

Instrukcja obsługi

1. Oznaczenie

Sterownik prądu SMART KCD2-SCD-Ex1.ES, KCD2-SCD-Ex1.ES.SP
Certyfikat ATEX: CESI 20 ATEX 016 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: CESI 20 ATEX 017 X Oznaczenie ATEX: ⊕ II 3G Ex ec IIC T4 Gc
Certyfikat IECEx: IECEx CES 20.0009X Oznaczenie 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 stwarzające zagrożenie z obwodami iskrobezpiecznymi: Class I, Division 1, Groups A-D; Class II Division 1, Groups E-G; Class III Klasa I, strefa 2, AEx ec [ia Ga] IIC T4 Gc Klasa I, strefa 2, Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc X
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.

Przed przystąpieniem do użytkowania produktu należy się z nimi 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.

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 z 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 iskrobezpieczne obwody używane do sterowania iskrobezpiecznymi urządzeniami polowymi strefach zagrożonych wybuchem.

Urządzenie powiela sygnał wejściowy z układu sterowania w celu sterowania przetwornikami HART I/P, zaworami elektrycznymi i pozycjonerami w strefach zagrożonych wybuchem.

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

Urządzenia należy używać wyłącznie stacjonarnie.

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

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

Urządzenie może być zainstalowane w strefie bezpiecznej.

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

5. Nieprawidłowe zastosowanie

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

Jeśli obwody z ochroną typu Ex i były 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 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.

Nie montować urządzenia w potencjalnie wybuchowych atmosferach pyłowych.

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

Zasilac urządzenie 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
-------------------	---

Stosować się do instrukcji instalacji zgodnie z normą 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.

Przestrzegać momentu dokręcania śrub zacisków.

Wymagania dotyczące użytkowania jako urządzenia stwarzającego

Jeśli obwody z ochroną typu Ex i były 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 stwarzającego należy przestrzegać odpowiednich wartości szczytowych dla urządzenia polowego oraz urządzenia stwarzającego (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 zaleceń dotyczących 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 spełniających wymogi 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 spełniających wymogi 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, obsługa, naprawy

Jeśli urządzenie jest używane w warunkach stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa, należy przestrzegać wymogów dotyczących bezpieczeństwa funkcjonowania. W celu badania sprawności należy zaplanować odpowiednie odstępy czasu, uwzględniające działanie w trybie niskiego zapotrzebowania.

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.