

Naudojimo vadovas

1. Žymėjimas

Ekranas DPU3200-*
Žvaigždutės (*) tipo kode skirtos atitinkamiems įrenginio versijų skaičiams.
Pepperl+Fuchs Grupė Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Vokietija
Interneto svetainė www.pepperl-fuchs.com

2. Svarba

Šiame naudojimo vadove aprašytiems specifiniams procesams ir instrukcijoms taikytinos specialios nuostatos siekiant užtikrinti su prietaisu dirbančio personalo saugumą.

Tokia dokumentacija yra nuolat tikslinama ir keičiama. Naujausios dokumentų versijos pateikiamos svetainėje www.pepperl-fuchs.com.

3. Tikslinė grupė, personalas

Už planavimą, surinkimą, paleidimą, eksploatavimą, techninę priežiūrą ir išmontavimą yra atsakingas įrenginių operatorius.

Sumontuoti, įrengti, perduoti eksploatuoti, paleisti veikti, prižiūrėti ir išmontuoti įrenginį gali tik tinkamai išmokytas ir kvalifikuotas personalas. Išmokyti ir kvalifikuoti darbuotojai privalo atidžiai perskaityti naudojimo vadovą.

4. Nuorodos į susijusius dokumentus

Laikykitės įstatymų, standartų ir direktyvų, taikytinų įrenginio paskirčiai ir naudojimo vietai. Laikykitės direktyvos 1999/92/EC dėl pavojingų zonų.

Atitinkami duomenų lapai, vadovai, atitikties deklaracijos, ES tipo tyrimų pažymėjimai, sertifikatai ir valdymo brėžiniai, jei taikytini (žr. duomenų lapą), yra neatskiriamos šio dokumento dalys. Ši informacija pateikiama svetainėje www.pepperl-fuchs.com.

Informacija apie faktiškai taikomą apsaugos tipą nurodoma įrenginio specifikacijų plokštelėje.

Faktiškas apsaugos tipas ir galimi apribojimai nurodyti atitinkamuose sumontuotų komponentų techniniuose duomenyse.

5. Paskirtis

Įrenginys gali būti naudojamas tik atitinkamai numatyti paskirčiai. Jei nepaisoma šių nurodymų, netenkama bet kokių garantijų ir gamintojas nepriima jokios atsakomybės.

Įrenginys naudotinas tik nurodytame aplinkos temperatūros diapazone.

Įrenginys naudotinas tik nurodytomis aplinkos ir eksploatavimo sąlygomis.

Naudokite tik stacionarų įrenginį.

Sumontuotų įrenginių paskirtis nurodoma atitinkamoje dokumentacijoje.

Naudokite tik gamintojo nurodytus priedus.

Prijungtų įrenginių paskirtis nurodoma atitinkamoje dokumentacijoje.

6. Netinkamas naudojimas

Įrenginį naudojant ne pagal paskirtį, neužtikrinamas personalo ir įrenginių saugumas.

Įrenginys netinka signalams izoliuoti elektros instaliacijose, nebent tai atskirai nurodyta atitinkamame duomenų lape.

Įrenginys netinka pavojingoms zonoms atskirti.

Įrenginys netinkamas nuo kibirkščiavimo apsaugotiems kontūrams atskirti nuo kontūrų, neapsaugotų nuo kibirkščiavimo.

7. Įspėjamieji žymėjimai

Vadovaukitės įspėjamaisiais žymėjimais.

Nenuimkite įspėjamųjų žymėjimų.

8. Montavimas ir įrengimas

Prieš montuodami, įrengdami ir paleisdami įrenginį, gerai jį apžiūrėkite ir atidžiai perskaitykite naudotojo vadovą.

Laikykitės įrengimo instrukcijų pagal IEC/EN 60079-14.

Nestovėkite po atidaryti įrenginiu. Siekdami išvengti kūno sužalojimo ir turto sugadinimo, laikykitės atitinkamos montavimo ir priežiūros tvarkos.

Naudokite tokias montavimo medžiagas, kuriomis tinkamai pritvirtinsite įrenginį.

Naudokite montavimo medžiagas, tinkančias paviršiumi, ant kurio montuojamas įrenginys.

Prieš montuojant ar atliekant techninę priežiūrą, būtina atjungti įrenginį nuo elektros maitinimo. Elektros maitinimas gali būti aktyvintas tik tuomet, kai visi veikimui būtini kontūrai bus surinkti ir prijungti.

Nominalusis prijungto laidininko skerspjūvis yra 2,5 mm² (vientiso, smulkiai vyto ir vyto).

Įrenginys turi būti eksploatuojamas tik nurodytame aplinkos temperatūros diapazone ir tik esant nurodytam santykiniam oro drėgnumui, be kondensacijos.

Įrenginys turi būti montuojamas ir naudojamas tik tokioje aplinkoje, kuri atitinka II viršįtampio kategoriją (arba geresnę) pagal IEC/EN 60664-1.

Užtikrinkite laikiną apsaugą. Įsitinkinkite, kad viršutinė laikinos apsaugos vertė neviršija 140 proc. vardinės įtampos.

Prie įrenginiojunkite tik itin žemos apsauginės įtampos grandines (SELV) arba (PELV).

Apsaugokite grandinę nuo viršįtampio (pvz., žaibo).

Įrenginys turi būti montuojamas ir naudojamas tik valdomoje aplinkoje, kuri užtikrina 2 (arba geresnį) užterštumo lygį pagal IEC/EN 60664-1.

Nemontuokite įrenginio vietose, kuriose galima agresyvi aplinka.

Sumontuokite įrenginį ten, kur jis būtų apsaugotas nuo oro poveikio.

Jei aptvaras montuojamas ant betono, naudokite plėtimosi inkarus. Jei aptvaras montuojamas ant plieninio rėmo, naudokite virpesiams atsparias montavimo medžiagas.

Apsaugokite įrenginį nuo ilgalaikių ir pernelyg didelių virpesių.

Prietaisas yra sunkus. Kad išvengtumėte kūno sužalojimo ir turto sugadinimo, laikykitės atitinkamos montavimo tvarkos.

Nemontuokite sugadinto ar nešvaraus įrenginio.

Venkite elektrostatiinių krūvių, nes jie montuojant, naudojant ar prižiūrint įrenginį gali sukelti elektrostatiinių iškrovy.

Iškrovos atveju elektrostatiinis krūvis sukelia užsidegimo pavojų.

Jei reikia valyti, naudokite švarią vandeniu suvilgytą šluostę.

Įrenginys turi įžeminimo gnybtą, prie kurio turi būti prijungtas mažiausiai 4 mm² skerspjūvio potencialų išlyginimo laidininkas.

Įtraukite metalinius jungties komponentus į potencialų išlyginimą.

Įsitinkinkite, kad potencialų išlyginimo gnybtai yra geros būklės, nėra pažeisti ar paveikti korozijos.

Įsitinkinkite, kad gnybtai yra geros būklės, nėra pažeisti ar paveikti korozijos.

Jei įrenginys jau buvo montuojamas įprastose elektros instaliacijose, įrenginys gali būti nebetinkamas montuoti elektros instaliacijose prie pavojingų zonų.

Prie tinklo prijungtų nuo kibirkščiavimo neapsaugotų grandinių prijungimas arba atjungimas leistinas tik tuomet, jei nėra potencialiai sprogių atmosferos.

Įsitinkinkite, kad turite visas tvirtinimo detales.

Įtraukite tvirtinimo detales į potencialų išlyginimą.

Priverždami atsižvelkite į varžtų sukimo momentą.

Veikdamas įrenginys gali labai įkaisti. Kad apsaugotumėte įrenginį nuo per didelio įkaitimo, montuodami jį, išlaikykite reikiamus tarpus ir pasirinkite pakankama ventilacija.

Nepažeiskite alsuoklio.

Neuždenkite alsuoklio.

Reikalavimai sandariams aptvarams

Įtraukite metalinius korpuso komponentus į potencialų išlyginimą.

Jei montavimui pavojingose zonose būtini papildomi sandarūs aptvarai, atsižvelkite į šiuos nurodymus:

- Apsaugos laipsnis pagal IEC/EN 60529
- Atsparumas šviesai pagal IEC/EN 60079-0
- Atsparumas smūgiams pagal IEC/EN 60079-0
- Atsparumas cheminėms medžiagoms pagal IEC/EN 60079-0
- Terminis patvarumas pagal IEC/EN 60079-0
- Elektrostatinės savybės IEC/EN 60079-0

Sandarūs aptvaras turi būti montuojamas taip, kad visos korpuso angos, pvz., kabelių riebokšliai ir alsuokliai būtų nukreipti žemyn.

Įstatę korpuso dangtelį, įsitinkinkite, kad visos tvirtinimo detalės yra tinkamai priveržtos.

Sumontuokite įrenginį, kad jis atitiktų apsaugos laipsnį pagal IEC/EN 60529.

Kad užtikrintumėte apsaugos lygį, atsižvelkite į toliau nurodytus dalykus.

Užtikrinkite, kad sandarus korpusas būtų nepažeistas, nedeformuotas, nepaveiktas korozijos.

Įsitinkinkite, kad plombos švarios, nepažeistos ir tinkamai pritvirtintos.

Priveržkite visus sandaraus korpuso / sandaraus korpuso dangtelio varžtus, atsižvelgdami į tinkamą sukimo momentą.

Kabelių riebokšliams naudokite tik atitinkamo skersmens įeinančius kabelius.

Priveržkite visus kabelių riebokšlius, atsižvelgdami į tinkamą sukimo momentą.

Į nenaudojamus kabelių riebokšlius įkiškite atitinkamus sandarinimo kištukus.

Į nenaudojamus korpuso kiaurymes įstatykite atitinkamus kištukus.

Kabelių ir jungiamųjų linijų reikalavimai

Kabelius ir kabelių riebokšlius įrenkite pagal IEC/EN 60079-14.

Naudokite tik eksploatuoti tinkamo temperatūros intervalo kabelių riebokšlius.

Naudokite tik eksploatuoti tinkamo temperatūros diapazono kabelius ir sujungimo linijas.

Įsitinkinkite, kad visi kabelių riebokšliai yra tinkamos būklės ir tvirtai priveržti.

Priverždami atsižvelkite į kabelių riebokšlių sukimo momentą.

Kiekvienai sujungimo linijai skirta atskira anga.

Kiekvienam laidininkui skirtas atskiras gnybtas.

Kabelio riebokšlio sandarinimo elementas turi atitikti naudojamų kabelių ir sujungimo linijų skersmenį.

Kabelius ir sujungimo linijas įrenkite taip, kad jos būtų apsaugotos nuo ultravioletinių spindulių.

Kabelius ir kabelių riebokšlius įrenkite taip, kad jiems nekiltų mechaninio poveikio pavojus.

Venkite kabelių ir sujungimo linijų neleistinai aukšto elektrostatinio krūvio.

Kabelių riebokšliams naudokite tik atitinkamo skersmens įeinančius kabelius.

Atsižvelkite į leistiną laidininko skerspjūvį.

Būtina atsižvelgti į izoliacijos nuėmimo ilgį.

Montuojant laidininkus, izoliacija turi siekti iki pat gnybtų.

Naudodami vytą kabelį, susukite laido galus su laidininko galiukais.

Atsižvelkite į mažiausią laidininkų lenkimo spindulį.

Laikykitės didžiausio leistino kabelių ir sujungimo linijų ilgio.

Nenaudojami kabeliai ir sujungimo linijos turi būti prijungti prie gnybtų arba gerai priveržti ir izoluoti.

Palei lauko grandines būtina pasiekti potencialų išlyginimą.

Reikalavimai, susiję su vidine sauga

Laikykitės įrengimo instrukcijų pagal IEC/EN 60079-25.

Izoliacijos dielektrinė skvarba turi būti bent 500 V pagal IEC/EN 60079-14.

Nuo kibirkščiavimo apsaugotų kontūrų atveju izoliacijos dielektrinė skvarba kitų nuo kibirkščiavimo apsaugotų kontūrų ir skydo atžvilgiu turi būti bent 500 V pagal IEC/EN 60079-14.

Jungdami nuo kibirkščiavimo apsaugotus įrenginius su susijusios įrangos kontūrais, apsaugotais nuo kibirkščiavimo, atsižvelkite į didžiausias viršutines vertes dėl apsaugos nuo sprogo (apsaugos nuo kibirkščiavimo patikra). Laikykitės standarto IEC/EN 60079-14 arba IEC/EN 60079-25.

Palei kontūrus, apsaugotus nuo kibirkščiavimo, būtina pasiekti potencialų išlyginimą.

Jei Ex i tipo apsaugos grandinės naudojamos su kontūrais, neapsaugotais nuo kibirkščiavimo, jų nebegalima naudoti kaip Ex i tipo apsaugos grandinių.

Atskyrimo atstumą tarp visų nuo kibirkščiavimo neapsaugotų ir nuo kibirkščiavimo apsaugotų kontūrų būtina išlaikyti pagal IEC/EN 60079-14.

Atskyrimo atstumo tarp dviejų nuo kibirkščiavimo apsaugotų kontūrų atitiktį būtina išlaikyti pagal IEC/EN 60079-14.

9. Naudojimas, techninė priežiūra ir remontas

Vadovaukitės IEC/EN 60079-17, kai tikrinatė ar atliekatė techninę apžiūrą.

Nestovėkite po atidaryti įrenginiu. Siekdami išvengti kūno sužalojimo ir turto sugadinimo, laikykitės atitinkamos montavimo ir priežiūros tvarkos.

Nenaudokite sugadinto ar nešvaraus įrenginio.

Įrenginys negali būti remontuojamas, keičiamas ar deformuojamas. Įvykus gedimui, įrenginys turi būti keičiamas tik originaliu įrenginiu.

Atsiradus defektui, įrenginį gali taisyti tik „Pepperl+Fuchs“.

Prieš montuojant ar atliekant techninę priežiūrą, būtina atjungti įrenginį nuo elektros maitinimo. Elektros maitinimas gali būti aktyvintas tik tuomet, kai visi veikimui būtini kontūrai bus surinkti ir prijungti.

Jeį įrenginys yra sumontuotas potencialiai sprogoje dulkėtoje atmosferoje, reguliariai pašalinkite dulkių sluoksnį, jei jo storis viršija 5 mm.

10. Pristatymas, gabenimas ir šalinimas

Patikrinkite, ar nepažeista pakuotė ir jos turinys.

Patikrinkite, ar gavote visas užsakytas prekes.

Išsaugokite originalią pakuotę. Įrenginys turi būti laikomas ir gabenamas tik originalioje pakuotėje.

Laikykite įrenginį švarioje ir sausoje vietoje. Būtina atsižvelgti į leistinas aplinkos sąlygas, žr. duomenų lapą.

Įrenginys, integruoti komponentai, pakuotė ir baterijos, jei jų yra viduje, turi būti šalinamos laikantis atitinkamos šalies taikytinų teisės aktų ir nurodymų.