

## Gasdetektor



Bei diesem Messgerät handelt es sich um eins der modernsten Lecksuchgeräte für z.B. Fahrzeuge mit Gas betriebenen Motoren. Es bietet die folgenden Funktionen:

- Erkennt sowohl Methan- als auch Propangas
- Lokalisiert Gaslecks auf schnelle Art und Weise
- Kalibriert sich automatisch nach Einschalten des Geräts
- Schaltet sich bei Nichtgebrauch eigenständig ab (Energiesparfunktion)
- Kurze Aufwärmphase (60 Sekunden)
- Reaktionszeit beträgt weniger als 10 Sekunden
- Leuchtdiodenkette in fünf Stufen zur Anzeige der Gaskonzentration
- über 440 mm lange, flexible Sonde zur Messung von Gaskonzentrationen
- Standardanschluss für Kopfhörer
- Flüstermodus wählbar (Signalton AUS)

### Spezifikation

Sonde: Halbleiter

Reaktionszeit: < 10 Sekunden

Aufwärmphase: < 60 Sekunden

Betriebstemperatur: -5°C bis 45°C

Energiesparmodus: Nach 10 Minuten ohne Nutzung

Stromversorgung: 4x Alkali-Batterien des Typs AA

Batterielaufzeit: 14 Stunden (ohne Unterbrechung)

Min. Spannung: 4,8 Volt

Länge der Sonde: 447 mm

Maße: 175 x 70 x 38 mm (HxBxT)

Anzeige: Alarmton (akustisch) /

Leuchtdiodenkette (visuell)

Messbereich bei: - Methan 120 – 1920 ppm

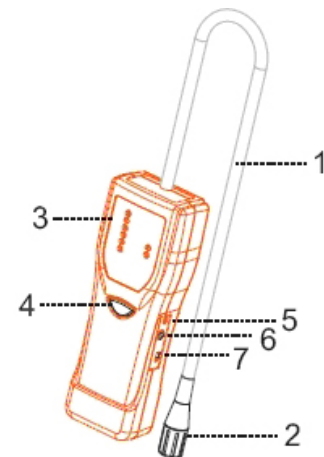
- Propan 40 – 640 ppm

Messempfindlichkeit: - Propan 40 ppm

- Methan 120 ppm

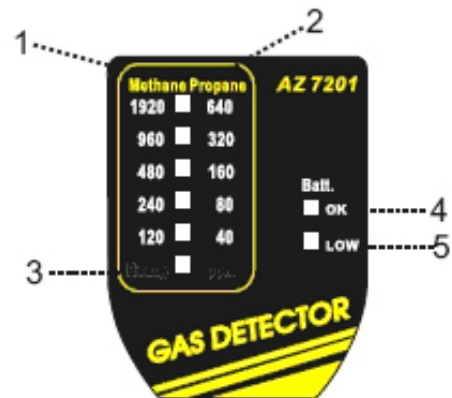
### Einführung

1. Flexible Sonde
2. Sondenkappe
3. Leuchtdiodenkette
4. AN/AUS-Schalter
5. Kopfhöreranschluss (3,5 mm)
6. Adapteranschluss (außen 4 mm / innen 1,3 mm)
7. Schalter für Flüstermodus



## Anzeige

1. Fünfstufige Leuchtdiodenkette (Methan)
2. Fünfstufige Leuchtdiodenkette (Propan)
3. Sondenanzeige (leuchtet wenn Sonde betriebsbereit)
4. AN/AUS-Anzeige & Anzeige für Batteriestatus „OK“
5. Anzeige für Batteriestatus „zu niedrig“



## Bedienung

### Gerät einschalten

Drücken Sie den AN/AUS-Schalter des Geräts für etwas mehr als 2 Sekunden um das Gerät einzuschalten. Wenn das Gerät eingeschaltet und der Batteriestatus „OK“ ist, wird dies durch die LED Nr.4 angezeigt. Um genaue Messergebnisse zu gewährleisten, sollte sich das Gerät in einer klaren Umgebungsluft aufwärmen können (< 60 Sekunden).

Das Gerät schaltet sich nach zehnmütiger Nichtbenutzung automatisch ab. Sie können das Gerät natürlich auch mit dem AN/AUS-Schalter abstellen.

### Aufwärmstatus

Wenn das Gerät eingeschaltet ist, die Sondenanzeige aber nicht aufleuchtet, ist das Gerät noch nicht auf Betriebstemperatur. Die Aufwärmphase dauert weniger als 60 Sekunden. Sobald die Betriebstemperatur erreicht ist, leuchtet die LED OK im Display.

Während der Aufwärmphase schützt ein spezieller Kompensationsschaltkreis das Gerät vor Abweichungen durch eine veränderte Umgebung.

Das Gerät muss sich nach jedem Ab- und wieder Anschalten erneut aufwärmen.

### Flüstermodus

Das Gerät piept sekundlich, um die korrekte Funktion des Geräts zu signalisieren. Der Ton Intervall wird kürzer, je höher die vorhandene Gaskonzentration ist.

Bei der Benutzung von Kopfhörern schaltet das Gerät automatisch in den Flüstermodus. Der Ton ist nun nur noch per Kopfhörer zu hören.

Auch ohne Kopfhörer kann der Flüstermodus genutzt werden, indem der Schalter für den Flüstermodus betätigt wird.

### Leckprüfung

Um ein Gasleck in einer Gasleitung aufzuspüren gehen Sie wie folgt vor:

Nähern Sie sich mit der Sonde der Gasleitung, führen Sie die Sonde langsam an der Gasleitung entlang. Wiederholen Sie diesen Vorgang an der gegenüberliegenden Seite der Gasleitung. Wenn Sie sich einem Gasleck nähern, wird die Leuchtdiodenkette aufleuchten und der Alarmintervall kürzer. Das Gerät benötigt mindestens zwei Minuten, bis ein weiterer Messvorgang vorgenommen werden kann.

### Batterie erneuern

Wenn die Warnleuchte (Nr.5) für einen zu niedrigen Batteriestatus leuchtet, muss die Batterie gegen eine neue ausgetauscht werden. Entfernen Sie dazu die zwei Kreuzschlitzschrauben auf der Rückseite, nehmen Sie den Deckel ab und tauschen Sie die Batterien aus.



## Fehlerdiagnose am Gerät

Das Gerät lässt sich nicht anschalten

- Haben Sie den AN/AUS-Schalter für mehr als 2 Sekunden gedrückt?
- Prüfen Sie die Batterien. Sind Sie richtig herum eingesetzt worden?
- Tauschen Sie die Batterien gegen frische Batterien aus. Versuchen Sie es erneut.

Die Sondenanzeige leuchtet auch nach 60 Sekunden nicht auf

- Prüfen Sie, ob die Sonde einen guten Kontakt hat. Sollte sich nichts am Zustand des Geräts ändern kontaktieren Sie bitte Ihren Händler.

## Wichtige Hinweise

- Wenn das Gerät mit Silikondämpfen in Verbindung gerät, wird die Sonde verschmutzt. Vermeiden Sie die Benutzung des Geräts dort, wo Silikonhaftungen vorhanden sind, mit Putzmitteln gearbeitet wird und Gummi-/Kautschukmaterialien verarbeitet sind.
- Umgebungen mit einer hohen Dichte an zersetzenden Gasen wie H<sub>2</sub>S, SO<sub>x</sub>, Cl<sub>2</sub>, HCl etc. Das Gerät könnte sonst korrodieren und die Hauptleitung sowie die Aufwärmereinheit des Geräts könnten beschädigt werden.
- Messabweichungen können vorkommen, sobald die Sonde mit alkalinen Metallen verschmutzt wird oder mit Salzwasserdampf in Berührung gerät.
- Messabweichungen können durch den Kontakt mit Wasser (Spritzwasser) entstehen.
- Sollte Wasser an der Sonde haften und gefrieren, kann die Sonde zerspringen und die Messergebnisse würden verfälscht.
- Das Gerät arbeitet am besten bei einer Umgebungsluft mit einem Sauerstoffgehalt von 21%. Das Gerät funktioniert nicht bei einer Umgebungsluft ohne Sauerstoff oder mit weniger als einem 21%igen Anteil.
- Leichte Kondensationen bei einer Benutzung des Geräts in geschlossenen Räumen sollten kein Problem darstellen. Sollte sich jedoch Kondensationsflüssigkeit an der Sonde sammeln würden die Messergebnisse verfälscht.
- Bei einem längeren Aussetzen des Geräts mit hochkonzentrierten Gasen – auch wenn das Gerät abgeschaltet ist – kann eine zukünftige Messung verfälscht werden.
- Wenn das Gerät lange Zeit abgeschaltet ist, könnte die Sonde leichte Messungenauigkeiten erzeugen (je nachdem, wie das Gerät gelagert worden ist). Also sollte das Gerät in einer verschlossenen Tasche/Tüte mit sauberer Luft gelagert werden.
- Unabhängig von der Stromversorgung kann das Gerät stark in Mitleidenschaft gezogen werden, wenn die Sonde extremen Bedingungen wie Feuchtigkeit, hoher Temperatur, oder andauernder Kontamination mit Gasen für einen langen Zeitraum ausgesetzt wird.

**HINWEIS:** Wird das Messgerät längere Zeit nicht benutzt, braucht das Gerät eine längere Aufwärmphase. Sie können das Gerät von Zeit zu Zeit kurz anschalten, um eine lange Aufwärmphase Langzeitwirkung zu vermeiden.

## UMWELTSCHUTZ

Entsorgen Sie nicht mehr verwendete Materialien dieses Gerätes, wie Verpackung, Zubehör, etc. nicht im normalen Hausmüll, sondern geben Sie diese bei einer entsprechenden Stelle für Recycling ab. So stellen Sie sicher, dass alle Materialien dem Recycling zugeführt werden.



## ENTSORGUNG

Entsorgen Sie Batterien nicht mit dem Hausmüll.

Batterien müssen auf verantwortliche Weise entsorgt werden, geben Sie diese an entsprechenden Sammelstellen ab.

Entsorgen Sie dieses Produkt, am Ende seiner Lebensdauer, in Übereinstimmung mit der EU-Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte. Kontaktieren Sie für Informationen ihre örtliche Abfallbehörde für Recycling oder übergeben Sie das Produkt zur Entsorgung an BGS technic KG oder an einen Elektrogeräte-Händler.



## Gasdetector



Met dit meetinstrument gaat het om een van de modernste lekdetectors voor bijv. voertuigen met op gas werkende motoren. Het beschikt over de volgende functionaliteiten:

- Herkenning van zowel methaan- als propaangas
- Snelle lokalisatie van gaslekken
- Automatische zelfkalibratie na inschakeling van het instrument
- Automatische uitschakeling bij niet-gebruik (energiebesparingsfunctie)
- Korte opwarmfase (60 seconden)
- Reactietijd bedraagt minder dan 10 seconden
- 5-staps LED-keten voor indicatie van de gasconcentratie
- via 440 mm lange, flexibele sonde voor meting van gasconcentraties
- Standaardaansluiting voor koptelefoon
- Fluistermodus selecteerbaar (signaaltoon UIT)

### Specificatie

Sonde: halfgeleider

Reactietijd: < 10 seconden

Opwarmfase: < 60 seconden

Bedrijfstemperatuur: -5°C tot 45°C

Energiespaarmodus: Na 10 minuten  
zonder gebruik

Voeding: 4x alkalinebatterijen van het type AA

Batterijlooptijd: 14 uur (zonder onderbreking)

Min. spanning: 4,8 Volt

Lengte van de sonde: 447 mm

Afmetingen: 175 x 70 x 38 mm (HxBxD)

Indicatie: Alarmtoon (akoestisch) / LED-keten  
(visueel)

Meetbereik bij:

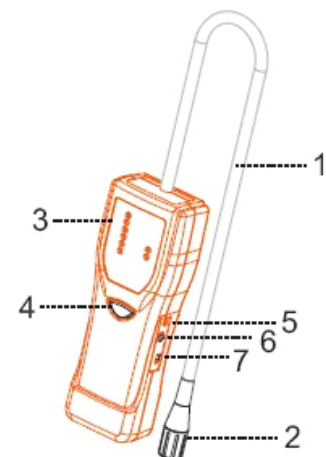
- methaan 120 – 1920 ppm
- propaan 40 – 640 ppm

Meetgevoeligheid:

- Propaan 40 ppm
- Methaan 120 ppm

### Inleiding

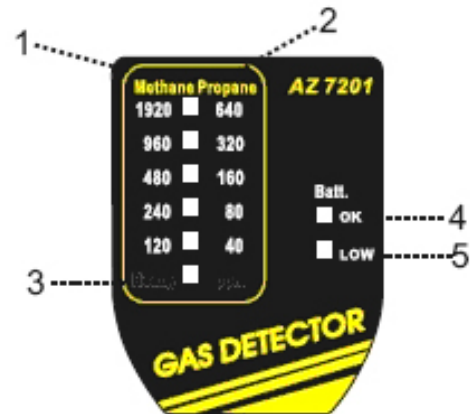
1. Flexibele sonde
2. Sondekop
3. LED-keten
4. AAN/UIT-schakelaar
5. Koptelefoonaansluiting (3,5 mm)
6. Adapteraansluiting (buiten 4 mm / binnen 1,3 mm)
7. Schakelaar voor fluistermodus





### Indicatie

1. 5-staps LED-keten (methaan)
2. 5-staps LED-keten (propan)
3. Sonde-indicatie (brandt als sonde bedrijfsgeerd is)
4. AAN/UIT-indicatie & indicatie van batterijstatus „OK“
5. Indicatie voor batterijstatus „te laag“



### Bediening

#### Instrument inschakelen

Druk de AAN/UIT-schakelaar van het instrument gedurende iets meer dan 2 seconden in om het instrument in te schakelen. Zodra het instrument ingeschakeld en de batterijstatus „OK“ is, wordt dat door de LED nr.4 aangegeven. Om exacte meetresultaten te waarborgen, dient het instrument in een zuivere omgevingslucht te kunnen opwarmen (< 60 seconden). Het instrument schakelt na 10 minuten niet gebruikt te zijn automatisch uit. U kunt het instrument natuurlijk ook met de AAN/UIT-schakelaar uitzetten.

#### Opwarmstatus

Wanneer het instrument is ingeschakeld, maar de sonde-indicatie nog niet brandt, is het instrument nog niet op bedrijfstemperatuur. De opwarmfase duurt minder dan 60 seconden. Zodra de bedrijfstemperatuur is bereikt, brandt de LED OK in het display. Gedurende de opwarmfase beschermt een speciale compensatieschakelkring het instrument tegen afwijkingen door een veranderde omgeving. Het instrument dient na iedere uit- en weer inschakeling opnieuw op te warmen.

#### Fluistermodus

Het instrument geeft om de seconde een piepsignaal om de correcte werking van het instrument te signaleren. Het signaaltooninterval wordt korter naarmate de aanwezige gasconcentratie toeneemt. Bij gebruik van een koptelefoon schakelt het instrument automatisch in de fluistermodus. De signaaltoon is dan alleen nog via de koptelefoon hoorbaar. De fluistermodus kan ook zonder koptelefoon worden gebruikt. Door de schakelaar voor de fluistermodus te bedienen.

#### Lekdetectie

Om een gaslek in een gasleiding op te sporen, gaat u als volgt te werk: Ga met de sonde naar de gasleiding en leid de sonde langzaam langs de leiding. Herhaal deze procedure aan de tegenoverliggende zijde van de gasleiding. Zodra u een gaslek nadert, zal de LED-keten oplichten en wordt het alarmsignaal korter. Het instrument benodigt minstens twee minuten, voordat een volgende meting kan worden uitgevoerd.

#### Batterij verwisselen

Zodra het waarschuwingslampje (Nr.5) voor een te lage batterijstatus brandt, moet de batterij door een nieuwe worden vervangen. Verwijder daartoe de twee kruiskopschroeven aan de achterzijde, verwijder het deksel en verwissel de batterijen.



## Foutdiagnose op het instrument

Het instrument laat zich niet inschakelen

- a) Heeft u de AAN/UIT-schakelaar gedurende meer dan 2 seconden ingedrukt?
- b) Controleer de batterijen. Zijn deze met de juiste poling ingezet?
- c) Vervang de batterijen door verse batterijen. Probeer het vervolgens opnieuw.

De sonde-indicatie licht ook na 60 seconden niet op

- a) Controleer, of de sonde goed contact maakt. Mocht de toestand van de sonde ongewijzigd zijn, gelieve u contact op te nemen met uw dealer.

## Belangrijke aanwijzingen

1. Wanneer het instrument in contact komt met siliconendamp, raakt de sonde vervuild. Vermijd gebruik van het instrument op plaatsen met siliconenafzettingen, waar met schoonmaakmiddelen wordt gewerkt en en gummi-/rubbermateriaal is verwerkt.
2. Omgevingen met een hoge dichtheid aan ontbindende gasen, zoals H<sub>2</sub>S, SO<sub>x</sub>, Cl<sub>2</sub>, HCl etc. Het instrument kan anders corroderen en de hoofdleiding en de opwarmunit van het instrument kunnen beschadigd raken.
3. Meetafwijkingen kunnen optreden, zodra de sonde met alkalismetalen vervuild raakt of met zoutwaterdamp in aanraking komt.
4. Meetafwijkingen kunnen door contact met water (spatwater) ontstaan.
5. Mocht er water op de sonde zitten en bevroren kan de sonde barsten en worden de meetresultaten vervalst.
6. Het instrument werkt het best bij een omgevingslucht met een zuurstofgehalte van 21%. Het instrument werkt niet bij een omgevingslucht zonder zuurstof of met een aandeel lager dan 21%.
7. Lichte condensaties bij gebruik van het instrument in gesloten ruimten vormen doorgaans geen probleem. Mocht zich echter condensatievloeistof op de sonde verzamelen, worden de meetresultaten vervalst.
8. Bij langdurige blootstelling van het instrument aan hoog geconcentreerde gasen – ook als het instrument is uitgeschakeld – kan een toekomstige meting worden vervalst.
9. Als het instrument langdurig uitgeschakeld is geweest, kan de sonde lichte meetonnauwkeurigheden genereren (al naar gelang op welke wijze het instrument opgeslagen is geweest). Het instrument dient daarom in een gesloten tas/zak met schone lucht te worden opgeslagen.
10. Ongeacht de stroomvoorziening kan het instrument in ernstige mate worden aangetast, wanneer de sonde langdurig aan extreme condities zoals vochtigheid, hoge temperatuur of aanhoudende contaminatie met gasen wordt blootgesteld.

**AANWIJZING:** Wordt het meetinstrument langdurig niet gebruikt, benodigt het instrument een langere opwarmfase. U kunt het instrument van tijd tot tijd kort inschakelen, om een lange opwarmfase met langetermijneffect te vermijden.

## MILIEUBESCHERMING

Deponeer niet langer gebruikte materialen van dit apparaat, zoals verpakking, toebehoren, etc. niet bij het normale huisvuil, maar lever deze bij een erkend recyclingpunt in. Op die manier is gewaarborgd dat alle materialen worden gerecycled.



## AFVOER

Geef batterijen niet met het huisvuil mee.

Batterijen moeten op verantwoorde wijze worden afgevoerd, lever deze bij erkende inzamelpunten in.

Voer dit product na afloop van de levensduur af in overeenstemming met de EU-richtlijn betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur. Neem voor informatie contact op met uw plaatselijke afvaldienst voor recycling of overhandig het product voor afvoer aan BGS technic KG of aan een elektrovakhandel.



## Gas Detector



This instrument is one of the most advanced leak detection equipment for example Vehicles with gas-powered engines. It has the following functions:

- detects both methane and propane
- locates gas leaks in a quick manner
- calibrated automatically after power on
- power off automatically when not used (energy saving)
- short warm-up phase (60 seconds)
- response time is less than 10 seconds
- five LED steps to display gas concentration
- Over 440 mm long, flexible probe to measure gas concentrations
- headphone connection
- whisper mode selectable (sounds off)

### Specification

Probe: Semiconductors

Response time: <10 seconds

Warm up: <60 seconds

Operating temperature: -5 ° C to 45 ° C

Sleep mode: After 10 minutes without use

Power supply: 4x AA alkaline batteries

Battery life: 14 hours (without interruption)

Min voltage: 4.8 volts

Probe Length: 447 mm

Dimensions: 175 x 70 x 38 mm (HxWxD)

Display: alarm (acoustic) / LEDs (visual)

Measuring range from:

- Methane 120 - 1920 ppm

- Propane 40-640 ppm

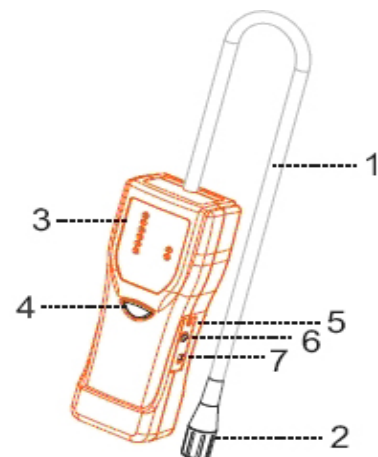
Sensitivity:

- Propane 120 ppm

- Methane 40 ppm

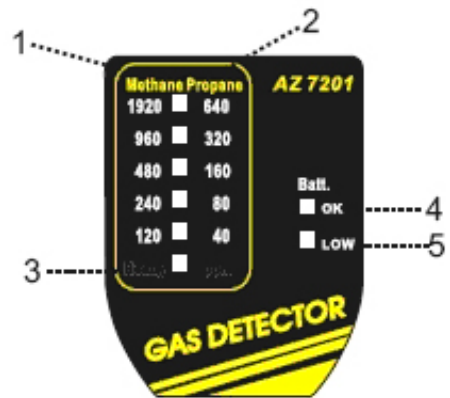
### Introduction

1. Flexible probe
2. Probe cap
3. LED row
4. ON / OFF switch
5. Headphone Jack (3.5mm)
6. Adapter port (4 mm outside / inside 1.3 mm)
7. Switch for whisper mode



## Display

1. Five-LED row (methane)
2. Five-LED row (propane)
3. Probe display (lit when probe ready)
4. On / Off indicator & battery status display for "OK"
5. LED for battery status "too low"



## Operation

### Switch on

Press On/Off switch of the device for longer than 2 seconds. If the device is on and the battery status is "OK", this is indicated by the LED No.4. To ensure accurate results, the warm up of device should be in a clear warm ambient air (<60 seconds).

The device will automatically turn off after 10 minutes of non use. The device can also turn off by pressing On/Off switch.

### Warm-up status

The probe LED (No.3) don't lights when the device is switched on, but it is not yet up to operating temperature. The warm-up takes less than 60 seconds. The operating temperature is reached, when OK LED on the display lights.

While warming up a special compensation circuitry protects the device against deviations by a change in environment.

The unit must be re-heat after each turning on again.

### Whisper

The unit will beep every second to indicate the correct operation of the device. The tone interval is shorter, the higher the existing gas concentration.

When using headphones, the device automatically switches to whisper. The sound can be heard only through headphones yet.

Even without headphones, the whisper mode can be used by the switch for the whisper.

### Leak testing

To detect a gas leak in a gas line, proceed as follows:

Get closer to the probe of the gas line, insert the probe slowly along the gas line. Repeat this process on the opposite side of the gas line. If you approach a gas leak, the LED row will light and the alarm interval sounds shorter. The device requires at least two minutes, until another measurement process can be made.

### Replace battery

If the battery warning light (# 5) for a low battery status lights, the battery must be replaced with a new one. Do this, remove the two Phillips screws on the back, remove the cover and replace the batteries.





### Diagnostics on the device

The unit does not power on

- a) Have you pressed the On/Off switch for more than 2 seconds?
- b) Check the batteries. Were they the right way used?
- c) Replace the batteries with fresh batteries. Please try again.

The probe LED don not light after 60 seconds

- a) Check whether the probe has a good contact. Should not change the condition of the unit, contact your dealer.

### Important notes

1. If the device gets contact with silicone vapors, the sensor will be dirty. Avoid the use of the device where silicone vapors are present, where cleanser are used and where rubber is processed.
2. Avoid environments with a high concentration of corrosive gases such as H<sub>2</sub>S, SO<sub>x</sub>, Cl<sub>2</sub>, HCl, etc. The device could otherwise corrode and the main line and the heating unit of the device could be damaged.
3. Measurement errors can occur when the probe is contaminated with alkaline metals or salt water vapor comes into contact.
4. Measurement errors can be caused by contact with water (spray).
5. If probe comes in contact with water, the measurement results be distorted.
6. The device works best at an ambient air with an oxygen content of 21%. The device does not work in an environment without oxygen or air with less than a 21%.
7. Slight condensation of the device if used in enclosed spaces should not be a problem. However, if condensation liquid collecting on the probe, the measurement results would be distorted.
8. With a longer exposure of the device with high-concentration gases - even if the device is switched off - in future the measurement can be distorted.
9. If the device is switched off for a long time, the probe could produce slight measurement inaccuracies (whichever is how the device has been stored). So the device should be stored in a sealed bag / bag of clean air.
10. Regardless of the power supply, the device will severely suffer if the probe extreme conditions such as humidity, high temperature, or prolonged contamination with gases for a long period will be suspended.

**NOTE:** If not using the meter for long time, the device needs a longer warm-up phase. You can switch it on from time to time, to avoid a long warm-up phase.

### ENVIRONMENTAL PROTECTION

Recycle unwanted materials instead of disposing of them as waste. All tools, accessories and packaging should be sorted, taken to a recycling centre and disposed of in a manner which is compatible with the environment.



### DISPOSAL

Do not dispose battery in household waste.

Batteries should be disposed of in a responsible manner, they must be disposed at appropriate collection point.

Dispose of this product at the end of its working life in compliance with the EU Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment. Contact your local solid waste authority for recycling information or give the product for disposal to BGS technic KG or to a electrical appliances retailer.



## Détecteur de gaz



Cet instrument de mesure est l'un des appareils des plus modernes pour la détection de fuites de gaz, par ex. sur des moteurs de véhicules utilisant du gaz en tant que combustible. Il dispose des fonctions suivantes :

- détection autant de gaz méthane que de gaz propane
- détection rapide de fuites de gaz
- calibrage automatique au démarrage de l'appareil
- désactivation autonome automatique en cas de non utilisation (fonction d'épargne d'énergie)
- temps de préchauffage réduit (60 secondes)
- temps de réaction de moins de 10 secondes
- indication de la concentration du gaz à diodes lumineuses en cinq paliers
- sonde flexible de 440 mm de longueur pour la mesure des concentrations de gaz
- raccord standard pour casque audio
- mode silencieux sélectionnable (tonalité de détection désactivée)

### Spécification

Sonde: semi-conducteur

Temps de réaction: < 10 secondes

Temps de préchauffage: < 60 secondes

Température de fonctionnement: -5°C à 45°C

Mode d'épargne d'énergie: après 10 minutes  
sans utilisation

Alimentation électrique: 4 piles alcalines du type AA

Autonomie des piles: 14 heures (sans interruption)

Tension mini.: 4,8 Volts

Longueur de la sonde: 447 mm

Dimensions: 175 x 70 x 38 mm (HxLxP)

Indications: tonalité d'alarme acoustique) /  
barrette de diodes lumineuses  
(optique)

Plages de mesures pour:

- Méthane 120 - 1920 ppm

- Propane 40 - 640 ppm

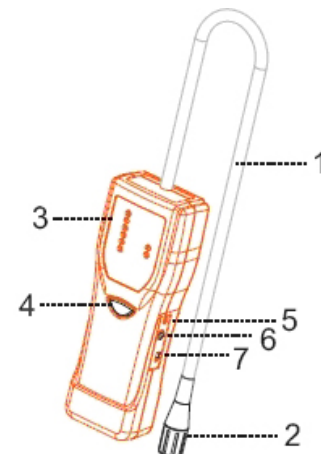
Sensibilité de mesure :

- Propane 40 ppm

- Méthane 120 ppm

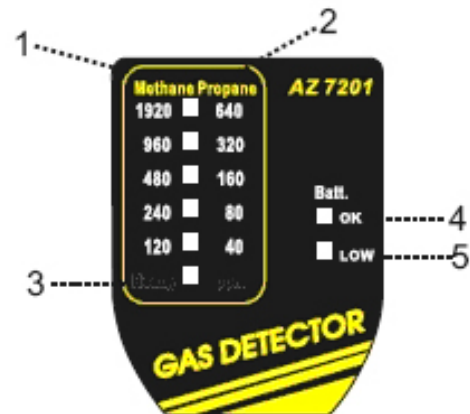
### Introduction

1. Sonde flexible
2. Capot de sonde
3. Barrette de diodes lumineuses
4. Commutateur MARCHE/ARRÊT
5. Raccord de casque audio (3,5 mm)
6. Raccord d'adaptateur (extérieur 4 mm / intérieur 1,3 mm)
7. Sélecteur du mode silencieux



## Indications

1. Barrette de diodes lumineuses à cinq paliers (Méthane)
2. Barrette de diodes lumineuses à cinq paliers (Propane)
3. Indication de sonde (s'allume lorsque la sonde est prête)
4. Indication MARCHE/ARRÊT et indication de l'état des piles « OK »
5. Indication de l'état des piles « trop faibles »



## Utilisation

### Allumer l'appareil

Appuyez sur le commutateur MARCHE/ARRÊT de l'appareil pendant plus de 2 secondes pour l'allumer. Lorsque l'appareil est allumé et que l'état des piles est « OK », la LED n°4 s'allume. Afin d'assurer la précision des résultats de mesure, un préchauffage de l'appareil dans de l'air pur est nécessaire (< 60 secondes).

L'appareil s'éteint automatiquement en cas de non utilisation pendant dix minutes. Bien entendu, vous pouvez également éteindre l'appareil à l'aide du commutateur MARCHE/ARRÊT.

### État de préchauffage

Lorsque l'appareil est allumé mais que l'indication de la sonde n'est pas encore allumée, l'appareil n'a pas encore atteint sa température de fonctionnement. La durée de préchauffage est de moins de 60 secondes. Dès que la température de fonctionnement est atteinte, la LED OK s'allumera.

Pendant la phase de préchauffage, un circuit de compensation spécial protège l'appareil des écarts dus à des changements de l'environnement.

L'appareil doit exécuter un préchauffage à chaque fois qu'il a été éteint et rallumé.

### Mode sourdine

Pour indiquer que son fonctionnement est correct, l'appareil émet des bips à des intervalles d'une seconde. Plus la concentration des gaz présents est élevée, plus la fréquence des bips augmente. Lorsque vous utilisez un casque acoustique, l'appareil passe automatiquement en mode silencieux. La tonalité n'est alors plus audible que par le casque.

Le mode silencieux peut également être activé sans casque, en actionnant le sélecteur du mode silencieux.

### Détection de fuites

Pour détecter une fuite de gaz dans une conduite, procédez comme suit :

Approchez la sonde de la conduite de gaz et déplacez lentement la sonde tout au long de la conduite. Répétez cette procédure de l'autre côté de la conduite de gaz. Si vous vous approchez d'une fuite de gaz, la barrette de diodes lumineuses s'allume et la fréquence des tonalités d'alarme augmente. L'appareil a alors besoin d'au moins deux minutes avant de pouvoir entamer un nouveau cycle de mesures.

### Remplacer les piles

Lorsque le voyant d'avertissement (n°5) indiquant que l'état des piles est trop faible, les piles doivent être remplacées. Pour ce faire, retirez les deux vis à tête cruciforme sur la face arrière, retirez le couvercle du compartiment et remplacez les piles.



## Diagnostic de dysfonctionnements de l'appareil

L'appareil ne s'allume pas

- Avez-vous appuyé pendant plus de 2 secondes sur le commutateur MARCHÉ/ARRÊT ?
- Vérifiez les piles. Sont-elles placées dans le bon sens ?
- Remplacez les piles par des nouvelles. Essayez à nouveau.

L'indicateur de la sonde ne s'allume pas après 60 secondes

- Vérifiez si la sonde fait correctement contact. S'il n'y a aucun changement de l'état de l'appareil, veuillez contacter votre fournisseur.

## Informations importantes

- Si l'appareil est exposé à des vapeurs de silicone, la sonde sera polluée. Évitez d'utiliser l'appareil où des joints en silicone sont appliqués, où des produits de nettoyage sont utilisés et où des élastomères/caoutchoucs sont appliqués.
- Évitez d'utiliser l'appareil dans des atmosphères contenant des concentrations élevées de gaz agressifs tels que H<sub>2</sub>S, SO<sub>x</sub>, Cl<sub>2</sub>, HCl, etc. De tels gaz peuvent entraîner la corrosion et l'endommagement de la sonde, la conduite principale et l'unité de préchauffage de l'appareil.
- Des déviations des mesures peuvent survenir si la sonde est exposée à des métaux alcalins ou des vapeurs d'eau salée.
- Des déviations de mesure peuvent également se développer suite à des éclaboussures d'eau.
- Si de l'eau peut atteindre la sonde et geler, la sonde pourrait éclater et les résultats de mesure seraient définitivement faussés.
- L'appareil fonctionne le mieux dans de l'air ambiant avec une teneur en oxygène de 21 %. L'appareil ne peut fonctionner dans de l'air ambiant sans oxygène ou lorsque la teneur d'oxygène est inférieure à 21 %.
- De petites quantités de condensation en cas d'utilisation de l'appareil dans des espaces fermés ne devraient pas poser de problèmes. Cependant, si des liquides de condensation s'accumulent au niveau de la sonde, les résultats de mesure seront faussés.
- En cas d'exposition prolongée de l'appareil à des concentrations importantes de gaz – même si l'appareil est éteint – une mesure réalisée par la suite pourrait être faussée.
- Lorsque l'appareil avait été désactivé pendant une période prolongée, la précision de la sonde pourrait être légèrement affectée, en fonction des conditions de stockage de l'appareil. L'appareil devrait donc être rangé dans un sac/étui fermé, rempli avec de l'air pur.
- À part de l'alimentation électrique, des conditions extrêmes telles que humidité, températures élevées ou contaminations prolongées par des gaz, peuvent fortement affecter l'appareil.

**REMARQUE** : Si l'appareil n'avait pas été utilisé pendant une période prolongée, une durée de préchauffage plus longue sera nécessaire. Pour éviter la nécessité de durées prolongées de préchauffage, vous pouvez allumer brièvement l'appareil de temps en temps.

## Protection de l'environnement

Éliminez les matériaux de l'appareil, comme l'emballage, les accessoires, etc. en les déposant à un point de recyclage désigné, ne les jetez pas avec les ordures ménagères. Vous assurez ainsi que tous les matériaux seront correctement recyclés.



## Élimination

Éliminez ce produit à la fin de son cycle de vie conformément à la directive européenne relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques. Contactez votre autorité locale d'élimination des déchets pour le recyclage ou retournez le produit pour élimination à BGS technic ou au revendeur chez lequel vous avez acheté le produit.





## Rilevatore di gas



Questo strumento è uno dei più avanzati dispositivi di rilevamento perdite per esempio per veicoli con motori alimentati a gas. Ha le seguenti funzioni:

- Rileva sia metano che propano
- Localizza le perdite di gas velocemente
- Si calibra automaticamente, dopo l'accensione
- Quando non viene usato, si spegne automaticamente (risparmio energetico)
- Corta fase di riscaldamento (60 secondi)
- Il tempo di risposta è minore a 10 secondi
- 5 step a LED per mostrare la concentrazione del gas
- Sonda flessibile, lunga oltre 440 mm, per misurare le concentrazioni del gas
- Cuffie di connessione
- Modalità silenziosa selezionabile (senza suono)

### Specifiche

Sonda: Semiconduttori

Tempo di risposta: <10 secondi

Riscaldamento: <60 secondi

Temperatura di operazione: da -5 °C a 45 °C

Modalità risparmio: Dopo 10 minuti senza uso

Fornitura della potenza: batterie alcaline 4x AA

Durata della batteria: 14 ore (senza interruzione)

Voltaggio Min : 4.8 volt

Lunghezza della sonda: 447 mm

Dimensioni: 175 x 70 x 38 mm (AxLxP)

Display: allarme (acustico) / LED (visivo)

Range di misurazione da:

- Metano 120 - 1920 ppm

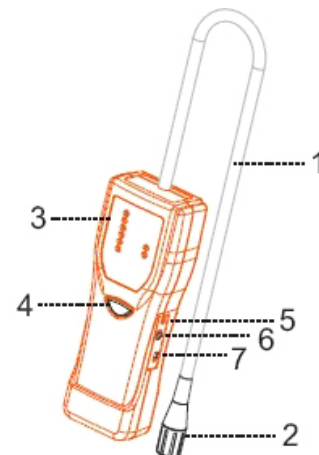
- Propano 40-640 ppm

Sensibilità: - Propano 120 ppm

- Metano 40 ppm

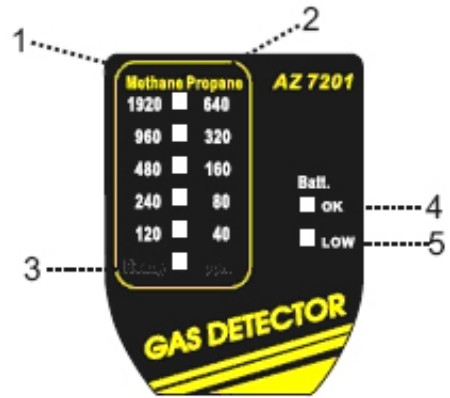
### Introduzione

1. Sonda flessibile
2. Cappuccio della sonda
3. Colonna LED
4. ON / OFF
5. Presa per auricolari (3.5mm)
6. Porta per l'adattatore (4 mm esterno / interno 1.3 mm)
7. Tasto per modalità silenziosa



### Display

1. Colonna 5 LED (metano)
2. Colonna 5 LED (propano)
3. Display della sonda (si illumina quando la sonda è pronta)
4. Indicatore On / Off & display con stato della batteria del display for "OK"
5. LED per stato della batteria "troppo basso"



### Operazione

#### Accensione

Tenere premuto il tasto On/Off del dispositivo non più di 2 secondi. Se il dispositivo si accende e lo stato della batteria è "OK", questo è indicato dal LED N. 4. Per essere sicuri di ottenere un risultato esatto, il riscaldamento del dispositivo dovrebbe essere effettuato in un ambiente con aria calda e pulita (< 60 secondi).

Il dispositivo si spegnerà automaticamente dopo 10 minuti che non si usa. Il dispositivo si può anche spegnere premendo il tasto On / Off.

#### Stato di riscaldamento

La sonda a LED ( N. 3) non si illumina quando il dispositivo è acceso, finché non si è raggiunta la temperatura di funzionamento. Il riscaldamento dura meno di 60 secondi. La temperatura di funzionamento è raggiunta, quando il LED è OK sulle luci del display.

Mentre si sta riscaldando una compensazione di circuito speciale protegge il dispositivo contro variazioni dovute al cambiamento dell'ambiente.

Si deve tornare a scaldare l'elemento dopo ogni accensione.

#### Modalità silenziosa

L'elemento indicherà ogni secondo con un beep la corretta operazione del dispositivo. Il suono dell'intervallo è breve, ne esiste uno più alto per l'esistenza della concentrazione del gas.

Quando si usano le cuffie, il dispositivo cambia automaticamente in silenzioso. Il suono può essere sentito solo attraverso le cuffie.

Anche senza le cuffie, si può usare la modalità silenziosa dall'interruttore silenzioso.

#### Test per le perdite

Per determinare la perdita di gas in un tubo del gas, procedere come segue:

Avvicinarsi con la sonda al tubo del gas, inserire la sonda lentamente lungo il tubo del gas. Ripetere questo procedimento dalla parte opposta del tubo del gas. Se ci si avvicina ad una perdita di gas, la colonna a LED si illuminerà e l'allarme suonerà a intervalli brevi. Il dispositivo richiede 2 minuti, prima di effettuare un altro processo di misurazione.

#### Sostituzione della batteria

Se la spia della batteria si illumina (N. 5), perché lo stato della batteria è "quasi scarico", la batteria deve essere sostituita con una nuova. Fare in questo modo, rimuovere le 2 viti Phillips sul retro, rimuovere la cover e sostituire le batterie.



### Diagnostiche sul dispositivo

L'unità non si accende

- a) Hai premuto il tasto On / Off per più di 2 secondi?
- b) Controlla le batterie. Sono state usate nel modo giusto?
- c) Sostituire le batterie con una nuova. Per favore provare ancora.

La sonda a LED non si illumina dopo 60 secondi

- a) Controllare se la sonda ha un buon contatto. Se la condizione dell'elemento non dovesse cambiare, contattare il vostro rivenditore.

### Note importanti

1. Se il dispositivo entra in contatto con vapori di silicone, il sensore si sporcherà. Evitare l'uso del dispositivo dove sono presenti vapori di silicone, dove sono stati usati detersivi e dove viene conservata la gomma.
2. Evitare ambienti con alta concentrazione di gas corrosivi come H<sub>2</sub>S, SO<sub>x</sub>, Cl<sub>2</sub>, HCl, ecc. Il dispositivo potrebbe altrimenti corrodere e sia la linea principale sia l'unità di riscaldamento del dispositivo si potrebbero danneggiare.
3. Si possono verificare errori di misurazioni quando la sonda è contaminata da metalli alcalini o quando entra in contatto con sale di vapore acqueo.
4. Gli errori di misurazioni possono essere causati dal contatto con l'acqua (spruzzi).
5. Se la sonda entra in contatto con l'acqua, la misurazione risulterà alterata.
6. Il dispositivo funziona meglio in un ambiente che contiene il 21% di ossigeno. Il dispositivo non funziona in un ambiente senza ossigeno o con meno del 21%.
7. Si verifica una leggera condensa nel dispositivo se usato in spazi chiusi che non dovrebbe creare problemi. Tuttavia, se il liquido della condensa si raccoglie nella sonda, la misurazione potrebbe essere alterata.
8. C'è la possibilità che si possa verificare una misurazione alterata se il dispositivo - anche spento - rimane esposto per molto tempo a gas di alta concentrazione.
9. Se il dispositivo è rimasto spento per molto tempo, la sonda potrebbe produrre una leggera inesattezza (qualunque sia il modo in cui il dispositivo sia stato conservato). Così il dispositivo dovrebbe essere tenuto in una borsa sigillata / borsa con aria pulita.
10. Indipendentemente dall'alimentazione, il dispositivo soffrirà seriamente se la sonda sarà esposta a condizioni estreme come umidità, temperatura alta, o contaminazione prolungata con gas e per un lungo periodo sarà sospesa.

**NOTA:** Se non si usa il misuratore per un lungo periodo, il dispositivo avrà bisogno di una fase di riscaldamento più lunga. Lo si può accendere di volta in volta, per evitare una lunga fase di riscaldamento.

### Tutela ambientale

Riciclare materiali indesiderati invece di smaltirli come rifiuti. Tutti gli utensili, accessori ed imballaggi devono essere raggruppati, portati in un centro di riciclaggio e smaltiti in maniera compatibile con l'ambiente.



### Smaltimento

Non smaltire le batterie nei rifiuti domestici.

Le batterie devono essere smaltite in maniera responsabile, devono essere smaltite in un idoneo punto di raccolta.

Lo smaltimento di questo prodotto al termine della sua durata è conforme alla Direttiva dell'UE sullo Scarto dell'Attrezzatura Elettrica ed Elettronica.

Quando non si necessita più del prodotto, deve essere smaltito in modo da proteggere l'ambiente. Contattare la vostra autorità locale per informazioni sul riciclaggio di rifiuti solidi o dare il prodotto per lo smaltimento a BGS technic o al negoziante dove avete comprato questo prodotto.



## Detector de gas



Este instrumento de medición es uno de los más modernos detectores de fugas para motores que funcionan a gas. Ofrece las siguientes funciones:

- Detecta tanto gas metano como también propano
- localiza rápidamente fugas de gas
- se calibra automáticamente al encender el aparato
- se apaga automáticamente cuando no se utiliza (función de ahorro de energía)
- breve fase de calentamiento (60 segundos)
- tiempo de respuesta inferior a 10 segundos
- cadena de diodos LED en cinco niveles para indicar la concentración de gas
- sonda flexible, de más de 440 mm de largo, para medición de concentraciones de gas
- conexión estándar para auriculares
- función de silencio (tono de señalización APAG.)

### Especificación

Sonda: de semiconductor

Tiempo de respuesta: < 10 segundos

Fase de calentamiento: < 60 segundos

Temperatura de servicio: -5°C hasta 45°C

Modo de ahorro de energía: Después de 10 minutos sin utilizarlo

Fuente de alimentación: 4x pilas alcalinas tipo AA

Duración de la batería: 14 horas (sin interrupción)

Tensión mín.: 4,8 voltios

Longitud de la sonda: 447 mm

Dimensiones: 175 x 70 x 38 mm (HxAxP)

Indicación: Tono de alarma (acústica) /

Cadena de diodos LED (visual)

Rango de medición para:

- Metano 120 – 1920 ppm

- Propano 40 – 640 ppm

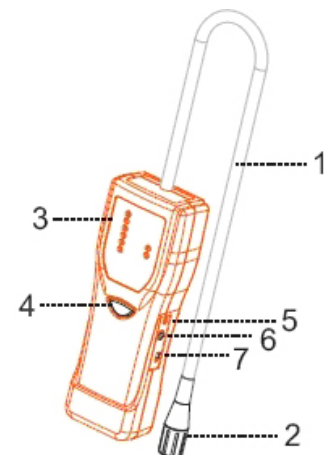
Sensibilidad de medición:

- Propano 40 ppm

- Metano 120 ppm

### Componentes

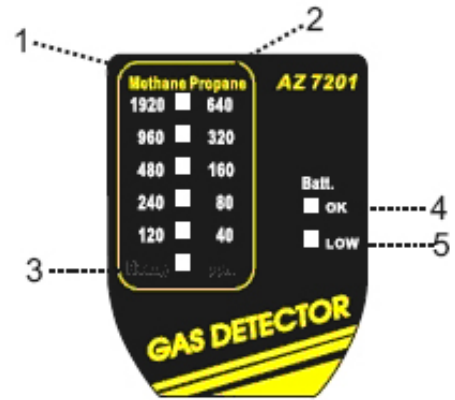
1. Sonda flexible
2. Tapa de la sonda
3. Cadena de diodos LED
4. Interruptor ON/OFF
5. Conector para auriculares (3,5 mm)
6. Conector adaptador (exterior 4 mm / interior 1,3 mm)
7. Interruptor para función de silencio





## Indicación

1. Cadena de diodos LED en cinco niveles (metano)
2. Cadena de diodos LED en cinco niveles (propano)
3. Indicador de sonda (se ilumina cuando la sonda está lista para funcionar)
4. Indicador ON/OFF e indicador del estado de batería "OK"
5. Indicador del estado de batería "demasiado bajo"



## Manejo

### Encendido del aparato

Pulse el interruptor ON/OFF del aparato durante un poco más de 2 segundos para encenderlo. Si el aparato está encendido y el estado de la batería está "OK", lo indicará el LED N° 4. Para garantizar resultados de medición precisos, el aparato debe poder calentarse en un ambiente de aire limpio (< 60 segundos).

El aparato se apaga automáticamente después de diez minutos de inactividad. Por supuesto que también puede apagar el aparato con el interruptor ON/OFF.

### Estado de calentamiento

Si el aparato está encendido pero el indicador de la sonda no se ilumina, el aparato aún no está a la temperatura de servicio. La fase de calentamiento tarda menos de 60 segundos. En cuanto se haya alcanzado la temperatura de servicio, el LED OK se iluminará en el display.

Durante la fase de calentamiento, un circuito de compensación especial protege al dispositivo de las desviaciones debidas a la modificación del entorno.

El aparato deberá calentarse cada vez que se apague y vuelva a encenderse.

### Función de silencio

El dispositivo emite pitidos cada segundo para indicar su correcto funcionamiento. El intervalo entre los sonidos se acorta a medida que aumenta la concentración de gas existente.

Al utilizar los auriculares, el aparato cambia automáticamente a la función de silencio. El sonido ahora sólo se oirá por los auriculares.

La función de silencio también puede utilizarse sin auriculares pulsando el interruptor de la función de silencio.

### Prueba de fugas

Para detectar una fuga en una tubería de gas, proceda de la siguiente forma:

Aproxímese con la sonda a la tubería de gas, pásela lentamente a lo largo de la línea de gas. Repita este procedimiento en el lado opuesto de la tubería de gas. Cuando se aproxime a una fuga de gas, la cadena de diodos LED se encenderá y el intervalo entre los sonidos se acortará.

El aparato necesita por lo menos dos minutos, hasta que pueda realizarse otro procedimiento de medición.

### Reemplazo de las pilas

Si se enciende la luz de advertencia de batería baja (N° 5), las pilas deberán reemplazarse por unas nuevas. Para ello, retire los dos tornillos en cruz de la parte posterior, quite la tapa y reemplace las pilas.



### Diagnóstico de fallos en el aparato

No es posible encender el aparato

- a) ¿Ha pulsado el interruptor de ON/OFF durante más de 2 segundos?
- b) Revise las pilas. ¿Han sido insertadas correctamente?
- c) Reemplácelas por pilas nuevas. Inténtelo nuevamente.

El indicador de la sonda no se ilumina ni siquiera después de 60 segundos

- a) Compruebe que la sonda haya hecho buen contacto. Si no se produce ningún cambio en el estado del aparato, póngase en contacto con su distribuidor.

### Indicaciones importantes

1. Si el aparato entra en contacto con vapores de silicona, la sonda se ensuciará. Evite el uso del aparato en lugares donde existan adhesivos de silicona, se utilicen productos de limpieza y se procesen materiales de goma/caucho.
2. Evite entornos con alta densidad de gases en descomposición como H<sub>2</sub>S, SO<sub>x</sub>, Cl<sub>2</sub>, HCl, etc. De lo contrario, la unidad puede corroerse y dañarse la línea principal y la unidad de calentamiento del aparato.
3. Pueden producirse errores de medición tan pronto como la sonda se contamine con metales alcalinos o entre en contacto con vapores de agua salada.
4. Pueden producirse errores de medición al contacto con el agua (salpicaduras).
5. Si el agua se adhiere a la sonda y se congela, la sonda puede romperse y los resultados de la medición pueden distorsionarse.
6. El aparato funciona mejor para aire ambiente con un contenido de oxígeno del 21%. El aparato no funciona con aire ambiente sin oxígeno o con un contenido de oxígeno menor del 21%.
7. Ligeras condensaciones al utilizar el aparato en locales cerrados no deberían ocasionar ningún problema. No obstante, si el líquido de condensación se llegara a acumular en la sonda, los resultados de la medición se distorsionarían.
8. Una exposición prolongada del aparato a gases altamente concentrados, incluso cuando el instrumento está apagado, puede ocasionar que se distorsionen las futuras mediciones.
9. Si el instrumento está apagado durante mucho tiempo, la sonda puede producir pequeñas inexactitudes de medición (según cómo se haya almacenado el instrumento). Por lo tanto, el dispositivo debe guardarse en un estuche/bolsa cerrada con aire limpio.
10. Independientemente de la fuente de alimentación, el aparato puede verse gravemente afectado si la sonda se expone a condiciones extremas como humedad, alta temperatura o exposición prolongada a gases durante un largo período de tiempo.

**NOTA:** Si el medidor no se utiliza por un período prolongado, el aparato requerirá una fase de calentamiento más larga. Se puede encender la unidad brevemente de vez en cuando, a fin de evitar una larga fase de calentamiento.

### Protección del medio ambiente

No elimine los materiales de este aparato que ya no se utilizan, como el embalaje, accesorios, etc., junto con los residuos domésticos normales, sino entréguelo a un lugar correspondiente para reciclaje. De este modo, usted asegura que todos los materiales se suministran al reciclaje.

### Eliminación

Elimine este producto al final de su vida útil respetando la Directiva de la UE relativa a residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Cuando el producto ya no es necesario se lo debe eliminar protegiendo el medio ambiente. Para informaciones póngase en contacto con su autoridad local de residuos para reciclaje o entregue el producto para su eliminación a BGS technic KG o al comercio en el que lo ha adquirido.



**EU-Konformitätserklärung  
EC DECLARATION OF CONFORMITY  
DÉCLARATION „CE“ DE CONFORMITE  
DECLARACION DE CONFORMIDAD UE**

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Bauart der:  
We declare that the following designated product:  
Nous déclarons sous propre responsabilité que ce produit:  
Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto:

**Gas-Leck-Detektor / Suchgerät ( BGS Art. 2198 )  
Gas Leak Detector  
Détecteur de fuite de gaz  
Detector de gas**

folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:  
complies with the requirements of the:  
est en conformité avec les réglementations ci-dessous:  
esta conforme a las normas:

**EMC Council Directive 2004/108/EC**

Angewandte Normen:  
Identification of regulations/standards:  
Norme appliquée:  
Normas aplicadas:  
EN 61326-1:2006  
(CISPR11, IEC/EN 61000-3-2 (2006)),  
IEC/EN 61000-3-3 ( 1995+A1:2001+A2:2005),  
( IEC/EN 61000-4-2 (1995+A1:1998+A2:2001)  
/-3 (2006) /-4(2004)  
/-5(2006) /-6 (2007) /-11 (2004))  
Certification/Test Report: W6R20808-9290-E-11/AZ 7201

*Wermelskirchen, den 16.07.2014*

ppa.   
Frank Schottke, Prokurist

**BGS technic KG, Bandwirkerstrasse 3, D-42929 Wermelskirchen**