

Használati útmutató

Jelölés

K rendszer, galvanikus leválasztók a Zóna 2 területhez
Eszközazonosítás
Modellszám
ATEX-jóváhagyás
Csoport, kategória, védelmi mód, hőmérsékleti osztály

table 1

Az eszköz pontos megnevezése az eszköz oldalán található adattáblán olvasható

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

table 2

Célcsoport, személyzet

A tervezésért, összeszerelésért, üzembe helyezésért, üzemeltetésért, karbantartásért és szétszerelésért az operátor felelős.

Az eszköz beépítését, telepítését, üzembehelyezését, üzemeltetését, karbantartását és szétszerelését csak megfelelően képzett felhasználó végezheti. A használati útmutatót el kell olvasni, és meg kell érteni.

Az eszköz használatát előtti ismerje meg azt, és gondosan olvassa el a használati útmutatót.

Hivatkozás további dokumentációra

Vegye figyelembe a rendeltetésszerű használatra és a felhasználási területre vonatkozó jogszabályokat, szabványokat és irányelveket.

A hozzátartozó adatlapok, megfelelőségi nyilatkozatok, EK-típusvizsgálati tanúsítványok, tanúsítványok és alaprajzok (ha alkalmazható) ezen dokumentum kiegészítéseiként szolgálnak. Ezt az információt a www.pepperl-fuchs.com oldalon találja.

Rendeltetésszerű használat

Az eszköz csak megfelelő és rendeltetésszerű használatra van engedélyezve. Ezen utasítások figyelmen kívül hagyása esetén a garancia érvényét veszti, és felmenti a gyártót minden felelősség alól.

Az eszköz az irányítástechnikában (C&I technológia) használatos, jelek – mint például 20 mA-es és 10 V-os szterdend jelek – galvanikus elválasztására, vagy jelek adaptálására, illetve szterdendizálására szolgál. Az eszköz gyújtószikramentes áramkörökkel rendelkezik, amelyeket gyújtószikramentes terepi eszközök robbanásveszélyes területeken történő üzemeltetésére használnak.

Az eszközt csak a megadott környezeti tényezők mellett használja.

Az eszközt kialakítása szerint 35 mm-es DIN rögzítősinre kell szerelni az EN 60715.

Az eszközt csak helyhez kötötten használja.

Az eszköz kiegészítő rész az IEC/EN 60079-11.

Az eszköz robbanásveszélyes Zóna 2 területen való használatra szánt elektromos részelem.

Nem megfelelő használat

A személyzet és a gyár védelme nem biztosított, ha az eszközt nem rendeltetésszerűen használják.

Az eszköz nem alkalmas jeleknek elektromos rendszerekben történő elválasztására, kivéve, ha erre külön megjegyzés utal a hozzá tartozó adatlapon.

Beépítés és telepítés

Ne szereljen fel sérült vagy szennyezett eszközt.

Az eszközt úgy szerelje fel, hogy védve legyen a mechanikus veszély ellen. Például egy azt körülvevő burkolatba szerelje fel az eszközt.

Ne szerelje fel a készüléket a porveszélyes területen.

Az eszköz teljesíti az IP20 védettségi szintet az IEC/EN 60529.

A készüléket csak olyan környezetben szabad telepíteni és üzemeltetni, amely biztosítja a 2-es (vagy jobb) szennyezettségi fokot az IEC/EN 60664-1.

Ha magasabb szennyezettségi fokú területen használják, a készüléket megfelelően védeni kell.

Az eszközhöz csatlakoztatott minden áramkörnek meg kell felelnie a II-es (vagy magasabb) túlfeszültségi kategória követelményeinek az IEC/EN 60664-1.

Csak olyan tápegységeket használjon a tápegység modulok csatlakoztatására, amelyek védelmet biztosítanak az elektromos sokk ellen (pl. SELV vagy PELV).

Vegye figyelembe a telepítési útmutatót az IEC/EN 60079-14.

Kábelekkel és csatlakozó részekkel szemben támasztott követelmények

Vegye figyelembe a következő pontokat a kábelek és csatlakozó részek telepítése során:

Vegye figyelembe a vezető megengedett magkeresztmetszetét.

Amikor általános vezetőket használ, krimpeljen érvéghüvelyeket a vezetők végeire.

Csak egy vezetőt használjon sorkapcsönként.

A vezetők telepítésekor a szigetelésnek el kell érnie a sorkapocsra kifejtett kábelig.

Ügyeljen az érintkezéscsavarok meghúzási nyomatékára.

Ha a határfeszültség nagyobb mint 50 V AC, a következőképpen járjon el:

1. Kapcsolja le a feszültséget.

2. Csatlakoztassa a sorkapcsokat vagy csatlakoztassa le a sorkapcsokat.

Kiegészítő részként történő használat esetén támasztott követelmények

Ha a gyújtószikramentes Ex i védelmi módú áramköröket nem gyújtószikramentes áramkörökkel üzemeltetik, a továbbiakban nem lehet őket Ex i védelmi módú áramkörökként használni.

A kiegészítő rész gyújtószikramentes áramkörei átvezethetők robbanásveszélyes területekre. Vegye figyelembe az elválasztási távolságok betartását minden nem gyújtószikramentes áramkörtől az IEC/EN 60079-14.

Vegye figyelembe az elválasztási távolságok betartását két egymás melletti gyújtószikramentes áramkör között az IEC/EN 60079-14.

Vegye figyelembe az eszköz maximális értékeit, amikor az eszközt gyújtószikramentes készülékhez csatlakoztatja.

Amikor gyújtószikramentes eszközöket kiegészítő részek gyújtószikramentes áramköreihez csatlakoztatnak, vegye figyelembe a maximális csúcserőértékeket a robbanás elleni védelemre vonatkozóan (gyújtószikramentes ellenőrzése). Vegye figyelembe az IEC/EN 60079-14 vagy IEC/EN 60079-25.

Ha nincsenek megadva L_0 és C_0 értékek a koncentrált induktivitás és kapacitás egyidejű megjelenésére, a következő szabály érvényes.

- Az L_0 és C_0 számára megadott érték kerül felhasználásra, ha a következő feltételek egyike érvényesül:
 - Az áramkör csak elosztott induktivitással és kapacitással rendelkezik, pl. kábelekben és csatlakozó részekben.
 - Az áramkör L_i teljes értéke (kivéve kábel) kisebb mint a megadott L_0 érték 1%-a.
 - Az áramkör C_i teljes értéke (kivéve kábel) kisebb mint a megadott C_0 érték 1%-a.
- Az L_0 és C_0 számára megadott értéknek legfeljebb 50%-a kerül felhasználásra, ha a következő feltételek egyike érvényesül:
 - Az áramkör L_i teljes értéke (kivéve kábel) nagyobb vagy egyenlő mint a megadott L_0 érték 1%-a.
 - Az áramkör C_i teljes értéke (kivéve kábel) nagyobb vagy egyenlő mint a megadott C_0 érték 1%-a.

A csökkentett kapacitás az I, IIA és IIB gáz csoportok esetén nem haladhatja meg az 1 μ F értéket (beleértve a kábelt).

A csökkentett kapacitás a IIC gáz csoport esetén nem haladhatja meg a 600 nF értéket (beleértve a kábelt).

Ha egy eszköz több csatornája van párhuzamosan csatlakoztatva, biztosítsa, hogy a párhuzamos csatlakozás közvetlenül az eszköz érintkezőinél van megoldva. A gyújtószikramentes ellenőrzésekor vegye figyelembe a párhuzamos csatlakozás maximális értékeit.

Gc berendezésvédelmi szint (EPL) esetén támasztott követelmények

Az eszközt csak olyan környező burkolatokban szabad felszerelni és üzemeltetni, amelyek

- megfelelnek a környező burkolatokra vonatkozó követelményeknek az IEC/EN 60079-0 szerint,
- IP54 védettségi szint besorolással rendelkeznek az IEC/EN 60529.

Feszültség alatt lévő nem gyújtószikramentes áramkörök csatlakoztatása és lecsatlakoztatása csak potenciálisan robbanásveszélyes környezet hiányában engedélyezett.

Biztosítson védelmet a tranziensek ellen. Biztosítsa, hogy a tranziensek elleni védelem csúcserőértéke nem haladja meg a határfeszültség 140%-át.

Helyezzen el „Figyelem – ne távolítsa el és ne cserélje ki a biztosítékot, ha feszültség alatt van!” szövegezésű figyelmeztető üzenetet látható módon a házban.

Üzemeltetés, karbantartás, javítás

Az eszközöket nem szabad javítani, módosítani vagy manipulálni. Ha hibát észlel, az eszközt mindig eredetire cserélje.

Ha a határfeszültség nagyobb mint 50 V AC, a következőképpen járjon el:

1. Kapcsolja le a feszültséget.

2. Csatlakoztassa a sorkapcsokat vagy csatlakoztassa le a sorkapcsokat.

Gc berendezésvédelmi szint (EPL) esetén támasztott követelmények

Feszültség alatt lévő nem gyújtószikramentes áramkörök csatlakoztatása és lecsatlakoztatása csak potenciálisan robbanásveszélyes környezet hiányában engedélyezett.

A működéshez szükséges eszközöket csak potenciálisan robbanásveszélyes környezet hiányában használja.

A mérőátalakítót csak potenciálisan robbanásveszélyes környezet hiányában használja.

A cserélhető biztosítékot csak akkor cserélje, amikor az eszköz nincs feszültség alatt.

Kézhezvétel, szállítás, ártalmatlanítás

Ellenőrizze, hogy a csomagolás és a csomag tartalma sértetlen.

Ellenőrizze, hogy minden tételt megkapott-e, és a kapott tételek megegyeznek-e azokkal, amelyeket megrendelt.

Mindig az eredeti csomagolásában tárolja és szállítsa az eszközt.

Az eszközt tiszta, száraz helyen tárolja. A megengedett környezeti tényezőket (lásd adatlap) figyelembe kel venni.

Az eszköz ártalmatlanításának, csomagolásának és az esetleg tartalmazott elemeknek meg kell felelniük az adott országban hatályos jogszabályoknak és iránymutatásoknak.