications: Kategoria urządzenia, Ochrona przeciwwybuchowa, Przepisy, Stopień kodowania wg EN ISO 14119, Obudowa, Maks. energia uderzenia, Prędkość aktywacji, Aktywator, Stopień ochrony, Materiał styków, Elementy łączeniowe, System przełączania, Przyłącze, Przekrój kabla, Przepust kablowy, Znamionowe napięcie udarowe, Znamionowe napięcie izolacji, Termiczny prąd trwały, Kategoria użytkowania, Znamionowy prąd roboczy / znamionowe napięcie robocze, Zabezpieczenie zwarciove, Skok wymuszonego rozwarcia, Siła wymuszonego rozwarcia, Temperatura otoczenia, Żywotność mechaniczna, Siła zatrasku, Moment dokręcenia, Przepust kablowy, Powierzchnia zacisku.

2.5 Klasyfikacja
Przepisy, Przewidziana struktura, Podstawowa, W przypadku stosowania 2-kanalowego i mechanizmu wykluczania błędów, B10D (zestyk NC), B10D zestyk zwierny (NO) przy 10% rezystancyjnego obciążenia styku, Okres użytkowania.

MTTFD = (B10D / (0,1 x nop)) ; nop = (dop x hop x 3600 s/h) / tcycle

(Określone wartości mogą zmieniać się w zależności od parametrów specyficznych dla aplikacji h_op, d_op i t_cycle oraz obciążenia.)

Przy szeregowym połączeniu komponentów bezpieczeństwa, poziom zapewnienia bezpieczeństwa wg EN ISO 13849-1 może ulec zmniejszeniu ze względu na ograniczenie zdolności wykrywania błędów.

3. Montaż

3.1 Ogólne wskazówki montażowe



Montaż jest dopuszczalny wyłącznie po odłączeniu napięcia.

Do mocowania obudowy służą 2 otwory. Wyłącznik bezpieczeństwa posiada izolację ochronną. Przewód ochronny uziemiający nie jest dopuszczalny. Urządzenie należy zamontować w sposób zapewniający ochronę mechaniczną. Nie wolno wykorzystywać obudowy wyłącznika jako ogranicznika. Pozycja montażowa jest dowolna. Należy ją jednak dobrać w taki sposób, aby do używanych gniazd nie mogły się dostać większe zanieczyszczenia. Po zakończeniu montażu należy zamknąć nieużywane gniazda za pomocą odpowiednich zaślepek (AZ 15/16-1476-1 dostępne jako akcesoria).



Należy przestrzegać danych dotyczących maksymalnej energii uderzenia, prędkości aktywacji i momentów dokręcania zawartych w danych technicznych.

Montaż aktywatora (zwory): Patrz instrukcja montażu aktywatora.



Należy przestrzegać wskazówek norm EN ISO 12100, EN ISO 14119 i EN ISO 14120.

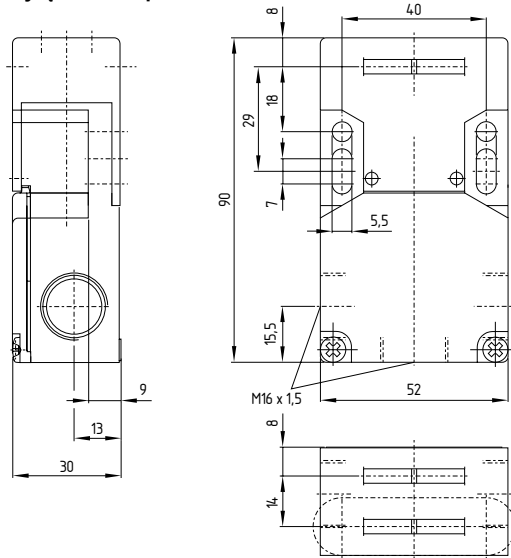


Za pomocą odpowiednich metod (np. stosowanie śrub jednokierunkowych, klejenie, rozwiercanie łbów śrub, kołkowanie) należy zamocować aktywator do osłony w sposób nierozłączny i zabezpieczyć przed przesuwaniem.

3.2 Wymiary

Wszystkie wymiary w mm.

Wyłącznik bezpieczeństwa EX-AZ 16



4. Podłączenie elektryczne

4.1 Ogólne wskazówki dotyczące podłączenia elektrycznego



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

Łlawica kablowa (wchodzi w zakres dostawy) jest dopuszczalna tylko dla kabli i przewodów podłączonych na stałe. Wykonawca powinien zadbać o zabezpieczenie przed wyrwaniem przewodów. Po podłączeniu należy oczyścić wnętrze wyłącznika z zanieczyszczeń. Zamknąć nieużywane otwory wprowadzające za pomocą śrub zamykających sprawdzonych pod kątem bezpieczeństwa przeciwwybuchowego (wchodzi w zakres dostawy).

Długość odizolowanego x odcinka przewodu: 6 mm



4.2 Warianty styków

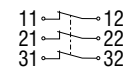
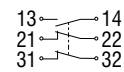
Oznaczenia styków są podane we wnętrzu wyłącznika. Styki pokazane przy zamkniętej osłonie.

1 zestyk NO / 2 zestyki NC

3 zestyki NC

EX-AZ 16-12ZV(R)K-3D

EX-AZ 16-03ZV(R)K-3D



5. Uruchomienie i konserwacja

5.1 Kontrola działania

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

- Sprawdzić prawidłowość instalacji
- Sprawdzić prawidłowość podłączenia
- Kabel jest podłączony prawidłowo
- Urządzenie bezpieczeństwa nie jest uszkodzone
- Usunąć zanieczyszczenia
- Sprawdzić przepusty kablowe i przyłączyć po odłączeniu zasilania

5.2 Konserwacja

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

1. Sprawdzić prawidłowość montażu aktywatora i urządzenia bezpieczeństwa
2. Usunąć zanieczyszczenia
3. Sprawdzić przepusty kablowe i przyłączyć po odłączeniu napięcia



Unikać ładunków elektrostatycznych. unikać ładunków elektrostatycznych. Czyścić wyłącznie wilgotną ściereczką. Nie otwierać obudowy znajdującej się pod napięciem.



We wszystkich fazach eksploatacji urządzenia bezpieczeństwa należy podjąć odpowiednie działania konstrukcyjne i organizacyjne w celu ochrony przed manipulacją lub obejściem urządzenia bezpieczeństwa, np. przez zastosowanie aktywatora zastępczego.

Ze względu na ochronę przeciwwybuchową urządzenie należy wymienić po maks. 1 mln operacji.

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 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: EX-AZ 16

Typ: patrz klucz zamówieniowy

Oznaczenia: D II 3D Ex tc IIIC T90°C Dc X

Opis elementu konstrukcyjnego: Wyłącznik pozycyjny z wymuszonym rozwarciem zestyków i oddzielnym aktywatorem dla funkcji bezpieczeństwa

Odnosne dyrektywy: Dyrektywa maszynowa 2006/42/EG
Dyrektywa ATEX 2014/34/EU
Dyrektywa RoHS 2011/65/EU

Zastosowane normy: EN 60947-5-1:2017 + AC:2020
EN ISO 14119:2013
EN IEC 60079-0:2018
EN 60079-31:2014

Zgodność z dyrektywą dotyczącą ochrony przeciwybuchowej 2014/34/UE (ATEX) jest deklarowana przez producenta bez włączania jednostki oceniającej zgodność.

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

Miejscowość i data wystawienia: Wuppertal, 14 listopada 2022

Prawnie wiążący podpis
Philip Schmersal
Dyrektor

EX-AZ16-D-PL



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

