

Návod na použitie

1. Označenie

Zbernicové zariadenie s viacerými vstupmi/výstupmi *D0-MIO-Ex12-*
Certifikát ATEX: BVS 16 ATEX E 075 X Označenie ATEX: ⊗ II 2 (1) G Ex ib [ia Ga] IIC T4 Gb , ⊗ II 3 (1) G Ex ic [ia Ga] IIC T4 Gc , ⊗ II 3 (1) G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc , ⊗ I (M1) [Ex ia Ma] I , ⊗ II (1) D [Ex ia Da] IIIC , ⊗ II 2 (1) D Ex tb [ia Da] IIIC T130 °C Db (iba F2D0-MIO-EX12-*)
Certifikát IECEx: IECEx BVS 16.0051X Označenie IECEx: Ex ib [ia Ga] IIC T4 Gb, Ex ic [ia Ga] IIC T4 Gc, Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc, [Ex ia Ma] I, [Ex ia Da] IIIC, Ex tb [ia Da] IIIC T130 °C Db (iba F2D0-MIO-EX12-*)
Certifikáty Severnej Ameriky: FM19US0077X, FM19CA0042X Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class II, Division 2, Groups E-G, T130°C (iba F2D0-MIO-EX12-*) Prídružené zariadenia s iskrovo bezpečnými obvodymi pre: Class I, II, III, Division 1, Groups A-G Class I, Zone 1, AEx/Ex ib [ia Ga] IIC T4 Gb Class I, Zone 2, AEx/Ex ic [ia Ga] IIC T4 Gc Class I, Zone 2, AEx/Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc Zone 20, [AEx/Ex ia Da] IIIC Zone 21 AEx/Ex tb [ia Da] IIIC T130°C Db (iba F2D0-MIO-EX12-*)
Pepperl+Fuchs Skupina Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Nemecko Internet: www.pepperl-fuchs.com

2. Platnosť

Špeciálne procesy a pokyny v tomto návode na použitie si vyžadujú špeciálne opatrenia, aby sa zaručila bezpečnosť prevádzkového personálu.

3. Cieľová skupina, personál

Zodpovednosť za plánovanie, montáž, uvedenie do prevádzky, prevádzku, údržbu a demontáž nesie prevádzkovateľ závodu. Personál musí byť náležite vyškolený a kvalifikovaný na vykonanie montáže, inštalácie, uvedenia do prevádzky, prevádzky, údržby a demontáže zariadenia. Vyškolený a kvalifikovaný personál si musí prečítať návod na použitie a porozumieť mu.

4. Odkazy na ďalšiu dokumentáciu

Dodržiavajte smernice, normy a vnútroštátne zákony týkajúce sa zamýšľaného použitia a miesta prevádzky. Dodržiavajte smernicu 1999/92/EC v súvislosti s prostrediami s nebezpečím výbuchu. Prípadná súvisiaca technická dokumentácia, návody, prehľadníka o zhode, osvedčenia o typovej skúške EÚ, certifikáty a technické výkresy sú doplnkom k tomuto dokumentu. Tieto informácie nájdete na lokalite www.pepperl-fuchs.com.

Pre informácie o konkrétnom zariadení, napríklad rok výroby, naskenujte QR kód na zariadení. Prípadne zadajte sériové číslo do vyhľadávania sériového čísla na webovej lokalite www.pepperl-fuchs.com.

Z dôvodu neustálych revízií prechádza táto dokumentácia ustavičnými zmenami. Riadte sa len jej najnovšími verziami zverejnenými na lokalite www.pepperl-fuchs.com.

5. Zamýšľané použitie

Toto zariadenie je schválené len na primerané a zamýšľané použitie. Nedodržanie týchto pokynov ruší platnosť všetkých záruk a zbavuje výrobcu zodpovednosti.

Zbernica s viacerými vstupmi/výstupmi je zbernicové zariadenie s iskrovo bezpečnými kanálmi I/O na pripojenie ventilov a binárnych senzorov ku inštalácii FOUNDATION Fieldbus alebo PROFIBUS PA.

Zariadenie musí byť prevádzkované len pri uvedenom rozsahu okolitej teploty a uvedenej relatívnej vlhkosti bez kondenzácie.

Iskrovo bezpečné výstupné obvody viesť do zóny 0.

Iskrovo bezpečné výstupné obvody môžu viesť do zóny 20.

Vedľajšie vedenia sú iskrovo bezpečné podľa modelu FISCO alebo Entity.

6. Nesprávne použitie

Ochrana personálu a prevádzky je zaručená len vtedy, ak sa zariadenie používa v súlade so zamýšľaným použitím.

7. Montáž a inštalácia

Pri montáži a inštalácii zariadenia sledujte podmienky prostredia a prevádzkové podmienky.

Nikdy nemontujte poškodené alebo znečistené zariadenie.

Dodržiavajte uťahovací moment pripevňovacích skrutiek.

Dodržiavajte povolený prierez žily vodiča.

Je potrebné zohľadniť dĺžku odizolovania.

Ak používate spletené vodiče, na ich konce pripevnite dutinky.

Typ ochrany vybraný na danú aplikáciu permanentne označte. Použite na to začiarkavacie políčko na štítku s označením. Toto označenie sa už potom nesmie meniť.

Požiadavky na nebezpečný priestor

Zariadenie je možné nainštalovať v prostredí s výskytom plynov tried IIC, IIB, a IIA.

Zabráňte účinku nárazu a trenia počas montáže.

Vyhýbajte sa elektrostatickým nábojom, ktoré by mohli viesť k elektrostatickému výboju počas inštalácie, prevádzky alebo údržby zariadenia.

Pri inštalácii postupujte podľa pokynov uvedených v norme IEC/EN 60079-14.

Pri inštalácii postupujte podľa pokynov uvedených v norme IEC/EN 60079-25.

Ak toto zariadenie už bolo používané vo všeobecných elektrických inštaláciách, nie je možné ho následne nainštalovať do elektrických inštalácií používaných v prostredí s nebezpečím výbuchu.

Ak sú obvody s druhom ochrany Ex i prevádzkované spolu s obvodymi bez iskrovej bezpečnosti, nie je viac možné ich použiť ako obvody s druhom ochrany Ex i.

Ak bolo zariadenie použité s obvodom Ex ic s napätím U_0 väčším ako napätie U_i uvedené pre druh ochrany Ex ia alebo Ex ib, zariadenie nie je viac možné pripojiť k obvodom Ex ia ani Ex ib.

7.1. F2D0-MIO-Ex12.*

Uistite sa, že puzdro nie je poškodené, pokrivené ani skorodované.

Uistite sa, že sú všetky tesnenia čisté, žiadne z tesnení nie je poškodené a že je správne nasadené.

Používajte len káblové priechodky s certifikáciou vhodnou na danú aplikáciu.

Pre káblové priechodky použite len vstupné káble s prierezom primeranej veľkosti.

Utiahnite všetky káblové priechodky správnym krútiacim momentom.

Káble a spájacie káble nesmú byť napnuté. Zabezpečte potrebné odľahčenie ťahu.

Používajte len zastavovacie uzávery s certifikáciou vhodnou na danú aplikáciu.

Uzatvorte všetky nepoužité otvory krytu vhodnými zastavovacími uzávermi.

Špecifické podmienky používania

Ak sa zariadenie používa v miestach s vyšším stupňom znečistenia, musí byť primeraným spôsobom chránené.

Zariadenie musí byť nainštalované a prevádzkované len v riadenom prostredí, kde je zaistený stupeň znečistenia 2 (a nižší), v súlade s normou IEC/EN 60664-1.

Zariadenie musí byť nainštalované a prevádzkované len v riadenom prostredí, kde je zaistený stupeň znečistenia 2 (a nižší), v súlade s normou ANSI/UL 60664-1.

7.2. R8D0-MIO-Ex12.*

Káble bez iskrovej bezpečnosti musia byť pripevnené káblovými zväzkami na určených miestach.

Umiestnite varovné značenie „Varovanie – obvody bez iskrovej bezpečnosti chránené vnútorným krytom so stupňom ochrany IP30!“ viditeľne do okolia krytu.

Špecifické podmienky používania

Ak sa zariadenie používa v miestach s vyšším stupňom znečistenia, musí byť primeraným spôsobom chránené.

Zariadenie musí byť nainštalované a prevádzkované len v okolitých krytoch, ktoré

- spĺňajú požiadavky pre okolité kryty stanovené normou IEC/EN 60079-0,

- a musí byť zabezpečený stupeň ochrany IP54 v súlade s normou IEC/EN 60529.

Zariadenie musí byť nainštalované a prevádzkované len v okolitých krytoch, ktoré

- spĺňajú požiadavky pre okolité kryty stanovené normou ANSI/UL 60079-0,

- a musí byť zabezpečený stupeň ochrany IP54 v súlade s normou ANSI/IEC 60529.

Zariadenie musí byť nainštalované a prevádzkované len v riadenom prostredí, kde je zaistený stupeň znečistenia 2 (a nižší), v súlade s normou IEC/EN 60664-1.

Zariadenie musí byť nainštalované a prevádzkované len v riadenom prostredí, kde je zaistený stupeň znečistenia 2 (a nižší), v súlade s normou ANSI/UL 60664-1.

8. Prevádzka, údržba, opravy

Zariadenie musí byť prevádzkované len pri uvedenom rozsahu okolitej teploty a uvedenej relatívnej vlhkosti bez kondenzácie.

Zariadenie neopravujte, nepravujte ani s ním nemanipulujte.

Nepoužívajte poškodené alebo znečistené zariadenie.

Ak je potrebné zariadenie očistiť v čase, keď sa nachádza v prostredí s nebezpečím výbuchu, použite len čistú navlhčenú tkaninu, aby ste predišli vzniku elektrostatického náboja.

V prípade poruchy zariadenie vždy nahraďte originálnym zariadením.

Požiadavky na nebezpečný priestor

Zabráňte účinku nárazu a trenia počas prevádzky.

Vyhýbajte sa elektrostatickým nábojom, ktoré by mohli viesť k elektrostatickému výboju počas inštalácie, prevádzky alebo údržby zariadenia.

V prípade prítomnosti iskrovo bezpečných obvodov aj obvodov bez iskrovej bezpečnosti je možné kryty so stupňom ochrany IP30 odstrániť len vtedy, ak obvody bez iskrovej bezpečnosti nie sú pod napätím (neobsahujú napätie ani prúd) alebo ak nehrozí nebezpečenstvo výbuchu.

9. Doručovanie, preprava, likvidácia

Skontrolujte balenie a jeho obsah, či nie sú poškodené.

Skontrolujte, či vám boli doručené všetky položky a či sú to tie položky, ktoré ste si objednali.

Odložte si pôvodný obal. Zariadenie vždy skladujte a prepravujte v pôvodnom obale.

Zariadenie skladujte na čistom a suchom mieste. Musia sa zobrať do úvahy prípustné podmienky okolia. Pozrite si technickú dokumentáciu.

Zariadenie, ako aj vstavané komponenty, obaly a akékoľvek použité batérie je potrebné zlikvidovať v súlade s príslušnými právnymi predpismi a usmerneniami platnými pre danú krajinu.