

# Upute za upotrebu

## 1. Označavanje

<b>Barijere za prenaponsku zaštitu</b> M-LB-Ex 2112, M-LB-Ex-2112.SP, M-LB-Ex-2114, M-LB-Ex-2114.SP M-LB-Ex-2142, M-LB-Ex-2142.SP, M-LB-Ex-2144, M-LB-Ex-2144.SP
Certifikat ATEX: KIWA 19 ATEX 0003 X Oznaka ATEX: Ⓜ II 2(1)G Ex ia [ia Ga] IIC T6...T4 Gb Ⓜ II (1)D [Ex ia Da] IIC Ⓜ I (M1) [Ex ia Ma] I
Certifikat IECEx: IECEx KIWA 19.0003X Oznaka IECEx: Ex ia [ia Ga] IIC T6...T4 Gb [Ex ia Da] IIC [Ex ia Ma] I
Certifikati za Sjevernu Ameriku: E501881 (UL) NI for Class I, Division 2, Groups A-D, T4 IS for Class I, Division 1, Groups A-D, T4 Ex ia IIC T6...T4 Gb X
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 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-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. Zanemarivanje ovih uputa poništava sva jamstva i oslobađa proizvođača od svih odgovornosti.

Uređaj upotrebljavajte isključivo u navedenim uvjetima okoline i radnim uvjetima.

Uređaj je samosigurni aparat koji zadovoljava normu IEC/EN 60079-11

Uređaj je namijenjen za zaštitu opreme od neizravnih učinaka munje ili drugih prijelaznih prenapona.

Zaštita se postiže preusmjeravanjem povećane prijelazne struje i ograničavanjem napona tijekom prenaponskog udara.

Sustav nije samosiguran tijekom prijelaznih prenapona, no visoke razlike potencijala smanjuju su na priključenim uređajima.

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

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

## 5. Nepravilno korištenje

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

Uređaj nije prikladan za odvajanje samosigurnih krugova od krugova bez samosigurnosti.

## 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.

Prilikom montaže i instalacije uređaja pratite uvjete okoliša i radne uvjete.

Pratite prigušivanje struje ovisno o okolnoj temperaturi.

Uređaj nemojte montirati u opasnom području s prašinom.

Uređaj ne mijenja stupanj zaštite kruga.

Krugove s razinom zaštite ib nije dopušteno upotrebljavati, npr. u zoni 0, čak i ako ovaj uređaj upravlja krugovima.

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.

Uređaji prenaponske zaštite zbog cijevi za ispuštanje plina ne ispunjavaju zahtjeve za dielektričnu čvrstoću između samosigurnih krugova i dijelova koji mogu biti uzemljeni prema standardu IEC/EN 60079-11.

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 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.

Poštujte zatezni moment vijaka na stezaljkama.

## Zahtjevi za razinu zaštite opreme Gb

Uređaj je moguće instalirati u zonu 1.

Razinu zaštite određuje priključeni samosigurni krug.

Izbjegavajte elektrostatske naboje koji mogu uzrokovati elektrostatsko pražnjenje tijekom instalacije, rada ili održavanja uređaja.

Pratite prigušivanje struje ovisno o okolnoj temperaturi i temperaturnom razredu.

## Dodatni zahtjevi za barijere za uzemljenu prenaponsku zaštitu.

Izjednačavanje potencijala mora se ostvariti duž samosigurnih krugova.

## 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 popravljati, mijenjati ili manipulirati uređajem.

U slučaju kvara uređaj obavezno zamijenite originalnim uređajem.

## Zahtjevi za razinu zaštite opreme Gb

Izbjegavajte elektrostatske naboje koji mogu uzrokovati elektrostatsko pražnjenje tijekom instalacije, rada ili održavanja uređaja.

## 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.