

# Navodila za uporabo

## 1. Oznaka

Gonilnik toka SMART KCD2-SCD-Ex1.ES, KCD2-SCD-Ex1.ES.SP
Potrdilo ATEX: CESI 20 ATEX 016 X Oznaka ATEX: ⊕ II (1)G [Ex ia Ga] IIC ⊕ II (1)D [Ex ia Da] IIIC ⊕ I (M1) [Ex ia Ma] I Potrdilo ATEX: CESI 20 ATEX 017 X Oznaka ATEX: ⊕ II 3G Ex ec IIC T4 Gc
Potrdilo IECEx: IECEx CES 20.0009X Oznaka IECEx: [Ex ia Ga] IIC , [Ex ia Da] IIIC , [Ex ia Ma] I Ex ec IIC T4 Gc
Potrdila za Severno Ameriko: E106378 (UL) Razred I, razdelek 2, skupine A-D, T4 Povezana naprava z lastnovarnim tokokrogom: Razred I, razdelek 1, skupine A-D; razred II, razdelek 1, skupine E-G; razred III Razred I, cona 2, AEx ec [ia Ga] IIC T4 Gc Razred I, cona 2, Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc X
Skupina Pepperl+Fuchs Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Nemčija Internet: www.pepperl-fuchs.com

## 2. Ciljna skupina, osebje

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

Osebje mora biti primerno usposobljeno in kvalificirano za montažo, namestitve, zagon, upravljanje, 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 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, priročniki, izjave o skladnosti, potrdila o EU-pregledu tipa, potrdila in morebitni kontrolni načrti dopolnjujejo ta dokument. Te informacije so na voljo v spletnem mestu [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Ob uporabi naprave v zvezi z varnostjo upoštevajte zahteve za funkcionalno varnost. Te zahteve najdete v dokumentaciji o funkcionalni varnosti na spletnem mestu [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

## 4. Priporočena raba

Naprava je odobrena le za 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 galvansko zaščito signalov, npr. 20-mA in 10-V standardnih signalov, ali za prilagajanje oziroma standardizacijo signalov. Naprava ima lastnovarne tokokroge, ki se uporabljajo za upravljanje lastnovarnih naprav na terenu na nevarnih območjih.

Naprava ponavlja vhodni signal iz nadzornega sistema v pretvornike pogona HART I/P, električne valove in naprave za pozicioniranje na nevarnem območju.

Napravo uporabljajte samo v navedenih okoljskih pogojih in stanjih krmiljenja.

Napravo uporabljajte le stacionarno.

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

Naprava je električni aparat za nevarno območje cone 2.

Napravo je treba namestiti na varno območje.

Ob uporabi naprave v zvezi z varnostjo upoštevajte informacije o varnostni funkciji in varnem stanju.

## 5. Neprimerna uporaba

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

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

## 6. Montaža in namestitve

Ne namestite poškodovanih ali umazanih naprav.

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

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

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

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

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

Naprave ne namestite v prašnih eksplozivnih conah.

Napravo je dovoljeno namestiti in jo uporabljati le v okolju s prekoračitvijo napetostne kategorije II (ali boljše) v skladu s standardom IEC/EN 60664-1.

Napravo priključite na električno napajanje, ki ustreza zahtevam nizke napetosti (SELV) ali posebno nizke zaščitne napetosti (PELV).

Povezave povežite ali prekinite le v navedenem območju okoljske temperature.

Temperaturno območje	-5 °C do največje dovoljene temperature okolja
----------------------	--

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

Ob namestitvi naprave v zvezi z varnostjo upoštevajte zahteve za funkcionalno varnost.

### Zahteve za kable in povezovalne linije

Uporabite le en prevodnik na priključek na vodniku.

Upoštevajte dovoljeno površino prereza jedra prevodnika.

Ob uporabi snopov vodnikov spojite konce žice na koncih prevodnikov.

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

Ob povezavi lastnovarnih naprav na terenu z lastnovarnimi tokokrogovi povezanih naprav je treba glede eksplozijske zaščite upoštevati posamezne najvišje vrednosti naprav na terenu in povezanih naprav (preverjanje lastnovarnosti). Upoštevajte tudi standarda IEC/EN 60079-14 in IEC/EN 60079-25.

Poskrbite za ohranitev ločitvenih razdalj med vsemi nelastnovarnimi in lastnovarnimi tokokrogovi 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.

### 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.

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

### Zahteve za razdelek 2

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

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

Prepričajte se, da je mogoče zunanje ohišje odpreti samo z orodjem.

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

## 7. Delovanje, vzdrževanje, popravila

Ob uporabi naprave v zvezi z varnostjo upoštevajte zahteve za funkcionalno varnost. Za preizkus brezhibnosti načrtujte ustrezne intervale za delovanje v načinu nizke porabe.

Ne uporabljajte poškodovanih ali umazanih naprav.

Ne popravljajte, spreminjajte ali prilagajajte naprave.

Napravo v primeru okvare vedno zamenjajte z originalno napravo.

### Zahteve za razred zaščite opreme Gc

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

Krmilne elemente uporabljajte le izven potencialno eksplozijske atmosfere.

#### **Zahteve za razdelek 2**

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

Krmilne elemente uporabljajte le izven potencialno eksplozijske atmosfere.

### **8. Dostava, transport, odstranjevanje**

Preverite, ali sta pakiranje in vsebina morda poškodovana.

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 treba tudi dopustne okoljske pogoje; glejte podatkovni list.

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