

# Upute za upotrebu

## 1. Označavanje

Uklopno pojačalo HiC2831, HiC2831R1, HiC2831R2, HiC2831R3, HiC2831R4, HiC2831R5, HiC2832, HiC2832R1, HiC2832R2, HiC2832R3
Certifikat ATEX: BVS 11 ATEX E 026 Oznaka ATEX: Ⓢ II (1)G [Ex ia Ga] IIC Ⓢ II (1)D [Ex ia Da] IIIC Ⓢ I (M1) [Ex ia Ma] I Certifikat ATEX: KIWA 15 ATEX 0037 X Oznaka ATEX: Ⓢ II 3G Ex ec IIC T4 Gc
Certifikat IECEx: IECEx BVS 11.0040 IECEx KIWA 15.0019X 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 Class I, Zone 2, Group IIC, T4 Pridruženi uređaji sa samosigurnosnim krugovima: Class I, Division 1, Groups A-D; Class II, Division 1, Groups E-G; Class III [AEx ia Ga] IIC, [AEx ia Da] IIIC, [Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Da] IIIC
Certifikati za Sjevernu Ameriku: FM17US0111X, FM17CA0057X Class I, Zone 2, AEx nA [ia Ga] IIC T4 Gc (US), Ex nA [ia Ga] IIC T4 Gc (Canada) [AEx ia Da] IIIC (US), [Ex ia Da] IIIC (Canada)
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, 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://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. 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 prenosi digitalne signale (senzori<sup>o</sup>NAMUR/mehanički<sup>o</sup>kontakti) iz područja<sup>o</sup>opasnog<sup>o</sup>zbog<sup>o</sup>moćnosti<sup>o</sup>eksplozije u područje<sup>o</sup>sigurno<sup>o</sup>od<sup>o</sup>eksplozije.

Uređaj upotrebljavate 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.

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.

## 6. Montaža i instalacija

Nemojte montirati oštećen ili prljav uređaj.

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

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

Uređaj montirajte uz najmanji stupanj zaštite IP20 u skladu s normom 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).

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 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 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.

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.

Radne elemente dopušteno je koristiti 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.