

# Upute za upotrebu

## 1. Označavanje

HART pretvarač petlje KFD2-HLC-Ex1.D.2W, KFD2-HLC-Ex1.D.4S
Certifikat ATEX: BASEEFA 07 ATEX 0174
Oznaka ATEX: ⊗ II (1)G [Ex ia Ga] IIC ⊗ II (1)D [Ex ia Da] IIIC
Certifikat ATEX: PF 07 CERT 1141 X
Oznaka ATEX: ⊗ II 3G Ex nA nC IIC T4 Gc
Certifikat IECEX: IECEX BAS 07.0047
Oznaka IECEX: [Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Da] IIIC
Certifikati za Sjevernu Ameriku: 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) Pridruženi uređaji sa samosigurnosnim krugovima: Class I, II, III, Division 1, Groups A-G Class I, Zone 0, [AEx ia] IIC (US), [Ex ia] IIC (Canada)

HART pretvarač petlje KFD2-HLC-Ex1.D
Certifikat ATEX: BASEEFA 07 ATEX 0174
Oznaka ATEX: ⊗ II (1)G [Ex ia Ga] IIC ⊗ II (1)D [Ex ia Da] IIIC
Certifikat ATEX: PF 07 CERT 1142 X
Oznaka ATEX: ⊗ II 3G Ex nA IIC T4 Gc
Certifikat IECEX: IECEX BAS 07.0047
Oznaka IECEX: [Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Da] IIIC
Certifikati za Sjevernu Ameriku: 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) Pridruženi uređaji sa samosigurnosnim krugovima: Class I, II, III, Division 1, Groups A-G Class I, Zone 0, [AEx ia] IIC (US), [Ex ia] IIC (Canada)

Pepperl+Fuchs Grupa Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Njemačka Internet: <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a>
---

## 2. Ciljna grupa, osoblje

Odgovornost za planiranje, sastavljanje, puštanje u rad, rad, održavanje i rastavljanje snosi rukovatelj postrojenja.

Osoblje za montažu, instalaciju, puštanje u rad, rad, održavanje i rastavljanje uređaja mora biti prikladno obučeno i kvalificirano. Obučeno i kvalificirano osoblje mora pročitati i usvojiti priručnik za upotrebu. Upoznajte se s proizvodom prije upotrebe. Pažljivo pročitajte priručnik za upotrebu.

## 3. Pogledajte dodatnu dokumentaciju

Poštujte zakone, standarde i direktive koji se odnose na predviđenu upotrebu i mjesto rada.

Prilikom primjene u ruderstvu poštujte zakone, standarde i direktive koji se primjenjuju za mjesta rudarskih radova.

Odgovarajuće podatkovne tablice, priručnici, deklaracije o sukladnosti, certifikati ispitivanja u skladu s EZ direktivama, certifikati i sheme, ako su priloženi, nadopunjavaju ovaj dokument. Te informacije možete pronaći na [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Za specifične informacije o uređaju kao što je godina konstruiranja, skenirajte QR kod na uređaju. Kao alternativu, unesite serijski broj u polje za pretraživanje serijskog broja na web-mjestu "[www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com)".

## 4. Namjena

Odobrena je isključivo prikladna i namjenska upotreba uređaja. Zanemarivanje ovih uputa poništava sva jamstva i osloboda proizvođača od svih odgovornosti.

Uredaj se koristi u tehnologiji upravljanja i instrumentacije (control and instrumentation technology, C&I technology) za galvansko odvajanje signala poput standardnih signala od 20 mA i 10 V ili alternativno za prilagodbu ili standardizaciju signala. Uredaj ima samosigurne krugove za rad sa samosigurnim vanjskim uređajima u opasnim područjima.

Uredaj je HART pretvarač petlje koji napaja odašiljače ili se može paralelno priključiti na postojeće HART petlje.

Uredaj upotrebljavajte isključivo u navedenim uvjetima okoline i radnim uvjetima.

Dopušteno je isključivo stacionarno korištenje uređaja.

Uredaj je pridruženi aparat u skladu s normom IEC/EN 60079-11.

Uredaj je električni aparat namijenjen za opasna područja klasificirana kao zona 2.

Uredaj je moguće instalirati izvan opasnog područja.

## 5. Nepravilno korištenje

Zaštitna osoblja i postrojenja nije osigurana ako se uređaj ne upotrebljava u skladu s njegovom namjenom.

Ako se krugovi s vrstom zaštite Ex i koriste s krugovima bez samosigurnosti, više ih nije dopušteno koristiti kao krugove s vrstom zaštite Ex i.

## 6. Montaža i instalacija

Nemojte montirati oštećen ili prljav uređaj.

Uredaj je napravljen za montažu na DIN montažnu šinu od 35 mm koja zadovoljava normu EN 60715.

Uredaj je potreban instalirati i pogoniti isključivo u kontroliranoj okolini s 2. stupnjem zagadenja (ili većim) u skladu s normom IEC/EN 60664-1.

Ako se koristi u područjima s visokim stupnjem zagađenja, uređaj se mora zaštiti na odgovarajući način.

Uredaj nemojte montirati u opasnom području s prašinom.

Uredaj je dopušteno instalirati i pogoniti isključivo u okolini s II. kategorijom prenapona (ili višom) u skladu s normom IEC/EN 60664-1. Pridržavajte se uputa za montažu u skladu sa standardom IEC/EN 60079-14.

### Zahtjevi za kabele i spojne vodove

Upotrebljavajte samo jedan vodič po stezaljki.

Poštujte dopuštene poprečne presjeke jezgre vodiča.

Poštujte zatezni moment vijaka na stezaljkama.

Tijekom upotrebe višežičnih sukanih vodiča učvrstite završne stopice na krajevima vodiča.

Tijekom instalacije vodiča izolacija mora dosezati stezaljku.

Upotrebljavajte vodiče čija je nazivna temperatura prikladna za upotrebu. Ako uređaj upotrebljavate na okolnoj temperaturi od 60 °C, upotrijebite vodiče čija je nazivna temperatura barem 80 °C.

### Zahtjevi za korištenje kao pridruženi aparat

Ako se krugovi s vrstom zaštite Ex i koriste s krugovima bez samosigurnosti, više ih nije dopušteno koristiti kao krugove s vrstom zaštite Ex i.

Prilikom povezivanja samosigurnih vanjskih uređaja sa samosigurnim krugovima pridruženih aparatova poštujte navedene vršne vrijednosti za protuexplozijušku zaštitu vanjskog uređaja i pridruženog aparatova (potvrda samosigurnosti). Pridržavajte se i norme IEC/EN 60079-14 te IEC/EN 60079-25.

Održavajte udaljenosti između svih krugova bez samosigurnosti i samosigurnih krugova u skladu s normom IEC/EN 60079-14.

Pridržavajte se udaljenosti između dva susjedna samosigurna kruga u skladu s normom IEC/EN 60079-14.

### Zahtjevi za razinu zaštite opreme Gc

Uredaj je dopušteno instalirati i koristiti isključivo u oklopjenjima za zaštitu od okoline koja

- zadovoljavaju zahtjeve za kućišta za zaštitu od okoline definirane standardom IEC/EN 60079-0,
- koja imaju stupanj zaštite IP54 sukladno standardu IEC/EN 60529.

Priklučivanje ili odspajanje napajanih samosigurnih krugova dopušteno je samo izvan potencijalno eksplozivne atmosfere.

Radne elemente dopušteno je koristiti samo izvan potencijalno eksplozivne atmosfere.

Utičnicu za programiranje dopušteno upotrebljavati samo izvan potencijalno eksplozivne atmosfere.

## 7. Rad, održavanje, popravak

Nemojte upotrebljavati oštećen ili prljav uređaj.

Nemojte popravljati, mijenjati ili manipulirati uređajem.

U slučaju kvara uređaj obavezno zamjenite originalnim uređajem.

### Zahtjevi za razinu zaštite opreme Gc

Priklučivanje ili odspajanje napajanih samosigurnih krugova dopušteno je samo izvan potencijalno eksplozivne atmosfere.

Radne elemente dopušteno je koristiti samo izvan potencijalno eksplozivne atmosfere.

Utičnicu za programiranje dopušteno upotrebljavati samo izvan potencijalno eksplozivne atmosfere.

## 8. Isporuka, prijevoz, zbrinjavanje

Provjerite ima li na ambalaži ili sadržaju oštećenja.

Provjerite jeste li dobili sve stavke i jesu li dobivene stavke one koje ste naručili.

Uredaj obavezno pohranjujte i prevozite u originalnoj ambalaži.  
Uredaj pohranjujte na čistom i suhom mjestu. U obzir morate uzeti  
dopuštene uvjete okoline, pogledajte podatkovnu tablicu.

Zbrinjavanje uređaja, ugrađenih komponenti, ambalaže  
i baterija (ako se nalaze u uređaju), mora biti u skladu s  
primjenjivim zakonima i smjernicama odgovarajuće države.