

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*
EC-tipski certifikat: SIRA 12 ATEX 2128X II 1G Ex ia IIC T4
SIRA 12 ATEX 4176X II 3G Ex nAc IIC T4, II 3G Ex ic IIC T4
Pepperl+Fuchs GmbH Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Nemčija

2. Veljavnost

Določeni postopki in navodila v teh navodilih za uporabo zahtevajo posebne ukrepe za zagotovitev varnosti usposobljenega osebja.

3. Ciljna skupina, osebje

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

Montažo, namestitev, zagon, upravljanje, vzdrževanje in demontažo naprave lahko izvaja le ustrezno usposobljeno in kvalificirano osebje. Osebje mora predhodno razumeti in prebrati navodila za uporabo.

4. 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, izjave o skladnosti, potrdila o EU-tipskem pregledu, potrdila in morebitni kontrolni načrti dopolnjujejo ta dokument. Te informacije so na voljo v spletnem mestu www.pepperl-fuchs.com.

Dokumentacija se zaradi stalnega posodabljanja nenehno spreminja. Upoštevajte le najnovejšo različico, ki je na voljo v spletnem mestu www.pepperl-fuchs.com.

5. Priporočena raba

Družina naprav za prenapetostno zaščito TPH-LBF*, TCP-LBF* in SCP-LBF* ščiti opremo področnih vodil, kot so na primer naprave za napajanje več segmentov področnih vodil ali spojni elementi področnih vodil, pred škodo zaradi prenapetosti ali sekundarnih udarov strele.

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.

6. Neprimerna uporaba

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

Naprava je odobrena le za ustrezno in priporočeno rabo. Neupoštevanje teh navodil razveljavi vso garancijo in proizvajalca razreši vsakršne odgovornosti.

7. 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 nevarnimi območjem.

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

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

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.

7.1. Nevarno območje

7.1.1. Plin

Napravo je mogoče namestiti v skupine plinov IIC, IIB in IIA.

Poskrbite za ustrezne ločitvene razdalje med dvema soležnima lastnovarnima tokokrogoma v skladu s standardom IEC/EN 60079-14.

7.1.1.1. Cona 0

Naprava ne spremeni ravni zaščite tokokroga.

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

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 izenačitev potencialov v skladu s standardom IEC/EN 60079-14.

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

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.

7.1.1.2. 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.

7.1.1.3. 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 naprave za prenapetostno zaščito ne izpolnjujejo zahtev za izolacijo 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. Priključki in vtičnice naprav za prenapetostno zaščito FieldConnex, spojnih elementov in naprav za napajanje več segmentov prenesejo zahtevano minimalno silo za preprečitev nenamerne sprostitve 15 N.

7.1.2. Prah

7.1.2.1. Cona 21

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.

7.1.2.2. Cona 22

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 naprave za prenapetostno zaščito ne izpolnjujejo zahtev za izolacijo 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. Priključki in vtičnice naprav za prenapetostno zaščito FieldConnex, spojnih elementov in naprav za napajanje več segmentov prenesejo zahtevano minimalno silo za preprečitev nenamerne sprostitve 15 N.

8. Delovanje, vzdrževanje, popravila

Z izdelkom se pred uporabo seznanite. Pozorno preberite navodila za uporabo.

Naprave ni dovoljeno popravljati, spreminjati ali prilagajati.

Napravo v primeru okvare vedno zamenjajte z originalno napravo proizvajalca Pepperl+Fuchs.

9. Dostava, transport, odstranjevanje

Preverite, ali je pakiranje in vsebina morda poškodovano.

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 potrebno dovoljene okoljske pogoje (glej podatkovno tabelo).

Odstranjevanje (odlaganje) naprave, pakiranja in morebitnih vsebovanih baterij mora biti skladno z veljavno zakonodajo in smernicami v posameznih državah.