

# Upute za upotrebu

## 1. Označavanje

Napajanje odašiljača SMART / strujni upravljački sklop SMART KCD2-SCS-Ex2, KCD2-SCS-Ex2.SP
Certifikat ATEX: UL 22 ATEX 2786 X Oznaka ATEX: Ⓜ II (1)G [Ex ia Ga] IIC Ⓜ II (1)D [Ex ia Da] IIIC Ⓜ I (M1) [Ex ia Ma] I Certifikat ATEX: UL 22 ATEX 2787 X Oznaka ATEX: Ⓜ II 3G Ex ec IIC T4 Gc [Gerät in Zone 2]
Certifikat IECEx: IECEx ULD 22.0020X Oznaka IECEx: [Ex ia Ga] IIC , [Ex ia Da] IIIC , [Ex ia Ma] I Ex ec IIC T4 Gc
Certifikati za Sjevernu Ameriku: E106378 (UL) Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Pridruženi uređaji sa samosigurnosnim krugovima: Class I, Division 1, Groups A-D; Class II Division 1, Groups E-G; Class III Class I, Zone 2, AEx ec [ia Ga] IIC T4 Gc, [AEx ia Da] IIIC Class I, Zone 2, Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc, [Ex ia Da] IIIC
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 direktive, standarde i državne zakone koji se odnose na predviđenu upotrebu i mjesto rada.

Prilikom primjene u rudarstvu poštujte direktive, standarde i državne zakone 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://web-mjestu*www.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. Zanimanje 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 napaja odašiljače s 2 žice u opasnom području.

Uređaj ponavlja ulazni signal iz kontrolnog sustava za pokretanje I/P pokretača HART, električnih ventila i elemenata za pozicioniranje smještenih na strane polja.

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 električni aparat namijenjen za opasna područja klasificirana kao zona 2.

Uređaj je moguće instalirati izvan opasnog područja.

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.

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.

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).

Povezivanje i prekid veze spojeva dopušten je isključivo u navedenom rasponu temperature okoline.

Raspon temperature	-5 °C do maksimalno dopuštene okolne temperature
--------------------	--

Pridržavajte se uputa za montažu u skladu sa standardom IEC/EN 60079-14.

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

### Zahtjevi za kabele i spojne vodove

Upotrebljavajte samo jedan vodič po stezaljki.

Poštujte dopuštene poprečne presjeka jezgre vodiča.

Tijekom upotrebe višezičnih 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.

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.

Prilikom povezivanja samosigurnih vanjskih uređaja sa samosigurnim krugovima pridruženih aparata poštujte 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.

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

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.

### Zahtjevi za sektor 2

Uređaj je dopušteno instalirati i koristiti isključivo u oklopljenjima za zaštitu od okoline koja

- zadovoljavaju zahtjeve za kućišta za zaštitu od okoline definirane standardom UL/CSA 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.

Napajani modul dopušteno je priključivati i odspajati samo izvan potencijalno eksplozivne atmosfere.

Radne elemente dopušteno je koristiti samo izvan potencijalno eksplozivne atmosfere.

#### **Zahtjevi za sektor 2**

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

Napajani modul dopušteno je priključivati i odspajati samo izvan potencijalno eksplozivne atmosfere.

Radne elemente dopušteno je koristiti 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 smjernicama odgovarajuće države.