

# Navodila za uporabo

## 1. Oznaka

Tipi naprav za prenapetostno zaščito *LBF-IA1.36*
Namestitev na terenu pri razvejitvi SCP-LBF-IA1*
Namestitev na terenu pri spojnem vodu TCP-LBF-IA1*
Namestitev na spojnem vodu pri napravi za napajanje več segmentov TPH-LBF-IA1*
Potrdilo ATEX: SIRA 12 ATEX 2128X Oznaka ATEX: Ⓜ II 1G Ex ia IIC T4
Potrdilo ATEX: SIRA 12 ATEX 4176X Oznaka ATEX: Ⓜ II 3G Ex nAc IIC T4 , Ⓜ II 3G Ex ic IIC T4

Zvezdice (\*) v tipski kodi bodo nadomeščene z oznako različice naprave.

Pepperl+Fuchs Skupina Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Nemčija
Internet: <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a>

## 2. Ciljna skupina, osebje

Za načrtovanje, sestavo, zagon, obratovanje, vzdrževanje in demontažo je odgovoren obratni operater.

Osebje mora biti primerno usposobljeno in kvalificirano za montažo, namestitev, zagon, obratovanje, vzdrževanje in demontažo naprave. Usposobljeno in kvalificirano osebje mora predhodno razumeti in prebrati navodila za uporabo.

## 3. Referenčna dokumentacija

Upoštevajte zakonodajo, standarde in direktive, ki veljajo za priporočeno rabo in lokacijo uporabe. V zvezi z nevarnimi območji upoštevajte Direktivo 1999/92/EC.

Ustrezne podatkovne tabele, priročniki, izjave o skladnosti, potrdila o EU-pregledu tipa, potrdila in morebitni kontrolni načrti dopolnjujejo ta dokument. Informacije najdete na tej povezavi [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Za informacije o določeni napravi, kot je leto proizvodnje, skenirajte kodo QR na napravi. Sicer pa v iskalnik serijskih števil na povezavi [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com) vnesite serijsko število.

Dokumentacija se zaradi stalnega posodabljanja nenehno spreminja. Upoštevajte le najnovjšo različico, ki je na voljo v spletnem mestu [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

## 4. Priporočena raba

Naprava je izdelana za zaščito opreme pred posrednimi ali neposrednimi učinki udarca strele ali drugih prehodnih prenapetosti.

Naprava je primerna za vse fieldbus sisteme, ki uporabljajo metodo serijskega prenosa bitnega signala v skladu s standardom IEC/EN 61158-2 kot fizični sloj.

Naprava je izdelana za uporabo v lastnovarnih fieldbus-sistemih, skladno s konceptom varnega področnega vodila FISCO, Entity ali DART.

Napravo se lahko uporablja le v navedenem območju okoljske temperature in navedeni relativni vlažnosti brez kondenzacije.

## 5. Neprimerna uporaba

Zaščita osebja in obrata ob uporabi naprave v nasprotju z njeno priporočeno rabo ni zagotovljena.

## 6. Montaža in namestitev

Pred montažo, namestitvijo in zagonom naprave se je potrebno z njo seznaniti in pozorno prebrati navodila za uporabo.

Ne namestite poškodovanih ali umazanih naprav.

Upoštevajte navodila za namestitev v skladu s standardom IEC/EN 60079-14.

Če je bila naprava že uporabljena v splošni elektroinstalaciji, je ni več dovoljeno namestiti v električno inštalacijo, ki se uporablja v kombinaciji z nevarnih območjem.

Tokokrogov s tipom zaščite Ex i, uporabljenih v nelastnovarnih tokokrogih, ni več dovoljeno uporabljati kot tokokrogov s tipom zaščite Ex i.

Pri nameščanju, uporabi ali vzdrževanju naprave preprečite elektrostatične naelektritve, ki lahko povzročijo elektrostatično razelektritve.

Napravo je dovoljeno namestiti in uporabljati le v zunanjih ohišjih, ki

- ustrezajo zahtevam glede zunanjih ohišij po standardu IEC/EN 60079-0,
- imajo stopnjo električne zaščite IP54 po standardu IEC/EN 60529.

### 6.1. Nevarno območje

Napravo je mogoče namestiti v skupine plinov IIC, IIB in IIA. Poskrbite za ustrezno ločitveno razdaljo med dvema soležnima lastnovarnima tokokrogoma v skladu s standardom IEC/EN 60079-14.

### 6.1.1. Cona 0

Naprava ne spremeni ravni zaščite tokokroga.

Če je kabel speljan v cono 0, je lahko dolžina kabla med napravo in mejo cone 0 največ 1 m, skladno s standardom IEC/EN 60079-14.

Če je kabel speljan v cono 0, mora biti zaščiten pred motnjami, ki jih povzroča bliskanje.

Pokrov kabla je lahko speljan v cono 0 le, če je varno ozemljen kot prevodnik, skladno s standardom IEC/EN 60079-14.

Z napravo povezani kabli morajo biti zavarovani s ščitnikom, kovinskim premazom ali speljani v kovinskih cevah.

Zaradi prisotnosti plinskih prenapetostnih odvodnikov naprave za prenapetostno zaščito ne izpolnjujejo zahtev za prebojno trdnost v skladu s standardom IEC/EN 60079-11 med lastnovarnimi tokokrogovi in deli, ki jih je dovoljeno ozemljiti.

### 6.1.2. Cona 1

Napravo je mogoče namestiti v cono 1.

Zaradi prisotnosti plinskih prenapetostnih odvodnikov naprave za prenapetostno zaščito ne izpolnjujejo zahtev za prebojno trdnost v skladu s standardom IEC/EN 60079-11 med lastnovarnimi tokokrogovi in deli, ki jih je dovoljeno ozemljiti.

### 6.1.3. Cona 2

Priklapljanje in izklapljanje nelastnovarnih tokokrogov pod napetostjo je dovoljeno le izven potencialno eksplozijske atmosfere.

Če se naprave za prenapetostno zaščito namestijo na izhode razvejitev, ki morajo biti lastnovarni (Ex ic): za zagotovitev lastnovarnosti uporabite razširitveni modul TCP-LBF-IA1.36.\* z vgrajeno nameščeno ločitveno pregrado.

Zaradi prisotnosti plinskih prenapetostnih odvodnikov prenapetostne zaščitne naprave nimajo ustrezne izolacije od ozemljitve ali ohišja v skladu s standardom IEC/EN 60079-15.

Zaradi prisotnosti plinskih prenapetostnih odvodnikov naprave za prenapetostno zaščito ne izpolnjujejo zahtev za prebojno trdnost v skladu s standardom IEC/EN 60079-11 med lastnovarnimi tokokrogovi in deli, ki jih je dovoljeno ozemljiti.

Povezave morajo biti mehansko zavarovane ali morajo vzdržati minimalno silo za preprečitev nenamerne sprostitve 15 N. Priklučki in vtičnice naprav za prenapetostno zaščito FieldConnex, spojnih elementov in naprav za napajanje več segmentov prenesajo zahtevano minimalno silo za preprečitev nenamerne sprostitve 15 N.

## 7. Obratovanje, vzdrževanje, popravila

Ne popravljajte, spreminjajte ali prilagajajte naprave.

Ne uporabljajte poškodovanih ali umazanih naprav.

Če je napravo potrebno očistiti, ko se nahaja na nevarnem območju, je dovoljeno uporabljati le čiste navlažene krpe, da ne pride do elektrostatične naelektritve.

Napravo v primeru okvare vedno zamenjajte z originalno napravo.

## 8. Dobava, transport, odstranitev

Preverite, ali sta pakiranje in vsebina morda poškodovana.

Preverite, ali ste prejeli vse naročene izdelke in ali so to dejansko naročeni izdelki.

Ohranite originalno pakiranje. Za hrambo in transport vedno uporabljajte originalno pakiranje.

Napravo hranite v čistem in suhem okolju. Upoštevati je treba tudi dopustne okoljske pogoje; glejte podatkovni list.

Odstranjanje naprave, vgrajenih sestavnih delov, pakiranja in morebitnih vsebovanih baterij mora biti skladno z veljavno zakonodajo in smernicami v posameznih državah.