

# Használati útmutató

## 1. Jelölés

Terepi busz diagnosztikai kézikészülék FDH-1
EK-típusvizsgálati tanúsítvány: ZELM 14 ATEX 0531 (Ex II 2(1) G Ex ib [ia Ga] IIC T4 Gb , (Ex II 3(1) G Ex ic [ia Ga] IIC T4 Gc , (Ex II 3 G Ex ic IIC T4 Gc , (Ex II (1 D) [Ex ia IIIC Da] , (Ex II (3 D) [Ex ic IIIC Dc]
IECEx ZLM 14.0012 Ex ib [ia Ga] IIC T4 Gb , Ex ic [ia Ga] IIC T4 Gc , Ex ic IIC T4 Gc , [Ex ia IIIC Da] , [Ex ic IIIC Dc]
Pepperl+Fuchs GmbH Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Németország

## 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 hozzátartozó 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.

## 4. Hivatkozás további dokumentációra

Vegye figyelembe a rendeltetésszerű használatra és a felhasználási területre vonatkozó jogszabályokat, szabványokat és irányelveket. Vegye figyelembe az 1999/92/EK irányelvet a robbanásveszélyes területekre vonatkozóan.

A hozzátartozó adatlapok, kézikönyvek, 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.

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

A terepi busz kézi diagnosztika egy hordozható diagnosztikai eszköz a gyújtószikramentes FOUNDATION terepi busz és PROFIBUS PA szerelvények online megfigyelésére.

Az eszköz kezelését integrált kijelző és billentyűzet teszi lehetővé.

Az eszköz használható önmagában, vagy számítógéppel USB csatlakozással.

Az eszköz gyújtószikramentes terepi busz rendszerekben történő használatra szolgál a FISCO, az Entity vagy a DART technológiának megfelelően.

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.

## 6. Nem megfelelő használat

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

## 7. Beépítés és telepítés

Az eszközt csak a megadott környezeti hőmérsékleti tartományban és a megadott relatív páratartalom mellett lehet kicsapódás nélkül üzemeltetni. Ne használjon sérült vagy szennyezett eszközt.

Csak a gyártó által meghatározott tartozékokat használjon.

### 7.1. Robbanásveszélyes terület

Vegye figyelembe az IEC/EN 60079-14 által megadott telepítési utasításokat.

Vegye figyelembe az IEC/EN 60079-25 által megadott telepítési utasításokat.

Az eszköz telepítése vagy üzemeltetése során kerülje az elektrosztatikus kisülést eredményező elektrosztatikus töltöttséget.

Az elektrosztatikus kisülés kockázata miatt az eszközhöz mellékelt szállítódobozt nem szabad bevinni a robbanásveszélyes területre.

Az eszközt lehet üzemeltetni a IIC gázcsoportban.

A gyújtószikramentes készülék áramkörei bevezethetők robbanásveszélyes területekre – ilyenkor különösen ügyelni kell az összes nem gyújtószikramentes áramkörtól való elválasztási távolság betartására az IEC/EN 60079-14 szabvány előírásainak megfelelően.

Gyújtószikramentes áramkörök esetében a más gyújtószikramentes áramkörökkel és az árnyékolással szembeni szigetelés szigetelési feszültségének legalább 500 V-nak kell lennie az IEC/EN 60079-14 szerint.

### A terepi buszhoz való csatlakozásra korlátozások vonatkoznak

Ha az eszközt Ex ic védelmi módú áramkörrel használták  $U_0$  feszültséggel, amely nagyobb mint az Ex ia vagy Ex ib védelmi módra meghatározott  $U_0$  feszültség, az eszközt a továbbiakban nem szabad Ex ia vagy Ex ib védelmi módú áramkörökhöz csatlakoztatni.

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

#### 7.1.1. Zóna 0

A gyújtószikramentes kimeneti áramkörök vezethetnek a Zóna 0 területre.

#### 7.1.2. Zóna 1

Az eszközt lehet üzemeltetni a Zóna 1 területen.

A gyújtószikramentes kimeneti áramkörök vezethetnek a Zóna 1 területre.

Az USB csatlakozás nem használható a Zóna 1 területen.

Az eszközt csak akkor lehet a Zóna 1 területre vezetni, ha nincs elem behelyezve.

#### 7.1.3. Zóna 2

Az eszközt lehet üzemeltetni a Zóna 2 területen.

A gyújtószikramentes kimeneti áramkörök vezethetnek a Zóna 2 területre.

Az eszközt csak akkor lehet a Zóna 2 területre vezetni, ha nincs elem behelyezve.

Ha az USB csatlakozást a Zóna 2 területen használja, az USB-csatlakozást a legalább Ex ic védelmi módú áramkörhöz kell csatlakoztatni.

## 8. Üzemeltetés, karbantartás, javítás

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.

Az eszközt nem szabad javítani, módosítani vagy manipulálni.

Ha hibát észlel, mindig cserélje ki az eszközt egy eredeti Pepperl+Fuchs eszközzel.

Amikor USB- és trigger csatlakozásokat használnak egyidejűleg, ügyeljen arra, hogy mindkét csatlakoztatott eszköz vagy gyújtószikramentes, vagy nem gyújtószikramentes legyen. Ne keverje a gyújtószikramentes eszközt nem gyújtószikramentes eszközzel.

Az eszköz DART trónkón való használata érdekében a DART trónkóhoz tűzveszélyes munka végzésére vonatkozó munkavégzési engedély szükséges.

### 8.1. Elemlől működő eszközök

Az elemből szivárgó sav személyi sérülést és az eszköz károsodását okozhatja.

- Soha ne használjon szivárgó elemeket.
- Soha ne használjon külsérelmi nyomokat hordozó elemeket, még akkor sem, ha az elemből a sav nem szivárog.
- Ellenőrizze rendszeres időintervallumonként az elemtartó rekeszt, hogy nem szivárog-e az elemből a sav.

Az elem kicserélésekor csak megfelelő típusú elemeket használjon. Ha nem megfelelő típusú elemeket használ, károsíthatja az eszközt. Továbbá ha nem megfelelő típusú elemeket használ, az eszköz tanúsítványa érvénytelenné válik.

Vegye figyelembe az elem gyártójának külön biztonsági utasításait az elemek tárolása, felhasználása, szállítása és ártalmatlanítása előtt.

## 9. 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.

Tartsa meg az eredeti csomagolást. 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.