

Návod na použitie

1. Označenie

Lištový prepínač Ethernet-APL do terénu ARS*-B2-IC*
Certifikát ATEX: TÜV 20 ATEX 8571 X Označenie ATEX: Ⓜ II 3 G Ex ic ec nC [ic] IIC T4 Gc Ⓜ II (3) D [Ex ic Dc] IIIC
Certifikát IECEx: IECEx TUR 20.0105 X Označenie IECEx: Ex ic ec nC [ic] IIC T4 Gc [Ex ic Dc] IIIC

Písmená kódu typu označené * sú zástupné symboly verzií zariadenia. Presné označenie zariadenia nájdete na štítku s označením.

Pepperl+Fuchs Skupina Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Nemecko
Internet: www.pepperl-fuchs.com

2. 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.

3. Odkazy na ďalšiu dokumentáciu

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

Prípadná súvisiaca technická dokumentácia, návody, prehlásenia o zhode, osvedčenia o typovej skúške EU, certifikáty a technické výkresy sú doplnkom k tomuto dokumentu. Tieto informácie nájdete na 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.

Prístup k tejto dokumentácii získate, keď do vyhľadávacieho poľa na webovej lokalite zadáte názov výrobku, t. j. typové označenie alebo číslo položky produktu.

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.

4. Zamýšľané použitie

Zariadenie je prepínač Ethernet-APL do terénu, ktorý poskytuje iskrovo bezpečné výstupy pre pripájanie zariadení 2-WISE a FISCO.

Rozhrania zariadenia majú tieto druhy ochrany:

Rozhranie	Druh ochrany
Porty výbežkov S1 až Sn	Ex ic podľa 2-WISE alebo FISCO
Ethernetové porty	Ex ec
Pomocné energetické pripojenie	Ex ec
Pripojenie signálu poruchy	Ex ec
Tlačidlo Reset	Ex ic

5. Nesprávne použitie

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

6. Montáž a inštalácia

Pred montážou, inštaláciou a uvedením do prevádzky sa so zariadením oboznámte a pozorne si prečítajte návod na použitie.

Nikdy nemontujte poškodené alebo znečistené zariadenie.

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

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

Dodržiujte montážnu polohu zariadenia.

Zariadenie môže byť počas prevádzky veľmi horúce. Na ochranu zariadenia pred nadmerným zahrievaním dodržujte pri inštalácii zariadenia požadované medzery a zabezpečte dostatočnú ventiláciu.

Zariadenie môže byť nainštalované v zóne 2.

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

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

Iskrovo bezpečné výstupné obvody môžu viesť do zóny 2.

Iskrovo bezpečné výstupné obvody môžu viesť do zóny 22.

6.1.

Požiadavky na konektory a káblové priechodky

Dodržiavajte uťahovací moment pripievňovacích skrutiek.

Dodržiavajte povolený prierez žily vodiča.

Dodržiavajte dĺžku odizolovania.

Pri inštalácii vodičov musí izolácia siahať až po svorku.

Ak používate spletené vodiče, na ich konce pripevnite dutinky.

So spojmi manipulujte len v prostredí, ktoré zodpovedá stanovenému rozsahu okolitej teploty.

Teplotný rozsah	-5 °C až +70 °C
-----------------	-----------------

Pozriete si povolený typ a dĺžku kábla uvedené v certifikáte pre dané prostredie s nebezpečím výbuchu.

Používajte len svorky, ktoré sú dodané so zariadením.

Uťahovací moment	Skrutkové svorky: 0,5 Nm
Prípustný prierez pre pevné alebo spletené vodiče	Všeobecné: 0,2 mm ² až 2,5 mm ²
	Napájanie: v súlade s maximálnou poistkovou ochranou vonkajšieho obvodu
Dĺžka odizolovania	Pre skrutkové svorky: 9 mm až 10 mm
	Pre pružinové svorky: 10 mm až 11 mm

7. Prostredie s nebezpečenstvom výbuchu

Dodržiavajte špecifické podmienky používania.

Dodržiavajte varovné značenia.

Použite deliace steny alebo ochranné kryty na zachovanie požadovaných deliacich vzdialeností.

Zabezpečte, aby boli deliace steny správne namontované a v správnej montážnej polohe.

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

Zariadenie obsahuje uzemňovaciu svorku, ku ktorej je potrebné pripojiť vodič na vyrovnanie potenciálov s minimálnym prierezom 4 mm².

Zariadenie musí byť nainštalované a prevádzkované len v prostredí, kde je zaistená kategória prepätia II (alebo lepšia), 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 IEC/EN 60664-1.

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

Zariadenie napájajte zo zdroja, ktorý spĺňa požiadavky pre bezpečné veľmi nízke ochranné napätie (SELV) alebo ochranné veľmi nízke napätie (PELV).

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.

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

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

Pri inštalácii postupujte podľa pokynov uvedených v norme IEC/EN TS 60079-47.

Používajte len zásuvné moduly SFP uvedené na certifikáte modulov SFP, ktorý je uvedený na certifikáte zariadenia.

Skontrolujte, či sú zásuvné moduly v dobrom stave a nie sú poškodené ani skorodované.

Nepoužívané sloty zásuvných modulov zatvorte pomocou príslušných krytov.

Používajte len zástrčky ktoré sú v súlade so sériami podľa noriem IEC/EN 60603-7.

Skontrolujte, či sú zástrčky v dobrom stave a nie sú poškodené ani skorodované.

Používajte zástrčky dimenzované na okolitú teplotu.

Vnútorňá ochrana prostredníctvom stupňa ochrany (IP)

K dispozícii je vnútorňá ochrana podľa stupňa ochrany IP30.

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

Ak sú iskrovo bezpečné obvody prevádzkované spolu s obvody bez iskrovej bezpečnosti, spoje obvodu bez iskrovej bezpečnosti musia byť kryté. Daný kryt musí spĺňať stupeň ochrany IP30 v súlade s normou IEC/EN 60529.

Nepoužívané ethernetové porty zatvorte príslušnými krytmi.
Ďalšie informácie nájdete v návode na použitie.

Žiadna vnútorná ochrana prostredníctvom stupňa ochrany (IP)

K dispozícii nie je vnútorná ochrana podľa stupňa ochrany IP30.
Na viditeľné miesto na okolitom kryte umiestnite varovné značenie
„Varovanie – Neotvárajte, keď sú obvody bez iskrovej bezpečnosti pod
napätím!“.
Ak je zariadenie pod napätím, okolitý kryt sa nesmie otvárať.
Počas napájania otvárajte puzdro len v atmosfére bez nebezpečenstva
výbuchu.

8. Prevádzka, údržba, opravy

Zariadenie neopravujte, nepravujte ani s ním nemanipulujte.
Nepoužívajte poškodené alebo znečistené zariadenie.

V prípade poruchy zariadenie vždy nahraďte originálnym zariadením.

9. Vrátanie

Pred vrátením zariadenia spoločnosti Pepperl+Fuchs prijmite nasledujúce
preventívne opatrenia.

Odstráňte zo zariadenia všetky nalepené zvyšky. Zvyšky môžu byť zdraviu
škodlivé.

Vyplňte formulár „**Vyhlásenie o kontaminácii**“. Tento formulár nájdete
na stránke s podrobnosťami o produkte na lokalite [www.pepperl-
fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

K zariadeniu priložte vyplnený formulár **Vyhlásenie o kontaminácii**.

Spoločnosť Pepperl+Fuchs môže vrátené zariadenie skontrolovať a
opraviť len v prípade, ak je so zariadením dodaný aj vyplnený formulár.

V prípade potreby priložte k zariadeniu osobitné pokyny na manipuláciu.

Uveďte nasledujúce informácie:

- Chemické a fyzikálne vlastnosti produktu
- Opis aplikácie
- Opis chyby, ktorá sa vyskytla (ak je to možné, uveďte chybový kód)
- Prevádzkový čas zariadenia

10. 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 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.