

# Kasutusjuhend

## 1. Märgistus

Mitme sisendiga temperatuuri seade *D0-TI-Ex8.*: Alumiiniumkorpusega FOUNDATION Fieldbusi puhul: F2D0-TI-Ex8.FF.CG* DIN-paigalduse siini korpusega FOUNDATION Fieldbusi puhul: RD0-TI-Ex8.FF.S* FOUNDATION Fieldbusi varuosa puhul: SPD0-TI-Ex8.FF.ST Alumiiniumkorpusega PROFIBUS PAi puhul: F2D0-TI-Ex8.PA.CG* DIN-paigalduse siini korpusega PROFIBUS PAi puhul: RD0-TI-Ex8.PA.S*
ATEXi sertifikaat: PTB 03 ATEX 2237 ATEXi märgistus: Ⓜ II 2 (1) G Ex ia [ia Ga] IIC T4 Gb , Ⓜ II (1) G [Ex ia Ga] IIC , Ⓜ II (1) D [Ex ia Da] IIIC , Ⓜ II 3 G Ex ic IIC T4 Gc ATEXi sertifikaat: PTB 03 ATEX 2238 X ATEXi märgistus: Ⓜ II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
IECEX-sertifikaat: IECEx PTB 05.0001 , IECEx PTB 05.0002X IECEX-märgistus: Ex ia [ia Ga] IIC T4 Gb , [Ex ia Ga] IIC , [Ex ia Da] IIIC , Ex ic IIC T4 Gc , Ex nA IIC T4 Gc
Pepperl+Fuchs Kontsern Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Saksamaa Internet: www.pepperl-fuchs.com

## 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.

## 3. Viide lisadokumentatsioonile

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

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

8-kanaliline mitme sisendiga temperatuuriseade on FieldConnex®-i protsessiilides, mis mõõdab temperatuuri takistustermomeetritega (RTD) või termopaaridega (TC). Iga kanalit saab iseseisvalt konfigurioneerida.

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

Protsessiini kaitseviisist sõltumata jäävad anduri sisendid sädemeohututeks.

Kasutage seadet vaid ettenähtud ümbritseva temperatuuri vahemikus.

## 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 vastavalt standardile IEC/EN 60079-14.

Järgige installeerimisjuhiseid vastavalt standardile IEC/EN 60079-25.

Seadet võib kasutada sädemeohutu aparaadina.

Seadet võib kasutada seotud aparaadina.

Seadet võib kasutada mittesädeleva aparaadina.

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

Ärge paigaldage kahjustatud või saastunud seadet.

## 6.1. Nõuded kaablitele ja ühendustele

Isolatsiooni dielektriline vastupidavus peab olema vähemalt 500 V vastavalt standardile IEC/EN 60079-14.

Järgige elektrijuhi kaablisooone lubatud ristlõiget.

Arvestada tuleb isolatsiooni eemaldamise pikkusega.

Järgige klemmi kruvide pingutusmomenti.

Kiudjuhtide kasutamisel pressige kokku kaabliühisid elektrijuhi otstes.

Kaableid ja ühendusi ei tohi deformeerida. Tagage piisav paindekaitse.

Kasutamata kaablid ja ühendused tuleb kas klemmidele ühendada või ohutult kinni siduda ja isoleerida.

### 6.1.1. F2D0\* nõuded kaabli läbiviikudele

Kasutage ainult selliseid kaabli läbiviike, mis on rakenduseks vastavalt sertifitseeritud.

Kasutage ainult selliseid kaabli läbiviike, mille temperatuurivahemik vastab rakendusele.

Veenduge, et kaabli läbiviigid ei mõjuta kaitseklassi.

Kaitske plastist kaabli läbiviike mehaanilise ohu vastu.

## 6.2. Ohtlik piirkond

### 6.2.1. Gaas

#### 6.2.1.1. Tsoon 0

Sädemeohutud väljundahelad võivad juhtida tsooni 0.

#### 6.2.1.2. Tsoon 1

Seadet võib installida tsooni 1.

Rakendustele tsoonis 1 peab kaitseviis olema Ex i.

#### 6.2.1.3. Tsoon 2

Seadet võib installeerida tsooni 2.

Rakendustele tsoonis 2 peab kaitseviis olema Ex nA või Ex i.

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

### 6.2.2. Kaitseviis

#### 6.2.2.1. Kaitseviis Ex i

Sädemeohutute protsessiseadmete ühendamisel seotud aparaadi sädemeohutute ahelatega võtke arvesse protsessiseadme ja seotud aparaadi vastavaid tippväärtuseid plahvatuskaitse osas (sädemeohutuse tõendamine). Lisaks järgige standardeid IEC/EN 60079-14 ja IEC/EN 60079-25.

Hoidke eraldusmaad kõikide sädemeohutute ahelate ja mittesädemeohutute ahelate vahel vastavalt 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.

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

Kui seadet toidab mittesädemeohutu ahel, tuleb kasutada eraldusseina, et täita standardi IEC/EN 60079-11 nõuded.

Sädemeohutu aparaadi voluluringe võib juhtida ohtlikesse piirkondadesse, kusjuures tuleb erilist tähelepanu pöörata eraldusmaade säilitamisele kõikide mittesädemeohutute ahelateni vastavalt nõuetele standardis IEC/EN 60079-14.

## 7. Kestad

### 7.1. RD0\* nõuded kestadele ja ümbritsevatele kestadele

Seadme installeerimine ja kasutamine on lubatud vaid ümbritsevates kestades, mis

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

### 7.2. F2D0\* kaitseklass

Veenduge, et ümbritsev kest ei oleks kahjustunud, deformeerunud ega korrodeerunud.

Veenduge, et kõik tihendid oleksid puhtad, terved ja õigesti paigaldatud. Pingutage kõiki ümbritseva kesta / ümbritseva kesta katte kruvisid õige väändmomendiga.

Kasutage kaabli läbiviikude korral ainult õige läbimõõduga sisendkaablit.

Pingutage kõik kaabli läbiviigid õige väändmomendiga.

Sulgege kõik kasutamata kaabli läbiviigid vastavate otsakorkidega.

Sulgege kõik kesta kasutamata avad vastavate sulguritega.

## 8. 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.

## **9. 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 ümbritsevaid tingimusi, vt andmelehte.

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