

# Kasutusjuhend

## 1. Märgistus

Segmendikaitse R2-SP-IC*
ATEXi sertifikaat: TÜV 12 ATEX 098651 X ATEXi märgistus: Ⓜ II 3G Ex nA [ic] IIC T4 Gc Ⓜ II (3)D [Ex ic Dc] IIIC
IECEX-sertifikaat: IECEX TUN 12.0015X IECEX-märgistus: Ex nA [ic] IIC T4 Gc [Ex ic Dc] IIIC
Põhja-Ameerika sertifikaadid: E106378 (UL) Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class I, Zone 2, Group IIC, T4
CCC sertifikaat: 2020322310002500 CCC märgistus: Ex ec [ic] IIC T4 Gc, [Ex ic Dc] IIIC

Tüübitähises tärniga tähistatud tähemärgid on seadme versiooni kohatäide.

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, käikulaskmise, talitluse, hoolduse ja demonteerimise eest vastutab tehase juht.

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

Enne toote kasutamist tutvuge sellega. Lugege kasutusjuhendit hoolikalt.

## 3. Viide lisadokumentatsioonile

Järgige kasutusotstarbele ja käituskohale kohaldatavaid direktiive, standardeid ja seaduseid. Järgige direktiivi 1999/92/EC nõudeid seoses ohtlike piirkondadega.

Vastavad teabelehed, kasutusjuhendid, vastavusdeklaratsioonid, EÜ tüübikinnituskatsetuse sertifikaadid, sertifikaadid ja olemasolu korral ka juhtimissüsteemi joonised on käesoleva dokumendi lisad. Selle teabe leiate veebisaidilt [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

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.

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

## 4. Kasutuseesmärk

Segmendikaitse on protsessisiini seadmete ühendusseade, mis on kavandatud standardi IEC/EN 61158-2 kohaselt ühendama protsessiseadmeid aasade (harukaablite) abil segmendi peakaabliga. Iga aas piirab või eraldab iseseisvalt elektrivoolu aasa tõrke korral, tagades selle, et allesjäänud segmenti ei mõjutata.

Kui seadet on juba kasutatud üldelektripaigaldistes, ei tohi seadet enam järgnevalt installida elektripaigaldistesse, mida kasutatakse kombinatsioonis ohtlike piirkondadega.

Seade on kavandatud kasutamiseks sädemeohututes protsessisiini süsteemides FISCO või Entity kohaselt.

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

## 5. Väärkasutus

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

## 6. Kokkupanek ja paigaldamine

Enne seadme paigaldamist, installimist ja käikulaskmist peate selle endale selgeks tegema ja lugema hoolikalt kasutusjuhendit.

Järgige installeerimisjuhiseid kooskõlas standardiga IEC/EN 60079-14.

Järgige installeerimisjuhiseid vastavalt standardile IEC/EN 60079-25.

Ärge paigaldage kahjustatud või saastunud seadet.

Kui seadet on juba kasutatud üldelektripaigaldistes, ei tohi seadet enam järgnevalt installida elektripaigaldistesse, mida kasutatakse kombinatsioonis ohtlike piirkondadega.

Töötavaid elemente kasutage vaid potentsiaalselt plahvatusohtliku keskkonna puudumisel.

Kasutage töötavaid elemente vaid ettenähtud ümbristava temperatuuri vahemikus.

Temperatuurivahemik	-5 °C kuni +70 °C
---------------------	-------------------

Ärge ühendage signaalkaableid maandusega ega kaabli varjestusega. Kõik kaablid ja ühendused peavad olema mehaaniliselt kaitstud. Käsitsege ühendusi vaid ettenähtud ümbristava temperatuuri vahemikus.

Temperatuurivahemik	-5 °C kuni +70 °C
---------------------	-------------------

Seadme võib installida korrosiivsesse keskkonda vastavalt standardile ISA-S71.04, raskusaste G3.

Järgige kruvide pingutusmomenti.

### 6.1. Nõuded kaablitele ja ühendustele

Järgige elektrijuhi kaablisoone lubatud ristlõiget.

Arvestada tuleb isolatsiooni eemaldamise pikkusega.

Kiudjuhtide kasutamisel pressige kokku kaabliühendid elektrijuhi otstes.

### 6.2. Ohtlik piirkond

Järgige kahe kõrvuti asetseva sädemeohutu ahela eraldusmaade vastavust standardile IEC/EN 60079-14.

Seotud aparaadi (paigaldatud mitteohtlikku piirkonda) sädemeohutud ahelad võib juhtida ohtlikesse piirkondadesse. Järgige kõikide mittesädemeohutute ahelate eraldusmaade vastavust standardi IEC/EN 60079-14 kohaselt.

Kasutage standardis IEC/EN 60079-11 määratud eraldusmaade tagamiseks segmendikaitsete kasutamisel ettenähtud lisaseadiseid, et tagada väljundite sädemeohutus.

Lisaseadis:	ACC-R2-SW.3
-------------	-------------

Kasutage peakaablile paigaldatavat sisseehitatud eraldusseinaga ülepingsekaitset TCP-LBF<sup>+</sup>, et tagada SCP-LBF<sup>+</sup>-sarja ülepingsekaitsete kasutamise korral sädemeohutut väljunditel standardis IEC/EN 60079-11 ettenähtud eraldusmaad.

Veenduge, et peakaablil on kaks otsmuhi, üks peakaabli mõlemas otsas.

Veenduge, et gaasi plahvatusohtlikkuse grupi valiku töötav element on seadud teie ettenähtud rakenduseks õigesse asendisse.

#### 6.2.1. Gaas

##### 6.2.1.1. Tsoon 2

Seadme installeerimine ja kasutamine on lubatud vaid ümbristavates kestades, mis

- vastavad ümbristavate kestade nõuetele standardi IEC/EN 60079-0 kohaselt,
- on kaitseklassiga IP54 vastavalt standardile IEC/EN 60529.

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

#### 6.2.2. Tolm

##### 6.2.2.1. Tsoon 22

Seadet võib installida ja käsitseda tsoonis 22 vaid siis, kui see paigaldatakse ümbristavasse kesta, mis vastab seadme kaitsetasemele Dc.

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

## 7. Talitlus, hooldus, remont

Ärge parandage, muutke ega manipuleerige seadet.

Ärge kasutage kahjustatud või saastunud seadet.

Kui seade vajab ohtlikus piirkonnas asudes puhastamist, kasutage elektrostaatilise laengu vältimiseks vaid puhast niisket lappi.

Defekti korral asendage seade alati originaalseadmega.

## 8. Tarnimine, transport, utiliseerimine

Kontrollige pakendit ja sisu kahjustuste osas.

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

Hoidke originaalpakend alles. Hoiustage ja transportige seadet alati originaalpakendis.

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

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