

# Kasutusjuhend

## 1. Märgistus

Saatja toitesead SMART KFD2-STC5-Ex1, KFD2-STV5-Ex1-1, KFD2-STC5-Ex1.H
ATEXi sertifikaat: CML 17 ATEX 2029 X ATEXi märgistus: (Ex) II (1)G [Ex ia Ga] IIC (Ex) II (1)D [Ex ia Da] IIIC (Ex) I (M1) [Ex ia Ma] I ATEXi sertifikaat: CML 17 ATEX 3028 X ATEXi märgistus: (Ex) II 3G Ex ec IIC T4 Gc
IECEX-sertifikaat: IECEX CML 17.0015X IECEX-märgistus: [Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Da] IIIC, [Ex ia Ma] I, Ex ec IIC T4 Gc
Pepperl+Fuchs GmbH Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Saksamaa Veebisait: 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.

Enne toote kasutamist tutvuge sellega. Lugege kasutusjuhendit hoolikalt.

## 3. Viide lisadokumentatsioonile

Järgige kasutusotstarbele ja käituskohale kohaldatavaid seaduseid, standardeid ja direktiive.

Kaevandustöödel järgige käituskohale kohaldatavaid seaduseid, standardeid ja direktiive.

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

Kui kasutate seadet ohutusega seotud rakendustes, järgige funktsionaalse ohutuse nõudeid. Nõuded leiata funktsionaalse ohutuse dokumentatsioonist veebilehelt [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

## 4. Kasutuseesmärk

Seade on heaks kiidetud vaid sobivaks ja eesmärgipäraseks kasutuseks. Nende juhiste eiramine tähendab mis tahes garantii ja vabastab tootja mis tahes vastutusest.

Seadet kasutatakse juhtimis- ja mõõtetehnoloogias (C&I-tehnoloogia) signaalide, nagu 20 mA ja 10 V standardsignaalid, galvaaniliseks eralduseks või teise võimalusena signaalide kohandamiseks või ühtlustamiseks. Seadmel on sädemeohutud ahelad, mida kasutatakse sädemeohutute protsessiseadmete talitluseks ohtlikes piirkondades.

Seade varustab toitega kahe ja kolme juhtmega SMARTi saatjaid ning sobib kasutamiseks ka koos kahe juhtmega SMARTi vooluallikatega.

Kasutage seadet vaid ettenähtud ümbritsevates ja töötingimustes.

Kasutage seadet vaid statsionaarselt.

Seade on seotud aparaat vastavalt standardile IEC/EN 60079-11.

Seade on elektriseade tsooni 2 ohtlikesse piirkondadesse.

Seadet võib installeerida mitteohtlikusse piirkonda.

If you use the device in safety-related applications, observe the information for safety function and safe state.

## 5. Väärkasutus

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

Kui kaitseviisiga Ex i vooluringe kasutatakse mittesädemeohutute ahelatega, ei tohi neid enam kasutada kaitseviisiga Ex i vooluringidena.

## 6. Kokkupanek ja paigaldamine

Ärge paigaldage kahjustatud või saastunud seadet.

Seade on mõeldud paigaldamiseks 35 mm DIN-liistule vastavalt standardile EN 60715.

Seadet võib installeerida ja kasutada vaid reguleeritud keskkonnas, milles on tagatud reostusaste 2 (või madalam) vastavalt standardile IEC/EN 60664-1.

Kõrgema reostusastmega piirkondades kasutamisel tuleb seadet vastavalt kaitsta.

Ärge paigaldage seadet kergestisüttiva tolmu alasse.

Seadme paigaldamine ja kasutamine on lubatud vaid keskkonnas, mille ülepinge kategooria on II (või madalam) vastavalt standardile IEC/EN 60664-1.

Järgige paigaldusjuhiseid vastavalt standardile IEC/EN 60079-14.

Kui paigaldate seadme ohutusega seotud rakendustesse, järgige funktsionaalse ohutuse nõudeid.

### Nõuded kaablitele ja ühendustele

Kasutage klemmi kohta vaid ühte elektrijuhti.

Järgige elektrijuhi kaablisooone lubatud ristlõiget.

Järgige klemmi kruvide pingutusmomenti.

Kiudjuhtide kasutamisel pressige kokku kaablihülssid elektrijuhi otstes.

Elektrijuhtide installaatorid peab isolatsioon ulatuma klemmini.

### Nõuded seotud aparaadina kasutamisele

Kui kaitseviisiga Ex i vooluringe kasutatakse mittesädemeohutute ahelatega, ei tohi neid enam kasutada kaitseviisiga Ex i vooluringidena.

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

Hoidke eraldusmaad kõikide sädemeohutute ahelate ja mittesädemeohutute ahelate vahel vastavalt standardile IEC/EN 60079-14.

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

### Nõuded seadme kaitseklassile Gc

Seadet tuleb installeerida ja kasutada vaid ümbritsevates kestades, mis

- vastavad ümbritsevate kestade nõuetele standardis
- on kaitseklassiga IP54 vastavalt standardile IEC/EN 60529.

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

## 7. Talitus, hooldus, remont

Ärge kasutage kahjustatud või saastunud seadet.

Ärge parandage, muutke ega manipuleerige seadet.

Defekti korral asendage seade alati originaalseadmega.

Kui kasutate seadet ohutusega seotud rakendustes, järgige funktsionaalse ohutuse nõudeid. Kestvustesti jaoks planeerige väikese koormusega režiimil töötamisele vastavad ajavahemikud.

### Nõuded seadme kaitseklassile Gc

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

## 8. 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, pakendi ja võimalike sisalduvate akude utiliseerimine peab olema kooskõlas vastava riigi asjakohaste seaduste ja suunistega.