

# Lietošanas pamācība

## 1. Marķējums

|   |
|---|
| Pārsprieguma aizsargierīču veidi *LBF-IA1.36*                     |
| Uzstādīšana objektā uz atzarošanas kabeļa SCP-LBF-IA1*            |
| Uzstādīšana objektā uz maģistrālā kabeļa TCP-LBF-IA1*             |
| Uzstādīšana uz maģistrālā kabeļa strāvas centrmezglā TPH-LBF-IA1* |
| ATEX sertifikāts: SIRA 12 ATEX 2128X                              |
| ATEX marķējums: Ⓜ II 1G Ex ia IIC T4                              |
| ATEX sertifikāts: SIRA 12 ATEX 4176X                              |
| ATEX marķējums: Ⓜ II 3G Ex nAc IIC T4 , Ⓜ II 3G Ex ic IIC T4      |

Ar zvaigznīti (\*) apzīmētie burti veida kodā ir ierīces versijas vietturi.

|  |
|--|
| Pepperl+Fuchs uzņēmumu grupa                 |
| Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Vācija |
| Internets: www.pepperl-fuchs.com             |

## 2. Mērķgrupa, personāls

Par plānošanu, montāžu, nodošanu ekspluatācijā, ekspluatāciju, apkopi un demontēšanu atbild iekārtas operators.

Ierīces uzstādīšanu, instalāciju, nodošanu ekspluatācijā, ekspluatāciju, apkopi un demontēšanu drīkst veikt tikai pienācīgi apmācīts un kvalificēts personāls. Apmācītajam un kvalificētajam personālam ir jāizlasa un jāsaprot lietošanas pamācība.

## 3. Atsauce uz papilddokumentiem

Ievērojiet likumus, standartus un direktīvas, kas ir piemērojamas paredzētajam lietošanas veidam un ekspluatācijas vietai. Ievērojiet Direktīvu 1999/92/EC par bīstamām zonām.

Šo dokumentu papildina attiecīgās datu lapas, pamācības, atbilstības deklarācijas, ES tipa pārbaudes sertifikāti, sertifikāti un kontroles rasējumi, ja tādi ir. Šo informāciju skatiet vietnē [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Lai noskaidrotu specifisku informāciju par ierīci, piemēram, ražošanas gadu, noskenējiet ierīces QR kodu vai ievadiet sērijas numuru tā meklēšanas lodziņā vietnē [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Tā kā dokuments tiek regulāri pārskatīts, tajā pastāvīgi tiek veiktas izmaiņas. Lūdzu, skatiet tikai jaunāko versiju, kas ir atrodama vietnē [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

## 4. Paredzētais lietošanas veids

Ierīce ir paredzēta aprīkojuma aizsardzībai zibens vai cita īslaicīga pārsprieguma netiešas iedarbības izraisītiem bojājumiem.

Ierīce ir piemērota laukkopnes sistēmām, kurās kā fizisks slānis tiek izmantota Mančestras kodēšana saskaņā ar standartu IEC/EN 61158-2.

Ierīce ir paredzēta izmantošanai pašdrošās laukkopnes sistēmās saskaņā ar FISCO, Entity vai DART.

Ierīci drīkst ekspluatēt tikai norādītajā apkārtējās temperatūras diapazonā un norādītā relatīvā mitruma apstākļos bez kondensāta.

## 5. Neatbilstoša izmantošana

Ja ierīce netiek izmantota atbilstoši paredzētajam lietošanas veidam, netiek nodrošināta personāla un iekārtas aizsardzība.

## 6. Uzstādīšana un instalācija

Pirms iekārtas uzstādīšanas, instalācijas un nodošanas ekspluatācijā jums ir jāiepazīstas ar ierīci un uzmanīgi jāizlasa lietošanas pamācība.

Neuzstādiet bojātu vai netīru ierīci.

Ievērojiet instalācijas norādes saskaņā ar standartu IEC/EN 60079-14.

Ja ierīce jau ir izmantota vispārīgās elektroinstalācijās, to vairs nedrīkst uzstādīt elektroinstalācijās, kas tiek izmantotas kopā ar bīstamajām zonām.

Ja ķēdes ar aizsardzības veidu Ex i tiek izmantotas ar pašnedrošām ķēdēm, tās turpmāk nedrīkst izmantot kā ķēdes ar aizsardzības veidu Ex i.

Nepieļaujiet elektrostatiskās uzlādes, kas var izraisīt elektrostatiskās izlādes ierīces uzstādīšanas, lietošanas vai apkopes laikā.

Ierīci drīkst uzstādīt un izmantot tikai ārējā korpusā, kas

- atbilst prasībām attiecībā uz ārējiem korpusiem saskaņā ar standartu IEC/EN 60079-0,
- ir novērtēts ar aizsardzības līmeni IP54 saskaņā ar standartu IEC/EN 60529.

### 6.1. Bīstamā zona

Ierīci drīkst uzstādīt vietās, kas ir klasificētas kā IIC, IIB un IIA gāzes grupa. Nodrošiniet attāluma atbilstību starp divām pašdrošām blakus esošām ķēdēm saskaņā ar standartu IEC/EN 60079-14.

### 6.1.1. 0. zona

Ierīce nemaina ķēdes aizsardzības līmeni.

Ja kabelis iesniedzas 0. zonā, kabeļa garums starp ierīci un 0. zonas robežu nedrīkst pārsniegt 1 m atbilstoši standartam IEC/EN 60079-14.

Ja kabelis iesniedzas 0. zonā, tas ir jāaizsargā pret zibens izraisītiem traucējumiem.

Kabeļa vairogs drīkst iesniegties 0. zonā tikai tad, ja tas ir droši iezemēts kā ekvipotenciāla savienojuma vadītājs atbilstoši standartam IEC/EN 60079-14.

Ierīcei pievienotie kabeļi ir jāaizsargā ar vairogu vai jāsedz ar metāla pārklājumu, vai jāizvada caur metāla cauruli.

Gāzizlādes spuldžu klātbūtnes dēļ pārsprieguma aizsargierīces neatbilst dielektriskās noturības prasībām saskaņā ar IEC/EN 60079-11 starp pašdrošām ķēdēm un daļām, kas var būt iezemētas.

### 6.1.2. 1. zona

Ierīci drīkst uzstādīt 1. zonā.

Gāzizlādes spuldžu klātbūtnes dēļ pārsprieguma aizsargierīces neatbilst dielektriskās noturības prasībām saskaņā ar IEC/EN 60079-11 starp pašdrošām ķēdēm un daļām, kas var būt iezemētas.

### 6.1.3. 2. zona

Sprīguam pieslēgtu pašnedrošu ķēžu pievienošana vai atvienošana ir atļauta tikai tad, ja vide nav potenciāli sprādzienbīstama.

Ja pārsprieguma aizsargierīces ir uzstādītas uz atzarošanas izejām, kam jābūt pašdrošām (Ex ic): Izmantojiet maģistrālo moduli TCP-LBF-IA1.36.\* ar integrētu atdalīšanas sienu, lai garantētu pašdrošumu.

Gāzizlādes cauruļu klātbūtnes dēļ pārsprieguma aizsargierīces neatbilst prasībām par izolāciju no zemējuma vai korpusu atbilstoši standartam IEC/EN 60079-15.

Gāzizlādes spuldžu klātbūtnes dēļ pārsprieguma aizsargierīces neatbilst dielektriskās noturības prasībām saskaņā ar IEC/EN 60079-11 starp pašdrošām ķēdēm un daļām, kas var būt iezemētas.

Savienojumiem jābūt mehāniski drošiem vai ar vismaz 15 N aiztures spēku (abiem), FieldConnex pārsprieguma aizsargierīču spraudņa un ligzdas savienojumiem, ierīču savienotājiem un strāvas centrmezgliem ir nepieciešamais aiztures spēks – vismaz 15 N.

## 7. Izmantošana, apkope, remonts

Neremontējiet, nomainiet ierīci un nemanipulējiet ar to.

Neizmantojiet bojātu vai netīru ierīci.

Ja laikā, kamēr ierīce atrodas bīstamajā zonā, ir jāveic tīrīšana, izmantojiet tikai tīru, mitru lupatu, lai nepieļautu elektrostatisko uzlādi.

Bojājuma gadījumā vienmēr aizstājiet ierīci ar oriģinālu ierīci.

## 8. Piegāde, transports, nodošana atkritumos

Pārbaudiet, vai iepakojums un tā saturs nav bojāts.

Pārbaudiet, vai esat saņēmis visas preces un vai saņemtās preces ir tās, ko pasūtījāt.

Saglabājiet oriģinālo iepakojumu. Vienmēr uzglabājiet un transportējiet ierīces oriģinālajā iepakojumā.

Uzglabājiet ierīci tīrā un sausā vidē. Ņemiet vērā pieļaujamos apkārtējās vides apstākļus (skatiet datu lapu).

Ierīces, iebūvētie komponenti, iepakojums un iekļautās baterijas ir jānodod atkritumos saskaņā ar attiecīgās valsts piemērojamiem tiesību aktiem un pamatnostādņēm.