

Naudojimo vadovas

1. Žymėjimas

VisuNet GMP 3700: pramoniniai monitoriai, monitorių darbo stotys
PC/RM37**-A1-**-DC-*
ATEX pažymėjimas: PF 16 CERT B0F0 X
ATEX žymėjimas: Ⓢ II 3G Ex ic ec [ic] IIC T4 Gc Ⓢ II 3G Ex ic ec nC [ic] IIC T4 Gc Ⓢ II 3D Ex ic tc [ic] IIIC T85°C Dc

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

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

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.

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

Atitinkami duomenų lapai, vadovai, atitikties 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.

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

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

5. Paskirtis

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

„VisuNet GMP“ produktų asortimente galima rasti nuo paprastų tiesioginių monitorių, nuotolinių monitorių sistemų su eternetu ryšiu prie pagrindinio kompiuterio iki visų kompiuterių su vieno ar dviejų monitorių sistemomis ir įvairiomis montavimo parinktimis. Galima rinktis iš modelių su 19 colių, 21,5 colių (FHD) arba 22 colių ekranu (su pasirenkamu liečiamuoju ekranu).

Nerūdijančiojo plieno korpusai pasižymi IP66 laipsnio apsauga.

Nuotoliniai monitoriai ir kompiuteriai turi eternetu, USB ir RS232 sąsajas, pasirinktinai gali turėti TTY sąsają.

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

Įrenginys naudotinas tik nurodytomis aplinkos ir eksploatavimo sąlygomis.

Prijungtų 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.

6. Netinkamas naudojimas

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

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

7. Montavimas ir įrengimas

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

Naudokite tokias montavimo medžiagas, kuriomis tinkamai pritvirtinsite įrenginį.

Naudokite tik gamintojo nurodytus priedus.

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

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

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

Įsitinkinkite, 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.

Įsitinkinkite, kad turite visas tvirtinimo detales.

Priverždami atsižvelkite į varžtų sukimo momentą.

Apsaugokite įrenginį nuo ilgalaikių ir pernelyg didelių virpesių.

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

Laikykitės įrengimo instrukcijų pagal IEC/EN 60079-14.

Laikykitės įrengimo instrukcijų pagal IEC/EN 60079-25.

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

Įrenginys gali būti montuojamas IIC dujų grupės aplinkoje.

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

Dangtelį galima nuimti nesant potencialiai sprogios 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.

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 sprogmio. 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 atitiktį būtina išlaikyti pagal IEC/EN 60079-14.

Nuo kibirkščiavimo apsaugotos įrangos kontūrai gali būti prvesti 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.

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.

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

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

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

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

Kabelių riebokšlių reikalavimai

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 kabelių riebokšlius įrenkite pagal IEC/EN 61241-0.

Įsitinkinkite, kad visi kabelių riebokšliai yra tinkamos būklės ir tvirtai priveržti. Naudokite tik eksploatuoti tinkamo temperatūros intervalo kabelių riebokšlius.

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 gerai priveržti ir izoluoti.

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.

Su elektrostatika susiję reikalavimai

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

Venkite kabelių ir sujungimo linijų neleistinai aukšto elektrostatinio krūvio.

Įtraukite metalinius korpuso komponentus į potencialų išlyginimą.

Iškrovos atveju elektrostatinis krūvis sukelia užsidegimo pavojų.

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.

8. Sandarus aptvaras

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

Sandarus aptvaras turi būti montuojamas taip, kad visos korpuso angos, pvz., kabelių riebokšliai 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.

Kad užtikrintumėte apsaugos lygį, atsižvelkite į toliau nurodytus dalykus.

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.

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.

9. Naudojimas, techninė priežiūra ir remontas

Prieš naudodami gerai apžiūrėkite įrenginį. Atidžiai perskaitykite naudojimo vadovą.

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

Naudokite įrenginį tik su uždarytu Ex e gnybtų skyriumi.

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

Įrenginio neremontuokite, nemodifikuokite ir niekaip nekeiskite.

Nenaudokite sugadinto ar nešvaraus įrenginio.

Atsiradus defektui, įrenginys turi būti keičiamas tik originaliu įrenginiu.

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

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

Vadovaukitės įspėjamaisiais žymėjimais.

Nenuimkite įspėjamųjų žymėjimų.

Įjungdami arba išjungdami gnybtus, atjunkite įrenginį.

Dangtelį galima nuimti nesant potencialiai sprogios atmosferos.

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

Prieš atidarydami sandarų aptvarą, nuvalykite dulkes.

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

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.