

Handleiding

1. Markering

VisuNet FLX – Systeem met behuizing Remote Monitor RM-320S-* Personal Computer PC-320S-*
Materieelbeschermingsniveau Gc ATEX-certificaat: UL 22 ATEX 2481 X ATEX-identificatie: Ⓜ II 3G Ex ec [ic Gc] IIC T4 Gc IECEX-certificaat: IECEX ULD 22.0019X IECEX-identificatie: Ex ec [ic Gc] IIC T4 Gc
Materieelbeschermingsniveau Dc ATEX-certificaat: UL 22 ATEX 2481 X ATEX-identificatie: Ⓜ II 3D Ex tc [ic Dc] IIIC T85°C Dc IECEX-certificaat: IECEX ULD 22.0019X IECEX-identificatie: Ex tc [ic Dc] IIIC T85°C Dc
Certificaten Noord-Amerika: OrdLoc: E223772 (UL) HazLoc: E492874 (UL), Control Drawing 116-0478 Apparaat geschikt voor montage in: Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class II, Division 2, Groups E, F, G, T4 Class III Apparaat geschikt voor montage in: Class I, Zone 2, Group IIC, T4 Class II, Zone 22, Group IIIB, T85°C Class III, Zone 22, Group IIIA, T85°C Geassocieerd apparaat met intrinsiek veilige circuits voor: Class I, Division 2, Groups A-D Class II, Division 2, Groups E, F, G Class III Geassocieerd apparaat met intrinsiek veilige circuits voor: Class I, Zone 2, Group IIC Class II, Zone 22, Group IIIB Class III, Zone 22, Group IIIA

VisuNet FLX – Systeem met behuizing Direct Monitor DM-320S-*
Materieelbeschermingsniveau Gc ATEX-certificaat: UL 22 ATEX 2481 X ATEX-identificatie: Ⓜ II 3G Ex ec IIC T4 Gc IECEX-certificaat: IECEX ULD 22.0019X IECEX-identificatie: Ex ec IIC T4 Gc
Materieelbeschermingsniveau Dc ATEX-certificaat: UL 22 ATEX 2481 X ATEX-identificatie: Ⓜ II 3D Ex tc IIIC T85°C Dc IECEX-certificaat: IECEX ULD 22.0019X IECEX-identificatie: Ex tc IIIC T85°C Dc
Certificaten Noord-Amerika: OrdLoc: E223772 (UL) HazLoc: E492874 (UL) Apparaat geschikt voor montage in: Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class II, Division 2, Groups E, F, G, T4 Class III Apparaat geschikt voor montage in: Class I, Zone 2, Group IIC, T4 Class II, Zone 22, Group IIIB, T85°C Class III, Zone 22, Group IIIA, T85°C

De met een * gemarkeerde letters van de typecode zijn plaatshouders voor versies van het apparaat.

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

2. Doelgroep, personeel

Verantwoordelijkheid voor planning, montage, indienstname, bediening, onderhoud en demontage berust bij de bedrijfsoperator.

Het personeel moet adequaat geschoold en gekwalificeerd zijn om de montage, de installatie, de indienstname, de bediening, het onderhoud en het demonteren van het apparaat uit te voeren. Het geschoold en gekwalificeerd personeel moet de handleiding doorlezen en begrijpen.

3. Verwijzing naar verdere documentatie

Voor bepaalde processen en instructies in deze handleiding zijn speciale voorschriften vereist om de veiligheid van het bedieningspersoneel te waarborgen.

Neem richtlijnen, normen en nationale wetgeving die betrekking hebben op het bedoeld gebruik en de gebruikslocatie in acht. Neem richtlijn 1999/92/EC met betrekking tot explosiegevaarlijke omgevingen in acht.

De bijbehorende gegevensbladen, handleidingen, conformiteitsverklaringen, EU-typecertificaten, certificeringen en control drawings, indien van toepassing (zie gegevensblad) maken onderdeel uit van dit document. U vindt deze informatie onder www.pepperl-fuchs.com.

Scan de QR-code op het apparaat voor specifieke apparaatinformatie zoals het jaar waarin het apparaat is gebouwd. U kunt ook het serienummer zoeken op www.pepperl-fuchs.com.

Vanwege doorlopende aanpassingen verandert de documentatie voortdurend. Raadpleeg alleen de meest recente versie op www.pepperl-fuchs.com.

4. Bedoeld gebruik

Het apparaat is uitsluitend goedgekeurd voor het bedoeld gebruik. Bij het negeren van deze instructies zullen eventuele garantie en aansprakelijkheid van de fabrikant komen te vervallen.

De VisuNet FLX-systemen zijn ontworpen voor Zone 2/22- en toepassingen in niet-explosiegevaarlijke omgevingen. De verschillende montage- en configuratieopties leiden tot de hoogste toepassingsflexibiliteit. Dankzij een volledig modulair ontwerp, het nieuwe platform, dat is afgestemd op de behoeften van de (petro-)chemische en farmaceutische industrie, kunnen de HMI's precies zo worden geconfigureerd dat ze precies passen en eenvoudige en snelle aanpassingen in het veld mogelijk maken.

Gebruik het apparaat uitsluitend binnen het gespecificeerde bereik van de omgevingstemperatuur.

Gebruik het apparaat uitsluitend binnen de gespecificeerde omgevingsomstandigheden en gebruikssituatie.

Zie de bijbehorende documentatie voor het bedoeld gebruik van de aangesloten apparaten.

Zie de bijbehorende documentatie voor het bedoeld gebruik van de geïnstalleerde apparaten.

Het apparaat is een elektrisch apparaat voor een explosiegevaarlijke omgeving.

Het apparaat is niet geschikt voor het scheiden van explosiegevaarlijke omgevingen.

Bij apparaten waarvoor specifieke voorwaarden gelden, staat achter het certificaatnummer een X markering.

Gebruik het apparaat uitsluitend op een vaste locatie.

5. Onjuist gebruik

De bescherming van het personeel en het bedrijf kan niet worden gegarandeerd als het apparaat niet wordt gebruikt overeenkomstig het bedoeld gebruik.

Het apparaat is niet geschikt om intrinsiek veilige circuits te scheiden van niet-intrinsiek veilige circuits.

Het apparaat is niet geschikt voor het scheiden van explosiegevaarlijke omgevingen.

6. Specifieke gebruiksvoorwaarden

Het apparaat dient uitsluitend te worden geïnstalleerd en gebruikt in een gecontroleerde omgeving met verontreinigingsgraad 2 (of beter) conform IEC/EN 60664-1.

Gebruik het apparaat uitsluitend binnen de gespecificeerde omgevingsomstandigheden en gebruikssituatie.

Breng het apparaat alleen aan op plekken met een laag risico op mechanische gevaren conform IEC/EN 60079-0.

Vermijd mechanische inwerkingen op het apparaat (bijv. door zware of scherpe voorwerpen).

Voorkom onaanvaardbaar hoge elektrostatische oplading op het apparaat.

Monteer het apparaat op een plaats met een lage elektrostatische lading.

Beveilig de aansluitingen van de niet-intrinsiek veilige circuits met geschikte middelen tegen losraken.

Gebruik geen interfaces die niet bedoeld zijn voor gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen.

Gebruik geen bedieningselementen die niet zijn bedoeld voor gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen.

Sommige interfaces van het apparaat moeten tijdens gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen gesloten zijn. Zorg ervoor dat deze interfaces gesloten zijn.

Voor DC-voeding

Het apparaat dient uitsluitend te worden geïnstalleerd en gebruikt in een omgeving met overlatingsspanningscategorie II (of beter) conform IEC/EN 60664-1.

Sluit alleen voedingen aan die bescherming tegen elektrische schokken bieden (bijv. SELV of PELV).

Voor AC-voeding

Het apparaat dient uitsluitend te worden geïnstalleerd en gebruikt in een omgeving met overbelastingsspanningscategorie II (of beter) conform IEC/EN 60664-1.

7. Montage en installatie

Voorafgaand aan de montage, installatie en ingebruikname van het apparaat moet u het apparaat leren kennen en de gebruikshandleiding zorgvuldig doorlezen.

Blijf niet onder het open apparaat staan. Om letsel of schade aan eigendommen te voorkomen, dient u de voorschriften voor de montage- en onderhoudsprocedure in acht te nemen.

Gebruik montage materiaal dat geschikt is voor het veilig monteren van het apparaat.

Gebruik montage materiaal dat past bij het montageoppervlak.

Gebruik alleen accessoires die zijn gespecificeerd door de fabrikant.

Monteer het apparaat op een weerbestendige plek.

Zorg ervoor dat de gebruikslocatie een vloerbelasting heeft die voldoende is.

Als de behuizing op beton wordt gemonteerd, dan dient u expansieankers gebruiken. Wanneer de behuizing op een stalen frame wordt gemonteerd, dan dient u trillingsbestendig montage materiaal gebruiken.

Zorg ervoor dat alle bevestigingsmaterialen aanwezig zijn.

Neem de aanhaalmomenten van de schroeven in acht.

Bescherm het apparaat tegen langdurige of overmatige mechanische trillingen.

Breng het apparaat alleen aan op plekken met een laag risico op mechanische gevaren conform IEC/EN 60079-0.

Het apparaat is zwaar. Om fysieke schade of omgevingschade te voorkomen, dient u de voorschriften voor de montageprocedure in acht te nemen.

Monteer het apparaat niet op plekken met een mogelijk agressieve atmosfeer.

Beschadig de beluchtingsplug niet.

Dek de beluchtingsplug niet af.

Neem de installatie-instructies in acht conform IEC/EN 60079-14.

Neem de installatie-instructies in acht conform IEC/EN 60079-25.

Als het apparaat al in algemene elektrische installaties is gebruikt, mag het niet meer worden gemonteerd in elektrische installaties met een explosiegevaarlijke omgeving.

Zorg ervoor dat de equipotentiale klemmen in goede staat verkeren en niet beschadigd of gecorrodeerd zijn.

Zorg ervoor dat de klemmen in goede staat verkeren en niet beschadigd of gecorrodeerd zijn.

Neem bij het aansluiten van intrinsiek veilige toestellen met intrinsiek veilige circuits van een geassocieerd apparaat de maximale piekwaarden met betrekking tot explosiebeveiliging in acht (verificatie van intrinsieke veiligheid). Neem de normen IEC/EN 60079-14 of IEC/EN 60079-25 in acht.

Zorg voor bescherming tegen spanningspieken. Zorg ervoor dat de piekwaarde van de tijdelijke bescherming niet hoger is dan 140 % van de nominale spanning.

Het apparaat dient uitsluitend te worden geïnstalleerd en gebruikt in een gecontroleerde omgeving met verontreinigingsgraad 2 (of beter) conform IEC/EN 60664-1.

Het apparaat moet voor montage en onderhoud worden losgekoppeld van de elektrische voeding. De elektrische voeding kan mogelijk alleen worden geactiveerd nadat alle circuits die nodig zijn voor de werking succesvol zijn geassembleerd en aangesloten.

Sluit alleen een apparaat aan dat voldoet aan IEC/EN 60950-1 en dat is ontwikkeld als een systeem met extra lage veiligheidslaagspanning (SELV).

Bescherm het circuit tegen overbelastingsspanning (bijv. bliksem).

Het apparaat heeft een aardingsklem waarop een equipotentiaalgeleider met een minimale doorsnede van 4 mm² moet worden aangesloten.

Vereisten met betrekking tot intrinsieke veiligheid

Beveilig de aansluitingen van de niet-intrinsiek veilige circuits met geschikte middelen tegen losraken.

Als circuits met beschermingstype Ex i worden gebruikt met niet-intrinsiek veilige circuits, dienen ze niet meer te worden gebruikt als circuits met beschermingstype Ex i.

Neem de maximumwaarden van het apparaat in acht wanneer u het aansluit op een intrinsiek veilig apparaat.

Neem alle scheidingsafstanden tussen alle niet-intrinsiek veilige circuits en intrinsiek veilige circuits in acht conform IEC/EN 60079-14.

Neem de scheidingsafstand tussen twee naast elkaar gelegen intrinsiek veilige circuits in acht conform IEC/EN 60079-14.

Circuits van een intrinsiek veilig toestel kunnen door explosiegevaarlijke omgevingen worden geleid, waarbij u speciale aandacht moet besteden aan het handhaven van de scheidingsafstanden voor alle niet-intrinsiek veilige circuits conform de vereisten in IEC/EN 60079-14.

Neem de aardingsvereisten voor beschermingstype Ex i in acht conform IEC/EN 60079-14.

Voor intrinsiek veilige circuits moet de diëlektrische spanning van de isolatie minimaal 500 V bedragen ten opzichte van andere intrinsiek veilige circuits en de afscherming, conform IEC/EN 60079-14.

Een equipotentiaalverbinding moet tot stand worden gebracht via de intrinsiek veilige circuits.

Vereisten voor wartels

Monteer de kabels en wartels conform IEC/EN IEC 60079-0 en IEC/EN 60079-14.

Gebruik alleen kabels en ingangspoorten die een temperatuurbereik hebben dat geschikt is voor de toepassing.

Gebruik slechts een ingangspoort per opening.

Gebruik slechts één geleider per klem.

Pas de dichting van de wartel aan op de diameter van de gebruikte kabels en ingangspoorten.

Neem de momentkracht van de wartels in acht.

Zet alle wartels met het juiste moment vast.

Zorg ervoor dat alle wartels in goede staat verkeren en goed zijn vastgemaakt.

Dicht alle ongebruikte wartels af met de bijbehorende afsluitpluggen.

Vereisten voor kabels en ingangspoorten

Let op de maximaal toegestane lengte van kabels en ingangspoorten.

De diëlektrische spanning van de isolatie moet minstens 500 V zijn conform IEC/EN 60079-14.

Neem de toegestane kerndoorsnede van de geleider in acht.

Houd rekening met de isolatiestriplengte.

Bij het installeren van de geleiders moet u erop letten dat de isolatie tot de klem reikt.

Als u kabels gebruikt, dient u kabeleindbeschermingen op de uiteinden van de geleider te krimpen.

Let op de minimale buigradius van de geleiders.

De nominale kerndoorsnede van een aangesloten geleider is 2,5 mm² (vast, fijngevoerd en gewoven).

Ongebruikte kabels en ingangspoorten moeten worden verbonden met klemmen of goed worden vastgezet en worden geïsoleerd.

Monteer de kabels en ingangspoorten zo dat ze beschermd worden tegen ultraviolet licht.

Monteer kabels en wartels zo dat ze niet worden blootgesteld aan mechanische gevaren.

Een equipotentiaalverbinding moet tot stand worden gebracht via de veldbedrading.

Elektrostatische vereisten

Voorkom tijdens het monteren, bedienen of onderhouden van het apparaat elektrostatische opladingen die kunnen leiden tot elektrostatische ontladingen.

Monteer het apparaat op een plaats met een lage elektrostatische lading.

Voorkom onaanvaardbaar hoge elektrostatische oplading van de kabels en ingangspoorten.

Neem de metalen onderdelen van de behuizing mee in de equipotentiaalverbinding.

Elektrostatische oplading kan een mogelijk ontstekingsgevaar zijn bij ontlading.

Neem de bevestigingsmiddelen mee in de equipotentiaalverbinding.

Vereisten voor algehele behuizingen

Als extra algehele behuizingen vereist zijn, moet tijdens de montage rekening worden gehouden met de volgende aspecten:

- Beschermingsgraad conform IEC/EN 60529
- Weerstand tegen licht conform IEC/EN 60079-0
- Weerstand tegen impact conform IEC/EN 60079-0
- Weerstand tegen chemicaliën conform IEC/EN 60079-0
- Thermische bestendigheid conform IEC/EN 60079-0
- Elektrostatische eigenschappen conform IEC/EN 60079-0

Bevestig de omsluitende behuizing zo dat alle uitgangen van de behuizing, bijv. wartels en beluchtingspluggen, naar voren wijzen.

Wanneer het deksel van de behuizing is aangebracht, zorgt u ervoor dat alle bevestigingsmaterialen geheel zijn aangehaald.

Monteer het apparaat zo dat het voldoet aan de gespecificeerde beschermingsgraad conform IEC/EN 60529.

Gebruik voor wartels alleen binnenkomende kabels met een diameter van de juiste afmeting.

De algehele behuizing mag niet beschadigd, vervormd, of gecorrodeerd zijn.

Controleer of alle dichtingen schoon, onbeschadigd en correct geplaatst zijn.

Zet alle schroeven van de omsluitende behuizing/deksel van de omsluitende behuizing met het juiste moment vast.

Dicht alle ongebruikte openingen in de behuizing af met de bijbehorende afsluitpluggen.

8. Gebruik, onderhoud, reparatie

Voordat het product wordt gebruikt, dient u het product te leren kennen. Lees de handleiding zorgvuldig door.

Blijf niet onder het open apparaat staan. Om letsel of schade aan eigendommen te voorkomen, dient u de voorschriften voor de montage- en onderhoudsprocedure in acht te nemen.

Neem IEC/EN 60079-17 in acht voor onderhoud en inspectie.

Beschadigde of vervuilde apparaten mogen niet worden gebruikt.

Als er een defect wordt geconstateerd, dient het apparaat door Pepperl+Fuchs te worden gerepareerd.

Het apparaat mag niet worden gerepareerd, gewijzigd of anderszins aangepast. Als er een defect wordt geconstateerd, vervangt u het apparaat altijd door een origineel toestel.

Houd u aan de waarschuwingsmarkeringen.

Verwijder de waarschuwingsmarkeringen niet.

Als het apparaat in een potentieel stofexplosiegevaarlijke atmosfeer is geïnstalleerd, verwijder dan regelmatig alle stoflagen die dikker zijn dan 5 mm.

Verwijder het stof voordat u de omsluitende behuizing opent.

Het verbinden of loskoppelen van elektrisch geladen niet-intrinsiek veilige circuits is alleen toegestaan bij afwezigheid van een potentieel explosiegevaarlijke atmosfeer.

Als het apparaat gereinigd moet worden terwijl het zich in een explosiegevaarlijke omgeving bevindt, mag u om elektrostatische oplading te voorkomen alleen een schone, vochtige doek gebruiken.

Vermijd mechanische inwerkingen op het apparaat (bijv. door zware of scherpe voorwerpen).

Het apparaat kan tijdens bedrijf erg warm worden. Om het toestel tegen overmatige warmte te beschermen, dienen de benodigde vrije ruimtes in acht te worden genomen en moet er worden gezorgd voor voldoende ventilatie bij het installeren van het toestel.

Gebruik geen interfaces die niet bedoeld zijn voor gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen.

Gebruik geen bedieningselementen die niet zijn bedoeld voor gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen.

Sommige interfaces van het apparaat moeten tijdens gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen gesloten zijn. Zorg ervoor dat deze interfaces gesloten zijn.

9. Levering, transport, verwijderen

Controleer de verpakking en inhoud op schade.

Controleer of de levering compleet is en of de geleverde artikelen overeenkomen met uw order.

Bewaar de oorspronkelijke verpakking. Bewaar en transporteer het apparaat altijd in zijn originele verpakking.

Bewaar het apparaat in een schone en droge omgeving. De toegestane omgevingsomstandigheden moeten in acht worden genomen, zie het gegevensblad.

Het apparaat, de geïntegreerde componenten, de verpakking en eventuele accu's dienen te worden afgevoerd met inachtneming van de toepasselijke wetten en richtlijnen van het desbetreffende land.