

Instrukcja obsługi

1. Oznaczenie

Wzmacniacz KFD0-CS-Ex1.50P, KFD0-CS-Ex2.50P Separator zasilający/sterujący mA KFD0-CS-Ex1.51P, KFD0-CS-Ex2.51P
Certyfikat ATEX: BAS 98 ATEX 7343 X Oznaczenie ATEX: Ⓜ II (1)G [Ex ia Ga] IIC Ⓜ II (1)D [Ex ia Da] IIIC Ⓜ I (M1) [Ex ia Ma] I Certyfikat ATEX: FIDI 22 ATEX 0001X Oznaczenie ATEX: Ⓜ II 3G Ex ec IIC T4 Gc
Certyfikat IECEX: IECEX BAS 05.0004X IECEX CML 19.0040X Oznakowanie IECEX: [Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Da] IIIC, [Ex ia Ma] I Ex ec IIC T4 Gc
Certyfikaty wydane w Ameryce Północnej: E106378 (UL) Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Urządzenie stowarzyszone z obwodami iskrobezpiecznymi dla stref: Class I, Division 1, Groups A-D; Class II, Division 1, Groups E-G; Class III
Pepperl+Fuchs Grupa 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 operaterze 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.

3. Odniesienia do innych dokumentów

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

W przypadku zastosowań w górnictwie należy przestrzegać przepisów, norm i dyrektyw obowiązujących w miejscu 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.

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.

Jeśli urządzenie jest używane w warunkach stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa, należy przestrzegać instrukcji dotyczących bezpieczeństwa funkcjonowania. Wymagania z tym związane zostały opisane w dokumentacji dotyczącej bezpieczeństwa funkcjonowania dostępnej na stronie www.pepperl-fuchs.com.

4. Przeznaczenie

Urządzenie jest zatwierdzone wyłącznie do prawidłowego użytkowania zgodnego z przeznaczeniem. Nieprzestrzeganie tych zaleceń powoduje unieważnienie gwarancji i zwalnia producenta ze wszelkiej odpowiedzialności.

Urządzenie jest używane w technologii AKPiA do izolacji galwanicznej sygnałów, takich jak standardowe sygnały 20 mA i 10 V, lub do dostosowywania lub standaryzacji sygnałów. Urządzenie jest wyposażone w iskrobezpieczne obwody używane do sterowania iskrobezpiecznymi urządzeniami polowymi w strefach zagrożonych wybuchem.

Korzystać z urządzenia wyłącznie w określonych warunkach otoczenia oraz warunkach pracy.

Urządzenia należy używać wyłącznie stacjonarnie.

Produkt jest urządzeniem stowarzyszonym, zgodnie z wymaganiami normy IEC/EN 60079-11.

Niniejszy produkt jest urządzeniem elektrycznym przeznaczonym do użytku w strefie 2 zagrożonej wybuchem.

Urządzenie można instalować w strefie bezpiecznej.

Jeśli urządzenie jest używane w warunkach stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa, należy przestrzegać informacji dotyczących bezpiecznego funkcjonowania i stanu.

Wzmacniacz

Urządzenie może być używane jako separator sterujący lub separator zasilający do przetworników 2-przewodowych.

Separator zasilający/sterujący mA

Przekazuje sygnały DC alarmów przeciwpożarowych lub czujek dymu ze strefy zagrożonej wybuchem do strefy bezpiecznej. Służy również do sterowania przetwornikami I/P, zaworami, wskaźnikami i alarmami dźwiękowymi.

5. Nieprawidłowe zastosowanie

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

Jeśli obwody z ochroną typu Ex i są używane z obwodami nieiskrobezpiecznymi, nie mogą one być używane jako obwody z ochroną typu Ex i.

6. Montaż i instalacja

Nie montować urządzenia uszkodzonego lub zanieczyszczonego.

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

Zamontować urządzenie w taki sposób, aby było chronione przed uszkodzeniami mechanicznymi. Na przykład zamontować urządzenie w skrzynce.

Urządzenie zapewnia stopień ochrony IP20, zgodnie z wymaganiami normy IEC/EN 60529.

Urządzenie może być instalowane i używane tylko w kontrolowanym środowisku, które zapewnia stopień zanieczyszczenia 2 (lub lepszy), zgodnie z wymaganiami normy IEC/EN 60664-1.

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

Nie montować urządzenia w strefach zagrożonych wybuchem pyłów.

Urządzenie może być instalowane i używane tylko w środowisku o kategorii przepięciowej II (lub lepszej), zgodnie z wymaganiami normy IEC/EN 60664-1.

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

Złącza można podłączać lub odłączać tylko w określonym zakresie temperatur otoczenia.

Zakres temperatur	Maksymalna dopuszczalna temperatura otoczenia wynosi -5°C
-------------------	---

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

Jeśli urządzenie jest montowane w warunkach stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa, należy przestrzegać instrukcji dotyczących bezpieczeństwa funkcjonowania.

Wymagania dotyczące kabli i przewodów

Używać tylko jednego przewodu na zacisk.

Przestrzegać dopuszczalnego przekroju przewodu.

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

Podczas montażu przewodu izolacja musi sięgać aż do zacisku.

Należy używać przewodów o temperaturze znamionowej odpowiedniej dla danego zastosowania.

Jeśli urządzenie jest używane w temperaturze otoczenia powyżej 60°C, należy używać przewodów o temperaturze znamionowej co najmniej 80°C.

Przestrzegać momentu dokręcania śrub zacisków.

Wymagania dotyczące użytkowania jako urządzenia stowarzyszonego

Jeśli obwody z ochroną typu Ex i są używane z obwodami nieiskrobezpiecznymi, nie mogą one być używane jako obwody z ochroną typu Ex i.

Podczas łączenia iskrobezpiecznych urządzeń polowych z iskrobezpiecznymi obwodami urządzenia stowarzyszonego należy przestrzegać odpowiednich wartości szczytowych dla urządzenia polowego oraz urządzenia stowarzyszonego (weryfikacja iskrobezpieczeństwa) w zakresie ochrony przed wybuchem. Przestrzegać także norm IEC/EN 60079-14 i IEC/EN 60079-25.

Zachować odstępy między wszystkimi obwodami nieiskrobezpiecznymi i iskrobezpiecznymi, zgodnie z wymaganiami normy IEC/EN 60079-14.

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

Wymagania dotyczące ochrony urządzeń poziomu Gc

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.

Podłączanie lub odłączanie nieiskrobezpiecznych obwodów pod napięciem jest dozwolone tylko w razie braku atmosfery potencjalnie wybuchowej.

Wymagania dotyczące strefy Division 2

Urządzenie może być zainstalowane i używane tylko w skrzynkach

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

Upewnić się, że skrzynkę można otworzyć tylko narzędziem.

Podłączanie lub odłączanie nieiskrobezpiecznych obwodów pod napięciem jest dozwolone tylko w razie braku atmosfery potencjalnie wybuchowej.

7. Eksploatacja, konserwacja, naprawy

Jeśli urządzenie jest używane w warunkach stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa, należy przestrzegać wymogów dotyczących bezpieczeństwa funkcjonowania. W przypadku pracy w trybie niskiego zapotrzebowania należy zaplanować odpowiednie okresy dla testu próbnego.

Nie używać uszkodzonego lub zanieczyszczonego urządzenia.

Nie należy naprawiać, zmieniać lub modyfikować urządzenia.

W przypadku wykrycia defektu urządzenia należy je wymienić na oryginalne.

Wymagania dotyczące ochrony urządzeń poziomu Gc

Podłączanie lub odłączanie nieiskrobezpiecznych obwodów pod napięciem jest dozwolone tylko w razie braku atmosfery potencjalnie wybuchowej.

Elementów sterujących można używać tylko w przypadku braku atmosfery potencjalnie wybuchowej.

Wymagania dotyczące strefy Division 2

Podłączanie lub odłączanie nieiskrobezpiecznych obwodów pod napięciem jest dozwolone tylko w razie braku atmosfery potencjalnie wybuchowej.

Elementów sterujących można używać tylko w przypadku braku atmosfery potencjalnie wybuchowej.

8. Dostawa, transportowanie, utylizacja

Sprawdzić, czy opakowanie oraz zawartość nie są uszkodzone.

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

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.