

Naudojimo vadovas

1. Žymėjimas

„VisuNet GXP“ nuotolinis monitorius / „VisuNet GXP“ asmeninis kompiuteris RM-GXP1100* / PC-GXP1100*
ATEX pažymėjimas: BVS 17 ATEX E 036 X ATEX žymėjimas: Ⓢ II 2G Ex eb q ib [ib] IIC T4 IP66 Gb Ⓢ II 2D Ex tb [ib] IIIC T85°C IP66 Db
IECEX pažymėjimas: IECEX BVS 17.0029X IECEX žymėjimas: Ex eb q ib [ib] IIC T4 IP66 Gb Ex tb [ib] IIIC T85°C IP66 Db
„VisuNet GXP“ nuotolinis monitorius / „VisuNet GXP“ asmeninis kompiuteris RM-GXP1200* / PC-GXP1200*
ATEX pažymėjimas: BVS 17 ATEX E 037 X ATEX žymėjimas: Ⓢ II 3G Ex ec [ib] q IIC T4 IP66 Gc Ⓢ II 3D Ex tc [ib] IIIC T85 °C IP66 Dc
IECEX pažymėjimas: IECEX BVS 17.0029X IECEX žymėjimas: Ex ec [ib] q IIC T4 IP66 Gc Ex tc [ib] IIIC T85 °C IP66 Dc

Žvaigždutės (*) tipo kode skirtos atitinkamiems įrenginio versijų skaičiams. Informacija apie faktiškai taikomą apsaugos tipą nurodoma įrenginio specifikacijų plokštelėje.

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

2. Svarba

Atitinkami duomenų lapai, vadovai, atitiktos 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.

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.

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

Laikykitės įstatymų, standartų ir direktyvų, taikytinų įrenginio paskirčiai ir naudojimo vietai.

Atitinkamame ES tipo tyrimo pažymėjime nurodomas santykis tarp prijungtos grandinės tipo, didžiausios leistinos aplinkos temperatūros, temperatūros klasės ir efektyviosios vidinės reaktyviosios varžos.

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. Paskirtis

„VisuNet GXP“ yra naudojama kaip nuo sprogo apsaugota sistema gamybos procesams kontroliuoti ir vizualizuoti 1 ir 2 zonos uždegimo grupės IIC bei 21 zonos ir 22 zonos dulkių grupės IIIC pavojingose aplinkose, remiantis tipo žymėjimu pagal tipo kodą.

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

Įrenginys naudojamas tik atitinkamai aplinkos ir eksploatavimo sąlygomis. Prijungtų įrenginių paskirtis nurodoma atitinkamoje dokumentacijoje.

Sumontuotų įrenginių paskirtis nurodoma atitinkamoje dokumentacijoje.

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

Įrenginys – tai elektrinis aparatas, skirtas naudoti pavojingose aplinkose.

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

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.

6. 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 tik gamintojo nurodytus priedus.

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.

Apsaugokite grandinę nuo viršįtampio (pvz., žaibo).

Įrenginiui turi būti tiekiamas maitinimas, atitinkantis itin žemos saugos įtampos (SELV) arba itin žemos apsauginės įtampos (PELV) reikalavimus.

Nepažeiskite alsuoklio.

Neuždenkite alsuoklio.

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.

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

Įsitikinkite, kad turite visas tvirtinimo detales.

Priverždami atsižvelkite į varžtų sukimo momentą.

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.

Metalinės korpuso dalys yra padengtos. Jei būtina laidi jungtis, apeikite šį apvalką atitinkamu būdu.

Su sauga susijęs žymėjimas nurodytas kartu tiekiamoje specifikacijų plokštelėje. Įsitikinkite, kad yra specifikacijų plokštelė ir kad ji yra įskaitoma. Atsižvelkite į aplinkos sąlygas.

Korpusas neturi įžeminimo gnybto. Korpusas įžeminamas per nuolatinę jungtį su ekrano korpusu.

Įsitikinkite, kad yra išorinės įžeminimo jungtys, kad jos yra geros būklės, nėra pažeistos ar paveiktos korozijos.

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

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

Įsitikinkite, kad naudojimo vieta pasižymi pakankama grindų apkrova.

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.

Laikykitės didžiausio leistino kabelių ir sujungimo linijų ilgio.

Laikykitės įrengimo instrukcijų pagal IEC/EN 60079-14.

Laikykitės įrengimo instrukcijų pagal IEC/EN 60079-25.

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

Prijunkite visas neizoliuotas prie tinklo neprijungtas metalines dalis prie apsauginio laidininko.

Įrenginys netinka pavojingoms zonoms atskirti.

Korpusas turi įžeminimo jungtį. Prijunkite prie šios įžeminimo jungties potencialų išlyginimo laidininką, kurio mažiausias skerspjūvis yra 4 mm².

Įrenginys gali būti montuojamas IIC dujų grupės aplinkoje.

Dangtelį galima nuimti nesant potencialiai sprogo atmosferos.

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.

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

Jei įrenginys buvo naudojamas Ex ic grandinėje, kurios U₀ įtampa didesnė už U_i įtampą, nurodytą Ex ia arba Ex ib tipo apsaugai, įrenginys nebegali būti jungiamas prie Ex ia arba Ex ib grandinių.

Prijungdami nuo kibirkščiavimo apsaugotus lauko įrenginius su susijusios įrangos kontūrais, apsaugotais nuo kibirkščiavimo (apsaugos nuo kibirkščiavimo patikra), atsižvelkite į atitinkamas lauko įrenginio ir susijusios įrangos viršutines vertes kalbant apie apsaugą nuo sprogo. Taip pat atsižvelkite į IEC/EN 60079-14 ir IEC/EN 60079-25.

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 atitiktą 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 įžeminimo reikalavimų pagal IEC/EN 60079-14.

Su elektrostatika susiję reikalavimai

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

Jūs galite sumažinti elektrostatiinį krūvio pavojų sumažindami statinės elektros energijos generavimą. Statinės elektros energijos generavimą galite sumažinti vienu iš šių būdų:

- kontroliuodami aplinkos drėgmę;
 - apsaugodami prietaisą nuo tiesioginio oro srauto;
 - pasirūpindami nuolatiniu elektrostatiinių įkrovų nutekiniu.
- Informacija apie elektrostatiinį pavojų pateikiama techninėje specifikacijoje IEC/TS 60079-32-1.

Venkite prietaisui sukeliama neleistinai aukšto elektrostatiinio krūvio.

Iškravos atveju elektrostatiinis krūvis sukelia užsidegimo pavojų.

Įtraukite metalinius korpuso komponentus į potencialų išlyginimą.

Venkite kabelių ir sujungimo linijų neleistinai aukšto elektrostatiinio krūvio.

Kabelių riebošklių reikalavimai

Kiekvienai sujungimo linijai skirta atskira anga.

Kiekvienam laidininkui skirtas atskiras gnybtas.

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

Kabelius ir kabelių riebošklius įrenkite pagal IEC/EN 61241-0.

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

Naudokite tik eksploatuoti tinkamo temperatūros intervalo kabelių riebošklius.

Kabelių ir jungiamųjų linijų reikalavimai

Montuodami kabelius ir sujungimo linijas, atsižvelkite į šiuos nurodymus:

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.

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 vytą 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 gerai priveržti ir izoliuoti.

Gc ir Dc įrangos apsaugos lygio reikalavimai

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

7. Korpusai ir sandarūs aptvarai

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 rieboškliai ir alsuokliai būtų nukreipti žemyn.

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

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

Užtikrinkite, kad aptvaras būtų nepažeistas, nedeformuotas, nepaveiktas korozijos.

Kad užtikrintumėte apsaugos laipsnį:

- Korpusas negali būti pažeistas, deformuotas ar paveiktas korozijos.
- Visos plombos turi būti nepažeistos ir tinkamai pritaisytos.
- Visi korpuso / korpuso dangtelio varžtai turi būti priveržti, atsižvelgiant į tinkamą sukimo momentą.
- Visų kabelių riebošklių dydis turi būti pritaikytas pagal įeinančių kabelių skersmenį.
- Visi kabelių rieboškliai turi būti priveržti, atsižvelgiant į tinkamą sukimo momentą.

- Visi nenaudojami kabelių rieboškliai turi būti užplombuoti ir uždaryti atitinkamomis plombomis arba kamščeliais.

Kabelių rieboškliams naudokite tik atitinkamo skersmens įeinančius kabelius.

Į nenaudojamus kabelių riebošklius įkiškite atitinkamus sandarinimo kištukus.

Į nenaudojamą korpuso kiaurymę 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.

Įrenginio neremontuokite, nemodifikuokite ir niekaip nekeiskite.

Nenaudokite sugadinto ar nešvaraus įrenginio.

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

Atsiradus defektui, įrenginys turi būti keičiamas tik originaliu įrenginiu.

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

Vadovaukitės įspėjamaisiais žymėjimais.

Nenuimkite įspėjamųjų žymėjimų.

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

Įjungdami arba išjungdami gnybtus, atjunkite įrenginį.

Atjungus įrenginį nuo tinklo, prieš atidarant dangtelį, būtina palaukti nurodytą laiką.

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

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

Nuo temperatūros klasės priklausomi temperatūros diapazonai nurodomi ES tipo tyrimų pažymėjime.

Naudokite įrenginį tik su uždarytu Ex e gnybtų skyriumi.

Prieš atidarydami gnybto skyrių, nuvalykite dulkes.

9. Pristatymas, gabenimas ir šalinimas

Patikrinkite, ar nepažeista pakuotė ir jos turinys.

Patikrinkite, ar gavote visas užsakytas prekes.

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.