

# Upute za upotrebu

## 1. Označavanje

Uklopno pojačalo KFD2-SH-Ex1
Certifikat ATEX: PTB 00 ATEX 2042 Oznaka ATEX: Ⓜ II (1)G [Ex ia Ga] IIC Ⓜ II (1)D [Ex ia Da] IIIC Ⓜ I (M1) [Ex ia Ma] I Certifikat ATEX: TÜV 99 ATEX 1493 X Oznaka ATEX: Ⓜ II 3G Ex ec nC IIC T4 Gc
Certifikat IECEx: IECEx TUN 19.0013X Oznaka IECEx: Ex ec nC IIC T4 Gc
Certifikati USA: FM navedeni Pridruženi uređaji sa samosigurnosnim krugovima: Class I, Division 1, Groups A-D; Class II, Division 1, Groups E-G; Class III
Pepperl+Fuchs Grupa Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Njemačka Internet: www.pepperl-fuchs.com

## 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, 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.

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-mjestuwww.pepperl-fuchs.com](http://web-mjestuwww.pepperl-fuchs.com).

Ako uređaj upotrebljavate za sigurnosne primjene, pratite zahtjeve za siguran rad. Zahtjeve možete pronaći u dokumentaciji za siguran rad na [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 oslobađa proizvođača od svih odgovornosti.

Uređaj 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. Uređaj ima samosigurne krugove za rad sa samosigurnim vanjskim uređajima u opasnim područjima.

Uređaj prenosi digitalne signale (senzora za blizinu SN/S1N ili odobrenih suhih kontakata) iz područja u kojem postoji opasnost od eksplozije u područje zaštićeno od eksplozije.

Uređaj upotrebljavajte isključivo u navedenim uvjetima okoline i radnim uvjetima.

Dopušteno je isključivo stacionarno korištenje uređaja.

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

Uređaj je moguće instalirati izvan opasnog područja.

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

Ako uređaj upotrebljavate za sigurnosne primjene, pratite informacije za siguran rad i stanje.

## 5. Nepravilno korištenje

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

## 6. Montaža i instalacija

Nemojte montirati oštećen ili prljav uređaj.

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

Uređaj montirajte tako da je zaštićen od mehaničkih opasnosti. Na primjer, montirajte uređaj u oklopljenje za zaštitu od okoline.

Uređaj zadovoljava stupanj zaštite IP20 prema standardu IEC/EN 60529. Uređaj je potrebno instalirati i pogoniti isključivo u kontroliranoj okolini s 2. stupnjem zagađenja (ili većim) u skladu s normom IEC/EN 60664-1.

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

Uređaj nemojte montirati u opasnom području s prašinom.

Uređaj je dopušteno instalirati i pogoniti isključivo u okolini s II. kategorijom prenapona (ili višom) u skladu s normom IEC/EN 60664-1.

Napajanje uređaja mora ispunjavati zahtjeve sigurnosnog malog napona (SELV) ili uzemljenog sigurnosnog malog napona (PELV).

Montažnu šinu Power Rail dopušteno je napajati isključivo prikladnim modulima napajanja ili napajanjima. Montažnu šinu Power Rail nemojte napajati putem rastavljača.

Pridržavajte se uputa za montažu u skladu s normom IEC/EN 60079-14.

Pridržavajte se uputa za montažu u skladu s normom IEC/EN 60204-1.

Ako uređaj instalirate za sigurnosne primjene, pratite zahtjeve za siguran rad.

### Zahtjevi za kabele i spojne vodove

Poštujte dopuštene poprečne presjeka jezgre vodiča.

Prilikom korištenja višežičnih sukanih vodiča učvrstite završne stopice na krajevima vodiča.

Upotrebljavajte samo jedan vodič po stezaljki.

Prilikom instalacije vodiča izolacija mora dosezati stezaljku.

Upotrebljavajte vodiče čija je nazivna temperatura prikladna za upotrebu.

Poštujte zatezni moment vijaka na stezaljkama.

### 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.

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.

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

### Zahtjevi za razinu zaštite opreme Gc

Uređaj je dopušteno instalirati i koristiti isključivo u oklopljenjima 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.

Oklopljenje za zaštitu od okoline mora biti moguće otvoriti jedino s alatom.

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

## 7. Rad, održavanje, popravak

Ako uređaj pogonite za sigurnosne primjene, pratite zahtjeve za siguran rad. U slučaju rada u nezahtjevnom načinu rada, isplanirajte odgovarajuće intervale za provjeru ispravnosti.

Nemojte upotrebljavati oštećen ili prljav uređaj.

Nemojte popravljati, mijenjati ili manipulirati uređajem.

U slučaju kvara uređaj obavezno zamijenite originalnim uređajem.

### Zahtjevi za razinu zaštite opreme Gc

Priključivanje ili odspajanje napajanih samosigurnih krugova dopušteno je 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.

Uređaj obavezno pohranjujte i prevozite u originalnoj ambalaži.

Uređaj 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 smjericama odgovarajuće države.