

Käyttöohje

1. Merkintä

Syöttökaapeli USB: SK-IDM-Z2-J2-**-U-N
Syöttökaapeli RS-232/RS-422: SK-IDM-Z2-J2-**-S-N
Suojausluokka Gc ATEX-sertifikaatti: IBEu 19 ATEX B016 X ATEX-merkintä: Ⓜ II 3G Ex mc [ic] IIC/IIB T4 Gc IECEX-sertifikaatti: IECEX IBE 19.0026X IECEX-merkintä: Ex mc [ic] IIC/IIB T4 Gc
Suojausluokka Dc ATEX-sertifikaatti: IBEu 19 ATEX B016 X ATEX-merkintä: Ⓜ II 3D Ex mc [ic] IIIC T135°C Dc IECEX-sertifikaatti: IECEX IBE 19.0026X IECEX-merkintä: Ex mc [ic] IIIC T135°C Dc

Tyypikoodin tähdellä (*) merkityt kirjaimet osoittavat laiteversion.

Pepperl+Fuchs Konserni Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Saksa
Internet: www.pepperl-fuchs.com

2. Kelpoisuus

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

3. Kohderyhmä ja henkilöstö

Käyttökäyttäjät 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. Viittaukset muuhun dokumentaatioon

Noudata käyttötarkoitukseen ja käyttöympäristöön liittyviä lakeja, standardeja ja direktiivejä. Noudata direktiiviä 1999/92/EC räjähdysvaarallisilla alueilla.

Noudata käyttötarkoitukseen ja käyttöympäristöön liittyviä lakeja, standardeja ja direktiivejä.

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

Tarkat tiedot laitteesta, esimerkiksi valmistusvuosi, voidaan tarkistaa lukemalla laitteen QR-koodi. Vaihtoehtoisesti voit syöttää sarjanumeron sarjanumerohakuun sivustollawww.pepperl-fuchs.com.

Katso asianmukaisesta todistuksesta liitetyn piirityypin, suurimman sallitun ympäristölämpötilan, lämpötilaluokan ja tehokkaiden sisäisten reaktanssien väliset suhteet.

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

5. Käyttötarkoitus

Laite on hyväksytty vain käyttötarkoituksen mukaiseen käyttöön. Tämän käyttöohjeen noudattamatta jättäminen kumoaa takuun ja vapauttaa valmistajan vastuusta.

Syöttökaapelityypit SK-IDM-Z2-J2-**-U-N ja SK-IDM-Z2-J2-**-S-N ovat kaapeleita, jotka tarjoavat USB:llä tai RS-232- tai RS-422-sarjaliitännällä toimivan tiedonsiirtoyhteyden lisäksi luonnostaan vaarattoman virransyötön johdollisille kannettavalle skannerille (jossa kaapeli) tai lataustelineellä varustetulle tukiasemalle.

Laite on räjähdysvaarallisille alueille sopiva sähkölaite.

Katso liitettyjen laitteiden käyttötarkoitus vastaavasta dokumentaatiosta.

Laitteissa, joihin sovelletaan käytön erityisvaateita, on X-merkintä sertifikaattinumeron perässä.

Laite on tarkoitettu sisäkäyttöön.

Laite on suunniteltu käytettäväksi enintään 2 000 metrin korkeudessa.

5.1. Erityiset ehdot

Käytä laitetta vain määritellyissä ympäristö- ja käyttöolosuhteissa.

Käytä vain laitetta, jossa parannetun turvallisuustason (Ex e) liittimillä on suljettu.

Sähköistettyjen, ei-luonnostaan vaarattomien piirien liittämistä tai irrotus on sallittua vain, kun räjähdysvaarallisia pitoisuuksia ei ole.

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

Varmista, että ulkoiset maadoitukset on asennettu ja että ne ovat hyvässä kunnossa (ei vaurioita tai syöpymistä).

Kotelossa on maadoitus. Liitä tähän maadoitukseen läpimitaltaan vähintään 4 mm²:n maajohdin.

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

Poista laite räjähdysvaaralliselta alueelta havaitessasi vaurioita.

6. Sääntöjenvastainen käyttö

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

7. Asennus

Tutustu laitteeseen ja lue käyttöohje huolellisesti ennen laitteen asennusta ja käyttöönottoa.

Käytä asennustarvikkeita, jotka sopivat laitteen turvalliseen kiinnitykseen.

Käytä vain valmistajan määrittelemiä lisävarusteita.

Varmista, että liittimet ovat hyvässä kunnossa (ei vaurioita tai syöpymistä).

Noudata asennusohjeita standardin IEC/EN 60079-14 mukaisesti.

Kun luonnostaan vaarattomia laitteita liitetään liittyvän laitteen luonnostaan vaarattomiin piireihin, räjähdysuojauksen enimmäishuippuarvoja on noudatettava (luonnostaan vaarattomuuden varmistus). Noudata standardia IEC/EN 60079-14 tai IEC/EN 60079-25.

Jos luonnostaan vaarattomia piirejä (Ex i) käytetään ei-luonnostaan vaarattomien piirien kanssa, niitä ei enää saa käyttää luonnostaan vaarattomina piireinä (Ex i).

Noudata laitteen enimmäisarvoja, kun liität laitteen luonnostaan vaarattomaan laitteeseen.

Pidä erotusetaisytydet kaikkien ei-luonnostaan vaarattomien piirien ja luonnostaan vaarattomien piirien välillä standardin IEC/EN 60079-14 mukaisina.

Noudata kahden vierekkäisen luonnostaan vaarattoman piirin erotusetaisytyksiä standardin IEC/EN 60079-14 mukaisesti.

Luonnostaan vaarattoman laitteen piirit voi johtaa räjähdysvaarallisille alueille, jolloin on kiinnitettävä erityistä huomiota erotusetaisytyksien säilyttämiseen kaikkiin ei-luonnostaan vaarattomiin piireihin standardin IEC/EN 60079-14 mukaisesti.

Potentiaalin tasaus on saavutettava luonnostaan vaarattomien piirien mukaisesti.

Laitteessa on maadoitusliitin, johon on liitettävä läpimitaltaan vähintään 4 mm²:n maajohdin.

Kaapelitiivisteitä koskevat vaatimukset

Sovita kaapelitiivisten tiiviste-elementti käytettyjen kaapeleiden ja kaapelointien läpimitaan.

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

Suojaa muoviset kaapelitiivisteet mekaaniselta vaaralta.

Kaapeleita ja kaapelointia koskevat vaatimukset

Luonnostaan vaarattomaan liitännään saa liittää vain kaapeleita ja kaapelointeja, jotka täyttävät vastaavan, laitteen räjähdysvaarallista aluetta koskevan sertifikaatin vaatimukset.

Kaapeleiden ja kaapelointien lämpötila-alueen on sovellettava käyttöön.

Noudata kaapeleiden ja kaapelointien suurimpia sallittuja pituuksia.

Noudata vastaavassa, räjähdysvaarallista aluetta koskevassa

sertifikaatissa mainittua sallittua kaapelityyppiä ja kaapelin pituutta.

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

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

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

Noudata johtimen ytimen sallittua läpimittaa.

Ota huomioon kuorintapituus.

Kun asennat johtimet, eristyksen on ulotuttava liittimeen.

Kun käytät monisäikeisiä johtimia, purista johdinholkit johtimien päihin.

Älä käytä laitteen liittämiseen alumiinijohtimia.

Älä koskaan vedä kaapelista. Muuton johdin voi irrota liittimestä eikä

eristys ole enää taattu. Vedä aina liittimestä.

Noudata johtimien vähimmäistaivutusäädettä.

Asenna kaapelit ja kaapeloinnit niin, että ne ovat suojassa

ultraviolettisäteilyltä.

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

Käyttämättömät kaapelit ja kaapeloinnit on liitettävä maadoitukseen tai eristettävä asianmukaisesti suojaustyyppille sopivilla liittimillä.

Sähköstaattikkaa koskevat vaatimukset

Vältä sähköstaattista varausta, joka voi johtaa sähköstaattiseen

purkaukseen laitteen asentamisen, käytön tai ylläpidon yhteydessä.

Vältä kaapeleiden ja kaapelointien liian korkeaa sähköstaattista varausta.

Sähköstaattinen varaus aiheuttaa syttymisvaaran purkauksen sattuessa.

8. Käyttö, kunnossapito, korjaus

Tutustu tuotteeseen ennen sen käyttöä. Lue käyttöohje huolellisesti.

Noudata varoitusmerkintöjä.

Älä poista varoitusmerkintöjä.

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

Älä käytä vaurioitunutta tai saastunutta laitetta.

Älä vahingoita ilmanpoistoputkea.

Älä peitä ilmanpoistoputkea.

Huolehdi kunnossapidosta ja tarkastamisesta standardin

IEC/EN 60079-17 mukaisesti.

Jos laite asennetaan tilaan, jonka ilmassa on pölyräjähdysvaarallinen pitoisuus, poista yli 5 mm:n pölykertymät säännöllisesti.

Poista pöly ennen liitintilan avaamista.

9. Toimitus, kuljetus, hävittäminen

Varmista, että pakkaus ja sen sisältö eivät ole vaurioituneet.

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

Säilytä alkuperäispakkaus. 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.