

Kasutusjuhend

1. Märjistus

Näidik DPU3200-*

Tüübitähises tärniga tähistatud tähemärgid on seadme versiooni kohataide.

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

2. Kehtivus

Teatud protsessid ja juhised selles kasutusjuhendis nõuavad erilisi tingimusi, et tagada kasutajate ohutus.

Pidevate paranduste tõttu muutub dokumentatsioon pidevalt. Vaadake ainult viimast uuendatud versiooni, mille leiate veebisaidilt www.pepperl-fuchs.com.

3. 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.

4. Viide lisadokumentatsioonile

Järgige kasutusotstarbele ja käituskohale kohaldatavaid seaduseid, standardeid ja direktiive. Järgige seoses ohtlike piirkondadega direktiivi 1999/92/EC.

Vastavad teabelehed, kasutusjuhendid, vastavusdeklaratsioonid, ELi sertifikaadid, tunnistused ja olemasolu korral ka juhtimissüsteemi joonised (vt teabelehte) on sinise dokumendi lahutamatuks osaks. Selle teabe leiate veebisaidilt www.pepperl-fuchs.com.

Vaadake tegelikult rakendatud kaitseviisi üksikasju seadme nimesildilt. Tegelikku kaitseviisi ja võimalikke piiranguid vaadake paigaldatud komponentide vastavatest tehnilistest andmetest.

5. Kasutuseesmärk

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

Kasutage seadet vaid ettenähtud ümbritseva temperatuuri vahemikus.

Kasutage seadet vaid ettenähtud ümbritsevates ja töötingimustes.

Kasutage seadet vaid statsionaarselt.

Võtke paigaldatud seadmete kasutuseesmärk vastavast dokumentatsioonist.

Kasutage vaid tootja määratletud tarvikuid.

Võtke ühendatud seadmete kasutuseesmärk vastavast dokumentatsioonist.

6. Väärkasutus

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

Seade ei sobi signaalide isoleerimiseks elektrikeskustes, kui see ei ole eraldi vastaval andmelehel märgitud.

Seade ei sobi ohtlike piirkondade eraldamiseks.

Seadet ei sobi sädemeohutute ahelate eraldamiseks mittesädemeohututest ahelatest.

7. Hoiatusmärgised

Järgige hoiatavaid markeeringuid.

Ärge eemaldage hoiatavaid markeeringuid.

8. Paigaldamine ja installimine

Enne seadme paigaldamist, installimist ja käikulaskmist peate selle endale selgeks tegema ja lugema hoolikalt kasutusjuhendit.

Järgige installimisjuhiseid vastavalt standardile IEC/EN 60079-14.

Ärge viibige avatud seadme all. Isikuvigastuste ja varalise kahju vältimiseks soetage paigaldus- ja hooldusprotseduurideks asjakohased varud.

Kasutage paigaldusmaterjale, mis sobivad seadme ohutuks kinnitamiseks.

Kasutage paigaldusmaterjale, mis sobivad paigalduspinna liigiga.

Enne installimist ja hooldust tuleb seade toiteploki lahutada.

Toiteploki tohib aktiveerida vaid pärast kõikide talitluseks vajalike vooluringide täieliku kokkupanekut ja ühendamist.

Ühendatud elektrijuhi nominaalne kaablisooone ristlõige on 2,5 mm² (monoliit, peenkiuline ja kiuline).

Seadet tohib kasutada vaid määratud ümbritsevas temperatuurivahemikus ja määratud relatiivse niiskusega ilma kondensatsioonita.

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

Tagage siirdekaitse. Veenduge, et siirdekaitse tippväärtus ei ületaks 140% nimipingest.

Ühendage seadmega vaid turvalised väikepinge ahelad (SELV) või eraldatud madalpinge ahelad (PELV).

Kaitske vooluringi ülepinge eest (nt välk).

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

Ärge paigaldage seadet asukohtadesse, kus võib esineda agressiivset keskkonda.

Paigaldage seade ilmastikukindlasse kohta.

Kesta paigaldamisel betoonile kasutage ankruid. Kesta paigaldamisel terasest karkassile kasutage vibratsioonikindlat paigaldusmaterjali.

Kaitske seadet pikaajalise või liigse vibratsiooni eest.

Seade on raske. Isikuvigastuste ja varalise kahju vältimiseks soetage paigaldusprotseduuriks sobilikud varud.

Ärge paigaldage kahjustatud või saastunud seadet.

Vältige elektrostaatilisi laenguid, mis võivad põhjustada elektrostaatilisi lahendusi seadme paigaldamise, kasutamise või hooldamise ajal.

Elektrostaatiline laeng kujutab endast lahenduse korral süttimisohu.

Puhastamiseks kasutage puhast veega niisutatud lappi.

Seadmel on maandusklemm, millega tuleb ühendada maanduskaabel minimaalse ristlõikega 4 mm².

Lisage liitmiku metallist komponendid potentsiaalide ühtlustamiseks.

Veenduge, et potentsiaalide ühtlustamiseks mõeldud ühendused on heas seisukorras ja pole kahjustatud ega korrodeerunud.

Veenduge, et klemmid on heas seisukorras ja pole kahjustatud ega korrodeerunud.

Kui seadet on juba kasutatud üleelektripaigaldistes, ei tohi seadet enam järgnevalt installeerida elektripaigaldistesse, mida kasutatakse kombinatsioonis ohtlike piirkondadega.

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

Veenduge, et kõik kinnitusedetailid on olemas.

Lisage kesta kinnitused potentsiaalide ühtlustamiseks.

Järgige kruvide pingutusmomenti.

Seade võib töötamise ajal muutuda väga kuumaks. Kaitsmaks seadet ülekuumenemise eest, järgige paigaldamisel nõudeid vahekaugustele ja ventilatsioonile.

Ärge kahjustage õhutustoru.

Ärge katke õhutustoru kinni.

Nõuded ümbritsevatele kestadele

Lisage kesta metallist komponendid potentsiaalide ühtlustamiseks.

Kui ohtlikes piirkondades on installimiseks vajalikud täiendavad ümbritsevad kestad, tuleb arvestada järgmisi punkte.

- Kaitseklass vastavalt standardile IEC/EN 60529
- Vastupidavus valgusele vastavalt standardile IEC/EN 60079-0
- Löögikindlus vastavalt standardile IEC/EN 60079-0
- Vastupidavus kemikaalidele vastavalt standardile IEC/EN 60079-0
- Kuumakindlus vastavalt standardile IEC/EN 60079-0
- Elektrostaatika vastavalt standardile IEC/EN 60079-0

Paigaldage ümbritsev kest nii, et kõik dreanaažiavad, nt kaabli läbiviigud ja õhutustorud, on suunaga allapoole.

Veenduge kesta katte paigaldamisel, et kõik kinnitid oleks täiesti kinni.

Paigaldage seade nii, et see vastab ettenähtud kaitseklassile vastavalt standardile IEC/EN 60529.

Kaitseklassi tagamiseks pidage silmas järgmist.

Veenduge, et ümbritsev kest ei ole kahjustatud, deformeerunud ega korrodeerunud.

Veenduge, et kõik tihendid oleks puhtad, terved ja õigesti paigaldatud.

Pingutage kõiki ümbritseva kesta / ümbritseva kesta katte kruvisid õige väändmomendiga.

Kasutage kaabli läbiviikude korral ainult õige läbimõõduga sisendkaablit.

Pingutage kõik kaabli läbiviigud õige väändmomendiga.

Sulgege kõik kasutamata kaabli läbiviigud vastavate otsakorkidega.

Sulgege kõik kesta kasutamata avad vastavate sulguritega.

Nõuded kaablitele ja ühendustele

Installeerige kaablid ja kaabli läbiviigud vastavalt standardile IEC/EN 60079-14.

Kasutage ainult selliseid kaabli läbiviike, mille temperatuurivahemik vastab rakendusele.

Kasutage ainult selliseid kaableid ja ühendusi, mille temperatuurivahemik vastab rakendusele.

Veenduge, et kõik kaabli läbiviigud on heas seisukorras ja tugevasti kinnitatud.

Järgige kaabli läbiviikude pingutusmomenti.
Kasutage ava kohta vaid ühte ühendust.
Kasutage klemmi kohta vaid ühte elektrijuhti.
Reguleerige kaabli läbiviigu tihend kasutatavate kaablite ja ühenduste diameetri kohaselt.
Paigaldage kaablid ja ühendused nii, et need oleks kaitstud ultraviolettkiirguse eest.
Installeerige kaablid ja kaabli läbiviigud nii, et need oleks kaitstud mehaaniliste ohtude eest.
Vältige kaablite ja ühenduste lubamatult kõrget elektrostaatilist laengut.
Kasutage kaabli läbiviikude korral ainult õige läbimõõduga sisendkaablit.
Järgige elektrijuhi kaabliisooni lubatud ristlõiget.
Arvestada tuleb isolatsiooni eemaldamise pikkusega.
Elektrijuhtide installeerimisel peab isolatsioon ulatuma klemmini.
Kiudjuhtide kasutamisel pressige kokku kaabliühendused elektrijuhi otstes.
Järgige elektrijuhtide minimaalset käänderaadiust.
Järgige kaablite ja ühenduste maksimaalset lubatud pikkust.
Kasutamata kaablid ja ühendused tuleb kas klemmidele ühendada või ohutult kinni siduda ja isoleerida.
Piki potentsiaalhelaid tuleb saavutada potentsiaalide ühtlustamine.

Sisemise ohutusega seotud nõuded

Järgige installeerimisjuhiseid vastavalt standardile IEC/EN 60079-25.
Isolatsiooni dielektriline vastupidavus peab olema vähemalt 500 V vastavalt standardile IEC/EN 60079-14.
Sädemeohutute ahelate puhul peab isolatsiooni dielektriline vastupidavus teiste sädemeohutute ahelate ja varje suhtes olema vähemalt 500 V vastavalt standardile IEC/EN 60079-14.
Ühendades sädemeohutud seadmed seotud aparaadi sädemeohutute ahelatega, järgige maksimaalseid tippväärtuseid plahvatuskaitse osas (sädemeohutuse tõendamise). Järgige standardeid IEC/EN 60079-14 või IEC/EN 60079-25.
Piki sädemeohutuid ahelaid tuleb saavutada potentsiaalide ühtlustamine.
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 kõrvutiasetseva sädemeohutu ahela eraldusmaade vastavust standardile IEC/EN 60079-14.

9. Talitus, hooldus, remont

Järgige hoolduse ja ülevaatuseteostamisel standardit IEC/EN 60079-17.
Ärge viibige avatud seadme all. Isikuvigastuste ja varalise kahju vältimiseks soetage paigaldus- ja hooldusprotseduurideks asjakohased varud.
Ärge kasutage kahjustatud või saastunud seadet.
Seadet ei tohi remontida, muuta ega töödelda. Rikke korral asendage seade alati originaalseadmega.
Defekti korral peab seadme remontima Pepperl+Fuchs.
Enne installeerimist ja hooldust tuleb seade toiteplokiist lahutada.
Toiteploki tohib aktiveerida vaid pärast kõikide talitluseks vajalike vooluringide täielikku kokkupanekut ja ühendamist.
Kui seade paigaldatakse potentsiaalselt plahvatusohtliku tolmu keskkonda, eemaldage korrapäraselt paksemad kui 5 mm paksused tolmukihid.

10. Tarnimine, transport, utiliseerimine

Kontrollige pakendit ja sisu kahjustuste osas.
Kontrollige, et oleksite saanud kõik esemed ja saadud esemed oleks teie tellitud.
Hoidke originaalpakend alles. Hoiustage ja transportige seadet alati originaalpakendis.
Hoiustage seadet puhtas ja kuivas keskkonnas. Arvesse tuleb võtta ümbritsevat tingimusi, vt andmelehte.
Seadme, integreeritud komponentide, pakendi ja võimalike sisalduvate akude utiliseerimine peab olema kooskõlas vastava riigi asjakohaste seaduste ja suunistega.