

# Használati útmutató

## 1. Jelölés

HART hurokátalakító KFD2-HLC-Ex1.D.2W, KFD2-HLC-Ex1.D.4S
ATEX tanúsítvány: BASEEFA 07 ATEX 0174 ATEX jelölés: Ⓜ II (1)G [Ex ia Ga] IIC Ⓜ II (1)D [Ex ia Da] IIIC ATEX tanúsítvány: PF 07 CERT 1141 X ATEX jelölés: Ⓜ II 3G Ex nA nC IIC T4 Gc
IECEX tanúsítvány: IECEx BAS 07.0047 IECEX jelölés: [Ex ia Ga] IIC , [Ex ia Da] IIIC
Észak-amerikai tanúsítványok: CoC 3032427 (US), FM22CA0014X Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class I, Zone 2, AEx nA nC IIC T4 (US), Ex nA nC IIC T4 (Canada) Gyújtószikramentes áramkörökkel rendelkező kiegészítő rész a következőkhöz: Class I, II, III, Division 1, Groups A-G Class I, Zone 0, [AEx ia] IIC (US), [Ex ia] IIC (Canada)

HART hurokátalakító KFD2-HLC-Ex1.D
ATEX tanúsítvány: BASEEFA 07 ATEX 0174 ATEX jelölés: Ⓜ II (1)G [Ex ia Ga] IIC Ⓜ II (1)D [Ex ia Da] IIIC ATEX tanúsítvány: PF 07 CERT 1142 X ATEX jelölés: Ⓜ II 3G Ex nA IIC T4 Gc
IECEX tanúsítvány: IECEx BAS 07.0047 IECEX jelölés: [Ex ia Ga] IIC , [Ex ia Da] IIIC
Észak-amerikai tanúsítványok: CoC 3032427 (US), FM22CA0014X Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class I, Zone 2, AEx nA IIC T4 (US), Ex nA IIC T4 (Canada) Gyújtószikramentes áramkörökkel rendelkező kiegészítő rész a következőkhöz: Class I, II, III, Division 1, Groups A-G Class I, Zone 0, [AEx ia] IIC (US), [Ex ia] IIC (Canada)

Pepperl+Fuchs Csoport Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Németország
Internet: www.pepperl-fuchs.com

## 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.

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

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 oldalon találja.

A konkrét eszközzel kapcsolatos (például a gyártás éve) olvassa be a készüléken található QR-kódot. Vagy írja be a sorozatszámot a sorozatszámkereső mezőbe a www.pepperl-fuchs.com oldalon.

## 4. Rendeltetésszerű használat

Az eszközt 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 az irányítástechnikában (C&I technológia) használatos, jelek – mint például 20 mA-es és 10 V-os sztenderd jelek – galvanikus elválasztására, vagy jelek adaptálására, illetve sztenderdzálására szolgál. Az eszköz gyújtószikramentes áramkörökkel rendelkezik, amelyeket gyújtószikramentes terepi eszközök robbanásveszélyes területeken történő üzemeltetésére használnak.

Az eszköz egy HART hurokátalakító, amely tápellátást biztosít a vevőegységek számára, vagy párhuzamosan csatlakoztatható a meglévő HART hurkokhoz.

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

Az eszközt csak helyhez kötötten használja.

Az eszköz kiegészítő berendezés az IEC/EN 60079-11 szabványnak megfelelően.

Az eszköz robbanásveszélyes Zóna 2 területen való használatra szánt elektromos részelem.

Az eszköz felszerelése történhet nem robbanásveszélyes területen.

## 5. Nem megfelelő használat

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

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

## 6. Beépítés és telepítés

Ne szereljen fel sérült vagy szennyezett eszközt.

Az eszközt kialakítása szerint 35 mm-es DIN-rögztősínre kell szerelni az EN 60715 szabvány szerint.

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.

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

Ne szerelje fel a készüléket a porveszélyes területen.

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

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

### Kábelekkel és csatlakozórészekkel szemben támasztott követelmények

Csak egy vezetőt használjon sorkapcsosként.

Vegye figyelembe a vezető megengedett magkeresztmetszetét.

Ügyeljen a sorkapocs csavarok meghúzási nyomatékára.

Amikor általános vezetőket használ, krimpeljen érvéghüvelyeket a vezetők végeire.

A vezetők telepítésekor a szigetelésnek el kell érnie a sorkapocsra kifejtett kábelig.

Használjon az alkalmazáshoz megfelelő névleges hőmérsékletű vezetőket.

Ha 60 °C feletti környezeti hőmérsékleten használja az eszközt, legalább 80 °C-os névleges hőmérsékletű vezetőket használjon.

### Kiegészítő részként történő használat esetén támasztott követelmények

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

Vegye figyelembe a terepi eszköz és a kiegészítő berendezés vonatkozó csúcserőtelét a robbanásvédelem tekintetében, amikor gyújtószikramentes terepi eszközöket csatlakoztat a kiegészítő készülék gyújtószikramentes áramköreihez (gyújtószikra-mentesség ellenőrzése). Vegye figyelembe a következő szabványokat is: IEC/EN 60079-14 és IEC/EN 60079-25.

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

Vegye figyelembe az elválasztási távolságok betartását két egymás melletti gyújtószikramentes áramkör között az IEC/EN 60079-14 szabvány szerint.

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

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 védelem szintjén besorolással rendelkeznek az IEC/EN 60529 szabványnak megfelelően.

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

A működéshez szükséges eszközöket csak potenciálisan robbanásveszélyes környezet hiányában használja.

A mérőátalakítót csak potenciálisan robbanásveszélyes környezet hiányában használja.

## **7. Üzemeltetés, karbantartás, javítás**

Ne használjon sérült vagy szennyezett eszközt.

Ne javítsa, ne módosítsa és ne manipulálja az eszközt.

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

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

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

A működéshez szükséges eszközöket csak potenciálisan robbanásveszélyes környezet hiányában használja.

A mérőátalakítót csak potenciálisan robbanásveszélyes környezet hiányában használja.

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