

Kasutusjuhend

1. Märgistus

Lülitusvõimendi KFD2-SH-Ex1
ATEXi sertifikaat: PTB 00 ATEX 2042 ATEXi märgistus: Ⓜ II (1)GD [EEEx ia] IIC [ahel(ad) tsoonis 0/1/2] ATEXi sertifikaat: TÜV 99 ATEX 1493 X ATEXi märgistus: Ⓜ II 3G Ex ec nC IIC T4 Gc
IECEX-sertifikaat: IECEX TUN 19.0013X IECEX-märgistus: Ex ec nC IIC T4 Gc
USA sertifikaadid: FM loendis Seotud aparaadid sädemeohutute ahelatega: I klass, 1. piirkond, grupid A–D; II klass, 1. piirkond, grupid E–G; III klass
Pepperl+Fuchs Group 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.

Enne toote kasutamist tutvuge sellega. Lugege kasutusjuhendit hoolikalt.

3. Viide lisadokumentatsioonile

Järgige kasutusotstarbele ja 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 leiate veebisaidilt www.pepperl-fuchs.com.

Kui kasutate seadet ohutusega seotud rakendustes, järgige funktsionaalse ohutuse nõudeid. Nõuded leiate funktsionaalse ohutuse dokumentatsioonist veebilehelt www.pepperl-fuchs.com.

4. Kasutuseesmärk

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

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

Seade edastab digitaalsignaale (SN/S1N lähedusandurid või heakskiidetud kuivkontaktid) ohtlikust piirkonnast mitteohtlikku piirkonda.

Kasutage seadet vaid ettenähtud ümbritsevates ja töötingimustes.

Kasutage seadet vaid statsionaarselt.

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

Seadet võib installeerida mitteohtlikusse piirkonda.

Seade on elektriseade tsooni 2 ohtlikesse piirkondadesse.

Kui kasutate seadet ohutusega seotud rakendustes, järgige juhiseid seadme ohutu kasutamise ja ohutu seisukorra kohta.

5. Väärkasutus

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

6. Kokkupanek ja paigaldamine

Ärge paigaldage kahjustatud või saastunud seadet.

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

Paigaldage seade nii, et see oleks kaitstud mehaanilise ohu eest.

Paigaldage seade näiteks ümbritsevasse kesta.

Seade vastab kaitseklassile IP20 vastavalt standardile IEC/EN 60529.

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 kergesti süttiva tolmu alasse.

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

Varustage seade toiteplokkiga, mis vastab maandamata väikepingesüsteemi (SELV) või maandatud kaitseväikepingesüsteemi (PELV) nõuetele.

Kui kasutate elektri ülekandeliini, peab ülekandeliini toide tulema ainult vastavatest toitemoodulitest või toiteplokkidest. Elektri ülekandeliinid ei tohi saada toidet läbi isolaatorite.

Järgige paigaldusjuhiseid vastavalt standardile IEC/EN 60079-14.

Järgige paigaldusjuhiseid vastavalt standardile IEC/EN 60204-1.

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

Nõuded kaablitele ja ühendustele

Järgige elektrijuhi kaablisooone lubatud ristlõiget.

Kiudjuhtide kasutamisel pressige kokku kaabliühisid elektrijuhi otstes.

Kasutage klemmi kohta vaid ühte elektrijuhti.

Elektrijuhtide installeerimisel peab isolatsioon ulatuma klemmini.

Kasutage rakenduse jaoks sobiva nimitemperatuuriga elektrijuhte.

Järgige klemmi kruvide pingutusmomente.

Nõuded seotud aparaadina kasutamisele

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

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.

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

Nõuded seadme kaitseklassile Gc

Seadet tuleb installeerida ja kasutada vaid ümbritsevates kestades, mis

- vastavad ümbritsevate kestade nõuetele vastavalt standardile IEC/EN 60079-0,

- on kaitseklassiga IP54 vastavalt standardile IEC/EN 60529.

Veenduge, et ümbritsevat kesta on võimalik avada ainult tööriistaga.

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

7. Talitlus, hooldus, remont

Kui kasutate seadet ohutusega seotud rakendustes, järgige funktsionaalse ohutuse nõudeid. Kui töötate vähese nõudlusega režiimis, kavandage proovitesti jaoks sobivad intervallid.

Ärge kasutage kahjustatud või saastunud seadet.

Ärge parandage, muutke ega manipuleerige seadet.

Defekti korral asendage seade alati originaalseadmega.

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