

Kasutusjuhend

1. Märgistus

Lülitusvõimendi KFD2-SR2-Ex1.W, KFD2-SR2-Ex1.W.LB, KFD2-SR2-Ex2.W
ATEXi sertifikaat: PTB 00 ATEX 2080 ATEXi märgistus: Ⓜ II (1)G [Ex ia Ga] IIC Ⓜ II (1)D [Ex ia Da] IIIC Ⓜ I (M1) [Ex ia Ma] I ATEXi sertifikaat: TÜV 99 ATEX 1493 X ATEXi märgistus: : Ⓜ II 3G Ex ec nC IIC T4 Gc
IECEX-sertifikaat: IECEX PTB 11.0034, IECEX TUN 19.0013X IECEX-märgistus: [Ex ia Ga] IIC [Ex ia Da] IIIC [Ex ia Ma] I Ex ec nC IIC T4 Gc
Põhja-Ameerika sertifikaadid: E106378 (UL) Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class I, Zone 2, Group IIC T4 Seotud aparaat sädemeohutute ahelatega: Class I, Division 1, Groups A-D; Class II, Division 1, Groups E-G; Class III [AEx ia Ga] IIC, [AEx ia Da] IIIC, [Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Da] IIIC
USA sertifikaadid: FM19US0207X Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Seotud aparaat sädemeohutute ahelatega: Class I, Division 1, Groups A-D; Class II, Division 1, Groups E-G; Class III
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 paigaldada, installeerida, 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 kasutusotstarbe ja käituskoha kohta kehtivaid 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 leiate veebisaidilt www.pepperl-fuchs.com.

Seadmespetsiifilise teabe, nt valmistusaasta vaatamiseks skannige seadmel olev QR-kood. Alternatiivina võite sisestada seerianumbri veebilehel www.pepperl-fuchs.com olevasse seerianumbriotsingusse.

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 standardsignaalid, galvaaniliseks eralduseks või teise võimalusena signaalide kohandamiseks või ühtlustamiseks. Seadmel on sädemeohutud ahelad, mida kasutatakse sädemeohutute protsessiseadmete talitluseks ohtlikes piirkondades.

Seade edastab digitaalsignaale (NAMURi andurid / mehaanilised kontaktid) plahvatusohtlikust piirkonnast mitteplahvatusohtlikku piirkonda. Kasutage seadet vaid ettenähtud ümbritsevas 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. Paigaldamine ja installeerimine

Ärge paigaldage kahjustatud või saastunud seadet.

Seade on kavandatud paigaldamiseks 35 mm DIN-liistule standardi EN 60715 järgi.

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

Veenduge, et ümbritsevat kesta oleks võimalik avada ainult tööriistaga.

Seade vastab kaitseklassile IP20 standardi IEC/EN 60529 kohaselt.

Seadme installeerimine ja kasutamine on lubatud vaid reguleeritud keskkonnas, milles on tagatud reostusaste 2 (või parem) vastavalt standardile IEC/EN 60664-1.

Kõrgema reostusastmega piirkondades kasutamisel tuleb seadet vastavalt kaitsta.

Ärge paigaldage seadet tolmuohtlikku alasse.

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

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

Kui kasutate elektri ülekandeliini, peab ülekandeliini toide tulema ainult toitemoodulitest või -plokkidest. Elektri ülekandeliinid ei tohi saada toidet läbi isolatorite.

Kui pinget ületab 50 V vahelduvvoolu või 120 V alalisvoolu, lülitage pinget välja enne seadme ühendamist või lahti ühendamist.

Järgige installeerimisjuhiseid vastavalt standardile IEC/EN 60079-14.

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

Nõuded kaablitele ja ühendustele

Järgige elektri juhi kaablisoonde lubatud ristlõiget.

Kiudjuhtide kasutamisel pressige kaablihülssid elektri juhi otstes kokku.

Kasutage klemmi kohta vaid ühte elektri juhti.

Elektri juhtide installimisel peab isolatsioon ulatuma klemmini.

Järgige klemmi kruvide pingutusmomenti.

Kasutage nimitemperatuuriga 90 °C elektri juhte või selliseid elektri juhte, mille temperatuur sobib rakenduseks.

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 tõendamise). Lisaks järgige standardeid IEC/EN 60079-14 ja IEC/EN 60079-25.

Nõuded seadme kaitseklassile Gc

Seadme installeerimine ja kasutamine on lubatud vaid ümbritsevas keskkonnas, mis

- vastavad ümbritsevate 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.

7. Talitlus, hooldus, remont

Kui kasutate seadet ohutusega seotud rakendustes, järgige funktsionaalse ohutuse nõudeid. Kui töötate vähese nõudlusega režiimis, kavandage proovitest 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.

Töötavaid elemente kasutage vaid potentsiaalselt plahvatusohtliku keskkonna puudumisel.

8. Tarnimine, transport, utiliseerimine

Kontrollige pakendit ja sisu, et poleks kahjustusi.

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 riigi asjakohaste seaduste ja
suunistega.