

# Használati útmutató

## 1. Jelölés

Forgó jeladó ***78E-*****N-**** ***78E-*****L-****
ATEX tanúsítvány: ITS 15 ATEX 18372 X ATEX jelölés: Ⓜ II 2G Ex db IIC T5 Gb Ⓜ II 2D Ex tb IIIC T100°C Db
IECEx tanúsítvány: IECEx ITS 15.0061X IECEx jelölés: II 2G Ex db IIC T5 Gb II 2D Ex tb IIIC T100°C Db

Forgó jeladó ***78E-*****2-**** ***78E-*****4-****
ATEX tanúsítvány: ITS 15 ATEX 18371 X ATEX jelölés: Ⓜ I M2 Ex db I Mb
IECEx tanúsítvány: IECEx ITS 15.0060X IECEx jelölés: I M2 Ex db I Mb

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

Pepperl+Fuchs Csoport Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Németország
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.

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 jogszabályokat, szabványokat és irányelveket. 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.

Bányászati alkalmazások esetén vegye figyelembe a felhasználási területre vonatkozó jogszabályokat, szabványokat és irányelveket.

A konkrét eszközzatokhoz (például a gyártás éve) olvassa be a készüléken található QR-kódot. Vagy írja be a sorozatszámot a sorozatszámkereső 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.

## 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 eszköz egy robbanásbiztos zárt elektromos készülék, amely a rotációs mozgást elektromos jelekké alakítja.

Az eszköz robbanásveszélyes területen való használatra szánt elektromos készülék.

Az eszközt csak a megadott környezeti és működési feltételek mellett használja.

Vegye figyelembe a kapcsolódó alkatrészek használati útmutatóját.

Tartsa szem előtt a speciális használati feltételeket.

A különleges felhasználási feltételű eszközök X jelöléssel rendelkeznek a tanúsítvány sorszámanak végén.

## 5. Nem megfelelő használat

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

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

Az eszközt nem szabad a Zóna 0 területén felszerelni.

Az eszközt nem szabad a Zóna 20 területén felszerelni.

## 6. Beépítés és telepítés

Ne szereljen fel sérült vagy szennyezett eszközt.

Olyan rögzítőanyagokat használjon, amelyek alkalmasak az eszköz biztonságos rögzítésére.

Ellenőrizze, hogy minden rögzítőelem megvan-e.

Ügyeljen a csavarok meghúzási nyomatékára.

Csak a gyártó által meghatározott tartozékokat használjon.

A megadott alkalmazáshoz megfelelő tömitéseket használjon.

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

Az eszközt úgy szerelje fel, hogy védve legyen a mechanikus veszély ellen.

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

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

Az áramkör és a terhelés védelme érdekében telepítsen külső biztosítékot.

Az eszközt úgy szerelje fel, hogy megfeleljen a megadott védelem szintnek az IEC/EN 60529 szabványnak megfelelően.

Húzza meg a megfelelő nyomatékkal a ház/házfedel minden csavarját.

### Gb berendezésvédelmi szint (EPL) esetén támasztott követelmények

Az eszközt fel lehet szerelni a Zóna 1 területen belül.

### Db berendezésvédelmi szint (EPL) esetén támasztott követelmények

Az eszközt fel lehet szerelni a Zóna 21 területen belül.

### Bányászatra vonatkozó követelmények

Az eszközt fel lehet szerelni az I. bányacsoportban.

### Elektrosztatikusságra vonatkozó követelmények

Kerülje az eszközház fém alkatrészeinek megengedhetetlenül magas elektrosztatikus töltöttségét.

Kösse be a ház fém alkatrészeit a potenciálkiegyenlítő rendszerbe.

Ellenőrizze, hogy a potenciál-kiegyenlítés csatlakozásai jó állapotban vannak, nem sérültek és nem korrodáltak-e.

Ha a szekrény külső földelőcsatlakozással rendelkezik, csatlakoztasson ehhez a földelőcsatlakozáshoz egy legalább 4 mm<sup>2</sup> keresztmetszetű potenciálkiegyenlítő vezetőt.

### Tömszelencékkel szemben támasztott követelmények

Csak az alkalmazáshoz megfelelően tanúsított tömszelencéket használjon.

Csak olyan kábeleket és csatlakozó részeket csatlakoztasson az eszközhöz, amelyek megfelelnek a vonatkozó robbanásveszélyes területre vonatkozó tanúsítvány követelményeinek.

Ügyeljen a tömszelencék meghúzási nyomatékára.

Minden nem használt burkolati nyílást zárjon le a megfelelő védődugaszokkal.

Csak az alkalmazáshoz megfelelően tanúsított záródugókat használjon.

Ne használja a mellékelt műanyag védődugaszokat.

### A rozsdamentes acél házakkal rendelkező eszközökre vonatkozó követelmények

Minden nem használt burkolati nyílást zárjon le a megfelelő védődugaszokkal.

Kizárólag rozsdamentes acélból készült védődugaszokat használjon.

### Speciális használati feltételek

Csak az alkalmazáshoz megfelelően tanúsított tömszelencéket használjon.

Csak az alkalmazáshoz megfelelően tanúsított záródugókat használjon.

A burkolat felszerelésekor ügyeljen arra, hogy minden kötőelem megfeleljen az előírt minimális szakítószilárdságnak.

## 7. Üzemeltetés, karbantartás, javítás

Az eszköz karbantartásmentes.

Ne javítsa, ne módosítsa és ne manipulálja az eszközt.

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

Figyelembe kell venni az eszköz és az eszköz alkatrészeinek hasznos élettartamát. A hasznos élettartam a működési körülményektől és a felmerülő terheléstől függ.

Ne használjon sérült vagy szennyezett eszközt.

Ellenőrizze, hogy a tömitések jó állapotban vannak, nem sérültek és nem korrodáltak-e.

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

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

A fedelet csak potenciálisan robbanásveszélyes környezet hiányában távolítsa el.

Vegye figyelembe a figyelmeztető jelzéseket.

Ne távolítsa el a figyelmeztető jelzéseket.

Kerülje el a készülék belsejének szennyeződését, ha a fedél nyitva van.

Ne csatlakoztassa és ne csatlakoztassa le az elektromos csatlakozókat, amikor feszültség alatt vannak.

Kerülje az eszközház fém alkatrészeinek megengedhetetlenül magas elektrosztatikus töltöttségét.

#### **Db berendezésvédelmi szint (EPL) esetén támasztott követelmények**

Távolítsa el a port a ház kinyitása előtt.

Ha az eszközt potenciálisan robbanásveszélyes poros környezetben telepíti, rendszeresen távolítsa el az 5 mm-nél vastagabb porrétegeket.

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

#### **Speciális használati feltételek**

Ha az eszközt potenciálisan robbanásveszélyes poros környezetben telepíti, rendszeresen távolítsa el az 5 mm-nél vastagabb porrétegeket.

Ne javítsa, ne módosítsa és ne manipulálja az eszközt.

### **8. 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.

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 eszközt úgy tárolja, hogy védve legyen mechanikus behatások ellen.

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