

# Kasutusjuhend

## 1. Märgistus

Ethernet-APLi liigpingekaitse protsessimontaažiks <b>F*-LBAS-IA1*</b>
ATEXi sertifikaat: TÜV 22 ATEX 8786 X ATEXi märgistus: ⊕ II 2 (1) G Ex ia [ia Ga] IIC T6 Gb, ⊕ II 2 (1) D Ex ia [ia Da] IIIC T80°C Db, ⊕ I M2 (M1) Ex ia [ia Ma] I Mb, ⊕ II 2 G Ex db eb mb IIC T6 Gb, ⊕ I M2 Ex db eb mb I Mb, ⊕ II 2 (1) G Ex db [ia Ga] IIC T6 Gb
IECEX-sertifikaat: IECEX TUR 22.0017X IECEX-märgistus: Ex ia [ia Ga] IIC T6 Gb, Ex ia [ia Da] IIIC T80°C Db, Ex ia [ia Ma] I Mb, Ex db eb mb IIC T6 Gb, Ex db eb mb I Mb, Ex db [ia Ga] IIC T6 Gb

Tüübitähises tärniga tähistatud tähemärgid on seadme versiooni kohataide.

Seadme täpse nimetuse leiata nimesildilt.

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

## 2. Sihtrühm, personal

Plaanimise, kooste, käiklaskmise, talitluse, hoolduse ja demonteerimise eest vastutab tehase juht.

Seadet tohib paigaldada, installeerida, käiku lasta, käitada, hooldada ja demonteerida ainult väljaõppe ja kvalifikatsiooniga personal. Väljaõppinud kvalifitseeritud personal peab kasutusjuhendi läbi lugema ja endale selgeks tegema.

## 3. Viide lisadokumentatsioonile

Järgige kasutusotstarbe ja käituskoha kohta kehtivaid seaduseid, standardeid ja direktiive.

Kaevandustöödel järgige käituskohale kohaldatavaid seaduseid, standardeid ja direktiive.

Teabelehed, kasutusjuhendid, vastavusdeklaratsioonid, EÜ tüüvikinnituskatsetuse sertifikaadid, sertifikaadid ja olemasolu korral ka juhtimissüsteemi joonised on selle dokumendi lisad. Selle teabe leiata veebisaidilt [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Pidevate paranduste tõttu muutub dokumentatsioon pidevalt. Vaadake ainult viimast uuendatud versiooni, mille leiata veebisaidilt [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Sellele dokumendile ligipääsuks sisestage veebilehe otsinguväljale toote nimi, s.t tüübitähis või tootenumber.

Seadmespetsiifilise teabe, nt valmistusaasta vaatamiseks skannige seadmel olev QR-kood. Alternatiivina võite sisestada seerianumbri veebilehel [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com) olevasse seerianumbriotsingusse.

## 4. Kasutuseesmärk

Seade on kavandatud kaitsma seadmestikku välgu ja muude lühiaegsete ülepõngete kaudsete mõjude eest.

## 5. Väärkasutus

Personali ja jaama kaitse ei ole tagatud, kui seadet ei kasutata selle kasutuseesmärgi järgi.

## 6. Paigaldamine ja installeerimine

Enne seadme paigaldamist, installeerimist ja käiklaskmist peate selle endale selgeks tegema ja lugema hoolikalt kasutusjuhendi.

Ärge paigaldage kahjustatud või saastunud seadet.

Järgige seadme kokkupanekul ja paigaldamisel keskkonna- ning töötingimusi.

Seadet tohib kasutada vaid määratud ümbristes temperatuurivahemikus ja määratud relatiivse niiskusega ilma kondensatsioonita.

Sädemeohutud väljundahelad võivad juhtida tsooni 0.

Sädemeohutud väljundahelad võivad juhtida tsooni 0.

Sädemeohutud ahelad võivad juhtida kaevanduspiirkondadesse, kus on nõutavad seadmete kaitsetasemega Ma seadmed.

Seadme võib paigaldada tsooni 1.

Seadet võib installeerida tsooni 21.

Sädemeohutud ahelad võivad juhtida kaevanduspiirkondadesse, kus on nõutavad seadmete kaitsetasemega Mb seadmed.

Seadme võib installeerida gaasi plahvatusohtlikkuse gruppidesse IIC, IIB ja IIA.

Seadet võib paigaldada tolmurühmadesse IIIC, IIIB ja IIIA.

Seadet võib installeerida kaevandusgruppi I.

Pingestatud mittesädemeohutute ahelate ühendamine ja katkestamine on lubatud vaid potentsiaalselt plahvatusohtliku keskkonna puudumisel.

## 7. Ohtlik piirkond

Järgige kasutamise eritingimusi.

Järgige installeerimisjuhiseid vastavalt standardile IEC/EN 60079-14.

Järgige installeerimisjuhiseid vastavalt standardile IEC/EN 60079-25.

Järgige installeerimisjuhiseid vastavalt standardile IEC/EN TS 60079-47.

Kaitseklassi määrab ühendatud sädemeohutu ahel.

Seade ei muuda voluuringi kaitseklassi.

Vähemalt 500 V vahelduvvoolu pingega dielektriline vastupidavus sädemeohutu ahela puhul on piiratud liigpingekaitsega.

Kinnitage seade sobivate vahenditega nii, et see lahti ei tuleks.

Sulgege ühendus nii, et seda saaks lahutada vaid tööriista abil.

Lisage kesta metallist komponendid potentsiaalide ühtlustamiseks.

Seade on kavandatud paigaldamiseks kestale kaitsetüübiga Ex d.

Paigaldamisel kestale kaitsetüübiga Ex d peavad vähemalt 5 keermepeõret olema kestaga mehaanilises ühenduses.

Seadme paigaldamisel kestale kaitsetüübiga Ex d tuleb järgida kesta maksimaalset lubatud plahvatusrõhku (võrdlusrõhku).

Seade on kavandatud paigaldamiseks kestale kaitsetüübiga Ex e.

Paigaldamisel kestale kaitsetüübiga Ex e, peab keere tagama kaitseklassi IP54.

Paigaldage seade nii, et katmata valuvaigu pind oleks kaitstud mehaanilise ohu eest.

### 7.1.

#### Nõuded läbiviikudele

Kasutage PTFE-st (Teflon) valmistatud hermeetilist teipi.

Mähkige piisavalt hermeetilise teibi kihte ümber seadme väliskeerme.

Hermeetilise teibi parameetreid vaadake lisadokumentatsioonist.

Veenduge, et hermeetiline teip ei lödveneks, kui kruvite seadme korpusesse.

Lahtikeeramisel asendage alati hermeetiline teip.

Kui hermetiseerimine on vajalik, asetage hermeetiline teip keerme asukohta.

## 8. Talitlus, hooldus, remont

Ärge parandage, muutke ega manipuleerige seadet.

Ärge kasutage kahjustatud või saastunud seadet.

Defekti korral asendage seade alati originaalseadmega.

## 9. Tagastamine

Tehke enne seadme tagastamist ettevõttele Pepperl+Fuchs järgmised ennetavad toimingud.

Eemaldage seadmelt kõik külge kleepunud jäägid. Need jäägid võivad olla tervisele ohtlikud.

Täitke ankeet „Saastedeklaratsioon“. Ankeedi leiata toote detailse info lehel aadressil [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Pange täidetud saastedeklaratsiooni ankeet seadmega kaasa.

Pepperl+Fuchs saab tagastatud seadet uurida ja parandada ainult siis, kui tagastades pannakse kaasa ka täidetud ankeet.

Vajaduse korral saatke seadmega ka erikäsitlemise juhised.

Pange kirja järgmised andmed.

- Toote keemilised ja füüsikalised omadused.
- Kasutusala kirjeldus.
- Ilmnunud rikke kirjeldus (võimalusel pange kirja rikkekood).
- Seadme käitamisaeg.

## 10. Tarnimine, transport, utiliseerimine

Kontrollige pakendit ja sisu kahjustuste osas.

Kontrollige, et oleksite saanud kõik esemed ja saadud esemed oleks teie tellitud.

Hoiustage ja transportige seadet alati originaalpakendis.

Hoiustage seadet puhtas ja kuivas keskkonnas. Arvesse tuleb võtta ümbritsevaid tingimusi, vt andmelehte.

Seadme, integreeritud komponentide, pakendi ja võimalike sisalduvate akude utiliseerimine peab olema kooskõlas vastava riigi asjakohaste seaduste ja suunistega.