

Instrukcja obsługi

1. Oznaczenie

Separator zasilający SMART/sterownik prądowy SMART HiC2422
Certyfikat ATEX: UL 23 ATEX 3091 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: UL 23 ATEX 3092 X Oznaczenie ATEX: Ⓜ II 3G Ex ec IIC T4 Gc
Certyfikat IECEX: IECEX ULD 23.0026X 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 stowarzyszone z obwodami iskrobezpiecznymi dla stref: Class I, Division 1, Groups A-D; Class II Division 1, Groups E-G; Class III Class I, Zone 2, AEx ec [ia Ga] IIC T4 Gc, [AEx ia Da] IIIC Class I, Zone 2, Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc U, [Ex ia Da] IIIC U
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 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.

3. Odniesienia do innych dokumentów

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

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

Przestrzegać instrukcji obsługi dotyczących odpowiednich płyt bazowych. 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.

Zasila 2-przewodowe przetworniki pracujące w strefie zagrożonej 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.

Używać tylko modułów z odpowiednimi płytami bazowymi.

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.

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.

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

Zamontować urządzenie o stopniu ochrony co najmniej IP20, zgodnie z wymaganiami normy IEC/EN 60529.

Urządzenie może być instalowane w obszarach o wyższym stopniu zanieczyszczenia, które zapewnia stopień zanieczyszczenia 2 (lub lepszy), zgodnie z wymaganiami normy IEC/EN 60664-1.

Urządzenie jest przeznaczone do użytku w pomieszczeniach.

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.

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

Do urządzenia podłączać tylko bezpieczne obwody o bardzo niskim napięciu (SELV) lub obwody o bardzo niskim napięciu z uziemieniem (PELV).

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

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.

Iskrobezpieczne obwody urządzenia stowarzyszonego mogą być poprowadzone do stref zagrożonych wybuchem. Przestrzegać odstępów od wszystkich nieiskrobezpiecznych obwodów, zgodnie z wymaganiami normy IEC/EN 60079-14.

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

Wymagania dotyczące ochrony urządzeń poziomu Gc

Modułów należy używać w strefie zagrożonej wybuchem, tylko jeśli płyty bazowe są również zatwierdzone do pracy w strefie zagrożonej wybuchem.

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.

Upewnić się, że skrzynkę można otworzyć tylko narzędziem.

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

Wymagania dotyczące strefy Division 2

Modułów należy używać w strefie zagrożonej wybuchem, tylko jeśli płyty bazowe są również zatwierdzone do pracy w strefie zagrożonej wybuchem.

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

Nie używać uszkodzonego lub zanieczyszczonego urządzenia.

Nie należy naprawiać, zmieniać lub modyfikować urządzenia.

W przypadku wykrycia defektu urządzenia należy je wymienić na oryginalne.

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.

Wymagania dotyczące ochrony urządzeń poziomu Gc

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

Podłączanie i odłączanie modułów zasilanych może odbywać się tylko w przypadku 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.

Podłączanie i odłączanie modułów zasilanych może odbywać się tylko w przypadku 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.