

Navodila za uporabo

1. Označitev

FieldBarrier za namestitve v omarici R4D0-FB-IA*
Potrdilo ATEX: BVS 13 ATEX E 121 X Oznaka ATEX: Ⓢ 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
Potrdilo IECEx: IECEx BVS 13.0119X Oznaka IECEx: Ex eb ib mb [ia Ga] IIC T4 Gb [Ex ia Da] IIIC [Ex ia Ma] I
Potrdila za Severno Ameriko: 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 Povezana naprava z lastnovarnim tokokrogom: Class I, Division 1, Groups A-D; Class II, Division 1, Groups E-G; Class III, Division 1

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

Pepperl+Fuchs Skupina Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Nemčija Internet: www.pepperl-fuchs.com

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, namestitve, zagon, obratovanje, vzdrževanje in demontažo naprave. Usposobljeno in kvalificirano osebje mora predhodno razumeti in prebrati navodila za uporabo.

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

3. Referenčna dokumentacija

Upoštevajte direktive, standarde in nacionalno zakonodajo, 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.

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

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

4. Priporočena raba

Naprava je spojni element za fieldbus tehnologijo, ki povezuje naprave na terenu prek lastnovarnih razvejitvev s spojnimi vodi segmentov v skladu s standardom IEC/EN 61158-2.

Vsaka razvejitev ob napaki linije posamezno omeji ali izolira tok, zaradi česar ostali segmenti niso prizadeti.

Naprava je izdelana za stensko namestitvev.

Naprava je izdelana za namestitvev na ploščo.

Naprava je izdelana za namestitvev na 35-mm montažno letov DIN, skladno s standardom EN 60715.

Razvejitve so lastnovarne v skladu s konceptom varnega področnega vodila FISCO ali modelom Entity.

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 namestitvev

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

Ne namestite poškodovanih ali umazanih naprav.

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

Upoštevajte zatezni moment vijakov.

Zahteve za kable in povezovalne linije

Ob nameščanju kablov in povezovalnih linij upoštevajte naslednje točke:

Upoštevajte dovoljeno površino prereza jedra prevodnika.

Upoštevati je potrebno dolžino odstranitve izolacije.

Ob uporabi snopov vodnikov spojite konce žice na koncih prevodnikov.

Konektorji za ne-lastnovarne tokokroge morajo biti mehansko zavarovani.

Ne-lastnovarne kable je potrebno pritrditi s kabelskimi sponami na namenske vezne elemente.

Povezave prilagajajte le v navedenem območju okoljske temperature.

Temperaturno območje	od -5 °C do +70 °C
----------------------	--------------------

Pokrovi posameznih lastnovarnih tokokrogov imajo notranji priključek ozemljitve prek kondenzatorja.

Ozemljitev pokrova kabla razvejitve:	Kapacitivna prek 4,4 nF
--------------------------------------	-------------------------

Pokrov ne-lastnovarnega tokokroga ima notranji priključek ozemljitve prek kondenzatorja.

Ozemljitev pokrova kabla spojnega voda:	Kapacitivna prek 5,7 nF Neposredna
---	---------------------------------------

Kondenzator je mogoče zaobiti z vstavitvijo mostiča med navedene priključke na vodniku.

Upoštevajte zahteve glede ozemljitve pri tipu zaščite Ex i v skladu s standardom IEC/EN 60079-14.

6.1. Nevarno območje

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

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

Upoštevajte navodila za namestitvev v skladu s standardom IEC/EN 60079-25.

Poskrbite, da je spojni vod opremljen z dvema zaključnima uporoma, po enim na vsakem koncu spojnega voda.

6.1.1. Tip zaščite

6.1.1.1. Tip zaščite Ex i

Lastnovarni izhodni tokokrogi so lahko speljani v cono 0.

Lastnovarni izhodni tokokrogi so lahko speljani v cono 20.

Poskrbite za ločitveno razdaljo med vsemi nelastnovarnimi in lastnovarnimi tokokrogi, skladno s standardom IEC/EN 60079-14.

Za lastnovarne tokokroge mora biti prebojna trdnost izolatorja v razmerju do drugih lastnovarnih tokokrogov in pokrova najmanj 500 V v skladu s standardom IEC/EN 60079-14.

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

Čez povezave naprave je potrebno namestiti pokrov skladno s stopnjo električne zaščite IP30.

Po odklopu naprave z napetosti je potrebno počakati predpisan čas, preden odprete pokrov.

Minimalne zamude pred odpiranjem pokrova IP30:	5 s
--	-----

Naprava ima priključek ozemljitve, na katerega je potrebno priključiti prevodnik izenačitve potencialov s presekom najmanj 4 mm².

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

Vtične mostiče vstavite ali izvlecite le izven potencialno eksplozijske atmosfere.

6.1.1.2. Tip zaščite Ex e

Ob sočasnem upravljanju lastnovarnih in ne-lastnovarnih tokokrogov, morajo biti povezave ne-lastnovarnih tokokrogov pokrite. Pokrov mora ustrezati stopnji električne zaščite IP30 po standardu IEC/EN 60529.

6.1.2. Plin

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

6.1.2.1. Cona 1

Napravo je mogoče namestiti v cono 1.

6.1.2.2. Cona 2

Napravo je mogoče namestiti v cono 2.

6.1.3. Prah

6.1.3.1. Cona 21

Napravo je dovoljeno namestiti in upravljati v coni 21 le, če je nameščena v zunanje ohišje, ki ustreza razredu zaščite opreme Db.

6.1.3.2. Cona 22

Napravo je dovoljeno namestiti in upravljati v coni 22 le, če je montirana v zunanje ohišje, ki ustreza razredu zaščite opreme Dc.

7. Ohišja in zunanja ohišja

7.1. Stopnja zaščite

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.

8. Obratovanje, vzdrževanje, popravila

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

Ne popravljajte, spreminjajte ali prilagajajte naprave.

Napravo v primeru okvare vedno zamenjajte z originalno napravo.

9. 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.

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