

Návod na použitie

1. Označenie

ATEX/IECEx Marking

Bariéra iskrovej bezpečnosti USB SK-PC-D2-UU1-10-HS Pepperl+Fuchs GmbH Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Nemecko
ATEX: Ⓢ II 3G Ex nA [ic] IIC T6 Gc Ⓢ II 3G Ex nA [ic IIIB] IIC T6 Gc
IECEx: Ex nA [ic] IIC T6 Gc Ex nA [ic IIIB] IIC T6 Gc
UL: Trieda I, Div. 2, A, B, C, D Trieda II, Div. 2, F, G Trieda III, Div. 2
USL: Trieda I, Zóna 2, AEx na [ic] IIC T6 Gc AEx nA [ic IIIB] IIC T6 Gc
CNL: Trieda I, Zóna 2, Ex nA [ic] IIC T6 Gc X AEx nA [ic IIIB] IIC T6 Gc X

2. Platnosť

Prípadná súvisiaca technická dokumentácia, návody, prehlásenia o zhode, preskúšanie EU typu, certifikáty a technické výkresy (pozrite si technickú dokumentáciu) sú neoddeliteľnou súčasťou tohto dokumentu. Tieto informácie nájdete na lokalite www.pepperl-fuchs.com.

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

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

Dodržiavajte zákony, normy a smernice týkajúce sa zamýšľaného použitia a prevádzkového miesta. Dodržiavajte smernicu 1999/92/ES v súvislosti s prostrediami s nebezpečím výbuchu.

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

Vzťah medzi typom zapojeného obvodu, maximálnou povolenou teplotou okolia, teplotou povrchu a efektívnymi vnútornými reaktanciami nájdete v príslušnom certifikáte o typovej skúške EU.

3. Cieľová skupina, personál

Zodpovednosť za plánovanie, montáž, uvedenie do prevádzky, prevádzku, údržbu a demontáž nesie prevádzkovateľ prevádzky.

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. Zamýšľané použitie

SK-PC-D2-UU1-10-HS je bariéra USB otvoreného typu, ktorá ponúka dve kanálové pripojenia USB. Bariéra je určená na inštaláciu do krytu certifikovaného ATEX/IECEx, odnímateľného pomocou náradia, so stupňom ochrany minimálne IP54 a je vhodná na inštaláciu v Zóne 2, skupine IIC prostredia s nebezpečím výbuchu. Bariéra poskytuje energeticky obmedzené elektrické vedenie „ic“ k Zóne 2, skupine IIC a Zóne 22, skupine IIIB prostredí s nebezpečím výbuchu.

Pre každý z dvoch USB kanálov bariéra poskytuje štyri káble k iskrovo bezpečnému zariadeniu „ic“: Napájacie káble (V+, GND) a dátové káble (TxD+, RxD-)

SK-PC-D2-UU1-10-HS môže byť namontované do triedy I, Div. 2, A, B, C, D a Zóny 2, IIC prostredí. Bariéra poskytuje nezápalné výstupy pre Triedu I, Div. 2, A, B, C, D; Triedu II, Div. 2, F a G; Triedu III, Div. 2; Zónu 2, IIC; a Zónu 22, IIIB prostredí založených na koncepte parametrov jednotky.

Z príslušnej dokumentácie zistíte zamýšľané použitie pripojených zariadení.

Zariadenie je elektrickým prístrojom určeným pre prostredie s nebezpečenstvom výbuchu.

5. Nesprávne použitie

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

Zariadenie nie je vhodné na oddelenie iskrovo bezpečných obvodov od obvodov bez iskrovej bezpečnosti.

6. Montáž a inštalácia

Než začnete výrobok používať, oboznámte sa s ním. Pozorne si prečítajte návod na použitie.

Používajte len príslušenstvo stanovené výrobcom.

Pri montáži okolitého krytu v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu musí tento kryt spĺňať požiadavky na typ ochrany uvedené v norme IEC/EN 60079-0.

Pripájajte len zariadenie, ktoré je v súlade s normou IEC/EN 60950-1 a je navrhnuté, ako systém z bezpečnostným extra nízkym ochranným napätím (SELV).

Je potrebné dosiahnuť vyrovnanie potenciálov pozdĺž iskrovo bezpečných obvodov.

Je potrebné dosiahnuť vyrovnanie potenciálov pozdĺž iskrovo bezpečných obvodov.

Pripojenie alebo odpojenie obvodov pod napätím je dovolené len vtedy, ak nehrozí nebezpečenstvo výbuchu.

Prispôbte tesniaci prvok káblovej priechodky priemeru použitých káblov a spojnic.

Zabezpečte, aby boli všetky kábové priechodky v dobrom stave a bezpečne utiahnuté.

7. Požiadavky pre káble a spojnice

K iskrovo bezpečnému spoju je možné pripojiť len káble a spájacie káble, ktoré spĺňajú požiadavky certifikátu zariadenia pre jednotlivé prostredia s nebezpečím výbuchu.

Používajte len káble a spojnice s teplotným rozsahom vhodným na danú aplikáciu.

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

Pri overovaní iskrovej bezpečnosti dodržiavajte maximálny prípustný externý kapacitný odpor tohto zariadenia a ostatných zariadení v obvode.

Nainštalujte káble a spájacie káble tak, aby boli chránené pred ultrafialovým žiarením.

Nainštalujte káble a kábové priechodky tak, aby neboli vystavené mechanickému nebezpečenstvu.

Chráňte káble a kábové priechodky pred zaťažením v ťahu a torzným napätím alebo použite certifikované kábové priechodky.

Dielektrická pevnosť izolácie musí byť aspoň 500 V, v súlade s normou IEC/EN 60079-14.

Dodržiavajte povolený prierez žily vodiča.

Pri inštalácii vodičov musí izolácia siahať až po svorku.

Ak používate spletené vodiče, na ich konce pripevnite dutinky.

Na pripojenie zariadenia nepoužívajte hliníkový drôt.

Chráňte plastové kábové priechodky pred mechanickým nebezpečenstvom.

Kábel nikdy neťahajte. Mohol by sa uvoľniť zo svorky, čím by sa prerušila ochrana pred úrazom elektrickým prúdom. Vždy potiahnite samotnú svorku.

Dodržiavajte minimálny polomer ohybu vodičov.

Nepoužívané káble a spájacie káble musia byť uzemnené alebo primerane izolované pomocou svoriek vhodných na daný druh ochrany.

Dodržiavajte požiadavky na uzemnenie pre druh ochrany Ex i podľa normy IEC/EN 60079-14.

8. Prevádzka, údržba, opravy

Než začnete výrobok používať, oboznámte sa s ním. Pozorne si prečítajte návod na použitie.

Dodržiavajte varovné značenia.

Zariadenie sa nesmie opravovať, meniť ani sa s ním nesmie manipulovať. V prípade poruchy zariadenie vždy nahraďte originálnym zariadením.

Nepoužívajte poškodené alebo znečistené zariadenie.

Nepripájajte ani neodpájajte elektrické pripojenia pod napätím.

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.

Pri údržbe a kontrole dodržiavajte normu IEC/EN 60079-17.

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.

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.