


# Használati útmutató

## 1. Jelölés

Kommunikációs modul LB81**A.1.EL
ATEX tanúsítvány: DEMKO 16 ATEX 1780 X ATEX jelölés:  II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
IECEx tanúsítvány: IECEx UL 16.0141 X IECEx jelölés: Ex nA IIC T4 Gc
Pepperl+Fuchs GmbH 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.

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, EU típusvizsgálati tanúsítványok, tanúsítványok és alaprajzok (ha alkalmazható – lásd az adatlapot) ezen dokumentum szerves részét képezik. 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.

## 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. 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 EtherNet/IP kommunikációs modul a hátlapon lévő I/O modulok és a folyamatvezérlő rendszer között hoz létre kapcsolódási pontot.

A készülék minden normál szélességű és dupla szélességű I/O modul támogat. Ily módon a NAMUR érzékelők, a mechanikus érintkezők, a nagy teljesítményű szolenoid meghajtók, az áramrelék, a hangriasztók és a riasztó LED-ek jelei egy magasabb szintű buszrendszerre kerülnek.

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

Az eszközt csak helyhez kötötten használja.

A távoli I/O rendszer I/O moduljait, kommunikációs egységeit és tápegységeit csak a hozzátartozó hátlapokkal szabad használni.

A hátlap csatlakozásai nem gyújtószikramentesek.

## 5. 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.

## 6. Beépítés és telepítés

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

Vegye figyelembe a csatlakozó hátlapok használati útmutatóját.

Ne szerelje fel az eszközt olyan helyen, ahol agresszív környezet lehet jelen.

Az eszközt csak olyan környezetben szabad telepíteni és üzemeltetni, ahol az IEC/EN 60664-1 szerinti 2-es (vagy jobb) szennyezettségi foknak való megfelelés biztosítva van.

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

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

Ne szereljen fel sérült vagy szennyezett eszközt.

Csak a gyártó által meghatározott tartozékokat használjon.

Ne nyomja be a modulokat túl nagy erővel a kártyahelyre. Az eszközök hátsó csatlakozói megsérülhetnek túlzott erő használata esetén.

A feszültség alatt lévő modul csak potenciálisan robbanásveszélyes környezet hiányában dugja be és húzza ki.

Az eszközt olyan tápegységről működtesse, amely teljesíti a törpefeszültség (SELV vagy PELV) követelményeit.

Biztosítson védelmet a tranziensek ellen. Biztosítsa, hogy a tranziensek elleni védelem csúcserőértéke nem haladja meg a határfeszültség 140%-át.

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

A teljesítményleadás speciális feltételeken alapul. A gyújtószikramentesség biztosítása érdekében vegye figyelembe ezeket a feltételeket. Az elektromos értékek és paraméterek adatait a vonatkozó adatlapok tartalmazzák.

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

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

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

Mielőtt az áramköröket potenciálisan robbanásveszélyes környezetben csatlakoztatja vagy lecsatlakoztatja, győződjön meg róla, hogy minden nem gyújtószikramentes áramkör feszültségmentes és árammentes.

### 6.1. A környező burkolatokra vonatkozó követelmények

Ellenőrizze, hogy a környező burkolat nem sérült, eltorzult vagy rozsdás-e. Ellenőrizze, hogy az összes tömítés tiszta, sértetlen és megfelelő a beszerelésre.

Húzza meg a megfelelő nyomatékkal a környező burkolat illetve annak fedőrése minden csavarját.

A tömszelencékhez csak a megfelelő átmérőjű bejövő kábeleket használja.

Húzza meg a megfelelő nyomatékkal az összes tömszelencét.

Minden nem használt tömszelencét zárjon le a megfelelő tömítődugókkal.

### 6.2. Nem robbanásveszélyes terület esetén támasztott követelmények

Az eszközt csak olyan környező burkolatokban szabad felszerelni és üzemeltetni, amelyek

- megfelelnek az IEC/EN 60079-0 által meghatározott, környező burkolatokra vonatkozó követelményeknek,
- és az IEC/EN 60529 szerinti IP 54 védeettségi szint besorolással rendelkeznek.

Másik megoldásként az eszköz telepítése és üzemeltetése olyan ellenőrzött körülmények között is megengedett, amelyek biztosítják az IEC/EN 60664-1 szerinti 2-es (vagy jobb) szennyezettségi foknak való megfelelést.

### 6.3. Gc berendezésvédelmi szint (EPL) esetén támasztott követelmények

Az eszközt csak olyan környező burkolatokban szabad felszerelni és üzemeltetni, amelyek

- megfelelnek az IEC/EN 60079-0 által meghatározott, környező burkolatokra vonatkozó követelményeknek,
- és az IEC/EN 60529 szerinti IP 54 védeettségi szint besorolással rendelkeznek.

## 7. Üzemeltetés, karbantartás, javítás

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

Az alkatrészek helyettesítése ronthatja a Zóna 2 területen való alkalmazhatóságot.

Ne használjon sérült vagy szennyezett eszközt.

Csak a gyártó által meghatározott tartozékokat használjon.

Ne javítsa, ne módosítsa és ne manipulálja az eszközt.

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

Ne nyomja be a modulokat túl nagy erővel a kártyahelyre. Az eszközök hátsó csatlakozói megsérülhetnek túlzott erő használata esetén.

A feszültség alatt lévő modul csak potenciálisan robbanásveszélyes környezet hiányában dugja be és húzza ki.

A karbantartására és ellenőrzésére vonatkozó utasításokért tekintse meg az IEC/EN 60079-17 szabványt.

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

Mielőtt az áramköröket potenciálisan robbanásveszélyes környezetben csatlakoztatja vagy lecsatlakoztatja, győződjön meg róla, hogy minden nem gyújtószikramentes áramkör feszültségmentes és árammentes.

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

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