

Käyttöohje

1. Merkintä

ATEX/IECEx-merkintä

Luonnostaan vaaraton USB-erotin SK-PC-D2-UU1-10-HS Pepperl+Fuchs GmbH Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Saksa
ATEX: Ⓜ II 3G Ex nA [ic] IIC T6 Gc Ⓜ II 3G Ex nA [ic IIIB] IIC T6 Gc
IECEx: Ex nA [ic] IIC T6 Gc Ex nA [ic IIIB] IIC T6 Gc
UL: Luokka I, alaluokka 2, ryhmät A–D Luokka II, alaluokka 2, ryhmät F ja G Luokka III, alaluokka 2
USL: Luokka I, tilaluokka 2, AEx na [ic] IIC T6 Gc AEx na [ic IIIB] IIC T6 Gc
CNL: Luokka I, tilaluokka 2, Ex nA [ic] IIC T6 Gc X AEx na [ic IIIB] IIC T6 Gc X

2. Kelpoisuus

Vastaavat tekniset tietolomakkeet, oppaat, vaatimustenmukaisuusvakuutukset, EU-tyyppitarkastustodistukset, sertifiikaatit ja piirikaaviot soveltuvin osin (katso tekniset tietolomakkeet) kuuluvat olennaisesti tähän asiakirjaan. Nämä tiedot ovat saatavissa osoitteesta www.pepperl-fuchs.com.

Tämän käyttöohjeen tietyissä prosesseissa ja ohjeissa vaaditaan erityisten säännösten noudattamista käyttöhenkilöstön turvallisuuden takaamiseksi.

Jatkuvien tarkastusten vuoksi dokumentaatio muuttuu koko ajan. Tarkista tämän vuoksi aina uusien versio osoitteesta www.pepperl-fuchs.com.

Noudata käyttötarkoitukseen ja käyttöympäristöön liittyviä lakeja, standardeja ja direktiivejä. Noudata direktiivejä 1999/92/EY räjähdyksivaarallisilla alueilla.

Noudata käyttötarkoitukseen ja käyttöympäristöön liittyviä lakeja, standardeja ja direktiivejä.

Katso asianmukaisesta EU-tyyppitarkastustodistuksesta liitetyn piirityypin, suurimman sallitun ympäristölämpötilan, pintalämpötilan ja tehokkaiden sisäisten reaktanssien väliset suhteet.

3. Kohderyhmä ja henkilöstö

Käyttöhenkilöstö on vastuussa suunnittelusta, kokoonpanosta, käyttöönnotosta, käytöstä, kunnossapidosta ja purkamisesta.

Vain asianmukaisesti koulutettu henkilökunta saa suorittaa laitteen asennus-, käyttöönotto-, käyttö-, kunnossapito- ja purkutoimenpiteitä. Koulutetun henkilökunnan on luettava ja ymmärrettävä käyttöohje.

4. Käyttötarkoitus

SK-PC-D2-UU1-10-HS on avoin USB-erotin, jossa on kaksi USB-kanavaliitäntää. Erotin on tarkoitettu asennettavaksi ATEX-/IECEx-sertifioituun, työkalulla irrotettavaan, vähintään luokan IP54-koteloon. Se sopii asennettavaksi tilaluokan 2 ryhmän IIC mukaisiin vaarallisiin sijainteihin. Erottimessa on standardin ic mukainen energiarajoitettu kenttäkaapelointi tilaluokan 2 ryhmän IIC ja tilaluokan 22 ryhmän IIIB mukaisiin vaarallisiin sijainteihin.

Eroittimessa on kumpaakin USB-kanavaa kohden neljä kaapelia standardin ic mukaiseen luonnostaan vaarattomaan laitteeseen: Virtakaapelit (V+, GND) ja tiedonsiirtokaapelit (TxD+, RxD-)

SK-PC-D2-UU1-10-HS voidaan asentaa luokan I, alaluokan 2, ryhmien A–D ja tilaluokan 2 ryhmän IIC mukaisiin sijainteihin. Erotin sisältää ei-syttyvät lähdöt luokan I, alaluokan 2, ryhmien A–D; luokan II, alaluokan 2, ryhmien F ja G; luokan III, alaluokan 2; tilaluokan 2, ryhmän IIC sekä tilaluokan 22, ryhmän IIIB alueille perustuen kokonaisuusparametrien konseptiin.

Katso liitettyjen laitteiden käyttötarkoitus vastaavasta dokumentaatiosta.

Laite on räjähdyksivaarallisille alueille sopiva sähkölaite.

5. Sääntöjenvastainen käyttö

Henkilöstön ja tehtaan turvallisuutta ei voida taata, jos laitetta ei käytetä sen käyttötarkoituksen mukaan.

Laite ei sovellu luonnostaan vaarattomien piirien erottamiseen ei-luonnostaan vaarattomista piireistä.

6. Asennus

Tutustu tuotteeseen ennen sen käyttöä. Lue käyttöohje huolellisesti.

Käytä vain valmistajan määrittelemiä lisävarusteita.

Kun asennat ympäröivän kotelon räjähdyksivaarallisille alueille, ympäröivän kotelon on täytettävä suojaustyyppiä koskevat vaatimukset standardin IEC/EN 60079-0 mukaan.

Liitä vain laite, joka vastaa standardia IEC/EN 60950-1 ja on suunniteltu turvallisesti pienoisjännitejärjestelmäksi (SELV).

Potentiaalin taseus on saavutettava luonnostaan vaarattomien piirien mukaisesti.

Potentiaalin taseus on saavutettava luonnostaan vaarattomien piirien mukaisesti.

Sähköistettyjen piirien liitäntä tai irrotus on sallittua vain, kun räjähdyksivaarallisia pitoisuuksia ei ole.

Sovita kaapelitiivisteiden tiiviste-elementti käytettyjen kaapeleiden ja kaapelointien läpimittaan.

Varmista, että kaikki kaapelitiivisteet ovat hyvässä kunnossa ja kunnolla kiristettyjä.

7. Kaapeleita ja kaapelointia koskevat vaatimukset

Luonnostaan vaarattomaan liitäntään saa liittää vain kaapeleita ja kaapelointeja, jotka täyttävät vastaavan, laitteen räjähdyksivaarallista aluetta koskevan sertifiikaatin vaatimukset.

Kaapeleiden ja kaapelointien lämpötila-alueen on sovellettava käyttöön.

Noudata vastaavassa, räjähdyksivaarallista aluetta koskevassa sertifiikaatissa mainittua sallittua kaapelityyppiä ja kaapelin pituutta.

Noudata luonnostaan vaarattomuuden varmistuksen suhteen tämän laitteen ja muiden piiriin liitettyjen laitteiden suurinta sallittua ulkoista kapasitanssia.

Asenna kaapelit ja kaapelointit niin, että ne ovat suojassa ultraviolettisäteilyltä.

Asenna kaapelit ja kaapelitiivisteet niin, että niihin ei kohdistu mekaanisia vaurioita.

Suojaa kaapelit ja kaapelitiivisteet vetokuormitukselta ja vääntörasitukselta tai käytä sertifioituja kaapelitiivisteitä.

Eristyksen dielektrisyysvakion on oltava vähintään 500 V standardin IEC/EN 60079-14 mukaan.

Noudata johtimen ytimen sallittua läpimittaa.

Kun asennat johtimet, eristyksen on ulotuttava liittimeen.

Kun käytät monisäikeisiä johtimia, purista johdinholkit johtimien päihin.

Älä käytä laitteen liittämiseen alumiinijohtimia.

Suojaa muoviset kaapelitiivisteet mekaaniselta vaaralta.

Älä koskaan vedä kaapelista. Muutoin johdin voi irrota liittimestä eikä eristys ole enää taattu. Vedä aina liittimestä.

Noudata johtimien vähimmäistaivutussädetä.

Käyttämättömät kaapelit ja kaapelointit on liitettävä maadoitukseen tai eristettävä asianmukaisesti suojaustyyppiä sopivilla liittimillä.

Noudata luonnostaan vaarattoman suojaustyyppin (Ex i) maadoitusvaatimuksia standardin IEC/EN 60079-14 mukaan.

8. Käyttö, kunnossapito, korjaus

Tutustu tuotteeseen ennen sen käyttöä. Lue käyttöohje huolellisesti.

Noudata varoitusmerkintöitä.

Laitetta ei saa korjata, muuttaa tai peukaloida. Vaihda laite aina vian ilmetessä alkuperäislaitteeseen.

Älä käytä vaurioitunutta tai saastunutta laitetta.

Älä liitä tai irrota sähköliitäntää, kun se on sähköistetty.

Jos laite on puhdistettava sen ollessa räjähdyksivaarallisella alueella, käytä vain puhdasta, kosteaa liinaa sähköstaattisen varauksen välttämiseksi.

Noudata standardia IEC/EN 60079-17 kunnossapidossa ja tarkastamisessa.

9. Toimitus, kuljetus, hävittäminen

Varmista, että pakkaus ja sen sisältö eivät ole vaurioituneet.

Varmista, että olet saanut kaikki tuotteet, jotka olet tilannut.

Säilytä ja kuljeta laitetta aina alkuperäispakkauksessa.

Säilytä laitetta puhtaassa ja kuivassa ympäristössä. Sallittuja ympäristöolosuhteita on noudatettava. Katso tiedot tietolomakkeesta.

Laitteen, sen komponenttien, pakkauksen ja mahdollisesti mukana olevien paristojen hävittäminen on tehtävä kussakin maassa sovellettavien lakien ja suositusten mukaisesti.