

Návod na použitie

Označenie

K-Systém, Oddel'ovacie bariéry
Identifikácia zariadenia
Objednávacie označenie
Schválené podľa smernice ATEX
Skupina, kategórie vybavenia, druh ochrany, teplotná klasifikácia

table 1

Presné určenie zariadenia je uvedené na štítku s označením na boku zariadenia.

Pepperl+Fuchs GmbH Lilienthalstrasse 200, 68307 Mannheim, Nemecko
--

table 2

Ciel'ová skupina, personál

Zodpovednosť za plánovanie, montáž, uvedenie do prevádzky, prevádzku, údržbu a demontáž nesie prevádzkovateľ prevádzky. Montáž, inštaláciu, uvedenie do prevádzky, prevádzku, údržbu a demontáž zariadenia môže vykonávať iba vyškolený a kvalifikovaný personál. Je nutné prečítať si tento návod na použitie a porozumieť mu. Pred používaním sa so zariadením oboznámte a pozorne si prečítajte návod na použitie.

Odkazy na ďalšiu dokumentáciu

Dodržiavajte zákony, normy a smernice týkajúce sa zamýšľaného použitia a prevádzkového miesta.

Prípadná súvisiaca technická dokumentácia, EÚ prehlásenie o zhode, certifikáty o typovej skúške ES, certifikáty a technické výkresy sú doplnkom k tomuto dokumentu. Tieto informácie nájdete na lokalite www.pepperl-fuchs.com.

Zamýšľané použitie

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

Toto zariadenie sa používa v oblasti ovládacej a prístrojovej techniky na galvanické oddelenie signálov, napríklad štandardných signálov s veľkosťou 20 mA alebo 10 V alebo na prispôbenie či štandardizovanie signálov. Zariadenie má iskrovo bezpečné obvody, ktoré sa používajú na prevádzku iskrovo bezpečných prístrojov v poli v prostredí s nebezpečím výbuchu.

Používajte zariadenie len v prostredí, ktoré spĺňa uvedené podmienky. Zariadenie je určené na montáž na 35 mm montážnu lištu DIN v súlade s normou EN 60715.

Používajte zariadenie len na fixnom mieste.

Zariadenie je pridružené zariadenie v súlade s normou IEC/EN 60079-11.

Nesprávne použitie

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

Zariadenie nie je vhodné na izoláciu signálov v elektrárňach, pokiaľ to nie je samostatne uvedené v súvisiacej technickej dokumentácii.

Montáž a inštalácia

Nikdy nemontujte poškodené alebo znečistené zariadenie.

Zariadenie namontujte tak, aby bolo chránené pred mechanickým nebezpečenstvom. Zariadenie namontujte napríklad do okolitého krytu.

Zariadenie musí byť nainštalované mimo prostredia s nebezpečím výbuchu.

Zariadenie spĺňa stupeň ochrany IP20 v súlade s normou EC/EN 60529-2.

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

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

Všetky obvody pripojené k zariadeniu musia byť vhodné pre kategóriu prepätia II (alebo vyššiu) v súlade s normou IEC/EN 60664-1.

Na pripojenie k modulu napájacieho výkonu používajte len také zdroje napájania, ktoré poskytujú ochranu pred úrazom elektrickým prúdom (napr. SELV alebo PELV).

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

Požiadavky pre káble a spájacie káble

Pri inštalácii káblov a spájacích káblov dodržiavajte tieto kroky:

Dodržiavajte povolený prierez žily vodiča.

Ak používate spletené vodiče, na ich konce pripevnite dutinky.

Pre každú svorku použite len jeden vodič.

Pri inštalácii vodičov musí izolácia siahať až po svorku.

Dodržiavajte uťahovací moment pripevňovacích skrutiek.

Ak je menovité napätie vyššie ako 50 V str., postupujte takto:

1. Vypnite napätie.

2. Pripojte alebo odpojte svorkovnice.

Požiadavky na použitie pridružených prístrojov

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

Obvody s iskrovo bezpečnosťou pridruženého zariadenia je možné viesť do prostredia s nebezpečím výbuchu. Dodržiavajte stanovené deliace vzdialenosti od všetkých obvodov bez iskrovej bezpečnosti, v súlade s normou IEC/EN 60079-14.

Dodržiavajte stanovené deliace vzdialenosti medzi dvoma susednými iskrovo bezpečnými obvody, v súlade s normou IEC/EN 60079-14.

Pri pripájaní zariadenia k iskrovo bezpečnému zariadeniu zohľadnite maximálne hodnoty pre toto zariadenie.

Pri zapájaní iskrovo bezpečných zariadení do iskrovo bezpečných obvodov pridružených zariadení dodržiavajte maximálne amplitúdy vzhľadom na ochranu proti výbuchu (overenie iskrovej bezpečnosti). Dodržiavajte normy IEC/EN 60079-14 alebo IEC/EN 60079-25.

Ak nie sú stanovené žiadne hodnoty L_o a C_o pre súbežný výskyt sústredených indukčných odporov a kapacitných odporov, platí toto pravidlo.

- Stanovená hodnota L_o a C_o sa používa, ak platí jedna z týchto podmienok:
 - Obvod má len rozložené indukčné odpory a kapacitné odpory, napr. káble a spájacie káble.
 - Celková hodnota L_i (bez kábla) obvodu je $< 1 \%$ stanovenej hodnoty L_o .
 - Celková hodnota C_i (bez kábla) obvodu je $< 1 \%$ stanovenej hodnoty C_o .
- Maximálne 50 % stanovenej hodnoty L_o a C_o sa používa vtedy, ak platí táto podmienka:
 - Celková hodnota L_i (bez kábla) obvodu je $\geq 1 \%$ stanovenej hodnoty L_o .
 - Celková hodnota C_i (bez kábla) obvodu je $\geq 1 \%$ stanovenej hodnoty C_o .
 - Znížený kapacitný odpor pre triedy plynov I, IIA a IIB nesmie prekročiť výšku 1 μF (vrátane kábla).
 - Znížený kapacitný odpor pre skupinu plynov IIC nesmie prekročiť výšku 600 μF (vrátane kábla).

Ak je viacero kanálov jedného zariadenia zapojených paralelne, postarajte sa, aby bolo toto paralelné zapojenie vykonané priamo na svorkách zariadenia. Pri overovaní iskrovej bezpečnosti dodržiavajte maximálne hodnoty pre paralelné pripojenie.

Prevádzka, údržba, opravy

Zariadenia sa nemôžu opravovať, meniť ani sa s nimi nesmie manipulovať. V prípade poruchy sa výrobok vždy musí nahradiť originálnym zariadením.

Ak je menovité napätie vyššie ako 50 V str., postupujte takto:

1. Vypnite napätie.

2. Pripojte alebo odpojte svorkovnice.

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.

Zariadenie vždy skladujte a prepravujte v pôvodnom obale.

Zariadenie skladujte na čistom a suchom mieste. Je potrebné zohľadniť povolené okolité podmienky (pozrite technickú dokumentáciu).

Pri likvidácii zariadenia, obalov a prípadne použitých batérií je potrebné dodržiavať súvisiace zákony a pokyny platné pre danú krajinu.