

# Használati útmutató

## 1. Jelölés

Terepi busz több bemenet/kimenet *D0-MIO-Ex12-*
ATEX tanúsítvány: BVS 16 ATEX E 075 X ATEX jelölés: Ⓜ II 2 (1) G Ex ib [ia Ga] IIC T4 Gb , Ⓜ II 3 (1) G Ex ic [ia Ga] IIC T4 Gc , Ⓜ II 3 (1) G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc , Ⓜ I (M1) [Ex ia Ma] I , Ⓜ II (1) D [Ex ia Da] IIIC , Ⓜ II 2 (1) D Ex tb [ia Da] IIIC T130 °C Db (csak F2D0-MIO-EX12-*)
IECEX tanúsítvány: IECEx BVS 16.0051X IECEX jelölés: Ex ib [ia Ga] IIC T4 Gb , Ex ic [ia Ga] IIC T4 Gc , Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc , [Ex ia Ma] I , [Ex ia Da] IIIC , Ex tb [ia Da] IIIC T130 °C Db (csak F2D0-MIO-EX12-*)
Észak-amerikai tanúsítványok: FM19US0077X, FM19CA0042X Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class II, Division 2, Groups E-G, T130°C (csak F2D0-MIO-EX12-*) Gyújtószikramentes áramkörökkel rendelkező kiegészítő rész a következőkhöz: Class I, II, III, Division 1, Groups A-G Class I, Zone 1, AEx/Ex ib [ia Ga] IIC T4 Gb Class I, Zone 2, AEx/Ex ic [ia Ga] IIC T4 Gc Class I, Zone 2, AEx/Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc Zone 20, [AEx/Ex ia Da] IIIC Zone 21 AEx/Ex tb [ia Da] IIIC T130°C Db (csak F2D0-MIO-EX12-*)
Pepperl+Fuchs Csoport Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Németország Internet: www.pepperl-fuchs.com

## 2. Érvényesség

A jelen használati útmutatóban található specifikus eljárások és utasítások specifikus rendelkezéseket igényelnek a szakképzett operátor biztonságának garantálása érdekében.

## 3. 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.

## 4. 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 kiegészítéseiként szolgálnak. Ezt az információt a [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com) oldalon találja.

A konkrét eszközzadatokhoz (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](http://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](http://www.pepperl-fuchs.com) oldalon található.

## 5. 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.

A több bemenet/kimenet gyújtószikramentes I/O csatornákkal rendelkező terepibusz-eszköz szelepek és bináris érzékelők FOUNDATION Fieldbus vagy PROFIBUS PA berendezésekhez való csatlakoztatásához.

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

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

A jelek gyújtószikramentesek a FISCO vagy Entity modell szerint.

## 6. Nem megfelelő használat

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

## 7. Beépítés és telepítés

Az eszköz beépítése és telepítése során vegye figyelembe a környezeti és működési feltételeket.

Ne szereljen fel sérült vagy szennyezett eszközt.

Ügyeljen a sorkapocs csavarok meghúzási nyomatékára.

Vegye figyelembe a vezető megengedett magkeresztmetszetét.

A szigetelés keresztmetszetét meg kell fontolni.

Amikor általános vezetőket használ, krimpeljen érvéghüvelyeket a vezetők végeire.

Állandóan jelölje meg a megadott alkalmazáshoz kiválasztott védelmi módot. Ehhez használja az adattáblán szereplő jelölőnégyzetet. Tilos a jelölés későbbi megváltoztatása.

### Robbanásveszélyes terület esetén támasztott követelmények

Az eszközt fel lehet szerelni a következő gázcsoportokban: IIC, IIB és IIA. Az ütés vagy súrlódás elkerülése a beépítés során.

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

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

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

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

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

Ha az eszközt Ex ic védelmi módú áramkörrel használták U<sub>0</sub> feszültséggel, amely nagyobb mint az Ex ia vagy Ex ib védelmi módra meghatározott U<sub>1</sub> feszültség, az eszközt a továbbiakban nem szabad Ex ia vagy Ex ib védelmi módú áramkörökhöz csatlakoztatni.

### 7.1. F2D0-MIO-Ex12.\*

Ellenőrizze, hogy a ház nem sérült, eltorzult vagy rozsdás-e.

Ellenőrizze, hogy az összes tömítés tiszta, sértetlen és megfelelő a beszerelésre.

Csak az alkalmazáshoz megfelelően tanúsított tömszelencét használjon.

A tömszelencékhez csak a megfelelő átmérőjű bejövő kábeleket használja.

Húzza meg a megfelelő nyomatékkal az összes tömszelencét.

A kábelek és csatlakozó részek nem lehetnek terhelés alatt. Használjon megfelelő tehermentesítőt.

Csak az alkalmazáshoz megfelelően tanúsított záródugókat használjon.

Minden nem használt burkolati nyílást zárjon le a megfelelő védődugaszokkal.

### Speciális használati feltételek

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

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.

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

### 7.2. R8D0-MIO-Ex12.\*

A nem gyújtószikramentes kábeleket kábelvéggel rögzíteni kell a tervezett tartóknál.

Helyezzen el „Figyelem – IP30 védetségű szintű belső fedéllel védett nem gyújtószikramentes áramkörök!” szövegezésű figyelmeztető jelzést a környező burkolaton.

### Speciális használati feltételek

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

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 csak olyan környező burkolatokban szabad felszerelni és üzemeltetni, amelyek

- megfelelnek a környező burkolatokra vonatkozó követelményeknek az ANSI/UL 60079-0 szabványnak megfelelően és

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

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.

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

## 8. Üzemeltetés, karbantartás, javítás

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

Ne javítsa, ne módosítsa és ne manipulálja az eszközt.

Ne használjon sérült vagy szennyezett eszközt.

Ha tisztítás szükséges, miközben az eszköz robbanásveszélyes területen található, az elektrosztatikus töltöttség elkerülése érdekében csak tiszta, nedves kendőt használjon.

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

### **Robbanásveszélyes terület esetén támasztott követelmények**

Az ütés vagy súrlódás elkerülése a működtetés során.

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

Ha gyújtószikramentes és nem gyújtószikramentes áramkörök is jelen vannak, az IP30 védeettségi szintű csatlakozófedelelet csak a nem gyújtószikramentes áramkörök feszültségmentesítését (feszültségmentesség és árammentesség) követően vagy potenciálisan robbanásveszélyes környezetek hiányában szabad eltávolítani.

## 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.