

# Instruktionsmanual

## 1. Mærkning

<b>VisuNet GMP 3700: industrielle monitører, monitører til arbejdsstationer</b>
PC/RM37***-A1-**DC-*
ATEX-certifikat: PF 16 CERT B0F0 X
ATEX-mærkning: Ⓜ II 3G Ex ic ec [ic] IIC T4 Gc Ⓜ II 3G Ex ic ec nC [ic] IIC T4 Gc Ⓜ II 3D Ex ic tc [ic] IIIC T85°C Dc

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

For detaljer vedrørende den reelt anvendte beskyttelsestype henvises til enhedens navneskilt.

Se de tilhørende tekniske data for de installerede komponenter for den reelle beskyttelsestype eller eventuelle begrænsninger.

Pepperl+Fuchs Gruppen Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Tyskland
Internet: <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a>

## 2. Gyldighed

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

## 3. 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.

## 4. Reference til yderligere dokumentation

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

Overhold love, standarder og direktiver, der er gældende for den tiltænkte brug og driftsstedet.

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](http://www.pepperl-fuchs.com).

Se det relevante certifikat for at se forholdet mellem den tilsluttede kredsløbstype, den maksimalt tilladte omgivelsestemperatur, temperaturklassen og de effektive indre reaktanser.

Pga. kontinuerlige revideringer er dokumentationen underlagt permanent ændring. Vær opmærksom på, at den senest opdaterede udgave findes under [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

## 5. 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 GMP-produktporteføljen strækker sig fra simple direkte monitører, fjernmonitorsystemer med Ethernet-forbindelse til en vært til komplette PC'er, der kan leveres med systemer med enkelt eller dobbelt monitor og forskellige monteringsmuligheder. Modeller med 19", 21,5" (FHD) eller 22" skærm (med valgfri berøringsskærm) er tilgængelige.

Husene i rustfrit stål har en beskyttelsesgrad på IP66.

Fjernmonitører og PC'er er udstyret med Ethernet-, USB- og Rs232-grænseflader og som ekstraudstyr med TTY-grænseflade.

Enheden må kun anvendes i det foreskrevne interval for omgivelsestemperatur og ved den foreskrevne relative luftfugtighed uden kondensering.

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

Den tiltænkte brug af de tilsluttede 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.

## 6. 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.

## 7. Montering og installation

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

Brug monteringsmaterialer, der er egnede til at sikre enheden forsvarligt. Brug kun tilbehør, som anbefales af fabrikanten.

Sikkerhedsrelevante markeringer findes på det medfølgende navneskilt. Det skal sikres, at navneskiltet er til stede og læseligt. Tag højde for omgivelsesbetingelserne.

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

Monter enheden på en vejrfast lokation.

Sørg for, at driftslokationen har tilstrækkelig gulvbæreevne.

Hvis afskærmningen monteres på beton, skal der anvendes ekspansionsdybler. Hvis afskærmningen monteres på en stålramme, skal der anvendes monteringsmateriale, som er modstandsdygtigt overfor vibrationer.

Sørg for, at alle fastgørelser er til stede.

Overhold tilspændingsmomentet for skrueerne.

Beskyt enheden mod langvarig eller kraftig mekanisk vibration.

Enheden er tung. For at undgå personskader eller ejendomsskader skal der træffes passende foranstaltninger for monteringsproceduren.

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

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

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.

Enheden kan installeres i gasgruppe IIC.

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

Fjern kun dækslet, når der ikke er mulig eksplosiv luft til stede.

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.

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

Ved sammenkobling af egensikre apparater med de tilhørende apparaters egensikre strømkredse overholdes de pågældende maksimalværdier for apparatet og det tilhørende udstyr med henblik på eksplosionsbeskyttelse (dokumentation af egensikkerheden). Overhold også IEC/EN 60079-14 og IEC/EN 60079-25.

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

Overhold sikkerhedsafstandene mellem alle ikke-egensikre kredsløb og egensikre kredsløb iht. 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 iht. IEC/EN 60079-14.

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

Husets metaldele er coatede. Hvis du har brug for en ledende forbindelse, skal denne overflade omgås på passende måde.

Tilslut alle blanke ikke-strømfødte metaldele til den beskyttende leder.

Det skal sikres, at der er eksterne jordforbindelser, at de er i god stand og ikke er beskadigede eller korroderede.

Ækvipotentialeforbindelse skal opnås langs de egensikre kredsløb.

Huset har en jordforbindelse. Tilslut en ækvipotentialeforbindelsesleder med et minimum tværsnit på 4 mm<sup>2</sup> til denne jordforbindelse.

### Krav til kabelpakninger

Brug kun én forbindelseslinje pr. åbning.

Brug kun én leder pr. terminal.

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

Monter kablerne og kabelpakningerne i overensstemmelse med IEC/EN 61241-0.

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

Brug kun kabelpakninger med et temperaturinterval, der passer til anvendelsesformålet.

### 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 kabelkapper på lederens ender krympes.

Overhold lederens mindste bøjningsradius.

Det nominelle kernetræsnit for en tilsluttet leder er 2,5 mm<sup>2</sup> (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.

#### **Krav i forbindelse med elektrostatik**

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

Undgå utilsigtede høj elektrostatisk ladning af kabler og forbindelseslinjer.

Medtag husets metalkomponenter i den ækvipotentielle forbindelse.

Elektrostatisk ladning udgør en antændelsesfare i tilfælde af afladning.

#### **Krav til udstyrsbeskyttelsesniveau Gc, Dc**

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

## **8. Omgivende afskærmning**

Hvis yderligere omgivende afskærmninger er påkrævet, skal der tages højde for følgende punkter under installationen:

- 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 den omgivende afskærmning på en sådan måde, at alle husudtag, f.eks. kabelpakninger og udluftningsafløb, vender nedad.

Når dækslet 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.

For at sikre graden af beskyttelse bør der tages højde for følgende punkter:

Den omgivende afskærmning må ikke være beskadiget, deformeret eller korroderet.

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

Spænd alle skruer til den omgivende afskærmning og dens dæksel med det korrekte moment.

Brug kun indgående kabeldiametre af en passende størrelse til kabelpakninger.

Spænd alle kabelpakninger med det korrekte moment.

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

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

## **9. Drift, vedligeholdelse, reparation**

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

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

Anvend kun enheden med et lukket Ex e-terminalskab.

De temperaturklasseafhængige temperaturintervaller fremgår af EU-typeafprøvningscertifikatet.

Enheden må ikke repareres, ændres eller manipuleres.

Brug ikke en beskadiget eller tilsmudset enhed.

Hvis der er en defekt, skal enheden altid udskiftes med en original enhed.

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

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

Overhold advarselsmærkningerne.

Advarselsmærkningerne må ikke fjernes.

Afbryd enheden, før terminalerne tilsluttes eller frakobles.

Fjern kun dækslet, når der ikke er mulig eksplosiv luft til stede.

Efter at strømtilførslen til enheden er afbrudt, skal der ventes et bestemt tidsrum, før dækslet åbnes.

Fjern støvet, før den omgivende afskærmning åbnes.

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.

## **10. 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.