

Használati útmutató

1. Jelölés

FieldBarrier ház telepítéséhez R4D0-FB-IA*
ATEX tanúsítvány: BVS 13 ATEX E 121 X ATEX jelölés: Ⓜ II 2(1)G Ex eb mb [ia Ga] IIC T4 Gb Ⓜ II (1)D [Ex ia Da] IIIC Ⓜ I (M1) [Ex ia Ma] I
IECEx tanúsítvány: IECEx BVS 13.0119X IECEx jelölés: Ex eb mb [ia Ga] IIC T4 Gb [Ex ia Da] IIIC [Ex ia Ma] I
Észak-amerikai tanúsítványok: 70004139 (cCSAus) Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class I, Zone 1, AEx/Ex e ib mb [ia Ga] IIC T4 Gb Class I, Zone 1, AEx/Ex e ib mb [ia IIIC Da] IIC T4 Gb 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

A típuskód *-jelölésű betűi az eszközverziók jelzésére használt helyőrzők.

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 irányelveket, szabványokat és országos jogszabályokat. Vegye figyelembe az 1999/92/EC irányelvet a robbanásveszélyes területekre vonatkozóan.

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

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

A rendszeres átdolgozások következtében a dokumentáció folyamatosan változik. Kérjük, csak a legfrissebb változatot használja, amely a www.pepperl-fuchs.com oldalon található.

4. Rendeltetésszerű használat

Az eszköz egy terepi busz technológiához tervezett eszköz csatoló, amely a terepi eszközöket gyújtószikramentes jelek útján egy szegmens trónkjéhez csatlakoztatja az IEC/EN 61158-2 szabványnak megfelelően. Minden spúr egyedileg korlátozza vagy elválasztja az áramot egy spúrhiba során, biztosítva, hogy a szegmens többi része ne legyen érintett. Az eszköz kialakítása szerint falra szerelhető.

Az eszköz kialakítása szerint panelre szerelhető.

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

A jelek gyújtószikramentesek a FISCO vagy Entity modell szerint.

Az eszközt csak a megadott környezeti hőmérsékleti tartományban és a megadott relatív páratartalom mellett lehet kicsapódás nélkül üzemeltetni.

5. Nem megfelelő használat

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

6. Beépítés és telepítés

Az eszköz beépítése, telepítése és üzembe helyezése előtt ismerje meg az eszközt, és gondosan olvassa el a használati útmutatót.

Ne szereljen fel sérült vagy szennyezett eszközt.

Az eszköz az ISA-S71.04 által meghatározott G3 súlyossági szintű korrozív környezetben is felszerelhető.

Ügyeljen a csavarok meghúzási nyomatékára.

Kábelekkel és csatlakozórészekkel szemben támasztott követelmények

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

Vegye figyelembe a vezető megengedett magkeresztmetszetét.

A szigetelés keresztmetszetét meg kell fontolni.

Amikor általános vezetőket használ, krimpeljen érvéghüvelyeket a vezetők végeire.

A nem gyújtószikramentes áramkörök csatlakozóit mechanikusan rögzíteni kell.

A nem gyújtószikramentes kábeleket kábelvéggel rögzíteni kell a tervezett tartóknál.

A csatlakozókat csak a megadott környezeti hőmérsékleti tartományban kezelje.

Hőmérsékleti tartomány	-5 °C – +70 °C
------------------------	----------------

Mindegyik gyújtószikramentes áramkör árnyékolása egy kondenzátoron keresztül van belsőleg csatlakoztatva a földelő sorkapocshoz.

Spúrkábel árnyékolt földelése:	Kapacitív 4.4 nF révén
--------------------------------	------------------------

A nem gyújtószikramentes áramkör árnyékolása egy kondenzátoron keresztül van belsőleg csatlakoztatva a földelő sorkapocshoz.

Trónkkábel árnyékolt földelése:	Kapacitív 5,7 nF révén Közvetlen
---------------------------------	-------------------------------------

A kondenzátort meg lehet kerülni a dugaszolható jumpernek a megadott érintkezők között való átállításával.

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

6.1. Robbanásveszélyes terület

Ha az eszközt már üzemeltették általános elektromos rendszerekben, az eszközt ezt követően nem szabad robbanásveszélyes területekkel együtt üzemeltetett elektromos rendszerekben használni.

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

Vegye figyelembe a telepítési utasításokat a következőknek megfelelően: IEC/EN 60079-25.

Ellenőrizze, hogy a trónk két határolóval van felszerelve, a trónk mindkét végén egygyel.

6.1.1. Védelmi mód

6.1.1.1. Ex i védelmi mód

A gyújtószikramentes kimeneti áramkörök vezethetnek a Zóna 0 területre. A gyújtószikramentes kimeneti áramkörök vezethetnek a Zóna 20 területre.

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

Más gyújtószikramentes áramkörökhöz és az árnyékoláshoz képest a gyújtószikramentes áramkörök szigetelése szigetelési feszültségének legalább 500 V-nak kell lennie az IEC/EN 60079-14 szabvány szerint.

Az eszköz telepítése, üzemeltetése és karbantartása során kerülje az elektrosztatikus kisülést eredményező elektrosztatikus töltöttséget.

Az eszköz IP30 védelemmértékű csatlakozófedelét fel kell szerelni. Az eszköz feszültségmentesítése után egy meghatározott késleltetési idő elteltével szabad csak kinyitni a fedelet.

Minimális késleltetés az IP30 fedél nyitása előtt:	5 s
----------------------------------------------------	-----

A ház földelő sorkapoccsal rendelkezik – csatlakoztasson hozzá egy legalább 4 mm² keresztmetszetű potenciálkiegyenlítő vezetőt.

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

A dugaszolható jumpereket csak potenciálisan robbanásveszélyes környezet hiányában csatlakoztassa, illetve csatlakoztassa le.

6.1.1.2. Ex e védelmi mód

Ha gyújtószikramentes és nem gyújtószikramentes áramköröket üzemeltetnek együtt, a nem gyújtószikramentes áramkörök csatlakozóit be kell fedni. A fedélnek meg kell felelnie az IP30 védelemmértékű követelményeinek az IEC/EN 60529 szerint.

6.1.2. Gáz

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

6.1.2.1. Zóna 1

Az eszközt fel lehet szerelni a Zóna 1 területen belül.

6.1.2.2. Zóna 2

Az eszközt fel lehet szerelni a Zóna 2 területen belül.

6.1.3. Por

6.1.3.1. Zóna 21

Az eszközt csak olyan környező burkolatba szerelve lehet telepíteni és üzemeltetni a Zóna 21-ben, amely megfelel a Db berendezésvédelmi szintnek.

6.1.3.2. Zóna 22

Az eszközt csak olyan környező burkolatba szerelve lehet telepíteni és üzemeltetni a Zóna 22 területen, amely megfelel a Dc berendezésvédelmi szintnek.

7. Házak és környező burkolatok

7.1. Védettségi szint

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 védettségi szint besorolással rendelkeznek az IEC/EN 60529 szabványnak megfelelően.

8. Üzemeltetés, karbantartás, javítás

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

Ne javítsa, ne módosítsa és ne manipulálja az eszközt.

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

9. 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.

Tartsa meg az eredeti csomagolást. 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 részegységek, csomagolás és az esetleg tartalmazott elemek ártalmatlanításának meg kell felelnie az adott országban hatályos jogszabályoknak és iránymutatásoknak.