

Használati útmutató

1. Jelölés

VisuNet FLX – Rendszer házzal távolsági monitor RM-320S-* személyi számítógép PC-320S-*
Gc berendezésvédelmi szint ATEX tanúsítvány: PF 21 CERT 6290 X ATEX jelölés: Ⓜ II 3G Ex ec [ic Gc] IIC T4 Gc
Dc berendezésvédelmi szint ATEX tanúsítvány: PF 21 CERT 6290 X ATEX jelölés: Ⓜ II 3D Ex tc [ic Dc] IIC T85°C Dc

VisuNet FLX – Rendszer burkolattal Közvetlen monitor DM-320S-*
Gc berendezésvédelmi szint ATEX tanúsítvány: PF 21 CERT 6290 X ATEX jelölés: Ⓜ II 3G Ex ec IIC T4 Gc
Dc berendezésvédelmi szint ATEX tanúsítvány: PF 21 CERT 6290 X ATEX jelölés: Ⓜ II 3D Ex tc IIC T85°C Dc

VisuNet FLX – Rendszer Panel PC (BPC, DMU, RM/PC/DM)
Gc berendezésvédelmi szint ATEX tanúsítvány: UL 22 ATEX 2479 X ATEX-jelölés: BPC, RM/PC esetében: : Ⓜ II 3G Ex ec [ic Gc] IIC T4 Gc DMU, DM: Ⓜ II 3G Ex ec IIC T4 Gc
Dc berendezésvédelmi szint ATEX tanúsítvány: UL 22 ATEX 2480 U ATEX-jelölés: BPC, RM/PC esetében: : Ⓜ II 3D Ex tc [ic Dc] IIC Dc DMU, DM: Ⓜ II 3D Ex tc IIC Dc

VisuNet FLX Box-PC (BPC)
Gc berendezésvédelmi szint ATEX tanúsítvány: UL 22 ATEX 2478 X ATEX jelölés: Ⓜ II 3G Ex ec [ic Gc] IIC T4 Gc

A típuskód *-jelölésű betűi az eszközverziók jelzésére használt helyőrzők.

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

2. Célcsoport, személyzet

A tervezésért, összeszerelésért, üzembe helyezésért, üzemeltetésért, karbantartásért és szétszerelésért az operátor felelős.

A személyzetet megfelelően ki kell képezni az eszköz beépítésére, telepítésére, üzembe helyezésére, üzemeltetésére, karbantartására és szétszerelésére. A kiképzett felhasználónak előzetesen el kell olvasnia és meg kell értenie a használati útmutatót.

3. Hivatkozás további dokumentációra

A jelen használati útmutatóban található specifikus eljárások és utasítások specifikus rendelkezéseket igényelnek a szakképzett operátor biztonságának garantálása érdekében.

Tartsa be a rendeltetészerű használatra és a felhasználási területre vonatkozó irányelveket, szabványokat és országos jogszabályokat. Vegye figyelembe az 1999/92/EC irányelvet a robbanásveszélyes területekre vonatkozóan.

A hozzátartozó adatlapok, kézikönyvek, megfelelőségi nyilatkozatok, EU típusvizsgálati tanúsítványok, tanúsítványok és alaprajzok (ha alkalmazható – lásd az adatlapot) ezen dokumentum szerves részét képezik. Ezt az információt a www.pepperl-fuchs.com oldalon találja.

A konkrét eszközzel kapcsolatos (például a gyártás éve) olvassa be a készüléken található QR-kódot. Vagy írja be a sorozatszámot a sorozatszám kereső mezőbe a www.pepperl-fuchs.com oldalon.

Az alkalmazott tényleges védelmi mód részleteit az eszköz adattábláján találja.

A tényleges védelmi módot és a lehetséges korlátozásokat a telepített összetevőkhöz tartozó műszaki adatok között találja.

A rendszeres átdolgozások következtében a dokumentáció folyamatosan változik. Kérjük, csak a legfrissebb változatot használja, amely a www.pepperl-fuchs.com oldalon található.

4. Rendeltetészerű használat

Az eszköz csak megfelelő és rendeltetészerű használatra van engedélyezve. Ezen utasítások figyelmen kívül hagyása esetén a garancia érvényét veszti, és felmenti a gyártót minden felelősség alól.

A készüléket csak ipari területen használja.

A VisuNet FLX rendszereket Zóna 2/22 területekre és non-Ex alkalmazásokhoz tervezték. A különböző szerelési és konfigurálási lehetőségek alkalmazási szempontból a lehető legrugalmasabbak. A teljesen moduláris kialakításnak köszönhetően a petrokémia, vegyipar és gyógyszeripar igényeihez igazított új platformmal a HMI-k pontosan illeszthető módon konfigurálhatók, továbbá a terepen is egyszerű és gyors beállítást tesznek lehetővé.

Az eszközt csak a megadott környezeti hőmérsékleti tartományban használja.

Az eszközt csak a megadott környezeti és működési feltételek mellett használja.

Az eszközt csak helyhez kötötten használja.

Tekintse meg a telepített eszközök rendeltetészerű használatára vonatkozó tudnivalókat a megfelelő dokumentációban.

Csak a gyártó által meghatározott tartozékokat használjon.

Tekintse meg a csatlakoztatott eszközök rendeltetészerű használatára vonatkozó tudnivalókat a megfelelő dokumentációban.

Az eszköz robbanásveszélyes területen való használatra szánt elektromos készülék.

Az Ex alkatrészek rendeltetészerű használata nem egyedül történik. Az Ex alkatrészek eszközökbe és rendszerekbe történő beépítését és azokban történő használatát külön kell tanúsítani. Az Ex alkatrészek tanúsított U-jelöléssel rendelkeznek a tanúsítvány sorszáma végén.

A különleges felhasználási feltételű eszközök X jelöléssel rendelkeznek a tanúsítvány sorszáma végén.

5. Nem megfelelő használat

A személyzet és a gyár védelme nem biztosított, ha az eszközt nem rendeltetészerűen használják.

Az eszköz nem alkalmas jeleknek elektromos rendszerekben történő elválasztására, kivéve, ha erre külön megjegyzés utal a hozzá tartozó adatlapon.

Az eszköz nem alkalmas robbanásveszélyes területek elválasztására.

Az eszköz nem használható gyújtószikramentes áramköröknek nem gyújtószikramentes áramköröktől való elválasztására.

6. Speciális használati feltételek

Az eszközt fémházba, vagy erre az alkalmazásra tanúsított házba szerelje fel.

Az eszközt csak alacsony mechanikus veszélyű helyre telepítse az IEC/EN 60079-0 szabványnak megfelelően.

Kerülje a készüléket erő mechanikai behatásokat (pl. nehéz vagy éles tárgyak által).

A ház minimális falvastagsága 1,5 mm.

Az eszközt úgy szerelje fel, hogy védve legyen a közvetlen napugárzástól.

A környező burkolat robbanásveszélyes területen történő felszerelésekor a környező burkolatnak teljesítenie kell az IEC/EN 60079-0 szabványban felsorolt védelem típusának elvárásait.

Az eszközt legalább IP 54 védettségű szinttel szerelje fel az IEC/EN 60529 szabvány szerint.

Győződjön meg arról, hogy a teljes telepítés biztosítja a védelem szintjét.

A készülék egyes interfészeit le kell zárni a robbanásveszélyes területen való használat során. Győződjön meg arról, hogy ezek az interfészek le vannak zárva.

Ne használjon olyan interfészeket, amelyeket nem robbanásveszélyes területen való használatra szántak.

Az eszközt csak olyan környezetben szabad telepíteni és üzemeltetni, amely biztosítja a 2-es (vagy jobb) szennyezettségi fokot az IEC/EN 60664-1 szabványnak megfelelően.

Az eszközt csak olyan környezetben szabad telepíteni és üzemeltetni, amely megfelel a II-es (vagy jobb) túlfeszültségi kategóriának az IEC/EN 60664-1 szabványnak megfelelően.

Biztosítson védelmet a transziensek ellen. Biztosítsa, hogy a transziensek elleni védelem csúcscsértéke nem haladja meg a határfeszültség 140%-át.

Az eszköz telepítése, üzemeltetése és karbantartása során kerülje az elektrosztatikus kisülést eredményező elektrosztatikus töltöttséget.

Az eszközt alacsony elektrosztatikus töltöttségű helyen szerelje fel.

Az elektrosztatikus kockázatokra vonatkozó információk az IEC/TS 60079-32-1 technikai előírásban találhatóak.

7. Beépítés és telepítés

Olyan rögzítőanyagokat használjon, amelyek alkalmasak az eszköz biztonságos rögzítésére.

Olyan rögzítőanyagokat használjon, amelyek megfelelnek a szerelési felület jellegének.

Az eszközt csak olyan környezetben szabad telepíteni és üzemeltetni, amely biztosítja a 2-es (vagy jobb) szennyezettségi fokot az IEC/EN 60664-1 szabványnak megfelelően.

Ne szerelje fel az eszközt olyan helyen, ahol agresszív környezet lehet jelen.

Időjárásálló helyre szerelje fel az eszközt.

Ellenőrizze, hogy az üzemeltetés helyén a talaj terhelhetősége megfelelő-e.

A szekrény betonba történő beépítésekor használjon meglazulásbiztos érintkezőket. Acélkeretbe történő beépítéskor használjon rázkódásnak ellenálló szerelőanyagokat.

Védje az eszközt a tartós vagy erőteljes mechanikai vibrációtól.

Az eszköz nehéz. A személyi sérülés és anyagi kár elkerülése érdekében gondosan járjon el a beépítés során.

Ne szereljen fel sérült vagy szennyezett eszközt.

Ellenőrizze, hogy a potenciál-kiegyenlítés csatlakozásai jó állapotban vannak, nem sérültek és nem korrodáltak-e.

Ellenőrizze, hogy a sorkapcsok jó állapotban vannak, nem sérültek és nem korrodáltak-e.

Ellenőrizze, hogy minden rögzítőelem megvan-e.

Kösse be a rögzítőelemeket a potenciálkiegyenlítő rendszerbe.

Ügyeljen a csavarok meghúzási nyomatékára.

Működés közben az eszköz nagyon felforrósodhat. Az eszköz erős felmelegedéstől való védelme érdekében szerelésekor tartsa be az előírt távolságokat és gondoskodjon a megfelelő szellőzésről.

Ügyeljen a leeresztőcső épségére.

Ne takarja el a leeresztőcsövet.

Az eszközt csak alacsony mechanikus veszélyű helyre telepítse az IEC/EN 60079-0 szabványnak megfelelően.

Vegye figyelembe a telepítési utasításokat a következőknek megfelelően: IEC/EN 60079-14.

Ha az eszközt már üzemeltették általános elektromos rendszerekben, az eszközt ezt követően nem szabad robbanásveszélyes területekkel együtt üzemeltetett elektromos rendszerekben használni.

Feszültség alatt lévő nem gyújtószikramentes áramkörök csatlakoztatása és lecsatlakoztatása csak potenciálisan robbanásveszélyes környezet hiányában engedélyezett.

Biztosítson védelmet a transziensek ellen. Biztosítsa, hogy a transziensek elleni védelem csúcserőteljesége nem haladja meg a határfeszültség 140%-át.

Védje az áramkört a túlfeszültség (pl. villámlás) ellen.

Vegye figyelembe a telepítési utasításokat a következőknek megfelelően: IEC/EN 60079-25.

Ellenőrizze, hogy a potenciál-kiegyenlítés csatlakozásai jó állapotban vannak, nem sérültek és nem korrodáltak-e.

Biztosítson védelmet a transziensek ellen. Biztosítsa, hogy a transziensek elleni védelem csúcserőteljesége nem haladja meg a határfeszültség 140%-át.

Az eszközt csak olyan környezetben szabad telepíteni és üzemeltetni, amely biztosítja a 2-es (vagy jobb) szennyezettségi fokot az IEC/EN 60664-1 szabványnak megfelelően.

Csak olyan eszközt csatlakoztasson, amely megfelel az IEC/EN 60950-1 szabványnak, és úgy lett kifejlesztve, hogy különösen alacsony feszültségű áramkör (SELV) rendszerként működjön.

Védje az áramkört a túlfeszültség (pl. villámlás) ellen.

Telepítés és karbantartás előtt az eszközt le kell csatlakoztatni a tápegységről. A tápegységet csak akkor szabad aktiválni, ha a működéséhez szükséges minden áramkört teljesen összeszereltek és csatlakoztattak.

Váltakozó áramú tápellátáshoz

Az eszközt csak olyan környezetben szabad telepíteni és üzemeltetni, amely megfelel a III-es (vagy jobb) túlfeszültségi kategóriának az IEC/EN 60664-1 szabványnak megfelelően.

Egyenáramú tápellátáshoz

Az eszközt csak olyan környezetben szabad telepíteni és üzemeltetni, amely megfelel a II-es (vagy jobb) túlfeszültségi kategóriának az IEC/EN 60664-1 szabványnak megfelelően.

7.1. Tömszelencékkel szemben támasztott követelmények

Csak az alkalmazásnak megfelelő hőmérsékleti tartományba tartozó tömszelencéket használja.

A tömszelencékhez csak a megfelelő átmérőjű bejövő kábeleket használja.

Ellenőrizze, hogy minden tömszelence jó állapotban van-e, és biztonságosan meg van-e húzva.

Ügyeljen a tömszelencék meghúzási nyomatékára.

Igazítsa a tömszelence tömítőelemét a használt kábelek és csatlakozó részek átmérőjéhez.

7.2. Kábelekkel és csatlakozórészekkel szemben támasztott követelmények

Csak az alkalmazásnak megfelelő hőmérsékleti tartományba tartozó kábeleket és csatlakozórészeket használjon.

Csak egy csatlakozórészt használjon nyílásonként.

Csak egy vezetőt használjon sorkapcsenként.

A kábeleket és a csatlakozórészeket úgy szerelje fel, hogy azok levegő ne legyenek az ibolyántúli sugárzástól.

A kábeleket és a tömszelencéket úgy szerelje fel, hogy azok ne legyenek kitéve mechanikus veszélynek.

Kerülje a kábelek és csatlakozó részek megengedhetetlenül magas elektrosztatikus töltöttségét.

Vegye figyelembe a vezető megengedett magkeresztmetszetét.

A csatlakoztatott vezetők névleges magkeresztmetszete 2,5 mm² (tömör, finoman sodrott és sodrott).

Ügyeljen a szigetelés csupasztatott hosszára.

A vezetők telepítésekor a szigetelésnek el kell érnie a sorkapocsra kifejtett kábelig.

Amikor általános vezetőkötet használ, krimpeljen érvégűhüvelyeket a vezetők végeire.

Vegye figyelembe a vezetők minimális hajlítási sugarát.

Vegye figyelembe a kábelek és csatlakozórészek maximális megengedett hosszát.

A nem használt kábeleket és csatlakozórészeket sorkapocsra kifejtett kábelhez kell csatlakoztatni, vagy biztonságosan le kell rögzíteni és szigetelni kell.

A potenciálkiegyenlítő rendszert a terepi eszköz és leválasztó közötti áramkör mentén kell megvalósítani.

7.3. Elektrosztatikusságra vonatkozó követelmények

Az eszköz telepítése, üzemeltetése és karbantartása során kerülje az elektrosztatikus kisülést eredményező elektrosztatikus töltöttséget.

Az elektrosztatikus töltöttség gyulladásveszélyt jelent kisülés esetén.

A ház földelő sorkapoccsal rendelkezik – csatlakoztasson hozzá egy legalább 4 mm² keresztmetszetű potenciálkiegyenlítő vezetőt.

Kösse be a fém csatlakozó-alkatrészeket a potenciálkiegyenlítő rendszerbe.

Kösse be a rögzítőelemeket a potenciálkiegyenlítő rendszerbe.

7.4. A környező burkolatokra vonatkozó követelmények

A környező burkolatot úgy szerelje fel, hogy a ház minden kimeneti nyílása – pl. a tömszelencék és leeresztőcsövek – lefelé nézzenek.

A burkolat felhelyezésekor ellenőrizze, hogy minden kötőelem teljesen meg van-e húzva.

Az eszközt úgy szerelje fel, hogy az megfeleljen a megadott védettségi szintnek az IEC/EN 60529 szabványnak megfelelően.

Kösse be a ház fém alkatrészeit a potenciálkiegyenlítő rendszerbe.

A védettségi szint biztosítása érdekében vegye figyelembe a következő pontokat:

Ellenőrizze, hogy a szekrény nem sérült, eltorzult vagy rozsdás-e.

Ellenőrizze, hogy az összes tömítés tiszta, sértetlen és megfelelő a beszerelésre.

Húzza meg a megfelelő nyomatékkal a környező burkolat illetve annak fedőrése minden csavarját.

A tömszelencékhez csak a megfelelő átmérőjű bejövő kábeleket használja.

Húzza meg a megfelelő nyomatékkal az összes tömszelencét.

Minden nem használt tömszelencét zárjon le a megfelelő tömítődugókkal.

Minden nem használt burkolati nyílást zárjon le a megfelelő védődugaszokkal.

Panel PC, Box PC

Ha további környező burkolatokra van szükség robbanásveszélyes területeken történő telepítéshez, a következő pontokat kell megfontolni:

- Védettségi szint az IEC/EN 60529 szabványnak megfelelően.
- UV állóság az IEC/EN 60079-0 szabványnak megfelelően.
- Mechanikus behatás elleni védettség az IEC/EN 60079-0 szabványnak megfelelően.
- Kémiai ellenálló képesség az IEC/EN 60079-0 szabványnak megfelelően.
- Termikus ellenálló képesség az IEC/EN 60079-0 szabványnak megfelelően.
- Elektrosztatikusságot érintő besorolás az IEC/EN 60079-0 szabványnak megfelelően.

7.5. A gyújtószikra-mentességgel kapcsolatos követelmények

Vegye figyelembe a telepítési utasításokat a következőknek megfelelően: IEC/EN 60079-25.

A szigetelés szigetelési feszültségének legalább 500 V-nak kell lennie az IEC/EN 60079-14 szabvány szerint.

Más gyújtószikramentes áramkörökhöz és az árnyékoláshoz képest a gyújtószikramentes áramkörök szigetelése szigetelési feszültségének legalább 500 V-nak kell lennie az IEC/EN 60079-14 szabvány szerint.

Amikor gyújtószikramentes eszközöket kiegészítő részek gyújtószikramentes áramköreihez csatlakoztatnak, vegye figyelembe a maximális csúcserőteljeségeket a robbanás elleni védelemre vonatkozóan (gyújtószikra-mentesség ellenőrzése). Vegye figyelembe a következő szabványokat: IEC/EN 60079-14 vagy IEC/EN 60079-25.

A potenciálkiegyenlítő rendszert a gyújtószikramentes áramkörök mentén kell megvalósítani.

Ha a gyújtószikramentes Ex i védelmi módú áramköröket nem gyújtószikramentes áramkörökkel üzemeltetik, a továbbiakban nem lehet őket Ex i védelmi módú áramkörökként használni.

Tartsa be az elválasztási távolságokat minden nem gyújtószikramentes áramkör és gyújtószikramentes áramkör között az IEC/EN 60079-14 szabvány szerint.

Vegye figyelembe az elválasztási távolságok betartását két egymás melletti gyújtószikramentes áramkör között az IEC/EN 60079-14 szabvány szerint.

8. Üzemeltetés, karbantartás, javítás

Vegye figyelembe az IEC/EN 60079-17 szabványt a karbantartás és átvizsgálás során.

Az eszközt csak a megadott környezeti hőmérsékleti tartományban és a megadott relatív páratartalom mellett lehet kicsapódás nélkül üzemeltetni.

Ne használjon sérült vagy szennyezett eszközt.

Módosítások csak akkor engedélyezettek, ha azokat a jelen használati útmutatóban és az eszközre vonatkozó dokumentációban foglaltak jóváhagyják.

Javítás és nagyjavítás esetén tartsa be az IEC/EN 60079-19 szerinti követelményeket.

Vegye figyelembe a figyelmeztető jelzéseket.

Ne távolítsa el a figyelmeztető jelzéseket.

Telepítés és karbantartás előtt az eszközt le kell csatlakoztatni a tápegységről. A tápegységet csak akkor szabad aktiválni, ha a működéshez szükséges minden áramkört teljesen összeszereltek és csatlakoztattak.

Ha az eszközt potenciálisan robbanásveszélyes poros környezetben telepíti, rendszeresen távolítsa el az 5 mm-nél vastagabb porrétegeket.

Távolítsa el a port a környező burkolat kinyitása előtt.

Feszültség alatt lévő nem gyújtószikramentes áramkörök csatlakoztatása és lecsatlakoztatása csak potenciálisan robbanásveszélyes környezet hiányában engedélyezett.

Ha tisztítás szükséges, tiszta, vízzel megnedvesített kendőt használjon.

Ha tisztítás szükséges, miközben az eszköz robbanásveszélyes területen található, az elektrosztatikus töltöttség elkerülése érdekében csak tiszta, nedves kendőt használjon.

Kerülje a készüléket érő mechanikai behatásokat (pl. nehéz vagy éles tárgyak által).

Működés közben az eszköz nagyon felforrósodhat. Az eszköz erős felmelegedéstől való védelme érdekében szereléskor tartsa be az előírt távolságokat és gondoskodjon a megfelelő szellőzésről.

Ne használjon olyan interfészeket, amelyeket nem robbanásveszélyes területen való használatra szántak.

Ne használjon olyan kezelőelemeket, amelyeket nem robbanásveszélyes területen való használatra szántak.

A készülék egyes interfészeit le kell zárni a robbanásveszélyes területen való használat során. Győződjön meg arról, hogy ezek az interfészek le vannak zárva.

9. Kézhezvétel, szállítás, ártalmatlanítás

Ellenőrizze, hogy a csomagolás és a csomag tartalma sértetlen-e.

Ellenőrizze, hogy minden tételt megkapott-e, és a kapott tételek megegyeznek-e azokkal, amelyeket megrendelt.

Őrizze meg az eredeti csomagolást. Mindig az eredeti csomagolásában tárolja és szállítsa az eszközt.

Az eszközt tiszta, száraz helyen tárolja. Figyelembe kell venni a megengedett környezeti tényezőket, lásd az adatlapot.

Az eszköz, a beépített részek, csomagolás és az esetleg tartalmazott elemek ártalmatlanításának meg kell felelnie az adott országban hatályos jogszabályoknak és iránymutatásoknak.