

Navodila za uporabo

1. Oznaka

VisuNet FLX – Sistem z ohišjem Enota za oddaljen nadzor RM-320S-* Osebni računalnik PC-320S-*
Razred zaščitne opreme Gc Potrdilo ATEX: UL 22 ATEX 2481 X Oznaka ATEX: Ⓜ II 3G Ex ec [ic Gc] IIC T4 Gc Potrdilo IECEX: IECEX ULD 22.0019X Oznaka IECEX: Ex ec [ic Gc] IIC T4 Gc
Razred zaščitne opreme Dc Potrdilo ATEX: UL 22 ATEX 2481 X Oznaka ATEX: Ⓜ II 3D Ex tc [ic Dc] IIIC T85°C Dc Potrdilo IECEX: IECEX ULD 22.0019X Oznaka IECEX: Ex tc [ic Dc] IIIC T85°C Dc
Potrdila za Severno Ameriko: OrdLoc: E223772 (UL) HazLoc: E492874 (UL), Control Drawing 116-0478 Naprava, primerna za namestitve v: Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class II, Division 2, Groups E, F, G, T4 Class III Naprava, primerna za namestitve v: Class I, Zone 2, Group IIC, T4 Class II, Zone 22, Group IIIB, T85°C Class III, Zone 22, Group IIIA, T85°C Povezana naprava z lastnovarnim tokokrogom: Class I, Division 2, Groups A-D Class II, Division 2, Groups E, F, G Class III Povezana naprava z lastnovarnim tokokrogom: Class I, Zone 2, Group IIC Class II, Zone 22, Group IIIB Class III, Zone 22, Group IIIA

VisuNet FLX – Sistem z ohišjem Enota za neposredni nadzor DM-320S-*
Razred zaščitne opreme Gc Potrdilo ATEX: UL 22 ATEX 2481 X Oznaka ATEX: Ⓜ II 3G Ex ec IIC T4 Gc Potrdilo IECEX: IECEX ULD 22.0019X Oznaka IECEX: Ex ec IIC T4 Gc
Razred zaščitne opreme Dc Potrdilo ATEX: UL 22 ATEX 2481 X Oznaka ATEX: Ⓜ II 3D Ex tc IIIC T85°C Dc Potrdilo IECEX: IECEX ULD 22.0019X Oznaka IECEX: Ex tc IIIC T85°C Dc
Potrdila za Severno Ameriko: OrdLoc: E223772 (UL) HazLoc: E492874 (UL) Naprava, primerna za namestitve v: Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class II, Division 2, Groups E, F, G, T4 Class III Naprava, primerna za namestitve v: Class I, Zone 2, Group IIC, T4 Class II, Zone 22, Group IIIB, T85°C Class III, Zone 22, Group IIIA, T85°C

Zvezdice (*) v tipski kodi bodo nadomeščene z oznako različice naprave.

Pepperl+Fuchs Skupina Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Nemčija
Internet: www.pepperl-fuchs.com

2. Ciljna skupina, osebje

Za načrtovanje, sestavo, zagon, obratovanje, vzdrževanje in demontažo je odgovoren obratni operater.

Osebje mora biti primerno usposobljeno in kvalificirano za montažo, namestitve, zagon, obratovanje, vzdrževanje in demontažo naprave. Usposobljeno in kvalificirano osebje mora predhodno razumeti in prebrati navodila za uporabo.

3. Referenčna dokumentacija

Določeni postopki in navodila v teh navodilih za uporabo zahtevajo posebne ukrepe za zagotovitev varnosti usposobljenega osebja.

Upoštevajte direktive, standarde in nacionalno zakonodajo, ki veljajo za priporočeno rabo in lokacijo uporabe. V zvezi z nevarnimi območji upoštevajte Direktivo 1999/92/EC.

Ustrezne podatkovne tabele, priročniki, izjave o skladnosti, potrdila o EU-pregledu tipa, potrdila in morebitni kontrolni načrti (glej podatkovno tabelo) so sestavni del tega dokumenta. Informacije najdete na tej povezavi www.pepperl-fuchs.com.

Za informacije o določeni napravi, kot je leto proizvodnje, skenirajte kodo QR na napravi. Sicer pa v iskalnik serijskih števil na povezavi www.pepperl-fuchs.com vnesite serijsko številko.

Dokumentacija se zaradi stalnega posodabljanja nenehno spreminja. Upoštevajte le najnovjšo različico, ki je na voljo v spletnem mestu www.pepperl-fuchs.com.

4. Priporočena raba

Naprava je odobrena le za ustrezno in priporočeno rabo. Neupoštevanje teh navodil razveljavi vso garancijo in proizvajalca razreši vsakršne odgovornosti.

Sistemi VisuNet FLX so zasnovani za cono 2/22 in neeksplozivne uporabe. Različne možnosti namestitve in konfiguracije omogočajo največjo prilagodljivost uporabe. Zaradi popolnoma modularne zasnove, nove platforme, ki je prilagojena potrebam (petro-)kemične in farmacevtske industrije, je mogoče vmesnike HMI konfigurirati tako, da se popolnoma prilagodijo ter omogočajo enostavne in hitre prilagoditve na terenu.

Napravo uporabljajte samo v navedenem območju okoljske temperature.

Napravo uporabljajte samo v navedenih okoljskih pogojih in stanjih krmiljenja.

Za priporočeno rabo priključenih naprav upoštevajte ustrezno dokumentacijo.

Za priporočeno uporabo nameščenih naprav upoštevajte ustrezno dokumentacijo.

Naprava je električni aparat za nevarno območje.

Naprava ni primerna za ločevanje nevarnih območij.

Naprave, za katere veljajo posebni pogoji, imajo na koncu številke certifikata X označitev.

Napravo uporabljajte le stacionarno.

5. Neprimerna uporaba

Zaščita osebja in obrata ob uporabi naprave v nasprotju z njeno priporočeno rabo ni zagotovljena.

Naprava ni primerna za ločevanje lastnovarnih in ne-lastnovarnih tokokrogov.

Naprava ni primerna za ločevanje nevarnih območij.

6. Posebni pogoji za uporabo

Napravo je dovoljeno namestiti in jo uporabljati le v kontroliranem okolju, ki zagotavlja stopnjo onesnaženosti 2 (ali boljšo), v skladu s standardom IEC/EN 60664-1.

Napravo uporabljajte samo v navedenih okoljskih pogojih in stanjih krmiljenja.

Napravo namestite na mesto z nizkim tveganjem za mehansko nevarnost izključno v skladu s standardom IEC/EN 60079-0.

Izogibajte se mehanskim udarcem v napravo (npr. zaradi težkih predmetov ali predmetov z ostrimi robovi).

Preprečite nedopustno visoko elektrostatično naelektritev naprave.

Napravo namestite na mesto z nizko stopnjo elektrostatične naelektritve.

Priključke nelastnovarnih tokokrogov ustrezno zavarujte pred sprostitvijo.

Ne uporabljajte vmesnikov, ki niso namenjeni za uporabo na nevarnem območju.

Ne uporabljajte krmilnih elementov, ki niso namenjeni za uporabo na nevarnem območju.

Nekateri vmesniki naprave morajo biti zaprti med obratovanjem na nevarnem območju. Zagotovite, da so ti vmesniki zaprti.

Za napajanje z enosmernim tokom

Napravo je dovoljeno namestiti in jo uporabljati le v okolju s prekoračitvijo napetostne kategorije II (ali boljše) v skladu s standardom IEC/EN 60664-1.

Priključite samo na napajanje, ki nudi zaščito proti električnemu udaru (na primer SELV ali PELV).

Za napajanje z izmeničnim tokom

Napravo je dovoljeno namestiti in jo uporabljati le v okolju s prekoračitvijo napetostne kategorije III (ali boljše) v skladu s standardom IEC/EN 60664-1.

7. Montaža in namestitve

Pred montažo, namestitvijo in zagonom naprave se je potrebno z njó seznaniti in pozorno prebrati navodila za uporabo.

Ne zadržujte se pod odprto napravo. Da preprečite osebne poškodbe in premoženjsko škodo med postopkom namestitve in vzdrževanja, poskrbite za ustrezne ukrepe.

Uporabite montažni material, primeren za varno namestitev naprave.

Uporabite montažni material, primeren lastnostim montažne površine.

Uporabljajte le dodatno opremo, ki jo je določil proizvajalec.

Napravo montirajte v ohišje, odporno proti vremenskim vplivom.

Prepričajte se, da lokacija uporabe lahko prenese ustrezno maksimalno ozemljitev.

Pri montaži okrova na beton uporabite sponke. Pri montaži okrova na jekleno ogrodje uporabite montažni material, odporen proti vibracijam.

Prepričajte se, da nobena sponka ne manjka.

Upoštevajte zatezni moment vijakov.

Napravo zaščitite pred dolgotrajnimi ali premočnimi mehanskimi vibracijami.

Napravo namestite na mesto z nizkim tveganjem za mehansko nevarnost izključno v skladu s standardom IEC/EN 60079-0.

Naprava je težka. Da preprečite osebne poškodbe in premoženjsko škodo med postopkom namestitve, poskrbite za ustrezne ukrepe.

Naprave ne namestite na lokacijah z agresivno atmosfero.

Ne poškodujte odzračevalnega vijaka.

Ne prekrijte odzračevalnega vijaka.

Upoštevajte navodila za namestitev v skladu s standardom IEC/EN 60079-14.

Upoštevajte navodila za namestitev v skladu s standardom IEC/EN 60079-25.

Če je bila naprava že uporabljena v splošni elektroinstalaciji, je ni več dovoljeno namestiti v električno inštalacijo, ki se uporablja v kombinaciji z nevarnih območjem.

Poskrbite, da so priključki za izenačitev potencialov v dobrem stanju, brez poškodb in rje.

Poskrbite, da so priključki na vodniku v dobrem stanju, brez poškodb in korozije.

Ob povezovanju lastnovarnih naprav z lastnovarnimi tokokrogovi povezane naprave upoštevajte najvišje vrednosti glede eksplozijske zaščite (preverite zaščite tipa Ex i). Upoštevajte standard IEC/EN 60079-14 ali IEC/EN 60079-25.

Poskrbite za zaščito pred prehodno prenapetostjo. Poskrbite, da najvišja vrednost zaščite pred prehodno napetostjo ne presega 140 % nazivne napetosti.

Napravo je dovoljeno namestiti in jo uporabljati le v kontroliranem okolju, ki zagotavlja stopnjo onesaženosti 2 (ali boljše), v skladu s standardom IEC/EN 60664-1.

Pred namestitvijo in vzdrževanjem je potrebno napravo izključiti iz električnega napajanja. Napajanje je dovoljeno vključiti le, ko so vsi tokokrogovi, potrebni za delovanje, povsem sestavljeni in povezani.

Povežite samo napravo, ki je v skladu s standardom IEC/EN 60950-1 in je zasnovana kot sistem z varnostno izjemno nizko zaščitno napetostjo (SELV).

Tokokrog zaščitite pred prenapetostjo (npr. pred bliskanjem).

Naprava ima priključek ozemljitve, na katerega je potrebno priključiti prevodnik izenačitve potencialov s presekom najmanj 4 mm².

Zahteve v zvezi z lastno varnostjo

Priključke nelastnovarnih tokokrogov ustrezno zavarujte pred sprostitvijo.

Tokokrogov s tipom zaščite Ex i, uporabljenih v nelastnovarnih tokokrogih, ni več dovoljeno uporabljati kot tokokrogov s tipom zaščite Ex i.

Ob priklopu naprave na lastnovarno napravo upoštevajte najvišje vrednosti naprave.

Poskrbite za ločitveno razdaljo med vsemi nelastnovarnimi in lastnovarnimi tokokrogovi, skladno s standardom IEC/EN 60079-14.

Poskrbite za ustrezno ločitveno razdaljo med dvema soležnima lastnovarnima tokokrogoma v skladu s standardom IEC/EN 60079-14.

Tokokrogovi lastnovarne naprave so lahko speljani na nevarna območja, pri čemer je treba posebno pozornost nameniti ohranjanju ločitvene razdalje do vseh nelastnovarnih tokokrogov v skladu z zahtevami standarda IEC/EN 60079-14.

Upoštevajte zahteve glede ozemljitve pri tipu zaščite Ex i v skladu s standardom IEC/EN 60079-14.

Za lastnovarne tokokroge mora biti prebojna trdnost izolatorja v razmerju do drugih lastnovarnih tokokrogov in pokrova najmanj 500 V v skladu s standardom IEC/EN 60079-14.

Pri lastnovarnih tokokrogih je potrebno poskrbeti za izenačitev potencialov.

Zahteve za kabselske uvodnice

Kable in kabselske uvodnice namestite v skladu s standardom IEC/EN IEC 60079-0 in IEC/EN 60079-14.

Uporabljajte le kable in povezovalne linije, ki so primerne za temperaturno območje in način uporabe.

Uporabite le eno povezovalno linijo na odprtino.

Uporabite le en prevodnik na priključek na vodniku.

Prilagodite tesnilni element kabselske uvodnice premeru uporabljenih kablov in povezovalnih linij.

Upoštevajte pričvrstitveni moment kabselskih uvodnic.

Vse kabselske uvodnice zategnite z ustreznim momentom.

Poskrbite, da bodo vse kabselske uvodnice v dobrem stanju in varno pričvrščene.

Vse neuporabljene kabselske uvodnice zaprite s primernimi tesnilnimi čepi.

Zahteve za kable in povezovalne linije

Upoštevajte največje dovoljene dolžine kablov in povezovalnih linij. Prebojna trdnost izolacije mora biti vsaj 500 V v skladu s standardom IEC/EN 60079-14.

Upoštevajte dovoljeno površino prereza jedra prevodnika.

Upoštevati je potrebno dolžino odstranitve izolacije.

Ob nameščanju prevodnikov mora izolacija segati do priključka.

Ob uporabi snopov vodnikov spojite konce žice na koncih prevodnikov.

Pri upogibanju prevodnikov upoštevajte najmanjši dovoljeni radij.

Nazivni presek jedra priključenih prevodnikov je 2,5 mm² (trdni, fino pleteni in pleteni).

Kable, ki niso v uporabi, je potrebno povezati s priključki na vodniku ali varno privezati in izolirati.

Kable in povezovalne linije namestite tako, da so zaščitene pred ultravijoličnim sevanjem.

Kable in kabselske uvodnice namestite tako, da so niso izpostavljene mehanskim nevarnostim.

Pri tokokrogih v polju je potrebno poskrbeti za izenačitev potencialov.

Zahteve glede elektrostatike

Pri nameščanju, uporabi ali vzdrževanju naprave preprečite elektrostatične naelektritve, ki lahko povzročijo elektrostatično razelektritev.

Napravo namestite na mesto z nizko stopnjo elektrostatične naelektritve.

Preprečite nedopustno visoko elektrostatično naelektritev kablov in povezovalnih linij.

Kovinske komponente ohišja vključite v izenačitev potencialov.

Elektrostatična naelektritev predstavlja nevarnost vžiga v primeru razelektritve.

Sponke vključite v izenačitev potencialov.

Zahteve za zunanja ohišja

Če so potrebna dodatna zunanja ohišja, je ob namestitvi potrebno upoštevati naslednje točke:

- Stopnja električne zaščite v skladu s standardom IEC/EN 60529
- Odpornost proti svetlobi v skladu s standardom IEC/EN 60079-0
- Odpornost proti udarcem v skladu s standardom IEC/EN 60079-0
- Kemijska odpornost v skladu s standardom IEC/EN 60079-0
- Temperaturna odpornost v skladu s standardom IEC/EN 60079-0
- Elektrostatika v skladu s standardom IEC/EN 60079-0

Zunanje ohišje montirajte tako, da so vse izvedbe ohišja, npr. kabselske uvodnice in odzračevalni vijaki obrnjeni navzdol.

Ko je pokrov ohišja nameščen, poskrbite, da so vse sponke povsem zapete.

Napravo namestite skladno z navedeno stopnjo električne zaščite po standardu IEC/EN 60529.

Pri kabselskih uvodnicah pazite, da imajo vhodni kabli primeren premer.

Zunanje ohišje ne sme biti poškodovano, deformirano ali korodirano.

Tesnila morajo biti čista, nepoškodovana in pravilno nameščena.

Vse vijake na zunanjem ohišju/pokrovu zunanjega ohišja zategnite z ustreznim momentom.

Vse neuporabljene odprtine v ohišju zaprite s primernimi čepi.

8. Obratovanje, vzdrževanje, popravila

Z izdelkom se pred uporabo seznanite. Pozorno preberite navodila za uporabo.

Ne zadržujte se pod odprto napravo. Da preprečite osebne poškodbe in premoženjsko škodo med postopkom namestitve in vzdrževanja, poskrbite za ustrezne ukrepe.

Glede vzdrževanja in preverjanja upoštevajte standard IEC/EN 60079-17.

Ne uporabljajte poškodovanih ali umazanih naprav.

Napravo mora v primeru okvare popraviti proizvajalec Pepperl+Fuchs.

Naprave ni dovoljeno popravljati, spreminjati ali prilagajati. Napravo v primeru napake vedno zamenjajte z originalno napravo.

Upoštevajte opozorilne oznake.

Ne odstranjujte opozorilnih oznak.

Če je naprava nameščena v potencialno eksplozijski prašni atmosferi, redno čistite plast prahu, ko se nabere v plasteh, debelejših od 5 mm.

Preden odprete zunanje ohišje, odstranite prah.

Priklapljanje in izklapljanje nelastnovarnih tokokrogov pod napetostjo je dovoljeno le izven potencialno eksplozijske atmosfere.

Če je napravo potrebno očistiti, ko se nahaja na nevarnem območju, je dovoljeno uporabljati le čiste navlažene krpe, da ne pride do elektrostatične naelektritve.

Izogibajte se mehanskim udarcem v napravo (npr. zaradi težkih predmetov ali predmetov z ostrimi robovi).

Naprava se lahko med delovanjem močno segreje. Da napravo zaščitite pred pretiranim segrevanjem, bodite pri nameščanju pozorni na zahtevane medsebojne razdalje in primerno zračenje.

Ne uporabljajte vmesnikov, ki niso namenjeni za uporabo na nevarnem območju.

Ne uporabljajte krmilnih elementov, ki niso namenjeni za uporabo na nevarnem območju.

Nekateri vmesniki naprave morajo biti zaprti med obratovanjem na nevarnem območju. Zagotovite, da so ti vmesniki zaprti.

9. Dobava, transport, odstranitev

Preverite, ali sta pakiranje in vsebina morda poškodovana.

Preverite, ali ste prejeli vse naročene izdelke in ali so to dejansko naročeni izdelki.

Ohranite originalno pakiranje. Za hrambo in transport vedno uporabljajte originalno pakiranje.

Napravo hranite v čistem in suhem okolju. Upoštevati je treba tudi dopustne okoljske pogoje; glejte podatkovni list.

Odstranjevanje naprave, vgrajenih sestavnih delov, pakiranja in morebitnih vsebovanih baterij mora biti skladno z veljavno zakonodajo in smernicami v posameznih državah.