

Instruktionsmanual

1. Mærkning

VisuNet FLX – System med kabinet Ekstern monitor RM-320S-* PC PC-320S-*
Udstyrsbeskyttelsesniveau Gc ATEX-certifikat: UL 22 ATEX 2481 X ATEX-mærkning: Ⓜ II 3G Ex ec [ic Gc] IIC T4 Gc IECEX-certifikat: IECEX ULD 22.0019X IECEX-mærkning: Ex ec [ic Gc] IIC T4 Gc
Udstyrsbeskyttelsesniveau Dc ATEX-certifikat: UL 22 ATEX 2481 X ATEX-mærkning: Ⓜ II 3D Ex tc [ic Dc] IIIC T85°C Dc IECEX-certifikat: IECEX ULD 22.0019X IECEX-mærkning: Ex tc [ic Dc] IIIC T85°C Dc
Certifikater i Nordamerika: OrdLoc: E223772 (UL) HazLoc: E492874 (UL), Control Drawing 116-0478 Udstyr, der er egnet til montering i: Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class II, Division 2, Groups E, F, G, T4 Class III Udstyr, der er egnet til montering i: Class I, Zone 2, Group IIC, T4 Class II, Zone 22, Group IIIB, T85°C Class III, Zone 22, Group IIIA, T85°C Tilhørende apparatur med egensikre kredsløb til: Class I, Division 2, Groups A-D Class II, Division 2, Groups E, F, G Class III Tilhørende apparatur med egensikre kredsløb til: Class I, Zone 2, Group IIC Class II, Zone 22, Group IIIB Class III, Zone 22, Group IIIA

VisuNet FLX – System med kabinet Direkte monitor DM-320S-*
Udstyrsbeskyttelsesniveau Gc ATEX-certifikat: UL 22 ATEX 2481 X ATEX-mærkning: Ⓜ II 3G Ex ec IIC T4 Gc IECEX-certifikat: IECEX ULD 22.0019X IECEX-mærkning: Ex ec IIC T4 Gc
Udstyrsbeskyttelsesniveau Dc ATEX-certifikat: UL 22 ATEX 2481 X ATEX-mærkning: Ⓜ II 3D Ex tc IIIC T85°C Dc IECEX-certifikat: IECEX ULD 22.0019X IECEX-mærkning: Ex tc IIIC T85°C Dc
Certifikater i Nordamerika: OrdLoc: E223772 (UL) HazLoc: E492874 (UL) Udstyr, der er egnet til montering i: Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class II, Division 2, Groups E, F, G, T4 Class III Udstyr, der er egnet til montering i: Class I, Zone 2, Group IIC, T4 Class II, Zone 22, Group IIIB, T85°C Class III, Zone 22, Group IIIA, T85°C

Bogstaver i typekoden markeret med * er erstatninger for versioner af enheden.

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

2. Målgruppe, personale

Ansvar for planlægning, montering, idriftsættelse, drift, vedligeholdelse og afmontering påhviler fabriksoperatøren.
Personalet skal være korrekt uddannet og kvalificeret for at kunne udføre montering, installation, idriftsættelse, betjening, vedligeholdelse og afmontering af enheden. Det uddannede og kvalificerede personale skal have læst og forstået instruktionsmanualen.

3. Reference til yderligere dokumentation

Specifikke processer og instruktioner i denne instruktionsmanual kræver, at der tages særlige forbehold for at garantere sikkerheden for driftspersonalet.

Overhold direktiver, standarder og national lovgivning, der er gældende for den tiltænkte brug og driftsstedet. Overhold direktiv 1999/92/EC vedrørende farlige områder.

De tilhørende datablade, manualer, overensstemmelseserklæringer, EU-typeafprøvningscertifikater, certifikater og kontroltegninger (hvis relevant) (se datablad) er en integreret del af dette dokument. Disse oplysninger kan findes under www.pepperl-fuchs.com.

For specifikke enhedsoplysninger, som f.eks. produktionsår, skal du scanne QR-koden på enheden. Alternativt kan du indtaste serienummeret i søgefeltet serienummer på www.pepperl-fuchs.com.

Pga. kontinuerlige revideringer er dokumentationen underlagt permanent ændring. Vær opmærksom på, at den senest opdaterede udgave findes under www.pepperl-fuchs.com.

4. Korrekt anvendelse

Enheden er kun godkendt til passende og tiltænkt brug. Manglende overholdelse af disse instruktioner vil ugyldiggøre garantien og fritage producenten for ethvert ansvar.

VisuNet FLX-systemerne er designet til Zone 2/22 og ikke-Ex-anvendelser. De forskellige monterings- og konfigurationsmuligheder medfører den største anvendelsesfleksibilitet. Takket være et fuldt modulært design med den nye platform, der er tilpasset behovene i den (petro-)kemiske og farmaceutiske industri, kan HMI'erne konfigureres til at passe præcist med mulighed for enkle og hurtige justeringer i marken.

Brug kun enheden inden for det foreskrevne interval for omgivelsestemperatur.

Brug kun enheden inden for de foreskrevne omgivelses- og arbejdsbetingelser.

Den tiltænkte brug af de tilsluttede enheder fremgår af den tilhørende dokumentation.

Den tiltænkte brug af de installerede enheder fremgår af den tilhørende dokumentation.

Enheden er et elektrisk apparatur til farlige områder.

Enheden er ikke egnet til adskillelse af farlige områder.

Enheder, for hvilke der gælder specifikke brugsforhold, har X-markeringen for enden af certifikatnummeret.

Anvend kun enheden stationært.

5. Forkert anvendelse

Beskyttelse af personalet og fabrikken er ikke sikret, hvis enheden ikke anvendes i overensstemmelse med den tiltænkte brug.

Enheden er ikke beregnet til at adskille egensikre kredsløb fra ikke-egensikre kredsløb.

Enheden er ikke egnet til adskillelse af farlige områder.

6. Specifikke betingelser for brug

Enheden må kun installeres og anvendes i et kontrolleret miljø, der sikrer forureningsgrad 2 (eller bedre) iht. IEC/EN 60664-1.

Brug kun enheden inden for de foreskrevne omgivelses- og arbejdsbetingelser.

Monter kun enheden på steder med lav risiko for mekanisk risiko i henhold til IEC/EN 60079-0.

Undgå mekaniske stød på enheden (f.eks. fra tunge eller skarpe genstande).

Undgå utilladeligt høj elektrostatisk ladning på enheden.

Monter enheden på et sted med lav elektrostatisk ladning.

Fastgør forbindelserne til de ikke-egensikre kredsløb med egnede midler, så de ikke løsner sig.

Brug ikke grænseflader, der ikke er beregnet til brug i det eksplosionsfarlige område.

Brug ikke betjeningselementer, der ikke er beregnet til brug i det eksplosionsfarlige område.

Visse grænseflader på enheden skal være lukkede under drift i det eksplosionsfarlige område. Sørg for, at disse grænseflader er lukkede.

Til DC-forsyning

Enheden må kun installeres og anvendes i et miljø med overspændingskategori II (eller bedre) iht. IEC/EN 60664-1.

Tilslut kun strømforsyninger, der er beskyttet mod elektrisk stød (f.eks. SELV eller PELV).

Til AC-forsyning

Enheden må kun installeres og anvendes i et miljø med overspændingskategori III (eller bedre) iht. IEC/EN 60664-1.

7. Montering og installation

Før montering, installation og idriftsættelse af enheden skal du gøre dig fortløbig med enheden og omhyggeligt læse instruktionsmanualen.

Bliv ikke stående under den åbne enhed. For at undgå personskader eller skader på ejendom skal der træffes passende foranstaltninger for monterings- og vedligeholdelsesprocedurer.

Brug monteringsmaterialer, der er egnede til at sikre enheden forsvarligt.
Brug monteringsmaterialer, der passer til arten af monteringsflade.
Brug kun tilbehør, som anbefales af fabrikanten.
Monter enheden på en vejrfast lokation.
Sørg for, at driftslokationen har tilstrækkelig gulvbæreevne.
Hvis kabinettet monteres på beton, skal der anvendes ekspansionsankre.
Hvis kabinettet monteres på en stålramme, skal der anvendes monteringsmateriale, der er modstandsdygtigt over for vibrationer.
Sørg for, at alle fastgørelser er til stede.
Overhold tilspændingsmomentet for skrueerne.
Beskyt enheden mod langvarig eller kraftig mekanisk vibration.

Monter kun enheden på steder med lav risiko for mekanisk risiko i henhold til IEC/EN 60079-0.

Enheden er tung. For at undgå personskader eller ejendomsskader skal der træffes passende foranstaltninger for monteringsproceduren.
Monter ikke enheden på steder, hvor en aggressiv atmosfære kan være til stede.

Sørg for ikke at beskadige udluftningsafløbene.

Sørg for ikke at tildække udluftningsafløbene.

Følg installationsanvisningerne i henhold til IEC/EN 60079-14.

Følg installationsanvisningerne i henhold til IEC/EN 60079-25.

Hvis enheden allerede er blevet anvendt i generelle elektriske installationer, kan den ikke efterfølgende installeres i elektriske installationer, der anvendes i kombination med farlige områder.

Det skal sikres, at ækvipotentiale forbindelser er i god stand og ikke er beskadigede eller korroderede.

Det skal sikres, at terminalerne er i god stand og ikke er beskadigede eller korroderede.

Ved tilslutning af egensikre enheder til egensikre kredsløb for tilhørende apparatur skal de maksimale spidsværdier overholdes med hensyn til eksplosionsbeskyttelse (verifikation af egensikkerhed). Overhold standarderne IEC/EN 60079-14 eller IEC/EN 60079-25.

Tilvejebring en overspændingsbeskyttelse. Det skal sikres, at spidsværdien for overspændingsbeskyttelsen ikke overstiger 140 % af den fastsatte spænding.

Enheden må kun installeres og anvendes i et kontrolleret miljø, der sikrer forureningsgrad 2 (eller bedre) iht. IEC/EN 60664-1.

Forsyningsspænding til enheden skal være afbrudt ved installation og vedligeholdelse. Forsyningsspænding må først tilsluttes, når alle de kredsløb, der kræves for drift, er helt samlet og tilsluttet.

Tilslut kun en enhed, der er i overensstemmelse med IEC/EN 60950-1 og er designet som et SELV-system (sikkerhed ekstra lav spænding).

Beskyt kredsløbet mod overspænding (f.eks. lyn).

Enheden indeholder en jordterminal, hvor der skal tilsluttes en ækvipotentiale forbindelsesleder med et minimumstværsnit på 4 mm².

Krav i forbindelse med egensikkerhed

Fastgør forbindelserne til de ikke-egensikre kredsløb med egnede midler, så de ikke løsner sig.

Hvis kredsløb med beskyttelsestype Ex i anvendes med ikke-egensikre kredsløb, må de ikke længere anvendes som kredsløb med beskyttelsestype Ex i.

Overhold de maksimale værdier for enheden, når enheden tilsluttes et egensikkert apparat.

Overhold sikkerhedsafstandene mellem alle ikke-egensikre kredsløb og egensikre kredsløb i henhold til IEC/EN 60079-14.

Sørg for at overholde sikkerhedsafstandene mellem to tilstødende egensikre kredsløb iht. IEC/EN 60079-14.

Apparaternes egensikre strømkredse kan føres i eksplosionsfarlige miljøer, når der sørges for sikker adskillelse fra alle ikke-egensikre strømkredse iht. kravene i IEC/EN 60079-14.

Overhold jordforbindelseskravene for beskyttelsestype Ex i i henhold til IEC/EN 60079-14.

For egensikre kredsløb skal den dielektriske styrke af isoleringen mod andre egensikre kredsløb og mod skærmen være mindst 500 V i henhold til IEC/EN 60079-14.

Ækvipotentiale forbindelse skal opnås langs de egensikre kredsløb.

Krav til kabelpakninger

Monter kablerne og kabelpakningerne i overensstemmelse med IEC/EN IEC 60079-0 og IEC/EN 60079-14.

Brug kun kabel- og tilslutningsledninger med et temperaturinterval, der passer til anvendelsesformålet.

Brug kun én forbindelseslinje pr. åbning.

Brug kun én leder pr. terminal.

Juster tætningselementet på kabelpakningen til diameteren på de anvendte kabler og forbindelseslinjer.

Overhold tilspændingsmomentet af kabelpakningerne.

Spænd alle kabelpakninger med det korrekte moment.

Sørg for, at alle kabelpakninger er i god stand og er spændt korrekt.

Luk alle kabelpakninger, der ikke er i brug, med korrekte tætningspropper.

Krav til kabler og forbindelseslinjer

Overhold de maksimalt tilladte længder for kabler og forbindelseslinjer.

Den dielektriske styrke for isoleringen skal være mindst 500 V iht. IEC/EN 60079-14.

Overhold det tilladte kernetværsnit for lederen.

Afisoleringslængden skal overholdes.

Når lederne installeres, skal isoleringen nå op til terminalen.

Når der anvendes snoede ledere, skal kabelkapperne på lederens ender krympes.

Overhold lederens mindste bøjningsradius.

Det nominelle kernetværsnit for en tilsluttet leder er 2,5 mm² (massiv, fint snoet og snoet).

Ubenyttede kabler og forbindelseslinjer skal enten tilsluttes terminalerne eller fastgøres sikkert og isoleres.

Monter kablerne og forbindelseslinjerne på en sådan måde, at de er beskyttet mod ultraviolet stråling.

Monter kablerne og kabelpakningerne på en sådan måde, at de ikke udsættes for mekaniske risici.

Ækvipotentiale forbindelse skal opnås langs feltkredsløbene.

Krav i forbindelse med elektrostatik

Undgå elektrostatisk ladning, som kan medføre elektrostatisk afladning under installation, drift eller vedligeholdelse af enheden.

Monter enheden på et sted med lav elektrostatisk ladning.

Undgå utilsigtelig høj elektrostatisk ladning af kabler og forbindelseslinjer.

Medtag husets metalkomponenter i den ækvipotentiale forbindelse.

Elektrostatisk ladning udgør en antændelsesfare i tilfælde af afladning.

Medtag fastgørelsesanordninger i den ækvipotentiale forbindelse.

Krav til omgivende kabinetter

Hvis yderligere omgivende kabinetter er påkrævet, skal der tages højde for følgende punkter under monteringen:

- Beskyttelsesgrad i iht. IEC/EN 60529
- Modstandsevne over for lys iht. IEC/EN 60079-0
- Modstandsevne over for stød iht. IEC/EN 60079-0
- Modstandsevne over for kemiske stoffer iht. IEC/EN 60079-0
- Termisk udholdenhed iht. IEC/EN 60079-0
- Elektrostatik iht. IEC/EN 60079-0

Monter det omgivende kabinet på en sådan måde, at alle husudtag, f.eks. kabelpakninger og udluftningsafløb, vender nedad.

Når kabinettets afskærmning er monteret, skal det sikres, at alle fastgørelser er spændt helt.

Monter enheden, så den overholder den foreskrevne grad af beskyttelse iht. IEC/EN 60529.

Brug kun indgående kabeldiametre af en passende størrelse til kabelpakninger.

Det omgivende kabinet må ikke være beskadiget, deformet eller korroderet.

Alle pakninger skal være rene, uden skader og monteret korrekt.

Spænd alle skrueer til det omgivende kabinet og dets afskærmning med det korrekte moment.

Luk alle åbninger i kabinettet, der ikke er i brug, med korrekte endepropper.

8. Drift, vedligeholdelse, reparation

Bliv fortrolig med produktet, før du anvender det. Læs instruktionsmanualen omhyggeligt.

Bliv ikke stående under den åbne enhed. For at undgå personskader eller skader på ejendom skal der træffes passende foranstaltninger for monterings- og vedligeholdelsesproceduren.

Overhold IEC/EN 60079-17 vedrørende vedligeholdelse og eftersyn.

Brug ikke en beskadiget eller tilsmudset enhed.

Hvis der er en defekt, skal enheden repareres hos Pepperl+Fuchs.

Enheden må ikke repareres, ændres eller manipuleres. I tilfælde af fejl skal enheden altid udskiftes med en original enhed.

Overhold advarselsmærkningerne.

Advarselsmærkningerne må ikke fjernes.

Hvis enheden monteres i en potentielt eksplosiv støvluft, fjernes det støvlag, der overstiger 5 mm, med jævne mellemrum.

Fjern støvet, før det omgivende kabinet åbnes.

Tilslutning eller frakobling af strømfødte ikke-egensikre kredsløb er kun tilladt, når der ikke er mulig eksplosiv luft til stede.

Hvis det er nødvendigt at udføre rensning, mens enheden er placeret i et farligt område, så brug kun en ren, fugtet klud for at undgå elektrostatisk ladning.

Undgå mekaniske stød på enheden (f.eks. fra tunge eller skarpe genstande).

Enheden kan blive meget varm under drift. For at beskytte enheden mod for høj varme overholdes de nødvendige afstande, og sørg for tilstrækkelig ventilation, når enheden monteres.

Brug ikke grænseflader, der ikke er beregnet til brug i det eksplosionsfarlige område.

Brug ikke betjeningslementer, der ikke er beregnet til brug i det eksplosionsfarlige område.

Visse grænseflader på enheden skal være lukkede under drift i det eksplosionsfarlige område. Sørg for, at disse grænseflader er lukkede.

9. Levering, transport, bortskaffelse

Kontroller emballagen og indholdet for beskadigelser.

Kontroller, om alle dele er modtaget, og om delene stemmer overens med det, der er bestilt.

Behold den originale emballage. Opbevar og transporter altid enheden i den originale emballage.

Opbevar enheden i et rent og tørt område. Tag højde for de tilladte omgivelsesbetingelser, se datablad.

Bortskaffelse af enheden, de indbyggede komponenter, emballagen og eventuelle indeholdte batterier skal finde sted i overensstemmelse med gældende lovgivning og retningslinjer for det pågældende land.