

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:

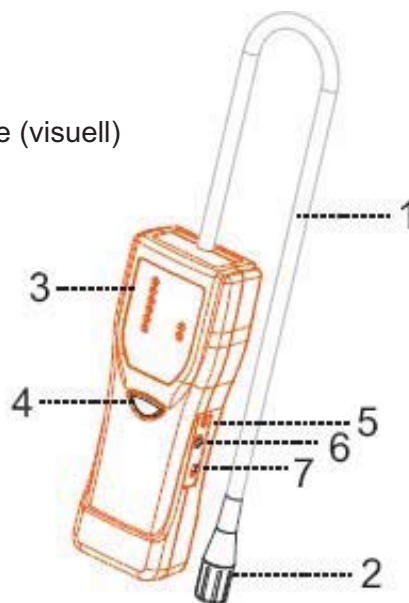
- Erkennt sowohl Methan- als auch Propangas
- Lokalisiert Gaslecks auf schnelle Art und Weise
- Kalibriert sich automatisch nach Einschalten des Geräts
- Schaltet sich bei Nichtgebrauch eigenständig ab (Energiesparfunktion)
- Kurze Aufwärmphase (60 Sekunden)
- Reaktionszeit beträgt weniger als 10 Sekunden
- 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

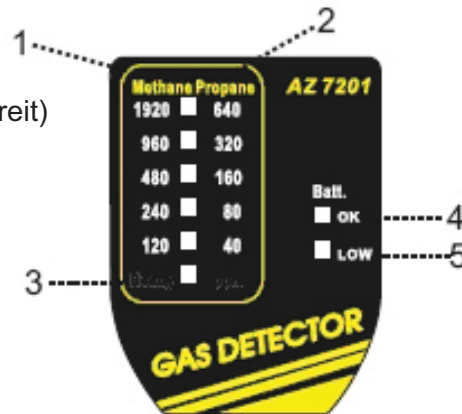
Einführung

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



Anzeige

1. Fünfstufige Leuchtdiodenkette (Methan)
2. Fünfstufige Leuchtdiodenkette (Propan)
3. Sondenanzeige (erleuchtet 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 zehnmündiger 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

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

Die Sondenanzeige leuchtet auch nach 60 Sekunden nicht auf

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

Wichtige Hinweise

1. 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.
2. Umgebungen mit einer hohen Dichte an zersetzenden Gasen wie H₂S, SO_x, Cl₂, HCl etc. Das Gerät könnte sonst korrodieren und die Hauptleitung sowie die Aufwärmereinheit des Geräts könnten beschädigt werden.
3. Messabweichungen können vorkommen, sobald die Sonde mit alkalischen Metallen verschmutzt wird oder mit Salzwasserdampf in Berührung gerät.
4. Messabweichungen können durch den Kontakt mit Wasser (Spritzwasser) entstehen.
5. Sollte Wasser an der Sonde haften und gefrieren, kann die Sonde zerspringen und die Messergebnisse würden verfälscht.
6. 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.
7. 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.
8. Bei einem längeren Aussetzen des Geräts mit hochkonzentrierten Gasen – auch wenn das Gerät abgeschaltet ist – kann eine zukünftige Messung verfälscht werden.
9. 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.
10. 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.

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

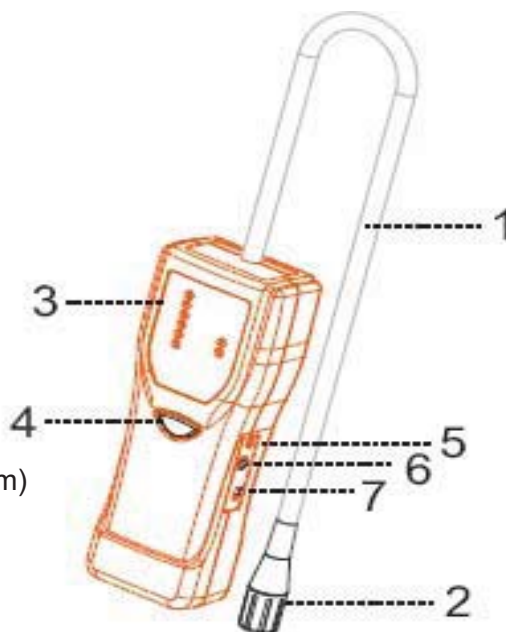
Sensitivity:

- Propane 120 ppm

- Methane 40 ppm

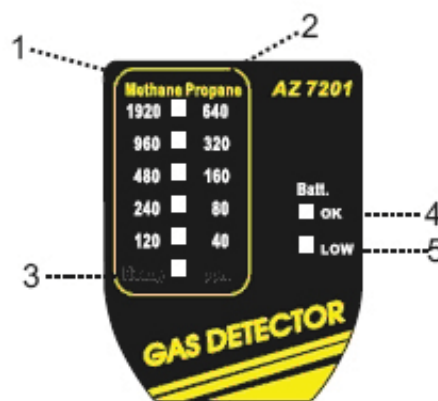
Introduction

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



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 H₂S, SO_x, Cl₂, 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.

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

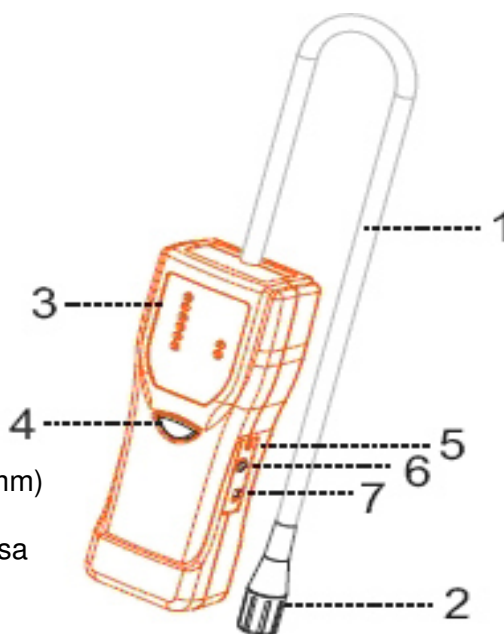
Sensibilità:

- Propano 120 ppm

- Metano 40 ppm

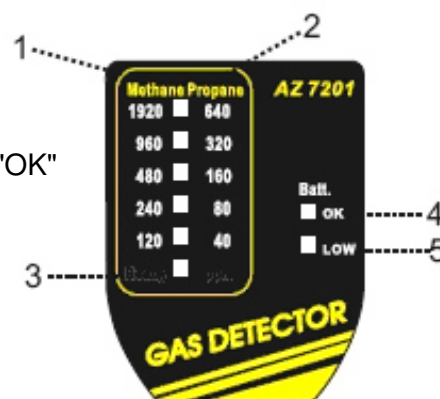
Introduzione

1. Sonda flessibile
2. Cappuccio della sonda (4 mm esterno / interno 1.3 mm)
3. Colonna LED
4. ON / OFF
5. Presa per auricolari (3.5mm)
6. Porta per l'adattatore
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 detergenti e dove viene conservata la gomma.
- 2. Evitare ambienti con alta concentrazione di gas corrosivi come H₂S, SO_x, Cl₂, 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.



**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
Déecteur 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