

# Manual de utilizare

## 1. Marcaj

Convertor de buclă HART KFD2-HLC-Ex1.D.2W, KFD2-HLC-Ex1.D.4S
Certificat ATEX: BASEEFA 07 ATEX 0174 Marcaj ATEX: Ⓜ II (1)G [Ex ia Ga] IIC Ⓜ II (1)D [Ex ia Da] IIIC Certificat ATEX: PF 07 CERT 1141 X Marcaj ATEX: Ⓜ II 3G Ex nA nC IIC T4 Gc
Certificat IECEx: IECEx BAS 07.0047 Marcaj IECEx: [Ex ia Ga] IIC , [Ex ia Da] IIIC
Certificate America de Nord: 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) Dispozitive asociate cu circuite cu siguranță intrinsecă pentru: Class I, II, III, Division 1, Groups A-G Class I, Zone 0, [AEx ia] IIC (US), [Ex ia] IIC (Canada)

Convertor de buclă HART KFD2-HLC-Ex1.D
Certificat ATEX: BASEEFA 07 ATEX 0174 Marcaj ATEX: Ⓜ II (1)G [Ex ia Ga] IIC Ⓜ II (1)D [Ex ia Da] IIIC Certificat ATEX: PF 07 CERT 1142 X Marcaj ATEX: Ⓜ II 3G Ex nA IIC T4 Gc
Certificat IECEx: IECEx BAS 07.0047 Marcaj IECEx: [Ex ia Ga] IIC , [Ex ia Da] IIIC
Certificate America de Nord: 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) Dispozitive asociate cu circuite cu siguranță intrinsecă pentru: Class I, II, III, Division 1, Groups A-G Class I, Zone 0, [AEx ia] IIC (US), [Ex ia] IIC (Canada)

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

## 2. Grup țintă, personal

Responsabilitatea pentru planificare, asamblare, punere în funcțiune, operare, întreținere și dezasamblare aparține operatorului. Personalul trebuie instruit și calificat în mod corespunzător pentru a efectua operațiunile de montare, instalare, punere în funcțiune, operare, întreținere și dezasamblare ale dispozitivului. Personalul instruit și calificat trebuie să fi citit și să înțeleasă manualul de utilizare. Familiarizați-vă cu produsul înainte de utilizarea acestuia. Citiți manualul de utilizare cu atenție.

## 3. Referință la Documentația suplimentară

Respectați legile, standardele și directivele aplicabile pentru utilizarea în scopul prevăzut și locația de operare. Pentru aplicațiile miniere, respectați legile, standardele și directivele aplicabile pentru locația de operare. Fișele de date, manualele, declarațiile de conformitate, certificatele de examinare tip EU, certificatele și desenele tehnice corespunzătoare, dacă se aplică, completează acest document. Puteți găsi aceste informații accesând [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com). Pentru informații specifice cu privire la dispozitiv, precum anul fabricației, scanați codul QR de pe dispozitiv. Ca alternativă, introduceți numărul de serie în câmpul de căutare al numărului de serie [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

## 4. Utilizarea în scopul prevăzut

Dispozitivul este aprobat numai pentru utilizarea corespunzătoare și în scopul prevăzut. Ignorarea acestor instrucțiuni va anula orice garanție și va exonera producătorul de orice răspundere. Dispozitivul este utilizat în tehnologia de control și instrumentație (tehnologie C&I) pentru izolația galvanică a semnalelor, precum semnale standard de 20 mA și 10 V sau alternativ pentru adaptarea sau standardizarea semnalelor. Dispozitivul are circuite cu siguranță intrinsecă care sunt utilizate pentru operarea dispozitivelor field cu siguranță intrinsecă în zonele periculoase.

Dispozitivul este un convertor de buclă HART care furnizează energie pentru transmițătoare sau poate fi conectat în paralel la buclele HART existente.

Utilizați dispozitivul numai în condițiile de operare și ambientale specificate.

Utilizați dispozitivul numai când este staționar.

Dispozitivul este un dispozitiv asociat în conformitate cu IEC/EN 60079-11.

Dispozitivul este un aparat electric pentru zone periculoase din Zona 2. Dispozitivul poate fi instalat în cadrul zonei nepericuloase.

## 5. Utilizare necorespunzătoare

Protecția personalului și a unității de producție nu este asigurată dacă dispozitivul nu este utilizat în scopul prevăzut.

Dacă circuitele cu tip de protecție Ex i sunt utilizate cu circuite fără siguranță intrinsecă, acestea nu mai trebuie utilizate ca circuite cu tip de protecție Ex i.

## 6. Montarea și instalarea

Nu montați un dispozitiv avariata sau poluat.

Dispozitivul este conceput pentru montarea pe o șină DIN de 35 mm, în conformitate cu EN 60715.

Dispozitivul trebuie instalat și operat numai într-un mediu controlat care asigură un grad de poluare 2 (sau superior), în conformitate cu IEC/EN 60664-1.

Dacă se utilizează în zone cu grad de poluare mai ridicat, dispozitivul trebuie protejat în mod corespunzător.

Nu montați dispozitivul în zona periculoasă de praf combustibil.

Dispozitivul trebuie instalat și operat numai într-un mediu care asigură o categorie de supratensiune II (sau superioară), în conformitate cu IEC/EN 60664-1.

Respectați instrucțiunile de instalare în conformitate cu IEC/EN 60079-14.

### Cerințe pentru cabluri și cablurile de conectare

Utilizați numai un conductor pentru fiecare terminal.

Respectați secțiunea transversală admisibilă a miezului conductorului.

Respectați cuplul de strângere al șuruburilor terminalelor.

Atunci când utilizați conductoare lițate, conectați ferule prin presare pe capetele conductoarelor.

La instalarea conductoarelor, izolația trebuie să ajungă până la terminal.

Utilizați conductori cu o temperatură ambientală adecvată pentru aplicație.

Dacă utilizați dispozitivul la temperaturi ambiante mai mari de 60 °C, utilizați conductori evaluați pentru o temperatură de cel puțin 80 °C.

### Cerințe pentru utilizare ca dispozitiv asociat

Dacă circuitele cu tip de protecție Ex i sunt utilizate cu circuite fără siguranță intrinsecă, acestea nu mai trebuie utilizate ca circuite cu tip de protecție Ex i.

Respectați valorile maxime respective ale dispozitivului field și dispozitivului asociat cu privire la protecția la explozie la conectarea dispozitivelor field cu siguranță intrinsecă la circuitele cu siguranță intrinsecă ale dispozitivului asociat (verificarea siguranței intrinseci). De asemenea, respectați IEC/EN 60079-14 și IEC/EN 60079-25.

Mențineți distanța de separare între toate circuitele fără siguranță intrinsecă și circuitele cu siguranță intrinsecă, în conformitate cu IEC/EN 60079-14.

Respectați conformitatea distanței de separare dintre două circuite cu siguranță intrinsecă adiacente, în conformitate cu IEC/EN 60079-14.

### Cerințe pentru nivelul de protecție a echipamentului Gc

Dispozitivul trebuie instalat și operat numai în carcase care

- respectă cerințele pentru carcase, în conformitate cu IEC/EN 60079-0,
- sunt evaluate cu un grad de protecție IP54, în conformitate cu IEC/EN 60529.

Conectarea sau deconectarea circuitelor fără siguranță intrinsecă aflate sub tensiune este permisă numai în absența unei atmosfere potențial explozive.

Utilizați elementele de operare numai în absența unei atmosfere potențial explozive.

Utilizați priza programabilă numai în absența unei atmosfere potențial explozive.

## 7. Operarea, întreținerea, reparațiile

Nu utilizați un dispozitiv avariata sau poluat.

Nu reparați, modificați sau manipulați dispozitivul.

Dacă există un defect, întotdeauna înlocuiți dispozitivul cu un dispozitiv original.

### Cerințe pentru nivelul de protecție a echipamentului Gc

Conectarea sau deconectarea circuitelor fără siguranță intrinsecă aflate sub tensiune este permisă numai în absența unei atmosfere potențial explozive.

Utilizați elementele de operare numai în absența unei atmosfere potențial explozive.

Utilizați priza programabilă numai în absența unei atmosfere potențial explozive.

## **8. Livrare, transport, eliminare**

Verificați ambalajul și conținuturile pentru avarii.

Verificați dacă ați primit toate articolele și dacă articolele primite sunt cele pe care le-ați comandat.

Întotdeauna depozitați și transportați dispozitivul în ambalajul original.

Depozitați dispozitivul într-un mediu curat și uscat. Trebuie să fie luate în considerare condițiile de mediu permise, consultați fișa tehnică.

Eliminarea dispozitivului, a componentelor integrate, a ambalajului și a oricăror baterii conținute de acesta trebuie să se facă în conformitate cu legile și liniile directoare aplicabile ale țării respective.