

# Használati útmutató

## Jelölés

K rendszer, galvanikus leválasztók
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](http://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 sztenderd jelek – galvanikus elválasztására, vagy jelek adaptálására, illetve sztenderdzálására 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 rögzítőszinre kell szerelni az EN 60715.

Az eszközt csak helyhez kötötten használja.

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

## 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.

Az eszközt a robbanásveszélyes területen kívül kell felszerelni.

Az eszköz teljesíti az IP20 védettségű 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.

## Kábelekkal 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 sorkapcsenként.

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 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  $L_1$  teljes értéke (kivéve kábel) kisebb mint a megadott  $L_0$  érték 1%-a.
    - Az áramkör  $C_1$  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  $L_1$  teljes értéke (kivéve kábel) nagyobb vagy egyenlő mint a megadott  $L_0$  érték 1%-a.
    - Az áramkör  $C_1$  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  $\mu$ 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.

## 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.

## 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.