

Használati útmutató

1. Jelölés

Zener diódás határoló Z715.F, Z728.F, Z728.H.F, Z765.F, Z779.F, Z779.H.F, Z787.F, Z787.H.F Z828.H.F, Z865.F, Z879.F, Z879.H.F, Z887.F, Z887.H.F Z960.F, Z961.F, Z966.F
ATEX tanúsítvány: BAS 00 ATEX 7096 ATEX jelölés: Ⓜ II (1)G [Ex ia Ga] IIC , Ⓜ II (1)D [Ex ia Da] IIIC , Ⓜ I (M1) [Ex ia Ma] I
ATEX tanúsítvány: TÜV 99 ATEX 1484 X ATEX jelölés: Ⓜ II 3G Ex nA IIC T4 Gc
IECEX tanúsítvány: IECEx BAS 18.0033 IECEX jelölés: [Ex ia Ga] IIC , [Ex ia Da] IIIC , [Ex ia Ma] I
Észak-amerikai tanúsítványok: E106378 (UL) Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class I, Zone 2, AEx nA [ia] IIC T4 (US), Ex nA [ia] IIC T4 (Canada) Gyújtószikramentes áramkörökkel rendelkező kiegészítő rész a következőkhöz: Class I, Division 1, Groups A-D; Class II, Division 1, Groups E-G; Class III, Division 1 Class I, Zone 0, [AEx ia Ga] IIC (US), [Ex ia Ga] IIC (Canada)
USA tanúsítvány: FM17US0370 Class I, Division 2, Groups A-D Gyújtószikramentes áramkörökkel rendelkező kiegészítő rész a következőkhöz: Class I, Division 1, Groups A-D; Class II, Division 1, Groups E-G; Class III, Division 1
Pepperl+Fuchs Csoport Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Németország Internet: www.pepperl-fuchs.com

2. Célcsoport, személyzet

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

A személyzetet megfelelően ki kell képezni az eszköz beépítésére, telepítésére, üzembe helyezésére, üzemeltetésére, karbantartására és szétszerelésére. A kiképzett felhasználónak előzetesen el kell olvasnia és meg kell értenie a használati útmutatót.

A termék használata előtt ismerje meg azt alaposan. Olvassa el gondosan a használati útmutatót.

3. Hivatkozás további dokumentációra

Tartsa be a rendeltetésszerű használatra és a felhasználási területre vonatkozó jogszabályokat, szabványokat és irányelveket.

Bányászati alkalmazások esetén vegye figyelembe a felhasználási területre vonatkozó jogszabályokat, szabványokat és irányelveket. A hozzátartozó adatlapok, kézikönyvek, megfelelőségi nyilatkozatok, EU típusvizsgálati tanúsítványok, tanúsítványok és alaprajzok (ha alkalmazható) ezen dokumentum kiegészítéseiként szolgálnak. Ezt az információt a www.pepperl-fuchs.com oldalon találja.

A konkrét eszközzel kapcsolatos (például a gyártás éve) olvassa be a készüléken található QR-kódot. Vagy írja be a sorozatszámot a sorozatszámkereső mezőbe a www.pepperl-fuchs.com oldalon.

4. 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 – például 20 mA-es és 10 V-os szterdend jelek – továbbítására szolgál. Az eszköz gyújtószikramentes áramkörökkel rendelkezik, amelyeket gyújtószikramentes terepi eszközök robbanásveszélyes területeken történő üzemeltetésére használnak.

Az eszközt csak a megadott környezeti és működési feltételek mellett használja.

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

Az eszköz kiegészítő berendezés az IEC/EN 60079-11 szabványoknak megfelelően.

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

Az eszköz felszerelése történhet nem robbanásveszélyes területen.

5. Nem megfelelő használat

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

6. 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 védettségű szintet az IEC/EN 60529 szabvány szerint.

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

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

Az eszközt csak olyan környezetben szabad telepíteni és üzemeltetni, amely megfelel a II-es (vagy jobb) túlfeszültségi kategóriának az IEC/EN 60664-1 szabványnak megfelelően.

Vegye figyelembe a telepítési utasításokat a következőknek megfelelően: IEC/EN 60079-14.

Kábelekkal és csatlakozórészekkel szemben támasztott követelmények

Vegye figyelembe a következő pontokat a kábelek és csatlakozórészek telepítése során:

Vegye figyelembe a vezető megengedett magkeresztmetszetét.

Amikor általános vezetőket használ, krimpeljen érvéghüvelyeket a vezetők végeire.

Csak egy vezetőt használjon sorkapcsenként.

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

Ügyeljen a sorkapocs csavarok meghúzási nyomatékára.

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 áramköröként használni.

Tartsa be az elválasztási távolságokat minden nem gyújtószikramentes áramkör és gyújtószikramentes áramkör között az IEC/EN 60079-14 szabvány szerint.

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

Vegye figyelembe a terepi eszköz és a kiegészítő berendezés vonatkozó csúcserőit a robbanásvédelem tekintetében, amikor gyújtószikramentes terepi eszközöket csatlakoztat a kiegészítő készülék gyújtószikramentes áramköreihez (gyújtószikra-mentesség ellenőrzése). Vegye figyelembe a következő szabványokat is: IEC/EN 60079-14 és 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. kábelekből és csatlakozó részekből.
 - 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 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 gyújtószikra-mentesség ellenőrzésekor vegye figyelembe a párhuzamos csatlakozás maximális értékeit.

Vegye figyelembe az Ex i védelmi mód földelési követelményeit az IEC/EN 60079-14 szabvány szerint.

Ellenőrizze a külső földcsatlakozások meglétét, azok megfelelő állapotát, sérülésmentességét és korrodációtól mentes állapotát.

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 szabványnak megfelelően és

- IP54 védetségű szint besorolással rendelkeznek az IEC/EN 60529 szabványnak megfelelően.

Az eszközt fel lehet szerelni a következő gázcsoportokban: IIC, IIB és IIA.

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

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

7. Üzemeltetés, karbantartás, javítás

Ne javítsa, ne módosítsa és ne manipulálja az eszközt.

Ha hibát észlel, mindig cserélje ki az eszközt egy eredeti eszközre.

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.

Ellenőrizze a külső földcsatlakozások meglétét, azok megfelelő állapotát, sérülésmentességét és korrodációtól mentes állapotát.

Gc berendezésvédelmi szint (EPL) esetén támasztott követelmények

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

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

8. Kézhezvétel, szállítás, ártalmatlanítás

Ellenőrizze, hogy a csomagolás és a csomag tartalma sértetlen-e.

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. Figyelembe kell venni a megengedett környezeti tényezőket, lásd az adatlapot.

Az eszköz, a beépített részek, csomagolás és az esetleg tartalmazott elemek ártalmatlanításának meg kell felelnie az adott országban hatályos jogszabályoknak és iránymutatásoknak.