

Käyttöohje

1. Merkintä

Näyttöyksikkö DPU3200-*

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 käyttöhenkilöstön turvallisuuden takaamiseksi.

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

3. Kohderyhmä ja henkilöstö

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

Vain asianmukaisesti koulutettu henkilökunta saa suorittaa laitteen asennus-, käyttöönnotto-, 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.

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

Tarkista laitteen todellinen suojaustyyppi laitteen tyyppikilvestä.

Katso todellinen suojaustyyppi ja mahdolliset rajoitukset asennettujen komponenttien vastaavista teknisistä tiedoista.

5. Käyttötarkoitus

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

Käytä laitetta vain määritellyllä ympäristölämpötila-alueella.

Käytä laitetta vain määritellyissä ympäristö- ja käyttöolosuhteissa.

Käytä laitetta vain paikallisesti.

Katso asennettujen laitteiden käyttötarkoitus vastaavasta dokumentaatiosta.

Käytä vain valmistajan määrittelemiä lisävarusteita.

Katso liitettävien laitteiden käyttötarkoitus vastaavasta dokumentaatiosta.

6. Sääntöjenvastainen käyttö

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

Laitte ei sovellu signaalien erottamiseen sähköasemilla, ellei sitä ole mainittu erikseen vastaavissa teknisissä tietolomakkeissa.

Laitte ei sovellu räjähdysvaarallisten alueiden erottamiseen.

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

7. Varoitusmerkinnät

Noudata varoitusmerkintöjä.

Älä poista varoitusmerkintöjä.

8. Asennus

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

Noudata asennusohjeita standardin IEC/EN 60079-14 mukaisesti.

Älä oleskele avoimen laitteen alla. Henkilövahinkojen ja omaisuusvahinkojen välttämiseksi tee asianmukaiset järjestelyt asennusta ja huoltoa varten.

Käytä asennustarvikkeita, jotka sopivat laitteen turvalliseen kiinnitykseen.

Käytä asennustarvikkeita, jotka sopivat asennuspintaan.

Laitte on irrotettava tehonsyötöstä ennen asennusta ja kunnossapitoa.

Tehonsyötön voi aktiivoida vasta, kun kaikki toimintaan tarvittavat piirit on koottu ja liitetty kokonaan.

Liitetyn johtimen ytimen nimellisläpipleikkaus on 2,5 mm² (umpinaiset, ohutsäikeiset ja säikeelliset).

Laitetta saa käyttää vain määritellyllä ympäristölämpötila-alueella ja määritellyssä suhteellisessa kosteudessa ilman tiivistymistä.

Laitteen asennus ja käyttö on sallittua vain ympäristössä, jonka ylijänniteluokka on II (tai parempi) standardin IEC/EN 60664-1 mukaisesti.

Järjestä väliaikainen suoja. Varmista, että väliaikaisen suojan huippuarvo ei ole yli 140 % nimellisjännitteestä.

Laitteeseen saa liittää vain turvallisia pienoisjännitepiirejä (SELV) tai suojaavia pienoisjännitepiirejä (PELV).

Suojaa piiri ylijännitteeltä (esim. valokaarelta).

Laitteen asennus ja käyttö on sallittua vain ilmastoidussa tilassa, joka takaa pilaantumistasen 2 (tai paremman) standardin IEC/EN 60664-1 mukaisesti.

Älä asenna laitetta paikkoihin, joissa olosuhteet voivat olla aggressiiviset. Asenna laite säänkestävään paikkaan.

Jos asennat kotelon betonin päälle, käytä vedonpoistoa. Jos asennat kotelon teräskehykseen, käytä tärinänkestäviä asennustarvikkeita.

Suojaa laite pitkäaikaiselta ja liialliselta mekaaniselta värähtelyltä.

Laitte on raskas. Henkilövahinkojen ja omaisuusvahinkojen välttämiseksi tee asianmukaiset järjestelyt asennusta varten.

Älä asenna vaurioitunutta tai saastunutta laitetta.

Vältä sähköstaattista varausta, joka voi johtaa sähköstaattiseen purkaukseen laitteen asentamisen, käytön tai ylläpidon yhteydessä.

Sähköstaattinen varaus aiheuttaa syttymisvaaran purkauksen sattuessa.

Jos puhdistus on tarpeen, käytä vedellä kostutettua liinaa.

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

Sisällytä metalliset liittimen osat potentiaalisiin tasaukseen.

Varmista, että potentiaalisiin tasaukseen tarkoitettujen liittimien osat ovat hyvässä kunnossa (ei vaurioita tai syöpymistä).

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

Jos laitetta on jo käytetty sähköasennuksissa, laitetta ei voi enää sen jälkeen asentaa sähköasennuksiin, joita käytetään räjähdysvaarallisten alueiden yhteydessä.

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

Varmista, että kaikki kiinnitysosat ovat paikoillaan.

Sisällytä kiinnittimet potentiaalisiin tasaukseen.

Noudata ruuvien kiristysmomenttia.

Laitte saattaa kuumentua hyvin kuumaksi käytön aikana. Jotta laite ei kuumene liikaa, huolehdi laitetta asennettaessa, että sen ympärillä on tarpeeksi vapaata tilaa ja että ilmanvaihto on riittävä.

Älä vahingoita ilmanpoistoputkea.

Älä peitä ilmanpoistoputkea.

Vaatimukset ympäröiville koteloilille

Sisällytä metalliset kotelon osat potentiaalisiin tasaukseen.

Jos ylimääräisiä ympäröiviä kotelaita tarvitaan asennukseen räjähdysvaarallisilla alueilla, seuraavat seikat on otettava huomioon:

- Suojausluokka standardin IEC/EN 60529 mukaisesti
- Valonkestävyys standardin IEC/EN 60079-0 mukaisesti
- Iskunkestävyys standardin IEC/EN 60079-0 mukaisesti
- Kemiallinen kestävyys standardin IEC/EN 60079-0 mukaisesti
- Lämpötilankestävyys standardin IEC/EN 60079-0 mukaisesti
- Sähköstaattisuus standardin IEC/EN 60079-0 mukaisesti

Asenna ympäröivä kotelo niin, että kaikki kotelon lähdöt, kuten kaapelitiivisteet ja ilmanpoistoputket, osoittavat alaspäin.

Kun kotelon kansi on asennettu, varmista, että kaikki kiinnikkeet on kiristetty kunnolla.

Asenna laite niin, että se vastaa määritettyä suojausluokkaa standardin IEC/EN 60529 mukaisesti.

Varmista suojausluokka noudattamalla seuraavia ohjeita:

Varmista, ettei ympäröivä kotelo ole vaurioitunut, vääntynyt eikä syöpynyt.

Varmista, että kaikki tiivisteet ovat puhtaita, ehjiä ja oikein asennettuja.

Kiristä kaikki ympäröivän kotelon ja ympäröivän kotelon kannen ruuvit asianmukaiseen momenttiin.

Käytä kaapelitiivisteissä ainoastaan halkaisijaltaan sopivankokoisia tulokaapeleita.

Kiristä kaikki kaapelitiivisteet asianmukaiseen momenttiin.

Sulje kaikki käyttämättömät kaapelitiivisteet asianmukaisilla tiivistetulpilla.

Sulje kaikki käyttämättömät kotelon reiät asianmukaisilla sulkutulpilla.

Kaapeleita ja kaapelointia koskevat vaatimukset

Asenna kaapelit ja kaapelitiivisteet standardin IEC/EN 60079-14 mukaisesti.

Kaapelitiivisteiden lämpötila-alueen on sovelluttava käyttöön.

Kaapeleiden ja kaapelointien lämpötila-alueen on sovelluttava käyttöön.

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

Noudata kaapelitiivisteiden kiristysmomenttia.

Käytä vain yhtä kaapelointia aukkoa kohti.

Käytä vain yhtä johdinta liittimä kohti.

Sovita kaapelitiivisteiden tiiviste-elementit käytettyjen kaapeleiden ja kaapelointien läpimittaan.

Asenna kaapelit ja kaapeloinnit niin, että ne ovat suojassa ultravioletisäteilyltä.

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

Vältä kaapeleiden ja kaapelointien liian korkeaa sähköstaattista varausta.

Käytä kaapelitiivisteissä ainoastaan halkaisijaltaan sopivankokoisia tulokaapeleita.

Noudata johtimen ytimen sallittua läpimittaa.

Ota huomioon kuorintapitus.

Kun asennat johtimet, eristyksen on ulotettava liittimeen.

Kun käytät monisäikeisiä johtimia, purista johdinholkit johtimien päihin.

Noudata johtimien vähimmäistaivutussädetä.

Noudata kaapeleiden ja kaapelointien suurimpia sallittuja pituuksia.

Käyttämättömät kaapelit ja kaapeloinnit on joko liitettävä liittimiin tai sidottava tukevasti ja eristettävä.

Potentiaalilin taseus on saavutettava kenttäpiirien mukaisesti.

Luonnostaan vaarattomuuteen liittyvät vaatimukset

Noudata asennusohjeita standardin IEC/EN 60079-25 mukaisesti.

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

Luonnostaan vaarattomien piirien osalta eristyksen dielektrisyysvakion muihin luonnostaan vaarattomiin piireihin ja vaippaan verrattuna on oltava vähintään 500 V 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.

Potentiaalilin taseus on saavutettava luonnostaan vaarattomien piirien mukaisesti.

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

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

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

9. Käyttö, kunnossapito, korjaus

Huolehdi kunnossapidosta ja tarkastamisesta standardin IEC/EN 60079-17 mukaisesti.

Älä oleskele avoimen laitteen alla. Henkilövahinkojen ja omaisuusvahinkojen välttämiseksi tee asianmukaiset järjestelyt asennusta ja huoltoa varten.

Älä käytä vaurioitunutta tai saastunutta laitetta.

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

Vian ilmetessä laite on korjautettava Pepperl+Fuchsilla.

Laite on irrotettava tehonsyötöstä ennen asennusta ja kunnossapitoa. Tehonsyötön voi aktivoida vasta, kun kaikki toimintaan tarvittavat piirit on koottu ja liitetty kokonaan.

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

10. 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.