

# Használati útmutató

## 1. Jelölés

|                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vezérlőpanelek/vezérlőállomások, rézmentes alumínium EJB*                                                                                                                                                                                                                             |
| Vezérlőpanelek/vezérlőállomások, rozsdamentes acél EJBX*                                                                                                                                                                                                                              |
| ATEX tanúsítvány: INERIS 14 ATEX 0022X<br>ATEX jelölés:<br>Ⓢ II 2 GD<br>Ex db IIB+H <sub>2</sub> T* Gb<br>Ex tb IIIC T** °C Db<br>T6/T85 °C<br>T5/T100 °C<br>T4/T135 °C<br>T3/T200 °C<br>a konfigurációtól, a környezeti hőmérséklettől és a beépített teljesítményvesztéstől függően |
| IECEx tanúsítvány: IECEx INE 14.0029X<br>CCC tanúsítvány: 2020322303002546<br>UL-jóváhagyás: cETLus<br>vezérlőpanelek E5003368<br>jóváhagyással az alábbiakhoz:<br>Class I, Division 1, Groups B, C, D<br>Class II, Division 1, Groups E, F, G<br>Type 4, 4X, 7, 9                    |
| Vezérlőpanelek/vezérlőállomások, rézmentes alumínium EJBL*                                                                                                                                                                                                                            |
| ATEX tanúsítvány: INERIS 14 ATEX 0022X<br>ATEX jelölés:<br>Ⓢ II 2 GD<br>Ex db IIB+H <sub>2</sub> T* Gb<br>Ex tb IIIC T** °C Db<br>T6/T85 °C<br>T5/T100 °C<br>T4/T135 °C<br>T3/T200 °C<br>a konfigurációtól, a környezeti hőmérséklettől és a beépített teljesítményvesztéstől függően |
| IECEx tanúsítvány: IECEx INE 14.0029X                                                                                                                                                                                                                                                 |
| A típuskód *-jelölésű betűi az eszközverziók jelzésére használt helyőrzők.                                                                                                                                                                                                            |
| Pepperl+Fuchs Csoport<br>Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Németország<br>Internet: <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a>                                                                                                                              |

## 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.

## 3. Hivatkozás további dokumentációra

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

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 dokumentáció elérése érdekében írja be a weboldal keresőmezőjébe a termék nevét, azaz a típuskódot, vagy a termék cikkszámát.

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/device-information](http://www.pepperl-fuchs.com/device-information) 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 EJB\*/EJBL\* sorozat készülékházai rézmentes alumíniumból készülnek. Az EJBX\* sorozat házai rozsdamentes acélból készülnek.

A készülék beltéri használatra alkalmas.

A készülék kültéri használatra alkalmas.

Az eszköz használható Zóna 1 területen.

Az eszköz használható Zóna 21 területen.

Az eszköz használható Zóna 2 területen.

Az eszköz használható Zóna 22 területen.

Az eszköz kialakítása szerint falra szerelhető.

Az eszközt acél vázszerkezetre való rögzítésre tervezték.

A rögzítéshez használjon megfelelő rögzítőanyagot.

Szerelje fel a házat a rendelkezésre álló rögzítési pontoknál.

## 5. Nem megfelelő használat

Ne szerelje a készüléket a mennyezetre.

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

## 6. Beépítés és telepítés

Az Ex alkatrészek rendeltetésszerű használata nem egyedül történik. Az Ex alkatrészek eszközökbe és rendszerekbe történő beépítését és azokban történő használatát külön kell tanúsítani. Az Ex alkatrészek tanúsított U-jelöléssel rendelkeznek a tanúsítvány sorszámának végén.

Vegye figyelembe a kapcsolódó alkatrészek használati útmutatóját.

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

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

Ilyen szabályozások például a villamos energiára, a földelésre, a telepítésre, valamint a higiénia és a biztonságra vonatkozó előírások.

Ha agresszív anyagoknak potenciálisan kitett területeken kívánja az eszközt és a házat felszerelni, győződjön meg arról, hogy a felsorolt felületi anyagok kompatibilisek a szobán forgó anyagokkal. Szükség szerint kérjen további információt a Pepperl+Fuchs munkatársaitól.

Győződjön meg arról, hogy az eszköz legalább IP66-es szintű védelmet biztosít és tart fenn az IEC/EN 60079-0 szabványnak megfelelően.

Tartsa be az IEC/EN 60079-31 szerinti túlzott porlerakódásra vonatkozó előírásokat.

A hőmérsékleti osztálynak való megfelelés érdekében gondoskodjon arról, hogy elegendő szabad légtér legyen a készülékház körül.

A burkolat nehéz. A beépítés során tegye meg a megfelelő intézkedéseket a személyi sérülés és az anyagi károk elkerüléséhez.

A ház nehéz. Ha a házat szállítani vagy emelni kell, használjon a méretének és a súlyának megfelelő berendezést.

Ügyeljen a burkolat és annak fedele közötti résfelületek sértetlenségére a kezelőpanel felnyitása közben.

Ha a résfelületek egyike sérült, cserélje ki a burkolatot és annak fedelét.

Ne bővítsa a kezelőpanelt az eredeti anyagnormában nem szereplő további alkatrészekkel.

Mielőtt a fedelet a burkolathoz rögzíti, védje a résfelületeket egy arra alkalmas vékony réteg védőzsír felhordásával.

A fedél felhelyezésekor ellenőrizze, hogy minden kötőelem teljesen meg van húzva.

A leszállított kezelőpanel teljesen készre vezetékhez. Ne módosítsa és ne manipulálja a kezelőpanelt. A kezelőpanel csatlakoztatásakor kövesse a kapcsolási rajzot.

Ügyeljen arra, hogy a készülékház körül ne legyenek külső hőforrások.

Biztonság szempontjából releváns jelölések találhatók a mellékelt adattáblán. Ügyeljen rá, hogy az adattábla meglegyen és olvasható legyen. Vegye figyelembe a környezeti tényezőket.

Az adattábla mellett további figyelmeztető jelölések is elhelyezhetők.

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

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

Húzza meg a megfelelő nyomatékkal a szekrény/szekrényfedél minden csavarját.

Minden nem használt burkolati nyílást zárjon le a megfelelő védődugaszokkal.

Csak az alkalmazáshoz megfelelően tanúsított zárodugókat használjon.

A szekrény betonba történő beépítéskor használjon meglazulásbiztos érintkezőket. Acélkeretbe történő beépítéskor használjon rázkódásnak ellenálló szerelőanyagokat.

Amennyiben vannak külső csatlakozások, ellenőrizze azok megfelelő állapotát, sérülésmentességét és korrodációtól mentes állapotát.

A házon belüli kondenzáció elkerülése érdekében használjon megfelelően tanúsított leeresztőcsöveket.

A teljesítménydisszipáció minimalizálása érdekében tartsa be a maximális lehetséges kábelhosszúságokat.

Amennyiben az eszköz rádiófrekvencia-forrásokat tartalmaz, az eszköz használata helyi korlátozások alá esik. Üzembe helyezés előtt győződjön meg arról, hogy a helyi korlátozások lehetővé teszik-e az eszköz használatát.

**EJB\*/EJBX\*:**

A terméktanúsítvány az IEC/EN 60079-14 szabványban megadott távolságoknál kisebb távolságokat engedélyez:

- IIA gázcsoport: = 10 mm
- IIB gázcsoport: = 10 mm
- IIB+H<sub>2</sub> gázcsoport: = 10 mm

**EJBL\*:**

- IIA gázcsoport: = 40 mm
- IIB gázcsoport: = 40 mm
- IIB+H<sub>2</sub> gázcsoport: = 40 mm

## 6.1. Tömszelencékkel szemben támasztott követelmények

Csak az alkalmazáshoz megfelelően tanúsított tömszelencéket használjon.

Csak az alkalmazásnak megfelelő hőmérsékleti tartományba tartozó tömszelencéket használja.

A tömszelencékhez csak a megfelelő átmérőjű bejövő kábeleket használja.

IECEx tanúsítvánnyal rendelkező kezelőpanelek esetében csak metrikus és NPT menettel ellátott tömszelencéket használjon.

A megadott alkalmazáshoz megfelelő tömítéseket használjon.

Ügyeljen arra, hogy a tömszelencék ne sértsék meg a védettségi szintet.

A kábeleket és a tömszelencéket úgy szerelje fel, hogy azok ne legyenek kitéve mechanikus veszélynek.

A kábeleket és a csatlakozóvezetékeket nem szabad kitenni mechanikai igénybevételnek. Használjon megfelelő feszültségmentesítést, amelyet a házon kívül kell felszerelni.

Ellenőrizze, hogy minden tömszelence jó állapotban van-e, és biztonságosan meg van-e húzva.

Minden nem használt tömszelencét zárjon le a megfelelő tömítődugókkal.

Tartsa be a tömítődugókra vonatkozó speciális környezeti feltételeket.

Húzza meg a megfelelő nyomatékkal az összes tömszelencét.

Földelje le a fém tömszelencéket.

## 7. Üzemeltetés, karbantartás, javítás

Üzemeltetés közben tartsa be az IEC/EN 60079-14 szerinti követelményeket.

Vegye figyelembe az IEC/EN 60079-17 szabványt a karbantartás és átvizsgálás során.

Javítás és nagyjavítás esetén tartsa be az IEC/EN 60079-19 szerinti követelményeket.

Telepítés és karbantartás előtt az eszközt le kell csatlakoztatni a tápegységről. A tápegységet csak akkor szabad aktiválni, ha a működéshez szükséges minden áramkört teljesen összeszereltek és csatlakoztattak.

Ha a kezelőpanelt rövidzárlat érte, ellenőrizze a következőket.

Ellenőrizze a kezelőpanel működőképességét.

Meghatározott időközönként ellenőrizze a készülék és az eszköz alkatrészeinek kopását. Az ellenőrzések közötti időköz a működési körülményektől és a felmerülő terheléstől függ.

Ha a burkolat sérült, cserélje ki a burkolatot és annak fedelét.

A burkolat nehéz. Ha fel kell nyitni, el kell távolítani, vissza kell helyezni vagy le kell zárni a ház burkolatát, használjon a méretének és a súlyának megfelelő berendezést.

Csak éles peremek nélküli berendezést használjon.

Ha a résfelületek sérültek, cserélje ki a burkolatot és annak fedelét. Ha az egyik működtető résfelületei sérültek, cserélje ki a teljes működtetőt.

Ne fesse le a résfelületeket.

Ha a résfelületeken levő védőzsír elöregedett, távolítsa el, és vigyen fel egy új védőzsírréteget.

A burkolat lezárásához kizárólag meghatározott minimális folyáshatárú csavarokat használjon.

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

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

Ne módosítsa és ne manipulálja az eszközt.

Ellenőrizze, hogy minden rögzítőelem megvan-e.

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

Ha hibát észlel, az eszközt csak a Pepperl+Fuchs javíthatja.

Másik megoldásként az eszközt egy képzett villanyszerelő is megjavíthatja az IEC/EN 60079-19 tanúsítványnak megfelelően.

## 8. Kézhezvétel, szállítás, ártalmatlanítás

Az eszközt tiszta, száraz helyen tárolja. Figyelembe kell venni a megengedett környezeti tényezőket, lásd az adatlapot.

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.

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