

# GJ-EX

## Instruktions- og Vedligeholdelsesmanual



**geopal**<sup>®</sup>

Bygmarken 19 • DK-3520 Farum  
+45 4567 0600 • [info@geopal.dk](mailto:info@geopal.dk) • [www.geopal.dk](http://www.geopal.dk)



PENDING

ITS-I 23ATEXQ36745

DBI req. no 233.301

DIC444QMS

## Indhold

|   |                                                                |    |
|---|----------------------------------------------------------------|----|
| 1 | Sikkerhedsinstruktion.....                                     | 3  |
| 2 | Overensstemmelseserklæring .....                               | 4  |
| 3 | Anvendelse .....                                               | 5  |
| 4 | Installation.....                                              | 5  |
| 5 | Vedligeholdelse .....                                          | 7  |
|   | 5.1 Udskiftning af sensor .....                                | 8  |
| 6 | Fejl.....                                                      | 8  |
| 7 | Justering og kalibrering .....                                 | 9  |
|   | 7.1 Kalibreringsudstyr.....                                    | 9  |
|   | 7.2 Testgas på aerosoldåser .....                              | 9  |
| 8 | Garanti og bortskaffelse .....                                 | 10 |
|   | 8.1 Garanti.....                                               | 10 |
|   | 8.2 Bortskaffelse af elektriske og elektroniske produkter..... | 12 |
| 9 | Specifikationer og illustrationer.....                         | 13 |
|   | 9.1 GJ-EX Halvleder .....                                      | 13 |
|   | 9.2 GJ-EX Katalytisk .....                                     | 15 |
|   | 9.3 GJ-EX Elektrokemisk .....                                  | 17 |
|   | 9.4 GJ-EX NDIR HC .....                                        | 19 |
|   | 9.5 GJ-EX NDIR CO2.....                                        | 21 |

# 1 Sikkerhedsinstruktion

## Vigtigt

For sikker installation af GJ-EX i eksplosionsfarligt område skal følgende overholdes.

Installationen må kun foretages af kvalificeret personale, der er bekendt med de nationale og internationale love, direktiver og standarder, der gælder for området.

Detektorens sensortopstykke skal ved genmontage efter afmontering og udskiftning af sensor, fastspændes med monteringsskruerne M5 og spændes med 5 Nm.

## Advarsel

Den anvendte kabelforskruning er "ATEX certified II 2G Ex d IIC Gb" godkendt. Ved udskiftning må der kun anvendes en udgave med samme godkendelser.

Blindproppen monteret modsat kabelforskruningen er godkendt sammen med detektorhuset og har ikke en separat ATEX godkendelse. Ved udskiftning må der kun anvendes en blindprop, som har samme godkendelse som huset "ATEX certified II 2G Ex d IIC Gb"

Det er ikke tilladt at fjerne låget når der er eksplosiv atmosfære tilstede.

Vær opmærksom på elektrostatisk ladning.

Ved rengøring anvend kun en fugtig klud.

## 2 Overensstemmelseserklæring

Som producent erklærer

**Geopal System A/S**  
**Bygmarken 19**  
**DK-3520 Farum**

Hermed at følgende produkt:

**Type: GJ-EX**  
**Navn: Detektor for eksplosionsfarligt område**

Er i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder:

**Lavspændingsdirektivet 2014/35/EC**  
**EMC-direktivet 2014/30/EU**

**EN 61 000-6-2 (2019)**  
**EN 61 000-6-4 (2019)**  
**EN 50 270 (2015)**

**MED directive 961981**  
**IACS E10: 2006**  
**IEC 60 945:2002 and Corrigendum 1: 2008**  
**IEC 60 092-504:2001-03**  
**IEC 60 533:1999-11**

ATEX direktivet 2014/34/EU

**EN 60079-0 (2013)**  
**EN 60079-1 (2014)**  
**EN 60079-7**  
**EX-certificate TÜV 16 ATEX 176482 X**

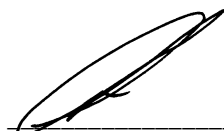
Notified body by CENELEC / ATEX: TÜV 0044

IECEx certificate no.

**TUN 11.0006X**  
**IEC 60079-0 (2013)**  
**IEC 60079-1 (2014)**

Denne erklæring er udgivet i overensstemmelse med EMC-direktivets paragraf 7, stk. 1. For specifikation af det acceptable EMC-niveau henvises til apparatets elektriske specifikationer.

Farum, den 1. juni 2025



Christian Møller  
Producentens underskrift

### 3 Anvendelse

Gasdetektor type GJ-EX er en eksplosionssikker detektor beregnet til anvendelse i zone 1 and 2 for temperaturer op til 80°.

Gasdetektoren er designet til konstant at måle gaskoncentrationen og leverer et spændingssignal til den tilsluttede gasalarmcentral. Spændingssignalet afhænger af mængden af gas i det område, hvor detektoren er installeret.

Detektoren skal tilsluttes til en gasalarmcentral eller et forstærkermodul. Detektorsignalet omdannes til en lineær mA udgang og/eller relæudgange i gasalarmcentralen. Kalibrering og indstillinger for alarmniveau udføres i gasalarmcentralen eller forstærkermodulet.

### 4 Installation

Detektoren placeres på steder, hvor gasudslip kan forekomme eller i nærheden af udsugningsanlæg, så luften suges forbi detektoren.

Detektoren skal placeres under loftet for lette gasser eller 10-15 cm over gulvniveau for tungere gasser, afhængig af luftens bevægelse i området.

Detektoren er forbundet med gasalarmcentralen via et 3-leder kabel 1 eller 1,5 mm<sup>2</sup> med flettet skærm. Kablet skal opfylde IEC60332-1-2 (ikke brandnærende).

Klemmer mærket A, B og C i gasalarmcentralen er forbundet til tilsvarende mærkede klemmer i detektoren. Skærmen skal forbindes i gasalarmcentralen. Se Figur 1 og kontroller, at skærmen IKKE har kontakt til detektorhuset.

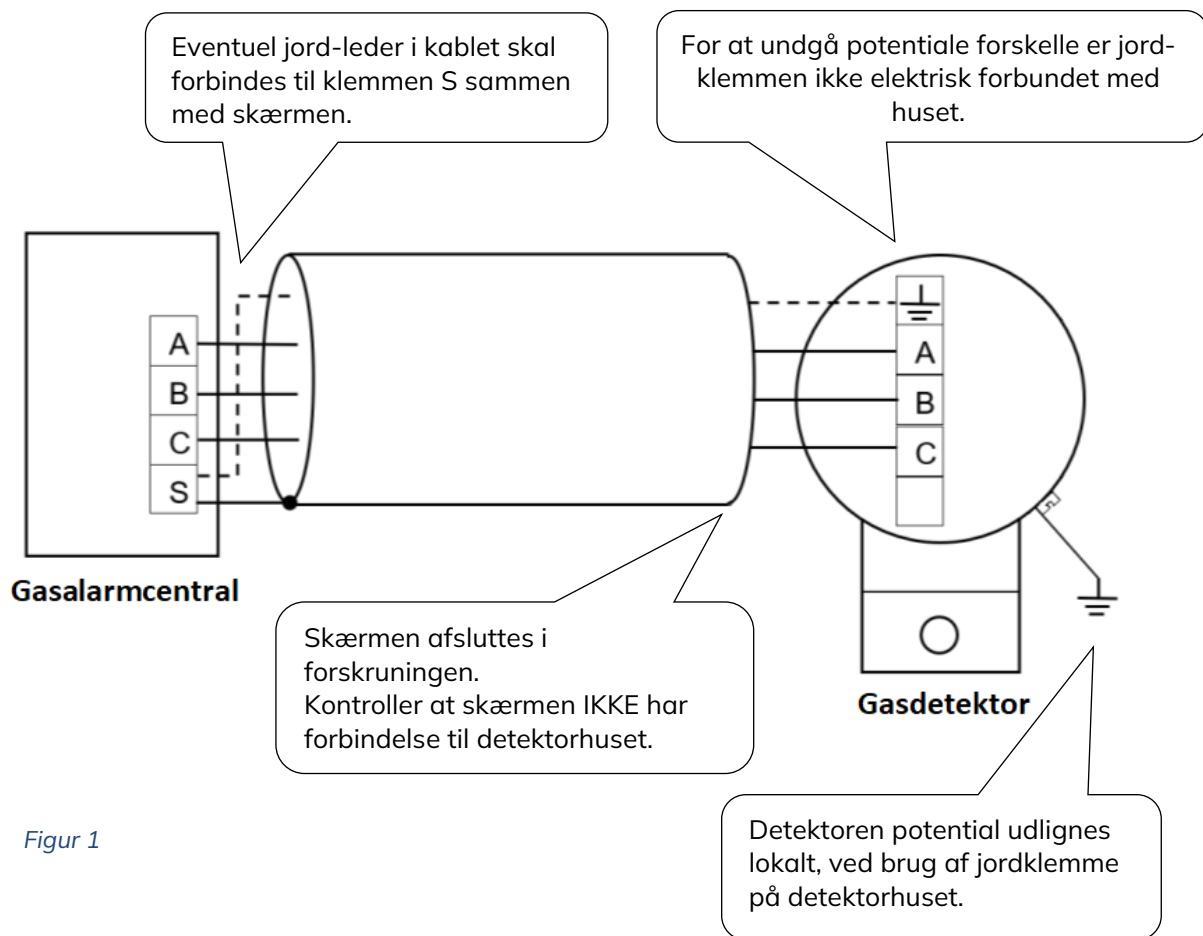
Geopal System detektor GJ-EX er SELV (Safety extra-low voltage iht. Lavspændingsdirektivet IEC60950-1)

Det betyder, at en PE (jordledning) ikke kræves, hvis kablet er med jord leder forbindes den som vist på nedenstående skitse. Jord-leder er illustreret med en stiplede linie.

Detektorer type EX/OX skal have en lokal jordforbindelse iht. ATEX direktivet.

Installationen skal udføres i henhold til EN60079-14 (Eksplosive atmosfærer).

Detekteres hus skal monteres på en plan overflade. Hvis ikke dette er muligt, skal detektoren monteres på et beslag, Geopal model nummer "ACC5245", der understøtter detektorens monterings huller.



Figur 1

Detektoren skal altid vende med næsen nedad.

Detektoren bør beskyttes med en stålbøjle eller lignende arrangement, hvis den ved montage i lav højde kan blive udsat for påkørsel af trucks eller arbejdsvogne.

Detektoren må aldrig tildækkes af kasser og dunke o.l., der hindrer luft i at nå detektoren.

## 5 Vedligeholdelse

Alle sensorer påvirkes i større eller mindre grad af det miljø, hvori detektoren befinder sig. Teknisk udstyr kan af forskellige årsager blive fejlført. Vi anbefaler, at udstyret afprøves regelmæssigt.

Under normale forhold anbefales et årligt kalibreringseftersyn. På stærkt belastede steder anbefales halvårligt eftersyn og kalibrering. Det er anlægsejerens ansvar at serviceeftersyn og kalibrering udføres.

Endvidere henvises til aktuel manual for den tilhørende gasalarmcentral.

## 5.1 Udskiftning af sensor

### Vigtigt

Når sensorelement skal udskiftes er det et krav enten at nedklassificere området eller afbryde strømmen til detektoren.

1. Fjern de to skruer og skiver i næsen.
2. Fjern næsen for at få adgang til selve sensorelementet.
3. Fjern sensorelementet ved forsigtigt at trække det ud af soklen.

Kontroller at korrekt sensorelement er tilgængeligt.

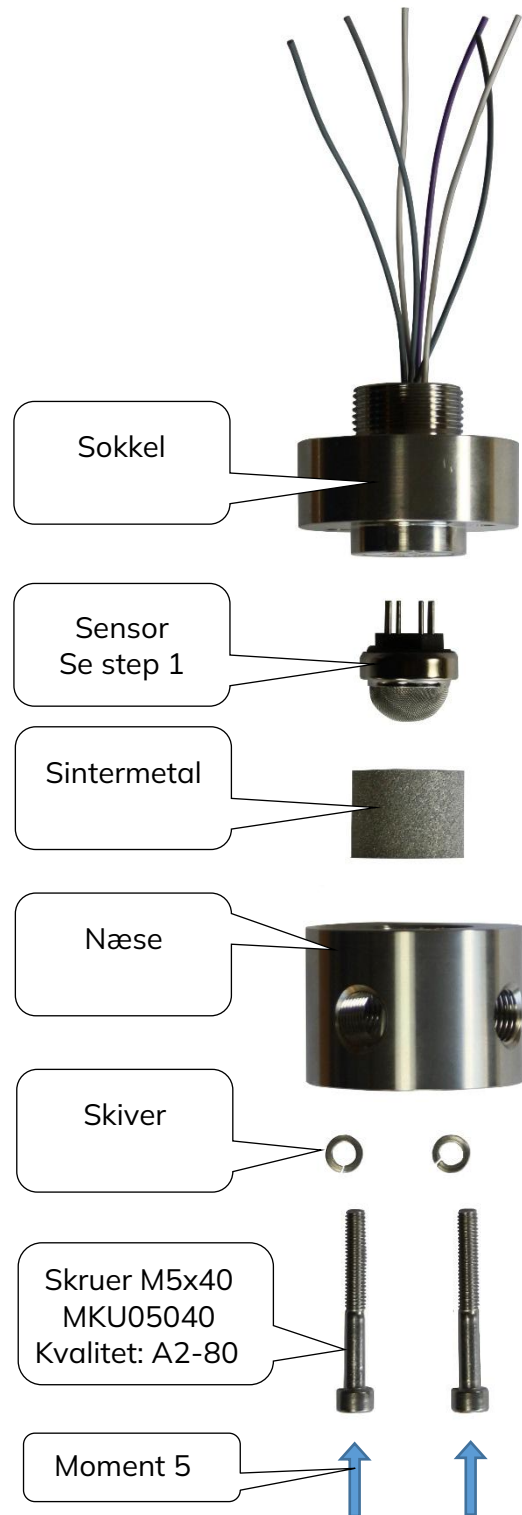
4. Tryk forsigtigt det ønskede sensorelement ind i soklen. Vær opmærksom på at stikkene er skrøbelige og skal placeres korrekt.

5. Sintermetal filtret placeres i næsen og derefter på soklen.

Næsen drejes til monteringshuller passer til sokkelgevind.

6. Placér skiver på M5x40mm skruerne og indsæt dem i næsens monteringshuller.

Når begge skruer er monteret, strammes disse med 5 Nm. En H4 bit anvendes til dette.



Figur 2 – Eksempel

## 6 Fejl

Hvis sensorelementet ødelægges, eller hvis ledningen til detektoren afbrydes, vil gasalarmcentralen gå i alarmtilstand, hvilket vises ved, at den gule fejlindikator mærket "FAULT" lyser på gasalarmcentralen. Relækontaktsættet for fejl aktiveres, og udgang 4-20 MA ændres til 2 mA. *(Venligst bemærk at denne funktion kan variere afhængig af aktuel Geopal gasalarmcentral).*

## 7 Justering og kalibrering

Justering og kalibrering udføres på gasalarmcentralen eller forstærkermodul. For detaljeret kalibreringsinstruktioner henvises til manual for den pågældende gasalarmcentral eller forstærkermodul.

Som reference for alarmniveauerne skal der anvendes en testgas svarende til det høj alarmniveau.

Nye sensorelementer ændrer sig de første døgn efter tilslutning. Derfor må kalibreringen ikke udføres, før gasalarmcentralen eller forstærkermodul og detektoren har været under strøm i mindst 2 timer.

### 7.1 Kalibreringsudstyr

Følgende skal anvendes for at udføre en kalibrering:

- Testgas for høj alarm
- Ventil med flowmeter til gasflasker
- Slangestudssæt

Det er ikke muligt kun at kalibrere GJ-EX detektoren. Se venligst beskrivelsen for kalibrering af den aktuelle gasalarmcentral.

### 7.2 Testgas på aerosoldåser

Geopal gasdetektor type GJ-EX is fremstillet med et hul i detektordelen (1/4" rørgvind).

Testgas tilføres via slangestuds til hullet i detektordelen og ud af detektorbunden. Denne fremgangsmåde gør det muligt at anvende en begrænset gasmængde til kalibreringen. Et flow på ca. 200 ml/minut er tilstrækkeligt.

## 8 Garanti og bortskaffelse

### 8.1 Garanti

#### Garantidækning

Geopal System A/S yder 1 års garanti, begyndende fra salgsdatoen, til slutbruger. Garantiperioden skal kunne dokumenteres med den originale faktura eller kvittering. Garantien omfatter mangler, der kan henføres til materiale- og/eller fabrikationsfejl.

#### Garantiperiode

Garantiperioden regnes fra det fabriksnye produkts levering hos slutbruger.

Såfremt købsdatoen ikke kan dokumenteres, vil garantiperioden starte ved produktionsdatoen, som er angivet på hvert produkt.

Garantien frafalder, såfremt produktionslabel er ændret, modificeret eller mangler.

#### Garantiens omfang

Garantien dækker ikke arbejdsomkostninger i forbindelse med montering af udskiftningsprodukter eller komponenter, hvor Geopal System A/S vælger ikke at reparere produktet. Tilvejebringelsen af udskiftningsprodukter eller tilbehør forlænger ikke den originale garantiperiode. Geopal System A/S forbeholder sig retten til at tilbyde et lignende udskiftningsprodukt eller komponent, hvis originalen ikke længere er tilgængelig på reklamationstidspunktet.

Dækning i medfør af garantien kræver, at slutbruger påviser, at fejl eller skader, ikke direkte eller indirekte er opstået ved,

- a) fejlagtig montering, dvs. montering i strid med monteringsvejledningen eller (i mangel af sådan vejledning) i strid med god håndværksmæssig praksis,
- b) montering uden for anbefalede monteringsområder,
- c) fejlbetjening eller misbrug,
- d) anvendelse af inkompatible reservedele eller tilbehørsprodukter,
- e) transport, installering eller anden form for håndtering,
- f) produktmodifikationer, eller
- g) andre fejl eller skader, som ikke skyldes materiale-, produktions- eller konstruktionsfejl, idet foranstående opremsning ikke er udtømmende.

Yderligere er dækning i medfør af garantien betinget af, at slutbruger påviser, at fejl eller skader ikke direkte eller indirekte er opstået ved undladelse af - eller at fejl, skader og mangler ikke kunne være forebygget ved - foretagelse af vedligeholdelse som foreskrevet i instruktions- og vedligeholdelsesmanual.

### **Skriftlig reklamation**

For at gøre denne garanti gældende må slutbruger indgive skriftlig reklamation i garantiperioden til Geopal System A/S eller til den forhandler, hvor produktet er købt, og inden to måneder efter at slutbruger konstaterede eller burde have konstateret manglen.

Geopal System A/S afgør herefter, hvorvidt produktet skal repareres, der skal ske omlevering eller ske refusion af købesummen.

### **Reparation under garantidækningen**

Medmindre Geopal System A/S bestemmer andet, forestår slutbruger selv reparationen. Garantien omfatter omkostningsfri levering af nødvendige reservedele/materialer for slutbrugers udbedring af manglen.

### **Ombytning**

Oml levering sker ved ombytning uden beregning af det gamle produkt med et nyt produkt af samme art, type og kvalitet. Såfremt produktet på reklamationstidspunktet ikke længere produceres eller ikke produceres i nøjagtig samme udgave, er Geopal System A/S berettiget til at ombytte til et lignende produkt.

Transport/forsendelse til og fra Geopal System A/S og/eller forhandler og eventuel af- og genmontering af produktet, skal aftales med Geopal System A/S forinden iværksættelse, og i så fald afholdes udgifterne af kunden.

### **Garantien omfatter ikke**

Denne garanti gælder ikke for andre end de under "Garantidækning" anførte produkter. For tilbehør, herunder præinstalleret tilbehør, henvises til producentens eventuelle garantibestemmelser. For andre af Geopal System A/S' produkter gælder, uanset om disse måtte være præinstallerede, de særskilte betingelser, der fremgår af denne garanti, herunder med hensyn til garantiperioden, jf. "Garantidækning".

Geopal System A/S påtager sig ikke ansvar for følgeskader, herunder driftstab, eller produktansvar ud over, hvad der måtte følge af ufravigelig lovgivning.

Geopal System A/S påtager sig ikke ansvar for tab, der direkte eller indirekte skyldes forhold, over hvilke Geopal System A/S ikke er herre, herunder f.eks. strejke, lockout, brand, krig, terror, blokader, importrestriktioner, politiske uroligheder, usædvanlige naturbegivenheder, hærværk eller anden force majeure.

Geopal System A/S påtager sig ikke ansvar for produkter, der ikke er produceret af Geopal System A/S, uanset om disse sælges eller vises sammen med de under "Garantidækning" anførte produkter.

## 8.2 Bortskaffelse af elektriske og elektroniske produkter

Dette produkt er i overensstemmelse med kravene om afmærkning i WEEE-direktivet (2002/96/EC).

Den påhæftede mærkat angiver, at dette elektriske/elektroniske produkt ikke må bortskaffes via husholdningsaffald.



### Produktkategori

I relation til bilag 1A i WEEE-direktiv 2002/96/EC kan produktet klassificeres i kategori 9: "Overvågnings- og kontrolinstrumenter".

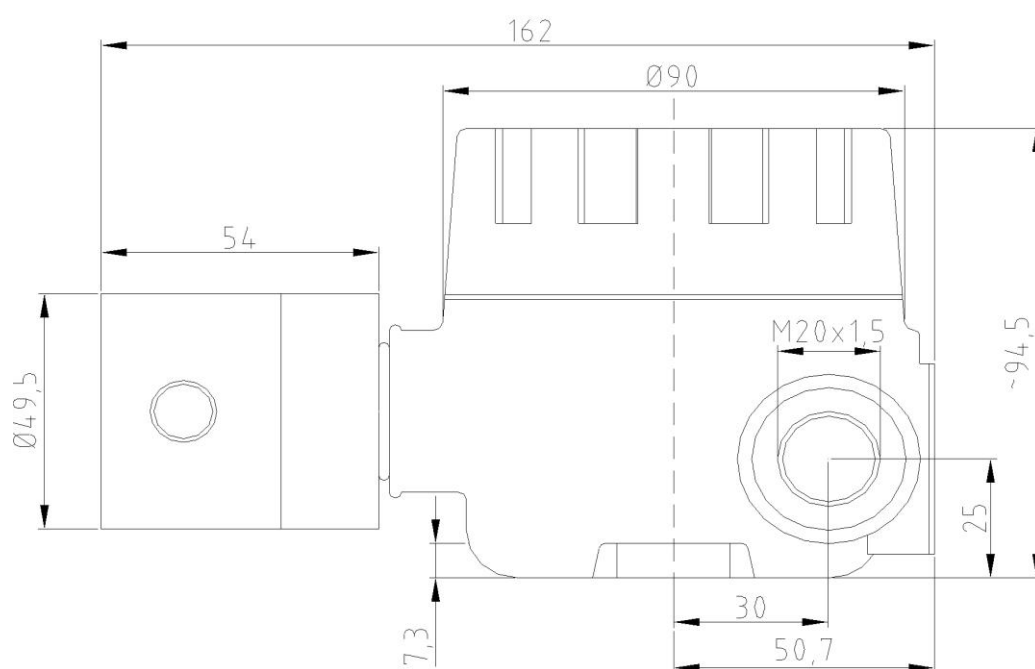
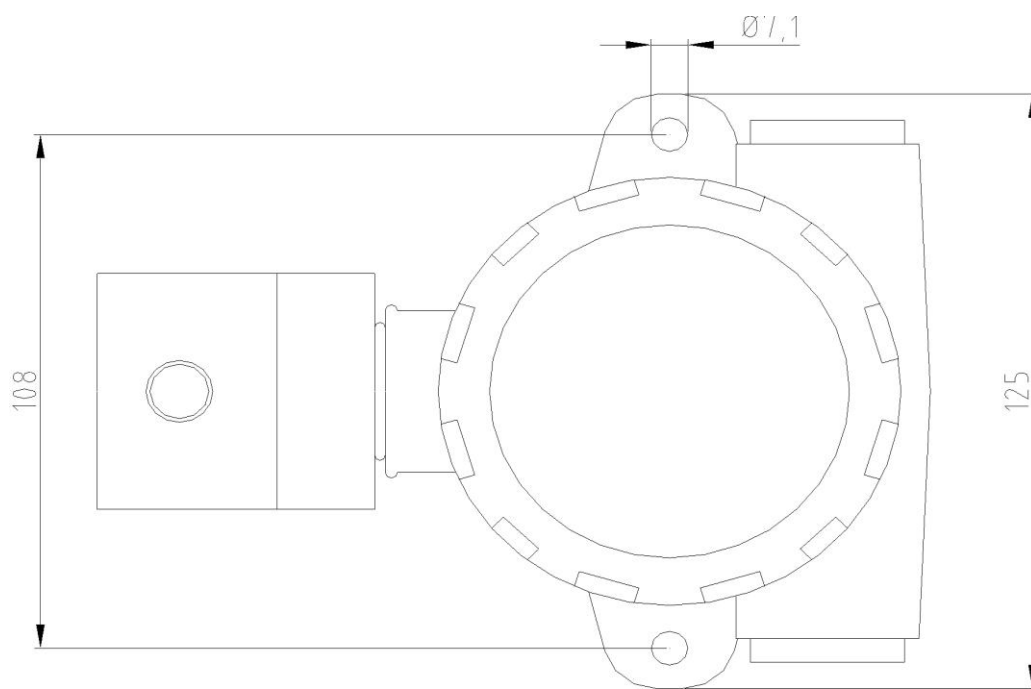
### Må ikke bortskaffes via husholdningsaffald!

Mere detaljerede oplysninger om miljøsikker bortskaffelse af elektrisk og elektronisk affald, såsom kasseret udstyr, eller dele heraf, kan fås ved at kontakte din forhandler. For yderligere information henvises til Geopal System A/S hjemmeside, som er angivet på produktet.

## 9 Specifikationer og illustrationer

### 9.1 GJ-EX Halvleder

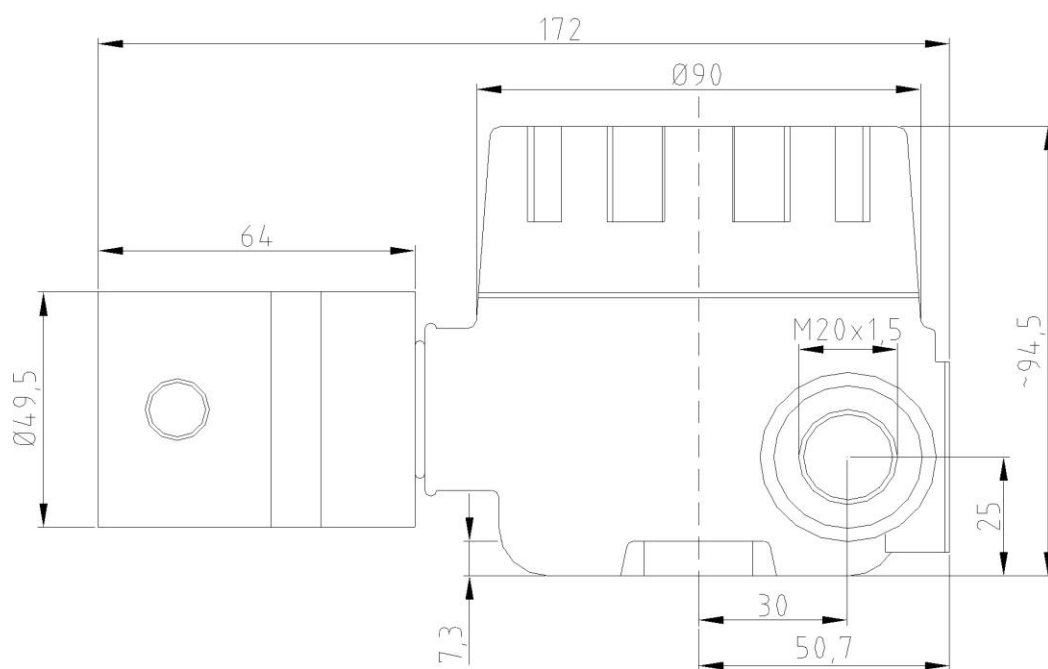
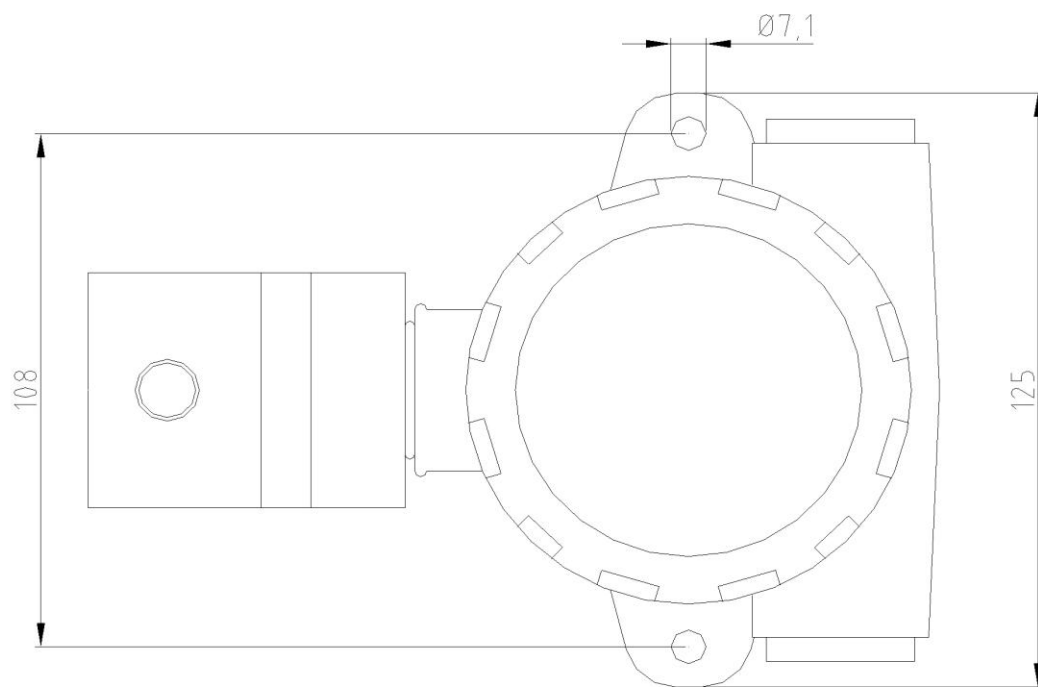
|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kompatibel med gasalarmcentraler | GJD-02C, GJD-04C, GJ-03R, GP-SA-2, GP-AMP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Tilgængelige gasser              | Methan (CH <sub>4</sub> ), Propan (C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> ), Butan (C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> ), Hydrogen (H <sub>2</sub> ), Hexan (C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> ), Benzen (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> ), Ethan (C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> ), Ethen (C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> ), R404A, R407C, R417A, R134a, Ammoniak (NH <sub>3</sub> ), etc. |
| Detekteringsområde               | 0-40,000 ppm, 0-100 % LEL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Reaktionstid T90                 | < 5 sek. afhængig af gastype                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gentagelsesnøjagtighed           | +/- 5 % af måleområde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Nøjagtighed                      | +/- 5 % af måleområde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Langtidsstabilitet               | < 5 % FS / 12 måneder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Hus</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Materiale                        | Kromatiseret og malet for aggressive miljøer/AISI 316L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Kapslingsklasse                  | IP 65 DIN 60529                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Vægt                             | ~1,5 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Dimensioner                      | LxBxD 162 x 125 x 95 mm (uden forskrunding M20)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Max. driftsbetingelser           | Temperatur    -20 °C til +80 °C<br>Luftfugtighed   0 %RH til 100 %RH, <i>ikke kondenserende</i><br>Tryk                1013 mbar ±10%                                                                                                                                                                                                                                    |
| Opbevaring                       | Temperatur    -22 °C til +80 °C<br>Luftfugtighed   0 %RH til 95 %RH                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Terminalboks                     | Limatherm XD-I80, II 2G Ex d II C Gb, FTZU04 ATEX 0265U                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Forskrunding                     | CMP A2E-FF, II 2G Ex d IIC Gb, Sira 13ATEX 1068X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |



Tegning nr. AD03042

## 9.2 GJ-EX Katalytisk

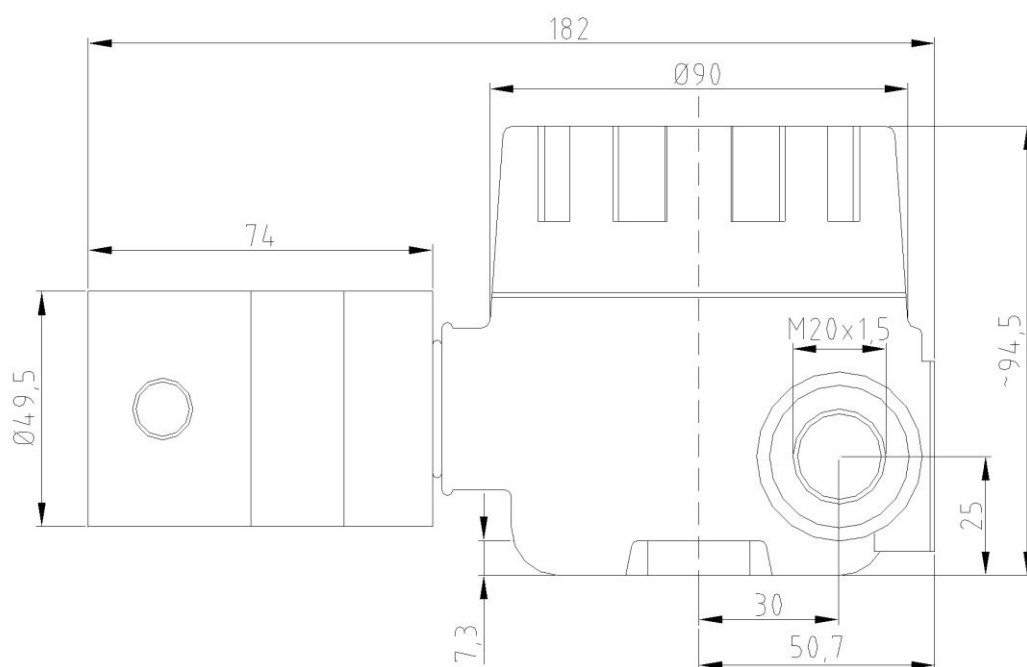
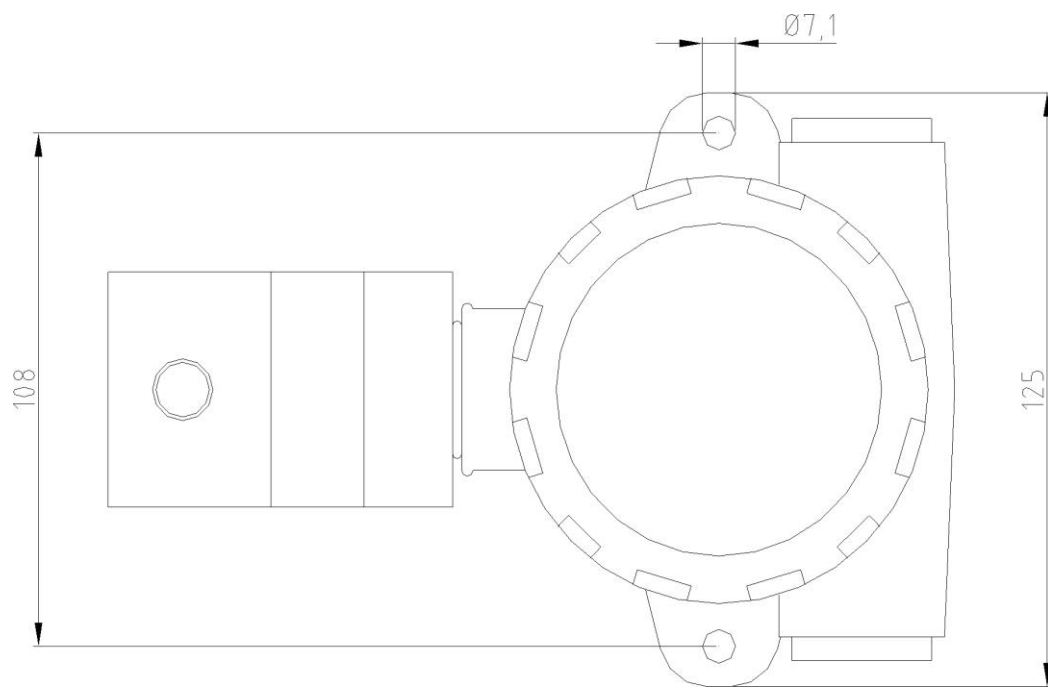
|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kompatibel med gasalarmcentraler | GJD-02C, GJD-04C, GJ-03R, GP-SA-2, GJD-L3C, GP-AMP                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Tilgængelige gasser              | Methan (CH <sub>4</sub> ), Propan (C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> ), Butan (C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> ), Hydrogen (H <sub>2</sub> ), Hexan (C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> ), Ethylen (C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> ), Ethanol (C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH), Ammoniak (NH <sub>3</sub> ), etc. |
| Detekteringsområde               | 0-40,000 ppm, 0-100 % LEL                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Reaktionstid T90                 | < 20 sek. afhængig af gastype                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gentagelsesnøjagtighed           | +/- 2 % af måleområde                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Nøjagtighed                      | +/- 1 % af måleområde                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Langtidsstabilitet               | < 3 % FS / 12 måneder                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Hus</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Materiale                        | Kromatiseret og malet for aggressive miljøer/AISI 316L                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Kapslingsklasse                  | IP 65 DIN 60529                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Vægt                             | ~1,5 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dimensioner                      | LxBxD 172 x 125 x 95 mm (uden forskruning M20)                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Max. driftsbetingelser           | Temperatur    -20 °C til +80 °C<br>Luftfugtighed   0 %RH til 100 %RH, <i>ikke kondenserende</i><br>Tryk                1013 mbar ±10%                                                                                                                                                                     |
| Opbevaring                       | Temperatur    -22 °C til +80 °C<br>Luftfugtighed   0 %RH til 95 %RH                                                                                                                                                                                                                                       |
| Terminalboks                     | Limatherm XD-I80, II 2G Ex d II C Gb, FTZU04 ATEX 0265U                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Forskruning                      | CMP A2E-FF, II 2G Ex d IIC Gb, Sira 13ATEX 1068X                                                                                                                                                                                                                                                          |



Tegning nr. AD03062

### 9.3 GJ-EX Elektrokemisk

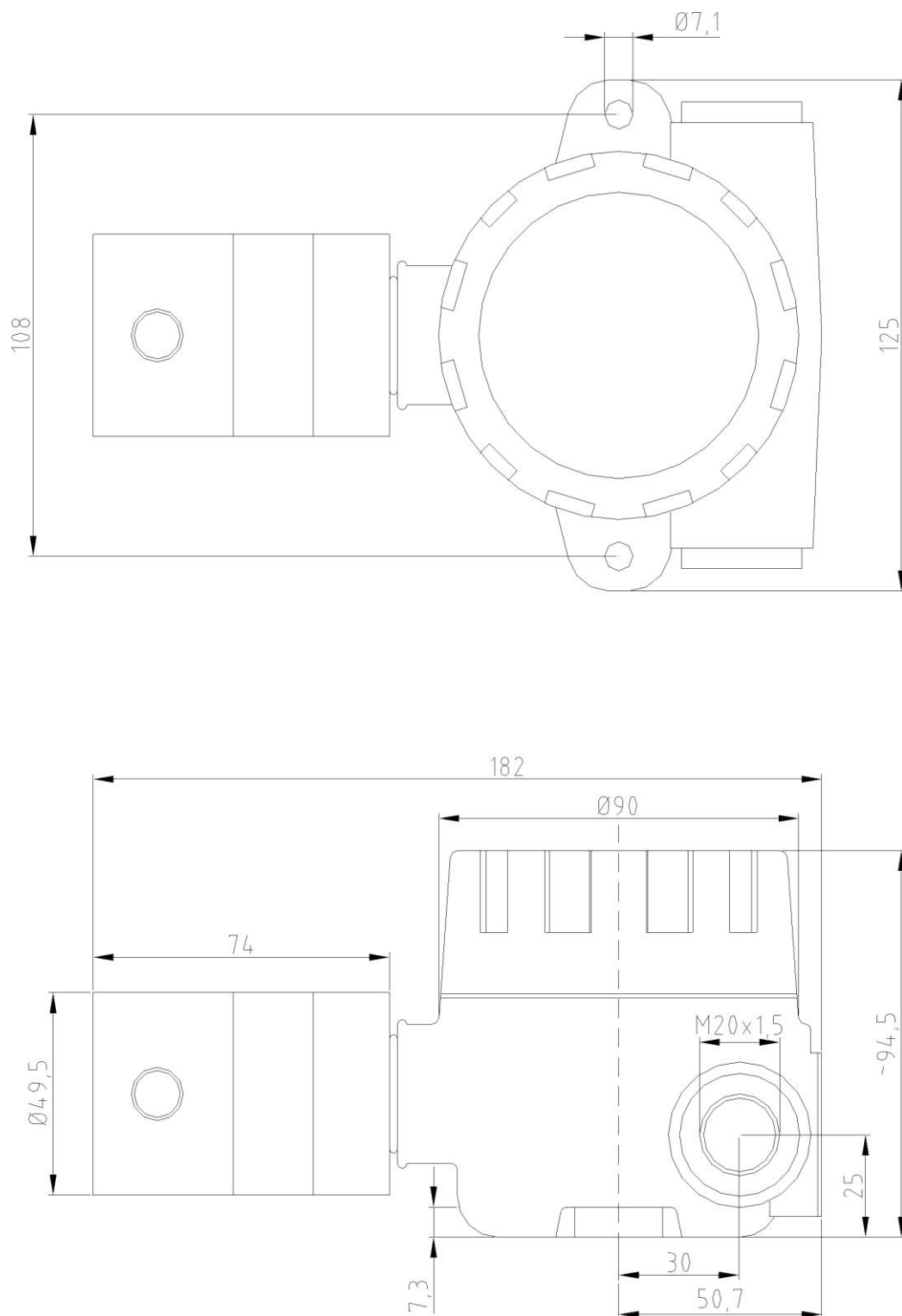
|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kompatibel med gasalarmcentraler | GJD-02C, GJD-04C, GJ-03R, GP-SA-2, GJD-L3C, GP-AMP                                                                                                                                                                                                                      |
| Tilgængelige gasser              | Kulilte (CO), Svovlbrinte (H <sub>2</sub> S), Kvælstofdioxid (NO <sub>2</sub> ), Hydrogen (H <sub>2</sub> ), Saltsyre (HCl), Blåsyre (HCN), Ammoniak (NH <sub>3</sub> ), Svovldioxid (SO <sub>2</sub> ), Fosfin (PH <sub>3</sub> ), Methanol (CH <sub>3</sub> OH), etc. |
| Detekteringsområde               | 0-5000 ppm                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Reaktionstid T90                 | < 60 sek. afhængig af gastype                                                                                                                                                                                                                                           |
| Gentagelsesnøjagtighed           | +/- 2 % af måleområde                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Nøjagtighed                      | +/- 3 % af måleområde                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Langtidsstabilitet               | < 2 % FS / 12 måneder                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Hus</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Materiale                        | Kromatiseret og malet for aggressive miljøer/AISI 316L                                                                                                                                                                                                                  |
| Kapslingsklasse                  | IP 65 DIN 60529                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Vægt                             | ~1,5 kg                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Dimensioner                      | LxBxD 172 x 125 x 95 mm (uden forskrunding M20)                                                                                                                                                                                                                         |
| Max. driftsbetingelser           | Temperatur    -20 °C til +50 °C<br>Luftfugtighed   0 %RH til 100 %RH, <i>ikke kondenserende</i><br>Tryk                1013 mbar ±10%                                                                                                                                   |
| Opbevaring                       | Temperatur    0 °C til +30 °C<br>Luftfugtighed   0 %RH til 95 %RH                                                                                                                                                                                                       |
| Terminalboks                     | Limatherm XD-I80, II 2G Ex d II C Gb, FTZU04 ATEX 0265U                                                                                                                                                                                                                 |
| Forskrunding                     | CMP A2E-FF, II 2G Ex d IIC Gb, Sira 13ATEX 1068X                                                                                                                                                                                                                        |



Tegning nr. AD03072

## 9.4 GJ-EX NDIR HC

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kompatibel med gasalarmcentraler | GJD-02C, GJD-04C, GJ-03R, GP-SA-2, GJD-L3C, GP-AMP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Tilgængelige gasser              | Methan (CH <sub>4</sub> ), Propan (C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> ), Butan (C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> ), Hexan (C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> ), Benzen (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> ), Ethan (C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> ), Ethylen (C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> ), Ethanol (C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH), Isopropanol (C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> O), etc. |
| Detekteringsområde               | 0-100 % LEL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Reaktionstid T90                 | < 30 sek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Gentagelsesnøjagtighed           | +/- 2 % af måleområde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Nøjagtighed                      | +/- 1 % af måleområde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Langtidsstabilitet               | < 3 % FS / 12 måneder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Hus</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Materiale                        | Kromatiseret og malet for aggressive miljøer/AISI 316L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Kapslingsklasse                  | IP 65 DIN 60529                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Vægt                             | ~1,5 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Dimensioner                      | LxBxD 172 x 125 x 95 mm (uden forskrunding M20)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Max. driftsbetingelser           | Temperatur    -20 °C til +60 °C<br>Luftfugtighed   0 %RH til 100 %RH, <i>ikke kondenserende</i><br>Tryk                1013 mbar ±10%                                                                                                                                                                                                                                            |
| Opbevaring                       | Temperatur    -22 °C til +80 °C<br>Luftfugtighed   0 %RH til 95 %RH                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Terminalboks                     | Limatherm XD-I80, II 2G Ex d II C Gb, FTZU04 ATEX 0265U                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Forskrunding                     | CMP A2E-FF, II 2G Ex d IIC Gb, Sira 13ATEX 1068X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



Tegning nr. AD03072

## 9.5 GJ-EX NDIR CO2

|                                  |                                                                                                                                       |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kompatibel med gasalarmcentraler | GJD-02C, GJD-04C, GJ-03R, GP-SA-2, GJD-L3C, GP-AMP                                                                                    |
| Tilgængelige gasser              | Kuldioxid (CO2)                                                                                                                       |
| Detekteringsområde               | 0-10 Vol.-%, 0-30 Vol.-%, 0-100 Vol.-%                                                                                                |
| Reaktionstid T90                 | < 60 sek                                                                                                                              |
| Gentagelsesnøjagtighed           | +/- 2 % af måleområde                                                                                                                 |
| Nøjagtighed                      | +/- 1 % af måleområde                                                                                                                 |
| Langtidsstabilitet               | < 3 % FS / 12 måneder                                                                                                                 |
| <b>Hus</b>                       |                                                                                                                                       |
| Materiale                        | Kromatiseret og malet for aggressive miljøer/AISI 316L                                                                                |
| Kapslingsklasse                  | IP 65 DIN 60529                                                                                                                       |
| Vægt                             | ~1,5 kg                                                                                                                               |
| Dimensioner                      | LxBxD 172 x 125 x 95 mm (uden forskrunding M20)                                                                                       |
| Max. driftsbetingelser           | Temperatur    -20 °C til +60 °C<br>Luftfugtighed   0 %RH til 100 %RH, <i>ikke kondenserende</i><br>Tryk                1013 mbar ±10% |
| Opbevaring                       | Temperatur    -22 °C til +80 °C<br>Luftfugtighed   0 %RH til 95 %RH                                                                   |
| Terminalboks                     | Limatherm XD-I80, II 2G Ex d II C Gb, FTZU04 ATEX 0265U                                                                               |
| Forskrunding                     | CMP A2E-FF, II 2G Ex d IIC Gb, Sira 13ATEX 1068X                                                                                      |

