

# Käyttöohje

## 1. Merkintä

Kaapelitiivisteet, muovi CG.P*DS1.* Sulkutulpat, muovi SP.PE.* Tiivistetulpat, muovi BP.*
ATEX-sertifikaatti: IMQ 15 ATEX 006X
ATEX-merkintä: Ⓢ II 2 GD Ex eb IIC Gb Ex tb IIIC Db
IECEX-sertifikaatti: IECEX IMQ 15.0001X UKCA-sertifikaatti: CML 22 UKEX 31379X INMETRO-sertifikaatti CG.P*DS1.*: DNV 20.0030 X INMETRO-sertifikaatti SP.PE.*: DNV 20.0032 X CCC-sertifikaatti CG.P*DS1.*: 2021312313000450 CCC-sertifikaatti SP.PE.*: 2021312313000455

Tyypikoodin tähdellä (\*) merkityt kirjaimet osoittavat laiteversion.

Pepperl+Fuchs Konserni Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Saksa
Internet: <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a>

## 2. Kohderyhmä ja henkilöstö

Käyttöhenkilöstö on vastuussa suunnittelusta, kokoonpanosta, käyttöönotosta, käytöstä, kunnossapidosta ja purkamisesta. Vain asianmukaisesti koulutettu henkilökunta saa suorittaa laitteen asennus-, käyttöönotto-, käyttö-, kunnossapito- ja purkutoimenpiteitä. Koulutetun henkilökunnan on luettava ja ymmärrettävä käyttöohje.

## 3. Viittaukset muuhun dokumentaatioon

Noudata käyttötarkoitukseen ja käyttöympäristöön liittyviä direktiivejä, standardeja ja kansallisia lakeja.

Vastaavat tekniset tietolomakkeet, oppaat, vaatimustenmukaisuusvakuutukset, EU-tyyppitarkastustodistukset, sertifikaatit ja piirikaaviot soveltuvin osin (katso tekniset tietolomakkeet) kuuluvat olennaisesti tähän asiakirjaan. Nämä tiedot ovat saatavissa osoitteesta [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Tarkat tiedot laitteesta, esimerkiksi valmistusvuosi, voidaan tarkistaa lukemalla laitteen QR-koodi. Vaihtoehtoisesti voit syöttää sarjanumeron sarjanumerohakuun sivustollawww.pepperl-fuchs.com.

## 4. Käyttötarkoitus

Laitte on hyväksytty vain käyttötarkoituksen mukaiseen käyttöön. Tämän käyttöohjeen noudattamatta jättäminen kumoo takuun ja vapauttaa valmistajan vastuusta.

CG.P\*DS1.\*-sarjan kaapelitiivisteet on valmistettu muovista.

SP.PE.\*-sarjan sulkutulpat on valmistettu muovista.

BP.\*-sarjan tiivistetulpat on valmistettu muovista.

Laitetta voi käyttää sisätiloissa.

Laitetta voi käyttää ulkona.

Laitetta voi käyttää tilaluokassa 1.

Laitetta voi käyttää tilaluokassa 21.

Laitetta voi käyttää tilaluokassa 2.

Laitetta voi käyttää tilaluokassa 22.

Laitetta voi käyttää luonnostaan vaarattomissa piireissä.

Käytä laitetta vain kiinteissä laitteissa.

Kaapelitiivisteitä voidaan käyttää panssarioimattomien elastomeeri- ja muovieristettyjen kaapelien kanssa.

Sinisillä muttereilla varustettuja vaihtoehtoja on saatavana luonnostaan vaarattomien Ex i -piirien tunnistamista varten.

Sulkutulppia SP.PE.\* käytetään koteloiden käyttämättömien kaapeliläpivientien sulkemiseen.

Tiivistystulppia BP.\* käytetään käyttämättömien kaapelitiivisteiden sulkemiseen.

## 5. Säätöjenvastainen käyttö

Henkilöstön ja tehtaan turvallisuutta ei voida taata, jos laitetta ei käytetä sen käyttötarkoituksen mukaan.

## 6. Asennus

Noudata asennusohjeita standardin IEC/EN 60079-14 mukaisesti.

Jos aiot asentaa laitteen tai kotelon alueelle, jolla se voi altistaa voimakkaalle aineille, tarkista, että ilmoitetut pintamateriaalit sopivat yhteen näiden aineiden kanssa. Pyydä tarvittaessa lisätietoja Pepperl+Fuchsilta.

Noudata asianmukaisten komponenttien käyttöohjeita.

Katso todellinen suojaustyyppi ja mahdolliset rajoitukset asennettujen komponenttien vastaavista teknisistä tiedoista.

Varmista, että suojaustaso säilyy koko asennuksessa.

Varmista, että kotelon pinta on riittävän tasainen vaaditun suojausluokan saavuttamiseksi.

Varmista, että kotelon aukot ovat kohtisuorassa, pyöreät ja että niissä ei ole jäysteitä.

## Kaapelitiivisteitä koskevat vaatimukset

Kaapelitiivisteiden on oltava asianmukaisesti sertifioituja käyttötarkoitusta varten.

Kaapelitiivisteiden lämpötila-alueen on sovelluttava käyttöön.

Käytä määriteltyyn käyttöön sopivia tiivisteitä.

Käytä asianmukaisesti eivätkä kaapelitiivisteet ole suojausluokan vastaisia.

Asenna kaapelit ja kaapelitiivisteet niin, että niihin ei kohdistu mekaanisia vaaroja.

Kaapeleihin ja kaapelointeihin ei saa kohdistua mekaanista rasitusta.

Käytä asianmukaista vedonpoistoa, joka on asennettava kotelon ulkopuolelle.

Varmista, että kaikki kaapelitiivisteet ovat hyvässä kunnossa ja kunnolla kiristettyjä.

Kiristä kaikki kaapelitiivisteet asianmukaiseen momenttiin.

Sulje kaikki käyttämättömät kaapelitiivisteet asianmukaisilla tiivistetulpilla.

Noudata tiivistystulppien erityisiä ympäristöolosuhteita.

## 6.1. Parannettuun turvallisuustasoon liittyvät vaatimukset

### Kierteettömiä koteloita koskevat vaatimukset

Kotelon seinämän vähimmäispaksuus on 1,5 mm.

Jos kotelossa ei ole kierteitä, käytä kiristämiseen lukkomuttereita.

Kiristämiseen tarvitaan vähintään 3 lukitusmutterin kierrettä.

Käytä tiivisteinä aluslevytiivisteitä ruuvattavien osien ja kotelon välissä.

Asennuksen aikana voi olla tarpeen kääntää lukkomutteria tai

kaapelitiivistettä. Jos kaapelitiivistettä on käännettävä, käytä tiivistämiseen O-rengasta.

Noudata vaadittuja reikien halkaisijoita.

### Metrisiä kierteitä koskevat vaatimukset

Kotelon seinämän vähimmäispaksuus on 1,5 mm.

Koteloon asennettaessa vähintään kolmen kierteen on oltava mekaanisesti kiinni kotelossa. Jos tämä ei ole mahdollista, käytä lukkomutteria.

Kiristä lukkomutteri kotelon sisäpuolella ja aluslevyn tiiviste kotelon ulkopuolella olevaan kierteeseen.

Asenna tarvittaessa O-rengas aluslevyn tiivisteeseen ja ruuvin kannan väliin.

## 7. Käyttö, kunnossapito, korjaus

Älä käytä vaurioitunutta tai saastunutta laitetta.

Noudata asennusohjeita standardin IEC/EN 60079-14 mukaisesti.

Huolehdi kunnossapidosta ja tarkastamisesta standardin IEC/EN 60079-17 mukaisesti.

Älä muuta tai peukaloi laitetta.

Käytä vain valmistajan määrittelemiä varaosia.

Varmista, että laite ei ole sähköistetty ennen laitteen huoltoa tai korjausta.

## 8. Toimitus, kuljetus, hävittäminen

Varmista, että pakkaus ja sen sisältö eivät ole vaurioituneet.

Varmista, että olet saanut kaikki tuotteet, jotka olet tilannut.

Laitteen, sen komponenttien, pakkauksen ja mahdollisesti mukana olevien paristojen hävittäminen on tehtävä kussakin maassa sovellettavien lakien ja suositusten mukaisesti.