

Naudojimo vadovas

1. Žymėjimas

VisuNet IND 900: pramoniniai monitoriai, monitorių darbo stotys
DM/KM/RM/PC9**-V3/A2-*
ATEX pažymėjimas: CML 18 ATEX 4156 X ATEX žymėjimas: Ⓜ II 3G Ex ic nA IIC T4 Gc IECEX pažymėjimas: IECEX CML 18.0084X IECEX žymėjimas: Ex ic nA IIC T4 Gc
VisuNet IND 500: pramoniniai monitoriai
DM5**-A0/N0-V3-*
ATEX pažymėjimas: DEMKO 14 ATEX1379X ATEX žymėjimas: Ⓜ II 3G Ex nA IIC T4 Gc IECEX pažymėjimas: IECEX UL 14.0090X IECEX žymėjimas: Ex nA IIC T4 Gc
DM5**-T0/TA/TH/-V3-*
ATEX pažymėjimas: DEMKO 14 ATEX1379X ATEX žymėjimas: Ⓜ II 3G Ex nA nC IIC T4 Gc IECEX pažymėjimas: IECEX UL 14.0090X IECEX žymėjimas: Ex nA nC IIC T4 Gc
DM5**-HI/TI-D1-*
ATEX pažymėjimas: DEMKO 16 ATEX 1694 U ATEX žymėjimas: Ⓜ II 2/3G Ex ib nA IIC Gb/Gc Ⓜ II 2D Ex ib tb IIIC Db IECEX pažymėjimas: IECEX UL 16.0050U IECEX žymėjimas: Ex ib nA IIC Gb/Gc, Ex ib tb IIIC Db
VisuNet IND 8200: montuojami monitoriai
DM/KM/RM/PC82**R/T-V3-***DC-*
ATEX pažymėjimas: DEMKO 12 ATEX 1107369 X ATEX žymėjimas: Ⓜ II 3G Ex nA nC IIC T4 Gc IECEX pažymėjimas: IECEX UL 12.0028X IECEX žymėjimas: Ex nA nC IIC T4 Gc
DM/KM/RM/PC82**A-V3-***DC-*
ATEX pažymėjimas: DEMKO 12 ATEX 1107369 X ATEX žymėjimas: Ⓜ II 3G Ex nA IIC T4 Gc IECEX pažymėjimas: IECEX UL 12.0028X IECEX žymėjimas: Ex nA IIC T4 Gc

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 numatytai paskirčiai. Jei nepaisoma šių nurodymų, netenkama bet kokių garantijų ir gamintojas neprisiima jokios atsakomybės.

„VisuNet IND“ produktų asortimente galima rasti nuo paprastų tiesioginių monitorių, nuotolinių monitorių sistemų su eternetu ryšiu prie pagrindinio kompiuterio iki visų kompiuterių su vienu ar dviem 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).

Neerūdijančio 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 naudojamas tik nurodytomis aplinkos ir eksploatavimo sąlygomis. Prijungtų įrenginių paskirtis nurodoma atitinkamoje dokumentacijoje.

Įrenginys – tai elektrinis aparatas, skirtas naudoti pavojingoje aplinkoje.

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 specifikacijoje 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 sprogo (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 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.

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 atstumą 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 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.

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

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

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

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

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

Kabėlių riebokėlių reikalavimai

Kiekvienai sujungimo linijai skirta atskira anga.

Kiekvienam laidininkui skirtas atskiras gnybtas.

Kabėlio riebokėlio sandarinimo elementas turi atitikti naudojamų kabėlių ir sujungimo linijų skersmenį.

Kabėlius ir kabėlių riebokėlius įrenkite pagal IEC/EN 61241-0.

Įsitikinkite, kad visi kabėlių riebokėliai yra tinkamos būklės ir tvirtai priveržti.

Naudokite tik eksploatuoti tinkamo temperatūros intervalo kabėlių riebokėlius.

Kabėlių ir jungiamųjų linijų reikalavimai

Laikykitės didžiausio leistino kabėlių 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 vytą kabėlį, 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 kabėliai ir sujungimo linijos turi būti prijungti prie gnybtų arba gerai priveržti ir izoluoti.

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

Kabėlius ir kabėlių riebokėlius įrenkite taip, kad jiems nekiltų mechaninio poveikio pavojus.

Su elektrostataka susiję reikalavimai

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

Venkite kabėlių ir sujungimo linijų neleistinai aukšto elektrosstatinio krūvio.

Įtraukite metalinius korpuso komponentus į potencialų išlyginimą.

Iškrovos atveju elektrosstatinis 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
- Elektrosstatinės savybės IEC/EN 60079-0

Montuojant sandarų aptvarą pavojingoje zonoje, sandarus aptvaras turi atitikti apsaugos tipo reikalavimus, pateiktus IEC/EN 60079-0.

Sandarus aptvaras turi būti montuojamas taip, kad visos korpuso angos, pvz., kabėlių riebokėliai 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 sandarus korpuso / sandarus korpuso dangtelio varžtus, atsižvelgdami į tinkamą sukimo momentą.

Kabėlių riebokėliams naudokite tik atitinkamo skersmens įeinančius kabėlius.

Priveržkite visus kabėlių riebokėlius, atsižvelgdami į tinkamą sukimo momentą.

Į nenaudojamus kabėlių riebokėlius 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 tikriname ar atliekame 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 sprogoje dulkėtoje atmosferoje, reguliariai pašalinkite dulkių sluoksnį, jei jo storis viršija 5 mm.

Vadovaukitės įspėjimais žymėjimais.

Nenuimkite įspėjimų 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 švrią drėgną šluostę, kad išvengtumėte elektrosstatinio 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.