





Navodila za uporabo

1. Oznaka

Zenerjeva bariera
Z040, Z041, Z042
Z705, Z710, Z713, Z715, Z715.1K, Z722, Z728, Z728.CL, Z728.H, Z731, Z755, Z757, Z763, Z764, Z765, Z772, Z778, Z779, Z779.H, Z786, Z787, Z787.H, Z788, Z788.R, Z788.H, Z789, Z796
Z810, Z810.CL, Z813, Z822, Z828, Z828.H, Z857, Z864, Z865, Z872, Z878, Z886, Z887, Z888, Z888.H, Z896
Z905, Z910, Z915, Z915.1K, Z922, Z928, Z954, Z955, Z960, Z961, Z961.H, Z964, Z965, Z966, Z966.H, Z967, Z969, Z972, Z978
EC-tipiski certifikat: BAS 01 ATEX 7005
 II (1)G [Ex ia Ga] IIC
 II (1)D [Ex ia Da] IIIC
 I (M1) [Ex ia Ma] I
Izjava o skladnosti: TÜV 99 ATEX 1484 X
 II 3G Ex nA IIC T4 Gc

Pepperl+Fuchs GmbH Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Nemčija

2. Ciljna skupina, osebje

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

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

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

3. Referenčna dokumentacija

Upoštevajte zakonodajo, standarde in direktive, ki veljajo za priporočeno rabo in lokacijo uporabe.

Pri uporabi v rudarstvu upoštevajte zakonodajo, standarde in direktive, ki veljajo za lokacijo uporabe.

Ustrezne podatkovne tabele, izjave o skladnosti, EC-tipiski certifikati, potrdila in morebitni kontrolni načrti dopolnjujejo ta dokument. Te informacije so na voljo v spletnem mestu www.pepperl-fuchs.com.

4. Priporočena raba

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

Naprava se uporablja v nadzorni in merilni tehnologiji (tehnologija C&I) za prenos signalov, npr. standardnih signalov 20 mA in 10 V. Naprava ima lastnovarne tokokroge, ki se uporabljajo za upravljanje lastnovarnih naprav na terenu in nevarnih območjih.

Napravo uporabljajte samo v navedenih okoljskih pogojih in stanjih krmiljenja.

Naprava je izdelana za montažo na 35-mm montažno letev DIN v skladu s standardom EN 60715.

Naprava je povezana naprava v skladu s standardom IEC/EN 60079-11.

Naprava je električni aparat za nevarno območje cone 2.

Napravo je potrebno namestiti na varno območje.

5. Neprimerna uporaba

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

6. Montaža in namestitev

Ne namestite poškodovanih ali umazanih naprav.

Napravo namestite tako, da je zaščiten pred mehanskimi nevarnostmi. Napravo npr. namestite v zunanje ohišje.

Naprave ne namestite v prašna nevarna območja.

Naprava je skladna s stopnjo električne zaščite IP20 po standardu IEC/EN 60529.

Napravo je dovoljeno namestiti in jo uporabljati le v okolju, ki zagotavlja stopnjo onesnaženosti 2 (ali boljše), v skladu s standardom IEC/EN 60664-1.

Napravo je potrebno ob uporabi v okoljih z višjo stopnjo onesnaženosti ustrezno zaščititi.

Vsi tokokrogi, priključeni na napravo, morajo ustrezati prekoračitvi napetostne kategorije II (ali boljše) v skladu s standardom IEC/EN 60664-1.

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

Zahteve za kable in povezovalne linije

Ob nameščanju kablov in povezovalnih linij upoštevajte naslednje točke: Upoštevajte dovoljeno površino prereza jedra prevodnika.

Ob uporabi snopov vodnikov spojite konce žice na koncih prevodnikov.

Uporabite le en prevodnik na priključek na vodniku.

Ob nameščanju prevodnikov mora izolacija segati do končnika.

Upoštevajte zatezni moment vijakov na končnikih.

Zahteve za uporabo naprave kot povezani aparati

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

Poskrbite za ohranitev ločitvenih razdalj med vsemi nelastnovarnimi in lastnovarnimi tokokrogi v skladu s standardom IEC/EN 60079-14.

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

Ob povezavi lastnovarnih naprav na terenu z lastnovarnimi tokokrogi povezanih naprav je potrebno glede na eksplozijsko zaščito upoštevati posamezne najvišje vrednosti naprav na terenu in povezanih naprav (preverjanje lastne varnosti). Obvezno upoštevajte standarda IEC/EN 60079-14 in IEC/EN 60079-25.

Če vrednosti L_o in C_o za hkratno skupno induktivnost in kapacitivnost nista navedeni, velja naslednje pravilo.

- Če je izpolnjen eden od naslednjih pogojev, se uporabita navedeni vrednosti za L_o in C_o :
 - Tokokrog ima porazdeljene induktivnosti in kapacitivnosti samo npr. v kablilih in povezovalnih linijah.
 - Skupna vrednost L_i (brez kabla) tokokroga je $< 1\%$ navedene vrednosti L_o .
 - Skupna vrednost C_i (brez kabla) tokokroga je $< 1\%$ navedene vrednosti C_o .
- Če je izpolnjen naslednji pogoj, se uporabi največ 50% navedene vrednosti za L_o in C_o :
 - Skupna vrednost L_i (brez kabla) tokokroga je $\geq 1\%$ navedene vrednosti L_o .
 - Skupna vrednost C_i (brez kabla) tokokroga je $\geq 1\%$ navedene vrednosti C_o .
- Zmanjšana kapacitivnost za klasifikacije plinov I, IIA in IIB ne sme presežati vrednosti $1\ \mu\text{F}$ (vključno s kablom). Zmanjšana kapacitivnost za klasifikacije plinov IIC ne sme presežati vrednosti $600\ \mu\text{F}$ (vključno s kablom).

Če je vzporedno povezanih več kanalov naprave, mora biti vzporedna povezava vzpostavljena neposredno na priključkih na vodniku naprave. Ob preverjanju lastne varnosti upoštevajte najvišje vrednosti vzporedne vezave.

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

Poskrbite za zunanje povezave na ozemljitev ter da so v dobrem stanju, brez poškodb in rje.

Zahteve za razred zaščite opreme Gc

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

Priklapljanje in izklapljanje ne-lastnovarnih tokokrogov pod napetostjo je dovoljeno le izven potencialno eksplozijske atmosfere.

7. Delovanje, vzdrževanje, popravila

Naprave ni dovoljeno popravljati, spreminjati ali prilagajati.

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

Zahteve za uporabo naprave kot povezani aparati

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

Poskrbite za zunanje povezave na ozemljitev ter da so v dobrem stanju, brez poškodb in rje.

Zahteve za razred zaščite opreme Gc

Priklapljanje in izklapljanje ne-lastnovarnih tokokrogov pod napetostjo je dovoljeno le izven potencialno eksplozijske atmosfere.

8. 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.

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.