Instrukcja obsługi

1. Oznaczenie

Ogranicznik przepięć do magistrali fieldbus DP-LBF-I1.36.DE (ogranicznik przepięć, moduł elektroniczny) DP-LBF-I1.36.IE (ogranicznik przepięć, moduł elektroniczny) DB-LBF-I1 (ogranicznik przepięć, moduł podstawowy) DB-LBF-I1.I (ogranicznik przepięć, moduł podstawowy)
Certyfikat ATEX: KEMA 09 ATEX 0190 X Oznaczenie ATEX: ⟨Ex⟩ II 3G Ex ic IIC T6...T4 Gc , ⟨Ex⟩ II 3G Ex nA IIC T6...T4 Gc Certyfikat ATEX: KEMA 09 ATEX 0191 X Oznaczenie ATEX: ⟨Ex⟩ II 2(1)G Ex ia [ia Ga] IIC T6...T4 Gb
Certyfikat IECEx: IECEx KEM 09.0088X Oznaczenie IECEx: Ex ia [ia Ga] IIC T6...T4 Gb , Ex ic IIC T6...T4 Gc , Ex nA IIC T4/T5/T6 Gc

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

2. Ważność

Konkretne procesy i instrukcje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi wymagają podjęcia specjalnych kroków, które gwarantują bezpieczeństwo pracy personelu obsługi.

3. 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.

Przed przystąpieniem do użytkowania produktu należy się z nim zapoznać. Dokładnie przeczytać instrukcję obsługi.

4. Odniesienia do innych dokumentów

Przestrzegać dyrektyw, norm i prawa krajowego odpowiednich dla przeznaczenia urządzenia oraz miejsca pracy. Przestrzegać dyrektywy 1999/92/EC odnośnie stref zagrożonych wybuchem.

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.

Aby uzyskać szczegółowe informacje o urządzeniu, takie jak rok produkcji, należy zeskanować kod QR na urządzeniu. Można także wprowadzić numer seryjny w wyszukiwarce na stronie www.pepperl-fuchs.com.

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

5. Przeznaczenie

Urządzenie jest przeznaczone do ochrony urządzeń przed pośrednimi skutkami wyładowań atmosferycznych lub innych chwilowych przepięć.

Urządzenie jest przeznaczone do użytku w iskrobezpiecznych systemach z magistralą fieldbus, zgodnie z wymaganiami FISCO, Entity, lub DART.

6. Nieprawidłowe zastosowanie

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

7. 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.

Urządzenie jest przeznaczone do montażu na szynie DIN 35 mm, zgodnie z wymaganiami normy EN 60715.

Przestrzegać instrukcji montażu, zgodnie z wymaganiami normy IEC/EN 60079-14.

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

Jeśli urządzenie było już używane w standardowej instalacji elektrycznej, nie można już go podłączać do obwodu iskrobezpiecznego.

Wytrzymałość dielektryczna obwodu iskrobezpiecznego wynosząca co najmniej 500 V AC jest ograniczana przez ochronę przeciwprzepięciową.

Kable podłączone do urządzenia muszą być ekranowane, pokryte powłoką metalową, lub ułożone w rurze metalowej.

Następujące połączenia uważane są za podłączone do uziemienia.

Połączenia:	5, 6, 7, 8

Gdy urządzenie jest używane w systemach z magistralą fieldbus, zgodnie z wymaganiami FISCO, muszą być spełnione następujące warunki:

- Źródło zasilania musi posiadać niezawodną izolację galwaniczną.
- Źródło zasilania nie może być podłączone do uziemienia.

Alternatywnie, źródło zasilania musi być niezawodnie podłączone do systemu połączeń wyrównawczych w strefie zagrożonej wybuchem.

Zamontować urządzenie w obudowie metalowej lub w obudowie certyfikowanej dla danego zastosowania.

Zamontować urządzenia na szynie montażowej DIN z uziemieniem. Podłączyć do uziemienia przewód połączenia wyrównawczego o minimalnym przekroju 4 mm^2.

7.1. Strefa zagrożona wybuchem

7.1.1. Gazy

Urządzenie może być instalowane w grupach gazowych IIC, IIB i IIA.

7.1.1.1. Strefa 0

Urządzenie nie zmienia stopnia ochrony obwodów.

Jeśli kabel jest prowadzony do strefy 0, długość kabla między urządzeniem a granicą strefy 0, musi być ograniczona do 1 m, zgodnie z wymaganiami normy IEC/EN 60079-14.

Jeśli kabel jest poprowadzony do strefy 0, musi być zabezpieczony przed zakłóceniami wynikającymi z wyładowań atmosferycznych.

Ekran kabla może być poprowadzony do strefy 0 tylko wtedy, gdy jest on bezpiecznie uziemiony, jak przewód połączenia wyrównanwczego, zgodnie z wymaganiami normy IEC/EN 60079-14.

7.1.1.2. Strefa 1

Urządzenie może być instalowane w strefie 1.

Urządzenie może być instalowane i eksploatowane w strefie 1 tylko wtedy, gdy jest zamontowane w skrzynce odpowiedniej dla stopnia ochrony Gb.

7.1.1.3. Strefa 2

Urządzenie może być instalowane w strefie 2.

Urządzenie może być zainstalowane i używane tylko w skrzynkach

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

7.1.2. Pył

7.1.2.1. Strefa 21

Urządzenie może być instalowane i eksploatowane w strefie 21 tylko wtedy, gdy jest zamontowane w skrzynce odpowiedniej dla stopnia ochrony Db.

7.1.2.2. Strefa 22

Urządzenie może być instalowane i eksploatowane w strefie 22 tylko wtedy, gdy jest zamontowane w skrzynce odpowiedniej dla stopnia ochrony Dc.

7.1.3. Rodzaj ochrony

7.1.3.1. Ochrona typu Ex i

Przestrzegać odstępu pomiędzy dwoma sąsiednimi obwodami iskrobezpiecznymi, zgodnie z wymaganiami normy IEC/EN 60079-14.

7.1.3.2. Ochrona typu Ex nA

Urządzenie może być zainstalowane i używane tylko w skrzynkach

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

8. Eksploatacja, konserwacja, naprawy

Nie należy naprawiać, zmieniać lub modyfikować urządzenia.

Nie używać uszkodzonego lub zanieczyszczonego urządzenia.

Jeśli konieczne jest czyszczenie, gdy urządzenie znajduje się w strefie zagrożonej wybuchem, w celu uniknięcia naładowania elektrostatycznego należy używać wyłącznie czystej, wilgotnej szmatki.

W przypadku wykrycia defektu urządzenia należy je wymienić na oryginalne.

9. Dostawa, transportowanie, utylizacja

Sprawdzić, czy opakowanie oraz zawartość nie są uszkodzone.

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

Zachować oryginalne opakowanie. Urządzenie należy zawsze przechowywać i transportować w oryginalnym opakowaniu.

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.