

Upute za upotrebu

1. Označavanje

VisuNet FLX – Sustav s kućištem RM-320S-*Daljinski nadzor Osobno računalo PC-320S-*
Razina zaštite opreme Gc Certifikat ATEX: UL 22 ATEX 2481 X Oznaka ATEX: Ⓜ II 3G Ex ec [ic Gc] IIC T4 Gc Certifikat IECEX: IECEX ULD 22.0019X Oznaka IECEX: Ex ec [ic Gc] IIC T4 Gc
Razina zaštite opreme Dc Certifikat ATEX: UL 22 ATEX 2481 X Oznaka ATEX: Ⓜ II 3D Ex tc [ic Dc] IIIC T85°C Dc Certifikat IECEX: IECEX ULD 22.0019X Oznaka IECEX: Ex tc [ic Dc] IIIC T85°C Dc
Certifikati za Sjevernu Ameriku: OrdLoc: E223772 (UL) HazLoc: E492874 (UL), Control Drawing 116-0478 Uređaj je prikladan za montažu u: Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class II, Division 2, Groups E, F, G, T4 Class III Uređaj je prikladan za montažu u: Class I, Zone 2, Group IIC, T4 Class II, Zone 22, Group IIIB, T85°C Class III, Zone 22, Group IIIA, T85°C Pridruženi aparat sa samosigurnosnim krugovima za: Class I, Division 2, Groups A-D Class II, Division 2, Groups E, F, G Class III Pridružen aparat sa samosigurnosnim krugovima: Class I, Zone 2, Group IIC Class II, Zone 22, Group IIIB Class III, Zone 22, Group IIIA

VisuNet FLX – Sustav s kućištem Izravan nadzor DM-320S-*
Razina zaštite opreme Gc Certifikat ATEX: UL 22 ATEX 2481 X Oznaka ATEX: Ⓜ II 3G Ex ec IIC T4 Gc Certifikat IECEX: IECEX ULD 22.0019X Oznaka IECEX: Ex ec IIC T4 Gc
Razina zaštite opreme Dc Certifikat ATEX: UL 22 ATEX 2481 X Oznaka ATEX: Ⓜ II 3D Ex tc IIIC T85°C Dc Certifikat IECEX: IECEX ULD 22.0019X Oznaka IECEX: Ex tc IIIC T85°C Dc
Certifikati za Sjevernu Ameriku: OrdLoc: E223772 (UL) HazLoc: E492874 (UL) Uređaj je prikladan za montažu u: Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class II, Division 2, Groups E, F, G, T4 Class III Uređaj je prikladan za montažu u: Class I, Zone 2, Group IIC, T4 Class II, Zone 22, Group IIIB, T85°C Class III, Zone 22, Group IIIA, T85°C

Slova šifre vrste označena s * zamjenski su tekst za verzije uređaja.

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

2. Ciljna grupa, osoblje

Odgovornost za planiranje, sastavljanje, puštanje u rad, održavanje i rastavljanje snosi rukovatelj postrojenja.

Osoblje za montažu, instalaciju, puštanje u rad, održavanje i rastavljanje uređaja mora biti prikladno obučeno i kvalificirano. Obučeno i kvalificirano osoblje mora pročitati i usvojiti priručnik za upotrebu.

3. Pogledajte dodatnu dokumentaciju

Specifični postupci i upute u ovom priručniku za upotrebu zahtijevaju ispunjavanje posebnih zahtjeva kako bi se jamčila sigurnost radnog osoblja.

Poštujte direktive, standarde i državne zakone koji se odnose na predviđenu upotrebu i mjesto rada. Pridržavajte se Direktive 1999/92/EC tijekom rada u eksplozivnim područjima. Odgovarajuće podatkovne tablice, priručnici, izjave o sukladnosti, certifikati ispitivanja u skladu s EZ direktivama, certifikati i sheme, ako su priloženi (pogledajte podatkovnu tablicu), sastavni su dio ovog dokumenta. Te informacije možete pronaći na www.pepperl-fuchs.com.

Za specifične informacije o uređaju kao što je godina konstruiranja, skenirajte QR kod na uređaju. Kao alternativu, unesite serijski broj u polje za pretraživanje serijskog broja na web-mjestu www.pepperl-fuchs.com.

Dokument je zbog neprekidnih revidiranja podložan stalnim promjenama. Koristite isključivo najnoviju ažuriranu verziju koju možete pronaći na www.pepperl-fuchs.com.

4. Namjena

Odobrena je isključivo prikladna i namjenska upotreba uređaja. Zanimarivanje ovih uputa poništava sva jamstva i oslobađa proizvođača od svih odgovornosti.

Sustavi VisuNet FLX dizajnirani su za Zone 2/22 i primjene bez zaštite prema standardu Ex. Drugačije mogućnosti montiranja i konfiguriranja pružaju najveću fleksibilnost primjene. Zbog potpuno modularnog dizajna nova platforma, koja je usmjerena na (petro)kemijsku i farmaceutsku industriju, i HMI proizvodi mogu se konfigurirati kako bi u potpunosti odgovarali i omogućavali jednostavne i brze prilagodbe na terenu.

Uređaj koristite isključivo u navedenom rasponu temperature okoline.

Uređaj upotrebljavajte isključivo u navedenim uvjetima okoline i radnim uvjetima.

Namjenu priključenih uređaja potražite u odgovarajućoj dokumentaciji.

Namjenu instaliranih uređaja potražite u odgovarajućoj dokumentaciji.

Uređaj je električni aparat namijenjen za opasna područja.

Uređaj nije prikladan za razdvajanje opasnih područja.

Uređaji za koje vrijede posebni uvjeti upotrebe imaju oznaku X na kraju broja certifikata.

Dopušteno je isključivo stacionarno korištenje uređaja.

5. Nepravilno korištenje

Zaštita osoblja i postrojenja nije osigurana ako se uređaj ne upotrebljava u skladu s njegovom namjenom.

Uređaj nije prikladan za odvajanje samosigurnih krugova od krugova bez samosigurnosti.

Uređaj nije prikladan za razdvajanje opasnih područja.

6. Posebni uvjeti upotrebe

Uređaj je potrebno instalirati i pogoniti isključivo u kontroliranoj okolini s 2. stupnjem загаđenja (ili većim) u skladu s normom IEC/EN 60664-1.

Uređaj upotrebljavajte isključivo u navedenim uvjetima okoline i radnim uvjetima.

Uređaj instalirajte isključivo na lokacijama s malom opasnošću od mehaničkih oštećenja sukladno standardu IEC/EN 60079-0.

Spriječite mehaničke udarce uređaja (npr. s teškim ili oštrim predmetima).

Izbjegavajte nedopustivo visoko elektrostatsko nabijanje uređaja.

Uređaj montirajte na lokaciju sa slabim elektrostatskim nabojem.

Odgovarajućim sredstvima onemogućite popuštanje priključaka krugova bez samosigurnosti.

Nemojte upotrebljavati sučelja koja nisu namijenjena za upotrebu u područjima s opasnošću od eksplozije.

Nemojte upotrebljavati radne elemente koji nisu namijenjeni za upotrebu u područjima s opasnošću od eksplozije.

Tijekom rada u području u kojem postoji opasnost od eksplozije neka sučelja uređaja moraju biti zatvorena. Provjerite jesu li ta sučelja zatvorena.

Za istosmjerno napajanje

Uređaj je dopušteno instalirati i pogoniti isključivo u okolini s II. kategorijom prenapona (ili višom) u skladu s normom IEC/EN 60664-1.

Priključujte samo napajanja koja pružaju zaštitu od strujnog udara (npr. SELV ili PELV).

Za izmjenično napajanje

Uređaj je dopušteno instalirati i pogoniti isključivo u okolini s III. kategorijom prenapona (ili višom) u skladu s normom IEC/EN 60664-1.

7. Montaža i instalacija

Prije montaže, instalacije i puštanja u rad upoznajte se s uređajem i pažljivo pročitajte upute za upotrebu.

Nemojte stajati ispod otvorenog uređaja. Poduzmite odgovarajuće mjere opreza za postupke montaže i održavanja kako biste spriječili osobne ozljede ili oštećenja imovine.

Koristite materijale za montažu prikladne za pouzdano osiguravanje uređaja.

Koristite materijale za montažu koji odgovaraju prirodni montažne površine.

Koristite isključivo pribor koji navodi proizvođač.

Montirajte uređaj na lokaciju zaštićenu od vremenskih uvjeta. Radna lokacija mora imati dovoljan kapacitet poda za opterećenje. Za montažu oklopljenja na beton koristite sidra. Za montažu oklopljenja na čelični okvir koristite montažni materijal otporan na vibracije. Provjerite jesu li postavljeni svi zatezači. Poštujte zatezne momente vijaka. Zaštitite uređaj od dugotrajnih ili pretjeranih vibracija.

Uređaj instalirajte isključivo na lokacijama s malom opasnošću od mehaničkih oštećenja sukladno standardu IEC/EN 60079-0. Uređaj je težak. Poduzmite odgovarajuće mjere opreza za postupak montaže kako biste spriječili osobne ozljede ili oštećenja imovine. Nemojte montirati uređaj na lokacijama s agresivnom atmosferom. Nemojte oštetiti odušnik. Nemojte prekriti odušnik.

Pridržavajte se uputa za montažu u skladu sa standardom IEC/EN 60079-14. Pridržavajte se uputa za montažu u skladu s normom IEC/EN 60079-25. Ako je uređaj već korišten u standardnim električnim instalacijama, više ga nije moguće instalirati u električne instalacije koje se koriste u kombinaciji s opasnim područjima. Provjerite jesu li priključci za izjednačavanja potencijala u dobrom stanju te jesu li oštećeni ili korodirani. Provjerite jesu li stezaljke u dobrom stanju te jesu li oštećene ili korodirane.

Prilikom povezivanja samosigurnih uređaja sa samosigurnim krugovima odgovarajućih aparata poštujujte maksimalne vrijednosti za zaštitu od eksplozije (potvrda samosigurnosti). Pridržavajte se norme IEC/EN 60079-14 ili IEC/EN 60079-25.

Osigurajte zaštitu od prijelaznih pojava. Vršna vrijednost zaštite od prijelaznih pojava ne smije prekoračiti 140 % nazivnog napona. Uređaj je potrebno instalirati i pogoniti isključivo u kontroliranoj okolini s 2. stupnjem zagađenja (ili većim) u skladu s normom IEC/EN 60664-1. Uređaj se prije instalacije i održavanja mora odvojiti od napajanja. Napajanje je dopušteno uključiti tek nakon što su svi krugovi neophodni za rad potpuno sastavljeni i povezani.

Povežite samo uređaje koji su u skladu s normom IEC/EN 60950-1 i dizajnirani kao sustav sigurnosnog malog napona (SELV). Zaštitite krug od prenapona (npr. munje).

Na uređaju se nalazi stezaljka za uzemljivanje na koji se mora priključiti vodič za ekvipotencijalno povezivanje najmanjeg poprečnog presjeka od 4 mm².

Zahtjevi povezani s intrizičnom sigurnošću

Odgovarajućim sredstvima onemogućite popuštanje priključaka krugova bez samosigurnosti.

Ako se krugovi s vrstom zaštite Ex i koriste s krugovima bez samosigurnosti, više ih nije dopušteno koristiti kao krugove s vrstom zaštite Ex i.

Prilikom priključivanja uređaja na samosigurni aparat poštujujte maksimalne vrijednosti uređaja.

Održavajte udaljenosti između svih krugova bez samosigurnosti i samosigurnih krugova u skladu s normom IEC/EN 60079-14.

Pridržavajte se udaljenosti između dva susjedna samosigurna kruga u skladu s normom IEC/EN 60079-14.

Krugovi samosigurnih uređaja mogu se uvoditi u opasna područja, a pri tome se posebna pažnja mora posvetiti održavanju udaljenosti od svih krugova bez samosigurnosti u skladu s normom IEC/EN 60079-14.

Pridržavajte se preduvjeta za uzemljenje za vrstu zaštite Ex i u skladu s normom IEC/EN 60079-14.

Dielektrična čvrstoća izolacije samosigurnih krugova u odnosu na druge samosigurne krugove i plašt mora biti najmanje 500 V i u skladu s normom IEC/EN 60079-14.

Izjednačavanje potencijala mora se ostvariti duž samosigurnih krugova.

Zahtjevi za kabelaške uvodnice

Ugradite kabele i kabelaške uvodnice u skladu s normom IEC/EN IEC 60079-0 i IEC/EN 60079-14.

Upotrebljavajte isključivo kabele i spojne vodove s rasponom temperature prikladnim za primjenu.

Koristite samo jedan spojni vod po otvoru. Upotrebljavajte samo jedan vodič po stezaljki.

Prilagodite brtveći dio kabelaške uvodnice korištenim kabelima i spojnim vodovima.

Poštujte zatezne momente kabelaških uvodnica. Sve kabelaške uvodnice zategnite na odgovarajući zatezni moment.

Provjerite jesu li sve kabelaške uvodnice u dobrom stanju i jesu li pravilno zategnute.

Sve neiskorištene kabelaške uvodnice zatvorite odgovarajućim brtvenim čepovima.

Zahtjevi za kabele i spojne vodove

Poštujte maksimalne dopuštene duljine kabela i spojnih vodova. Dielektrična čvrstoća izolacije mora biti najmanje 500 V u skladu s normom IEC/EN 60079-14.

Poštujte dopuštene poprečne presjeke jezgre vodiča. Obratite pažnju duljinu skidanja izolacije.

Tijekom instalacije vodiča izolacija mora dosezati stezaljku.

Tijekom upotrebe višežičnih sukanih vodiča učvrstite završne stopice na krajevima vodiča.

Poštujte najmanje dopuštene polumjere savijanja vodiča. Nazivni poprečni presjek jezgre priključenog vodiča je 2,5 mm² (puni, fino sukani višežični i sukani višežični).

Nekorišteni kabele i spojni vodovi moraju se priključiti na stezaljke ili čvrsto povezati i odvojiti.

Kabele i spojne vodove instalirajte tako da ih zaštitite od ultraljubičastog zračenja.

Kabele i spojne vodove instalirajte tako da nisu izloženi mehaničkim oštećenjima.

Izjednačavanje potencijala mora se ostvariti duž vanjskih krugova.

Zahtjevi za elektrostatiku

Izbjegavajte elektrostatske naboje koji mogu uzrokovati elektrostatsko pražnjenje tijekom instalacije, rada ili održavanja uređaja.

Uređaj montirajte na lokaciju sa slabim elektrostatskim nabojem. Izbjegavajte nedopustivo visoko elektrostatsko nabijanje kabela i spojnih vodova.

Metalne komponente kućišta obuhvatite izjednačavanjem potencijala. Elektrostatski naboj prilikom pražnjenja predstavlja opasnost od požara.

Zatezače obuhvatite izjednačavanjem potencijala.

Zahtjevi za oklopljenja

Ako su potrebna dodatna oklopljenja za zaštitu od okoline, tijekom instalacije u obzir se moraju uzeti sljedeće točke:

- Stupanj zaštite u skladu s normom IEC/EN 60529
- Otpornost na svjetlo u skladu s normom IEC/EN 60079-0
- Otpornost na udarce u skladu s normom IEC/EN 60079-0
- Otpornost na kemijska sredstva u skladu s normom IEC/EN 60079-0
- Toplinska izdržljivost u skladu s normom IEC/EN 60079-0
- Elektrostatika u skladu s normom IEC/EN 60079-0

Oklopljenje za zaštitu od okoline montirajte tako da su svi izvodi iz kućišta, npr. kabelaške uvodnice i odušnici usmjereni prema dolje.

Nakon postavljanja poklopca oklopljenja provjerite jesu li svi zatezači potpuno zategnuti.

Uređaj montirajte u skladu s navedeni stupnjem zaštite iz norme IEC/EN 60529.

Za kabelaške uvodnice upotrebljavajte isključivo kabele odgovarajućih promjera.

Oklopljenje za zaštitu od okoline ne smije biti oštećeno, iskrivljeno ili korodirano.

Sve brtve moraju biti čiste, neoštećene i pravilno ugrađene. Sve vijke na oklopljenju za zaštitu od okoline/poklopcu oklopljenja za zaštitu od okoline zategnite na odgovarajući zatezni moment.

Sve neiskorištene otvore na oklopljenju zatvorite odgovarajućim čepovima.

8. Rad, održavanje, popravak

Upoznajte se s proizvodom prije upotrebe. Pažljivo pročitajte priručnik za upotrebu.

Nemojte stajati ispod otvorenog uređaja. Poduzmite odgovarajuće mjere opreza za postupke montaže i održavanja kako biste spriječili osobne ozljede ili oštećenja imovine.

Pri održavanju i pregledu pridržavajte se norme IEC/EN 60079-17. Nemojte upotrebljavati oštećen ili prljav uređaj.

U slučaju kvara popravak uređaja obavezno izvodi tvrtka Pepperl+Fuchs. Uređaj nije dopušteno popravljati, mijenjati ili izmjenjivati. U slučaju kvara uređaj obavezno zamijenite originalnim uređajem.

Poštujte oznake upozorenja. Zabranjeno je uklanjati oznake upozorenja.

Ako je uređaj ugrađen u potencijalno eksplozivnu atmosferu, u pravilnim razmacima očistite slojeve prašine veće od 5 mm.

Prije otvaranja oklopljenja očistite prašinu. Priključivanje ili odspajanje napajanih samosigurnih krugova dopušteno je samo izvan potencijalno eksplozivne atmosfere.

Ako je uređaj potrebno čistiti u opasnom području, upotrebljavajte isključivo čistu vlažnu krpu kako biste izbjegli elektrostatsko pražnjenje. Spriječite mehaničke udarce uređaja (npr. s teškim ili oštrim predmetima).

Uređaj se tijekom rada može jako zagrijati. Za zaštitu uređaja od prekomjernog zagrijavanja pri njegovoj ugradnji pazite na potrebne udaljenosti i osigurajte dostatnu ventilaciju.

Nemojte upotrebljavati sučelja koja nisu namijenjena za upotrebu u područjima s opasnošću od eksplozije.

Nemojte upotrebljavati radne elemente koji nisu namijenjeni za upotrebu u područjima s opasnošću od eksplozije.

Tijekom rada u području u kojem postoji opasnost od eksplozije neka sučelja uređaja moraju biti zatvorena. Provjerite jesu li ta sučelja zatvorena.

9. Isporučka, prijevoz, zbrinjavanje

Provjerite ima li na ambalaži ili sadržaju oštećenja.

Provjerite jeste li dobili sve stavke i jesu li dobivene stavke one koje ste naručili.

Sačuvajte originalnu ambalažu. Uređaj obavezno pohranjujte i prevozite u originalnoj ambalaži.

Uređaj pohranjujte na čistom i suhom mjestu. U obzir morate uzeti dopuštene uvjete okoline, pogledajte podatkovnu tablicu.

Zbrinjavanje uređaja, ugrađenih komponenti, ambalaže i baterija (ako se nalaze u uređaju), mora biti u skladu s primjenjivim zakonima i smjernicama odgovarajuće države.