

# Upute za upotrebu

## 1. Označavanje

Upravljački sklop za elektromagnet HiC2871A
Certifikat ATEX: FIDI 21 ATEX 0069X Oznaka ATEX: Ⓜ II 3(1)G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc Ⓜ II (1)D [Ex ia Da] IIIC Ⓜ I (M1) [Ex ia Ma] I
Certifikat IECEX: IECEX EXA 17.0009X Oznaka IECEX: Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc [Ex ia Da] IIIC [Ex ia Ma] I
Certifikati za Sjevernu Ameriku: FM 17 US 0111 X, FM 17 CA 0057 X, E106378 (UL) Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class I, Zone 2, Group IIC Pridruženi uređaji sa samosigurnosnim krugovima: Class I, II, III, Division 1, Groups A-G Class I, [AEx ia Ga] IIC, Zone 20 IIIC (US), [Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Da] IIIC (Canada)

Upravljački sklop za elektromagnet HiC2883
Certifikat ATEX: FIDI 21 ATEX 0069X Oznaka ATEX: Ⓜ II 3(1)G Ex nC ec [ia Ga] IIC T4 Gc Ⓜ II (1)D [Ex ia Da] IIIC Ⓜ I (M1) [Ex ia Ma] I
Certifikat IECEX: IECEX EXA 17.0009X Oznaka IECEX: Ex nC ec [ia Ga] IIC T4 Gc [Ex ia Da] IIIC [Ex ia Ma] I
Certifikati za Sjevernu Ameriku: FM 17 US 0111 X, FM 17 CA 0057 X, E106378 (UL) Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class I, Zone 2, Group IIC Pridruženi uređaji sa samosigurnosnim krugovima: Class I, II, III, Division 1, Groups A-G Class I, [AEx ia Ga] IIC, Zone 20 IIIC (US), [Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Da] IIIC (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 rudarstvu 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://web-mjestu/www.pepperl-fuchs.com).

Poštujte upute za upotrebu za odgovarajuće pločice za zaključenje.

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. Zanimarivanje 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 elektroventile, LED diode i zvučne alarme u području opasnom zbog mogućnosti eksplozije.

Uređajem upravlja signalom napajanim iz petlje ili logičnim signalom napajan sabirnicom.

Uređaj upotrebljavajte isključivo u navedenim uvjetima okoline i radnim uvjetima.

Dopušteno je isključivo stacionarno korištenje uređaja.

Modul koristite isključivo s određenim pločicama za zaključenje.

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

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

Modul koristite u opasnom području samo ako pločice za zaključenje također imaju odobrenje za opasno područje.

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 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).

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

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

### 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

Modul koristite u opasnom području samo ako pločice za zaključenje također imaju odobrenje za opasno područje.

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.

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.

## 7. Rad, održavanje, popravak

Nemojte upotrebljavati oštećen ili prljav uređaj.

Nemojte popravljati, mijenjati ili manipulirati uređajem.

U slučaju kvara uređaj obavezno zamijenite originalnim uređajem.

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

### **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.

### **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.