

Instrukcja obsługi

1. Oznaczenie

Switch obiektowy Ethernet-APL na szynę ARS*-B2-IC*
Certyfikat ATEX: TÜV 20 ATEX 8571 X Oznaczenie ATEX: Ⓜ II 3 G Ex ic ec nC [ic] IIC T4 Gc Ⓜ II (3) D [Ex ic Dc] IIIC
Certyfikat IECEX: IECEX TUR 20.015 X Oznaczenie IECEX: Ex ic ec nC [ic] IIC T4 Gc [Ex ic Dc] IIIC

Litery kodu zamówieniowego oznaczone symbolem * są znakami zastępczymi dla różnych wersji urządzenia.

Dokładne oznaczenie urządzenia znajduje się na jego tabliczce znamionowej.

Grupa Pepperl+Fuchs Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Niemcy Internet: www.pepperl-fuchs.com
--

2. Grupa docelowa, personel

Odpowiedzialność za planowanie, montaż, pierwsze uruchomienie, użytkowanie, obsługę konserwacyjną i demontaż spoczywa na operatorze instalacji.

Personel zajmujący się montażem, instalacją, pierwszym uruchomieniem, użytkowaniem, obsługą konserwacyjną i demontażem urządzenia musi być odpowiednio przeszkolony oraz wykwalifikowany. Przeszkoleni i wykwalifikowani pracownicy muszą przeczytać i zrozumieć instrukcję obsługi.

3. Odniesienia do innych dokumentów

Przestrzegać przepisów, norm i dyrektyw odpowiednich dla przeznaczenia urządzenia oraz miejsca pracy.

Odpowiednie arkusze danych, instrukcje obsługi, deklaracje zgodności, certyfikaty badań typu UE, certyfikaty i schematy montażowe, jeżeli są dostępne, są uzupełnieniem niniejszego dokumentu. Informacje te można znaleźć na stronie www.pepperl-fuchs.com.

Ze względu na wprowadzane poprawki dokumentacja ta może ulegać zmianie. Należy korzystać z najbardziej aktualnej wersji dostępnej na stronie www.pepperl-fuchs.com.

4. Przeznaczenie

Urządzenie to switch obiektowy Ethernet-APL, który oferuje iskrobezpieczne wyjścia do podłączania urządzeń 2-WISE i FISCO. Interfejsy urządzenia są wyposażone w następujące rodzaje ochrony:

Interfejs	Rodzaj ochrony
Porty rozgałęziające od S1 do Sn	Ex ic zgodnie z 2-WISE lub FISCO
Porty Ethernet	Ex ec
Połączenie pomocniczego zasilania	Ex ec
Połączenie sygnalizacji błędu	Ex ec
Przycisk resetowania	Ex ic

5. Nieprawidłowe zastosowanie

Ochrona pracowników i zakładu nie jest zapewniona, jeżeli urządzenie jest używane niezgodnie z przeznaczeniem.

6. Montaż i instalacja

Przed montażem, instalacją i pierwszym uruchomieniem urządzenia należy się z nim zapoznać oraz uważnie przeczytać instrukcję obsługi.

Nie montować urządzenia uszkodzonego lub zanieczyszczonego. Podczas montażu i instalacji urządzenia należy uwzględnić warunki otoczenia oraz pracy.

Urządzenie musi być eksploatowane tylko w określonym zakresie temperatur otoczenia oraz wilgotności względnej, bez kondensacji. Przestrzegać zalecanej pozycji montażowej urządzenia.

Podczas pracy urządzenie może rozgrzewać się do bardzo wysokich temperatur. W celu ochrony urządzenia przed nadmiernym rozgrzewaniem podczas instalacji przestrzegać wymaganych odstępów i zapewnić odpowiednią wentylację.

Urządzenie może być instalowane w strefie 2.

Urządzenie może być instalowane w grupach gazowych IIC, IIB i IIA. Produkt jest urządzeniem stowarzyszonym zgodnie z wymaganiami normy IEC/EN 60079-11.

Iskrobezpieczne obwody wyjściowe mogą prowadzić do strefy 2. Iskrobezpieczne obwody wyjściowe mogą prowadzić do strefy 22.

6.1.

Wymagania dotyczące złączy i dławików kablowych

Przestrzegać momentu dokręcania śrub zacisków.

Przestrzegać dopuszczalnego przekroju przewodu.

Należy uwzględnić długość zdjętej izolacji.

Podczas montażu przewodu izolacja musi sięgać aż do zacisku.

W przypadku używania przewodów wielodrutowych należy zacisnąć końcówki tulejkowe na końcach przewodu.

Złącza można obsługiwać tylko w określonym zakresie temperatur otoczenia.

Zakres temperatur	Od -5°C do +70°C
-------------------	------------------

Przestrzegać dopuszczalnego typu kabla i długości kabla podanych w odpowiednim certyfikacie dla strefy zagrożonej wybuchem.

Używać wyłącznie zacisków dołączonych do urządzenia.

Moment dokręcenia	Zaciski śrubowe: 0,5 Nm
Dopuszczalny przekrój przewodów jednodrutowych lub wielodrutowych	Ogólnie: Od 0,2 mm ² do 2,5 mm ² Zasilanie: zgodne z maksymalną wartością określoną na bezpieczniku obwodu zewnętrznego
Długość usuwanej izolacji	Dla zacisków śrubowych: Od 9 mm do 10 mm Dla zacisków sprężynowych: Od 10 mm do 11 mm

7. Strefa zagrożona wybuchem

Należy przestrzegać określonych warunków użytkowania.

Przestrzegać oznakowań ostrzegawczych.

Używać płytek separujących lub barier ochronnych, aby zachować wymagane odstępy separacyjne.

Upewnić się, że płytki separujące zostały prawidłowo zamocowane i znajdują się we właściwej pozycji montażowej.

W czasie montażu, eksploatacji lub obsługi urządzenia zapobiegać gromadzeniu ładunków elektrostatycznych, które mogą prowadzić do wyładowań elektrostatycznych.

Urządzenie posiada zacisk uziemiający, do którego musi być podłączony przewód połączenia wyrównawczego o minimalnym przekroju 4 mm².

Urządzenie powinno być montowane i używane wyłącznie w środowisku o kategorii przepięciowej II (lub wyższej) zgodnie z wymaganiami normy IEC/EN 60664-1.

Urządzenie powinno być montowane i używane wyłącznie w kontrolowanym środowisku, które zapewnia stopień zanieczyszczenia 2 (lub wyższy), zgodnie z wymaganiami normy IEC/EN 60664-1.

W przypadku używania w obszarach o wyższym stopniu zanieczyszczenia urządzenie musi być odpowiednio zabezpieczone.

Zasilac urządzenie zasilaczem, który spełnia wymogi bezpieczeństwa bardzo niskiego napięcia znamionowego (SELV) lub bardzo niskiego napięcia ochronnego (PELV).

Urządzenie może być zainstalowane i używane tylko w skrzynkach

- zgodnych z wymaganiami dotyczącymi skrzynek zawartymi w normie IEC/EN 60079-0,
- zapewniających stopień ochrony IP54, zgodnie z wymaganiami normy IEC/EN 60529.

Umieścić oznakowanie ostrzegawcze „Ostrzeżenie — Nie otwierać, gdy obwody nieiskrobezpieczne są pod napięciem!” w widocznym miejscu na skrzynce.

Skrzynki nie można otwierać, gdy urządzenie jest zasilane.

Po włączeniu zasilania obudowę można otwierać tylko w przypadku braku atmosfery potencjalnie wybuchowej.

Stosować się do instrukcji instalacji zgodnie z normą IEC/EN 60079-14.

Stosować się do instrukcji instalacji zgodnie z normą IEC/EN 60079-25.

Stosować się do instrukcji instalacji zgodnie z normą IEC/EN TS 60079-47.

Używać wyłącznie wtykowych modułów SFP wymienionych w certyfikacie modułów SFP, do którego odniesienie można znaleźć w certyfikacie urządzenia.

Upewnić się, że stosowane moduły wtykowe są w dobrym stanie i nie są skorodowane ani uszkodzone.

Zamknąć nieużywane gniazda modułów wtykowych za pomocą odpowiednich pokryw.

Używać wyłącznie wtyczek zgodnych z serią norm IEC/EN 60603-7.

Upewnić się, że stosowane wtyczki są w dobrym stanie i nie są skorodowane ani uszkodzone.

Używać wtyczek o specyfikacji zgodnej z temperaturą otoczenia.

8. Eksploatacja, obsługa, naprawy

Nie należy naprawiać, zmieniać lub modyfikować urządzenia.

Nie używać uszkodzonego lub zanieczyszczonego urządzenia.

W przypadku wykrycia defektu urządzenia należy je wymienić na oryginalne.

9. Zwrot

Przed zwróceniem urządzenia do firmy Pepperl+Fuchs należy zachować następujące środki ostrożności.

Usunąć z urządzenia wszystkie znajdujące się na nim osady. Osady te mogą być niebezpieczne dla zdrowia.

Wypełnić formularz „Declaration of Contamination” (Deklaracja dotycząca zanieczyszczenia). Formularz ten jest dostępny na stronie zawierającej szczegółowy opis produktu w witrynie www.pepperl-fuchs.com.

Dołączyć do urządzenia wypełniony formularz „Declaration of Contamination” (Deklaracja dotycząca zanieczyszczenia).

Firma Pepperl+Fuchs może dokonać sprawdzenia oraz naprawy zwróconego urządzenia tylko wówczas, gdy został do niego dołączony wypełniony formularz.

W razie konieczności należy dołączyć do urządzenia specjalne instrukcje dotyczące sposobu postępowania.

Należy określić następujące informacje:

- Charakterystyka chemiczna i fizyczna produktu
- Opis sposobu zastosowania
- Opis usterki, która wystąpiła (wraz z kodem błędu, jeśli to możliwe)
- Czas pracy urządzenia

10. Dostawa, transportowanie, utylizacja

Sprawdzić, czy opakowanie oraz zawartość nie są uszkodzone.

Sprawdzić, czy zostały dostarczone wszystkie elementy i czy są one zgodne z zamówieniem.

Przechowywać urządzenie w czystym i suchym miejscu. Należy uwzględnić dopuszczalne warunki otoczenia opisane w arkuszu danych.

Utylizację urządzenia, wbudowanych podzespołów, opakowania oraz ewentualnie dołączonych baterii należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami i wytycznymi w danym kraju.