

Lietošanas pamācība

1. Marķējums

FieldBarrier korpusa uzstādīšana R4D0-FB-IA*
ATEX sertifikāts: BVS 13 ATEX E 121 X ATEX marķējums: Ⓜ II 2(1)G Ex eb ib mb [ia Ga] IIC T4 Gb Ⓜ II (1)D [Ex ia Da] IIIC Ⓜ I (M1) [Ex ia Ma] I
IECEx sertifikāts: IECEx BVS 13.0119X IECEx marķējums: Ex eb ib mb [ia Ga] IIC T4 Gb [Ex ia Da] IIIC [Ex ia Ma] I
Ziemeļamerikas sertifikāti: 70004139 (cCSAus) Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class I, Zone 1, AEx/Ex e ib mb [ia Ga] IIC T4 Gb Class I, Zone 1, AEx/Ex e ib mb [ia IIIC Da] IIC T4 Gb Saisītā aparatūra ar pašdrošām ķēdēm: Class I, Division 1, Groups A-D; Class II, Division 1, Groups E-G; Class III, Division 1

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.

Pirms produkta izmantošanas iepazīstieties ar tā uzbūvi. Rūpīgi izlasiet lietošanas pamācību.

3. Atsauce uz papilddokumentiem

Ievērojiet direktīvas, standartus un valsts tiesību aktus, kas ir piemērojami 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.

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.

Tā kā dokuments tiek regulāri pārskatīts, tajā pastāvīgi tiek veiktas izmaiņas. Lūdzu, skatiet tikai jaunāko versiju, kas ir atrodama vietnē www.pepperl-fuchs.com.

4. Paredzētais lietošanas veids

Ierīce ir ierīču savienotājs laukkopnes tehnoloģijai, kas, izmantojot pašdrošus diferenciāļus, savieno lauka ierīces ar segmenta maģistrāli saskaņā ar standartu IEC/EN 61158-2.

Katrs diferenciālis atsevišķi ierobežo vai izolē strāvu diferenciāļa kļūmes laikā, aizsargājot atlikušo segmentu.

Ierīce ir paredzēta uzstādīšanai pie sienas.

Ierīce ir paredzēta uzstādīšanai pie paneļa.

Ierīce ir paredzēta uzstādīšanai uz 35 mm DIN montāžas sliedes saskaņā ar standartu EN 60715.

Diferenciāļi ir pašdroši atbilstoši FISCO vai Entity modelim.

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.

Ierīci var uzstādīt kodīgā atmosfērā saskaņā ar ISA-S71.04 (smaguma pakāpe G3).

Nodrošiniet skrūvju savilces griezes momentu.

Prasības attiecībā uz kabeļiem un savienojuma līnijām

Instalējot kabeļus un savienojuma līnijas, ņemiet vērā šādas norādes:

Ievērojiet pieļaujamo vadītāja šķērsriezuma kodolu.

Jāņem vērā izolācijas garums.

Izmantojot daudzdzīslu kabeļus, apspiediet vadu savienošanas uznavas ap vadītāja galiem.

Pašnedrošām ķēdēm paredzēti savienotāji ir mehāniski jānostiprina.

Pašnedrošu ķēžu kabeļi ir jāpiestiprina ar kabeļsavienojumiem pie paredzētajiem stiprinājumiem.

Veiciet savienojumu manipulēšanu tikai norādītajā apkārtējās temperatūras diapazonā.

Temperatūras diapazons	No -5 °C līdz +70 °C
------------------------	----------------------

Katras pašdrošās ķēdes vairogs ir iekšēji savienots ar zemējuma spaili, izmantojot kondensatoru.

Diferenciāļu kabeļu ekrāna zemējums:	Kapacitīvais caur 4,4 nF
--------------------------------------	--------------------------

Pašnedrošās ķēdes vairogs ir iekšēji savienots ar zemējuma spaili, izmantojot kondensatoru.

Maģistrālā kabeļa ekrāna zemējums:	kapacitīvais vienums, izmantojot 5,7 nF tieši
------------------------------------	---

Kondensatoru iespējams apiet, ierīkojot spraudņa savienotāju starp norādītajām spailēm.

Nodrošiniet zemējuma prasību izpildi aizsardzības veidam Ex i saskaņā ar standartu IEC/EN 60079-14.

6.1. Bīstamā zona

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

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

Ievērojiet instalācijas norādes saskaņā ar standartu IEC/EN 60079-25.

Nodrošiniet, lai maģistrāle tiktu aprīkota ar diviem terminatoriem — pa vienam katrā maģistrāles galā.

6.1.1. Aizsardzības veids

6.1.1.1. Aizsardzības veids Ex i

Pašdrošas ķēdes var iesniegties 0. zonā.

Pašdrošas ķēdes var iesniegties 20. zonā.

Saglabājiet attālumus starp visām pašnedrošajām ķēdēm un pašdrošajām ķēdēm saskaņā ar standartu IEC/EN 60079-14.

Pašdrošu ķēžu gadījumā izolācijas dielektriskajai izturībai pret citām pašdrošām ķēdēm un vairogu jābūt vismaz 500 V saskaņā ar standartu IEC/EN 60079-14.

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

Ierīces savienojuma apvalks jāpievieno saskaņā ar aizsardzības līmeni IP30.

Pēc ierīces atvienošanas no strāvas ir jāievēro norādītā pauze pirms apvalka atvēršanas.

Minimālā pauze pirms IP30 apvalka atvēršanas:	5 s
---	-----

Ierīce nodrošina zemējuma spaili, pie kuras ir jāpievieno ekvipotenciāla savienojuma vadītājs ar minimālo šķērsriezumu 4 mm².

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

Iespraudiet un velciet spraudņa savienotājus tikai tad, ja vide nav potenciāli sprādzienbīstama.

6.1.1.2. Aizsardzības veids Ex e

Ja pašdrošas un pašnedrošas ķēdes tiek izmantotas kopā, pašnedrošu ķēžu savienojumiem jābūt segtiem ar apvalku. Apvalkam ir jāatbilst aizsardzības līmenim IP30 saskaņā ar IEC/EN 60529.

6.1.2. Gāze

Ierīci drīkst uzstādīt vietās, kas ir klasificētas kā IIC, IIB un IIA gāzes grupa.

6.1.2.1. 1. zona

Ierīci drīkst uzstādīt 1. zonā.

6.1.2.2. 2. zona

Ierīci drīkst uzstādīt 2. zonā.

6.1.3. Putekļi

6.1.3.1. 21. zona

Ierīci drīkst uzstādīt un izmantot 21. zonā tikai tad, ja tā ir uzstādīta ārējā korpusā, kas atbilst aprīkojuma aizsardzības līmenim Db.

6.1.3.2. 22. zona

Ierīci drīkst uzstādīt un izmantot 22. zonā tikai tad, ja tā ir uzstādīta ārējā korpusā, kas atbilst aprīkojuma aizsardzības līmenim Dc.

7. Korpusi un ārējie korpusi

7.1. Aizsardzības līmenis

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.

8. Izmantošana, apkope, remonts

Pirms produkta izmantošanas iepazīstieties ar tā uzbūvi. Rūpīgi izlasiet lietošanas pamācību.

Neremontējiet, nemainiet ierīci un nemanipulējiet ar to.

Bojājuma gadījumā vienmēr aizstājiet ierīci ar oriģinālu ierīci.

9. 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 pieļaujamās apkārtējās vides apstākļus (skatiet datu lapu).

Ierīce, iebūvētie komponenti, iepakojums un iekļautās baterijas ir jānodod atkritumos saskaņā ar attiecīgās valsts piemērojamajiem tiesību aktiem un pamatnostādnēm.