

Instrukcijų vadovas

1. Žymėjimas

VisuNet FLX – Sistema su korpusu RM-320S-* nuotolinis monitorius Asmeninis kompiuteris PC-320S-*
Įrangos apsaugos lygis Gc ATEX pažymėjimas: UL 22 ATEX 2481 X ATEX žymėjimas: Ⓜ II 3G Ex ec [ic Gc] IIC T4 Gc IECEX pažymėjimas: IECEX ULD 22.0019X IECEX žymėjimas: Ex ec [ic Gc] IIC T4 Gc
Įrangos apsaugos lygis Dc ATEX pažymėjimas: UL 22 ATEX 2481 X ATEX žymėjimas: Ⓜ II 3D Ex tc [ic Dc] IIIC T85°C Dc IECEX pažymėjimas: IECEX ULD 22.0019X IECEX žymėjimas: Ex tc [ic Dc] IIIC T85°C Dc
Šiaurės Amerikos sertifikatai: OrdLoc: E223772 (UL) HazLoc: E492874 (UL), Control Drawing 116-0478 Įrenginys, tinkamas montuoti į: Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class II, Division 2, Groups E, F, G, T4 Class III Įrenginys, tinkamas montuoti į: Class I, Zone 2, Group IIC, T4 Class II, Zone 22, Group IIIB, T85°C Class III, Zone 22, Group IIIA, T85°C Susijusi įranga su apsaugotais nuo kibirkščiavimo kontūrais, skirta: Class I, Division 2, Groups A-D Class II, Division 2, Groups E, F, G Class III Susijusi įranga su apsaugotais nuo kibirkščiavimo kontūrais, skirta: Class I, Zone 2, Group IIC Class II, Zone 22, Group IIIB Class III, Zone 22, Group IIIA

VisuNet FLX – Sistema su korpusu Tiesioginis monitorius DM-320S-*
Įrangos apsaugos lygis Gc ATEX pažymėjimas: UL 22 ATEX 2481 X ATEX žymėjimas: Ⓜ II 3G Ex ec IIC T4 Gc IECEX pažymėjimas: IECEX ULD 22.0019X IECEX žymėjimas: Ex ec IIC T4 Gc
Įrangos apsaugos lygis Dc ATEX pažymėjimas: UL 22 ATEX 2481 X ATEX žymėjimas: Ⓜ II 3D Ex tc IIIC T85°C Dc IECEX pažymėjimas: IECEX ULD 22.0019X IECEX žymėjimas: Ex tc IIIC T85°C Dc
Šiaurės Amerikos sertifikatai: OrdLoc: E223772 (UL) HazLoc: E492874 (UL) Įrenginys, tinkamas montuoti į: Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class II, Division 2, Groups E, F, G, T4 Class III Įrenginys, tinkamas montuoti į: Class I, Zone 2, Group IIC, T4 Class II, Zone 22, Group IIIB, T85°C Class III, Zone 22, Group IIIA, T85°C

Žvaigždutės (*) tipo kode skirtos atitinkamiems įrenginio versijų skaičiams.

Pepperl+Fuchs GrupėLilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Vokietija Interneto svetainė www.pepperl-fuchs.com
--

2. 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.

3. Nuorodos į susijusius dokumentus

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

Laikykitės direktyvų, standartų ir nacionalinių įstatymų, taikomų naudojimui pagal paskirtį ir eksploatavimo vietai. Laikykitės direktyvos 1999/92/EC dėl pavojingų zonų.

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

Norėdami gauti konkrečios informacijos apie įrenginį, pavyzdžiui, pagaminimo metus, nuskaitykite ant įrenginio esantį QR kodą. Arba įveskite serijos numerį į serijos numerio paiešką adresu www.pepperl-fuchs.com.

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

4. Paskirtis

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

„VisuNet FLX“ sistemos skirtos naudoti 2/22 zonoje ir ne Ex aplinkoje. Kadangi galima skirtingai sumontuoti ir sukonfigūruoti, todėl galima ypač išplėsti pritaikymo galimybes. Kadangi naujosios platformos konstrukcija yra visiškai modulinė ir atitinka (naftos) chemijos ir farmacijos pramonės poreikius, HMI galima sukonfigūruoti taip, kad tiksliai tiktų ir būtų galima paprastai bei greitai sureguliuoti darbo vietoje.

Įrenginys naudotinas tik nurodytame aplinkos temperatūros diapazone.

Įrenginys naudotinas tik nurodytomis aplinkos ir eksploatavimo sąlygomis.

Prijungtų įrenginių paskirtis nurodoma atitinkamoje dokumentacijoje.

Sumontuotų įrenginių paskirtis nurodoma atitinkamoje dokumentacijoje.

Įrenginys – tai elektrinis aparatas, skirtas naudoti pavojingose aplinkose.

Įrenginys netinka pavojingoms zonoms atskirti.

Įrenginiams, pažymėjimo numerio pabaigoje turintiems ženklą X, taikomos specialios naudojimo sąlygos.

Naudokite tik stacionarų įrenginį.

5. Netinkamas naudojimas

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

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

Įrenginys netinka pavojingoms zonoms atskirti.

6. Specialios naudojimo sąlygos

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

Įrenginys naudotinas tik nurodytomis aplinkos ir eksploatavimo sąlygomis.

Įrenginys turi būti montuojamas tik tokiose vietose, kuriose yra nedidelis mechaninio poveikio pavojus pagal IEC/EN 60079-0.

Saugokite įrenginį nuo mechaninio poveikio (pvz., nuo sunkių ar aštrių daiktų).

Venkite prietaisui sukeliama neleistinai aukšto elektrostatinio krūvio.

Montuokite įrenginį vietoje, kurioje yra mažas elektrostatinis krūvis.

Tinkamomis priemonėmis apsaugokite neapsaugotų nuo kibirkščiavimo kontūrų jungtis nuo atsilaisvinimo.

Naudokite sąsajas, skirtas naudoti zonoje, kurioje kyla sproginimo pavojus.

Naudokite valdymo elementus, skirtus naudoti zonoje, kurioje kyla sproginimo pavojus.

Kai kurios įrenginio sąsajos turi būti uždaros, eksploatuojant jį zonoje, kurioje kyla sproginimo pavojus. Užtikrinkite, kad šios sąsajos būtų uždaros.

Nuolatinės srovės maitinimui

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

Įjunkite tik tokį maitinimą, kuris užtikrina apsaugą nuo elektros smūgio (pvz., SELV arba PELV).

Kintamosios srovės maitinimui

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

7. Montavimas ir įrengimas

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

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.

Naudokite tik gamintojo nurodytus priedus.

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

Įsitikinkite, kad naudojimo vieta pasižymi pakankama grindų apkrova. Jei aptvaras montuojamas ant betono, naudokite plėtimosis inkarus. Jei aptvaras montuojamas ant plieninio rėmo, naudokite virpesiams atsparias montavimo medžiagas.

Įsitikinkite, kad turite visas tvirtinimo detales.

Priverždami atsižvelkite į varžtų sukimo momentą.

Apsaugokite įrenginį nuo ilgalaikių ir pernelyg didelių virpesių.

Įrenginys turi būti montuojamas tik tokiose vietose, kuriose yra nedidelis mechaninio poveikio pavojus pagal IEC/EN 60079-0.

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

Nemontuokite įrenginio vietose, kuriose galima agresyvi aplinka.

Nepažeiskite alsuoklio.

Neuždenkite alsuoklio.

Laikykitės įrengimo instrukcijų pagal IEC/EN 60079-14.

Laikykitės įrengimo instrukcijų pagal IEC/EN 60079-25.

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

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

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

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.

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

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

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.

Junkite tik tokį prietaisą, kuris atitinka IEC/EN 60950-1 ir yra suprojektuotas kaip itin žemos įtampos (SELV) sistema.

Apsaugokite grandinę nuo viršįtampio (pvz., žaibo).

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

Reikalavimai, susiję su vidine sauga

Tinkamomis priemonėmis apsaugokite neapsaugotų nuo kibirkščiavimo kontūrų jungtis nuo atsilaisvinimo.

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

Prijungdami įrenginį prie įrangos, apsaugotos nuo kibirkščiavimo, laikykitės didžiausių įrenginio verčių.

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.

Nuo kibirkščiavimo apsaugotos įrangos kontūrai gali būti praversti į pavojingas zonas. Tokiu atveju būtina išlaikyti atskyrimo atstumus iki visų nuo kibirkščiavimo neapsaugotų kontūrų laikantis reikalavimų, pateiktų IEC/EN 60079-14.

Ex i tipo apsaugos atveju laikykitės žeminimo reikalavimų 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.

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

Kabelių riebošklių reikalavimai

Kabelius ir kabelių riebošklius įrenkite pagal IEC/EN IEC 60079-0 ir IEC/EN 60079-14.

Naudokite tik eksploatuoti tinkamo temperatūros diapazono kabelius ir sujungimo linijas.

Kiekvienai sujungimo linijai skirta atskira anga.

Kiekvienam laidininkui skirtas atskiras gnybtas.

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

Priverždami atsižvelkite į kabelių riebošklių sukimo momentą.

Priveržkite visus kabelių riebošklius, atsižvelgdami į tinkamą sukimo momentą.

Įsitikinkite, kad visi kabelių rieboškliai yra tinkamos būklės ir tvirtai priveržti.

Į nenaudojamus kabelių riebošklius įkiškite atitinkamus sandarinimo kištukus.

Kabelių ir jungiamųjų linijų reikalavimai

Laikykitės didžiausio leistino kabelių ir sujungimo linijų ilgio.

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

Atsižvelkite į leistiną laidininko skerspjūvį.

Būtina atsižvelgti į izoliacijos nuėmimo ilgį.

Montuojant laidininkus, izoliacija turi siekti iki pat gnybtų.

Naudodami vyta kabelį, susukite laido galus su laidininko galiukais.

Atsižvelkite į mažiausią laidininkų lenkimo spindulį.

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

Nenaudojami kabeliai ir sujungimo linijos turi būti prijungti prie gnybtų arba saugiai priišti ir izoliuoti.

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

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

Palei lauko grandines būtina pasiekti potencialų išlyginimą.

Su elektrostatika susiję reikalavimai

Venkite elektrostatinių krūvių, nes jie montuojant, naudojant ar prižiūrint įrenginį gali sukelti elektrostatinių iškrovių.

Montuokite įrenginį vietoje, kurioje yra mažas elektrostatinis krūvis.

Venkite kabelių ir sujungimo linijų neleistinai aukšto elektrostatinio krūvio.

Įtraukite metalinius korpuso komponentus į potencialų išlyginimą.

Iškrovo atveju elektrostatinis krūvis sukelia užsidegimo pavojų.

Įtraukite tvirtinimo detales į potencialų išlyginimą.

Reikalavimai sandariems aptvarams

Jei būtini papildomi sandarūs aptvarai, būtina atsižvelgti 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 rieboškliams ir alsuokliams būtų nukreipti žemyn.

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

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

Kabelių rieboškliams naudokite tik atitinkamo skersmens įeinančius kabelius.

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

Įsitikinkite, kad plombos švarios, nepažeistos ir tinkamai pritvirtintos.

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

Į nenaudojamus korpuso kiurymes įstatykite atitinkamus kištukus.

8. Naudojimas, techninė priežiūra ir remontas

Prieš naudodami gerai apžiūrėkite įrenginį. Atidžiai perskaitykite naudojimo vadovą.

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

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

Nenaudokite sugadinto ar nešvaraus įrenginio.

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

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

Laikykitės įspėjimų žymėjimų.

Nenuimkite įspėjimų žymėjimų.

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

Prieš atidarydami sandarų aptvarą, nuvalykite dulkes.

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

Jei įrenginiui esant pavojingoje zonoje jį reikia nuvalyti, naudokite tik švarią drėgną šluostę, kad išvengtumėte elektrostatinio krūvio pavojaus.

Saugokite įrenginį nuo mechaninio poveikio (pvz., nuo sunkių ar aštrių daiktų).

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

Naudokite sąsajas, skirtas naudoti zonoje, kurioje kyla sprogo pavojus.

Naudokite valdymo elementus, skirtus naudoti zonoje, kurioje kyla sprogo pavojus.

Kai kurios įrenginio sąsajos turi būti uždaros, eksploatuojant jį zonoje, kurioje kyla sprogo pavojus. Užtikrinkite, kad šios sąsajos būtų uždaros.

9. 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.