

**BEDIENUNGSANLEITUNG
INSTRUCTION MANUAL
MANUEL D'UTILISATION**

GD 383



**Gaswarngerät für brennbare Gase
Combustible Gas Detector
Déecteur de fuites de carburant**

Gaswarngerät für brennbare Gase

BEDIENUNGSANLEITUNG

INHALTSVERZEICHNIS

INHALT	Seite
1. ALLG. INFORMATIONEN-----	2
2. EIGENSCHAFTEN-----	4
3. SPEZIFIKATIONEN-----	5
4. ANLEITUNG-----	6
5. ERKLÄRUNG-----	7
6. BEDIENUNG-----	9
6-1 Installation der Batterien-----	9
6-2 Automatischer Reset-----	10
6-3 Sensitivität Einstellungen-----	11
7. MESSVORGANG-----	11
8. AUSTAUSCH DES SENSORS-----	14
9. REINIGUNG-----	15
10. ENTSORGUNG-----	16

1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Vielen Dank das Sie sich für unser Gaslecksuchgerät GD383 entschieden haben. Bitte lesen Sie vor Benutzung des Gerätes die Anleitung sorgfältig durch und bewahren Sie die Anleitung für spätere Fragen gut auf.



Hinweise / Sicherheitshinweise / Bitte beachten!

- Der Inhalt der Verpackung ist auf Unversehrtheit und Vollständigkeit zu prüfen.
- Zum Reinigen des Instrumentes keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden, sondern nur mit einem trockenen oder feuchten Tuch abreiben. Es darf keine Flüssigkeit in das Innere des Gerätes gelangen.
- Messgerät an einem trockenen und sauberen Ort aufbewahren.
- Vermeiden Sie Gewalteinwirkung wie Stöße oder Druck.
- Für nicht korrekte oder unvollständige Messwerte und deren Folgen besteht keine Gewähr. Die Haftung für daraus resultierende Folgeschäden ist ausgeschlossen.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen. Lebensgefahr!
- Bewahren Sie die Batterien und die Geräte außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

- Batterien enthalten gesundheitsschädliche Säuren und können bei Verschlucken lebensgefährlich sein. Wurde eine Batterie verschluckt, kann dies innerhalb von 2 Std. zu schweren inneren Verätzungen und zum Tode führen. Wenn Sie vermuten, eine Batterie könnte verschluckt oder anderweitig in den Körper gelangt sein, nehmen Sie sofort medizinische Hilfe in Anspruch.
- Batterien nicht ins Feuer werfen, kurzschließen, auseinander nehmen oder aufladen. Explosionsgefahr!
- Um ein Auslaufen der Batterien zu vermeiden, sollten schwache Batterien möglichst schnell ausgetauscht werden. Verwenden Sie nie gleichzeitig alte und neue Batterien oder Batterien unterschiedlichen Typs.
- Beim Hantieren mit ausgelaufenen Batterien chemikalienbeständige Schutz handschuhe und Schutzbrille tragen!

Zeichenerklärung



Mit diesem Zeichen bestätigen wir, dass das Produkt den in den EG Richtlinien festgelegten Anforderungen entspricht und den festgelegten Prüfverfahren unterzogen wurde.

2. EIGENSCHAFTEN

Der GD383 ist dazu konzipiert um als Anzeigegerät in jeder Umgebung Benzin, Propan, Naturgase oder andere entzündliche Stoffe aufzuspüren und anzuzeigen. Das GD383 besitzt einen neuartigen Halbleiter Sensor welcher extrem sensibel auf die verschiedenen brennbaren Gase reagiert.

- Mikroprozessorgesteuert mit digitaler Signalverarbeitung.
- Mehrfarbige LED Anzeige.
- Umschaltbare Sensibilität des Sensors (High-Low)
- Low-Bat-Anzeige.
- Halbleiter Gassensor.
- Aufspüren von brennbaren Gasen.
- Aufbewahrungskoffer inkl.
- 40 cm flexibler rostfreier Sensor.
- inkl. Kalibriergas
- Selbstjustagefunktion.

Anwendungen:

- Findet Lecks im Auspuff- und Benzinssystem von Fahrzeugen.
- Findet Lecks in flüssigen oder gasgefeuerten Heizsystemen.
- Sicherheitsüberprüfung von Wohnmobilen
- (Gaskochstellen)
- Sicherheitscheck an Propanfüllstationen.
- Hilft bei der Suche nach Rückständen nach Brandanschlägen (entdeckt Brandbeschleuniger).

- Entdeckt Brennstoff in Kielräumen (Schiffen).
- Sicherheitsüberprüfung von Kanalschächten.
- Überprüfung von Wärmetauschern.
- Findet brennbare Rückstände.

3. SPEZIFIKATIONEN

Aufspürbare Gase:

Benzine, Propangas, normales Gas.

Alarm:

Signalton, dreifarben-LED Anzeige.

Empfindlichkeit: 5ppm

Stromversorgung:

4 AA (6V DC) Alkaline Batterie

Schwanenhals Sensor: 40cm

Maße / Gewicht:

173 x 66 x 56 mm (ca.400g)

Zubehör:

Alkaline Batterien (AA) 4 Stück

Bedinungsanleitung, Referenzgas,

Aufbewahrungskoffer.

Batteriestandzeit:

ca. 40 Stunden bei normalem Gebrauch.

Autoabschaltfunktion: nach 10 Minuten

Aufwärmphase: ca. 90 Sekunden

Arbeitstemperatur & Feuchte:

0 ~ 40 °C, < 80% RH

Aufbewahrungstemperatur & Feuchte:

-10 ~ 60 °C, < 70% RH

Höhenlage: < 2000M

4. ANLEITUNG

(1) Der GD383 ist nicht für explosionsgefährdende Bereiche laut ATEX zugelassen! Bitte benutzen Sie das Gerät nicht in solchen speziell deklarierten Umgebungen.

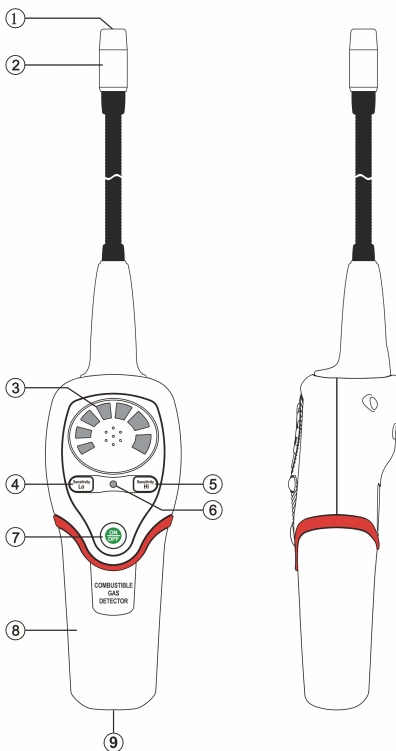
(2) Es gibt einige Umweltbedingungen die fehlerhafte Messungen verursachen können:

- Plätze mit hoher Luftschadstoffbelastung.
- Große Temperaturschwankungen.
- Messorte mit hoher Windgeschwindigkeit.
- Organische Lösungsmittel, Dämpfe von Klebemitteln, und Treibgas, verursacht abnormale Anzeigewerte und Störungen des Sensors. Bitte versuchen Sie Umgebungen mit diesen Stoffen zu meiden.
- Plätze welche mit zu viel brennbaren Gasen überflutet sind.

Anmerkung: Das Gerät meldet Ihnen ebenfalls zu hohe Werte von CO₂. Trotzdem ist das Gerät nicht geeignet um CO₂-Konzentration von Arbeitsplätzen zu messen oder zu bewerten. Das Gerät ist speziell zur punktuellen Lecksuche wie in der Anleitung beschrieben gedacht.

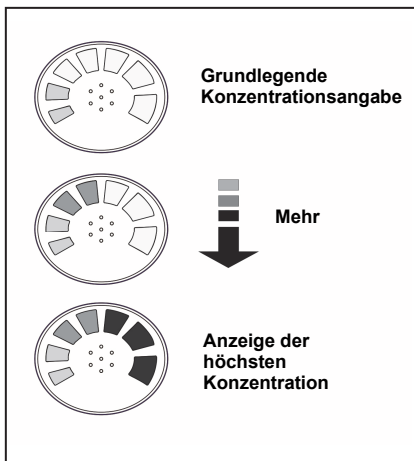
5. ERKLÄRUNG

5-1 Beschreibung der Anzeige



-
- | | |
|------------------------------|-----------------------|
| ① Sensor | ② Sensor Schutz |
| ③ LED Leck Anzeiger | ④ Sensitiv Lo Button |
| ⑤ Sensitiv Hi Button | ⑥ Batterieanzeige |
| ⑦ Power On/Off & Reset Knopf | |
| ⑧ Batterieabdeckung | ⑨ Schraube für Deckel |
-

5-2 Definition der LED - Leckageanzeige

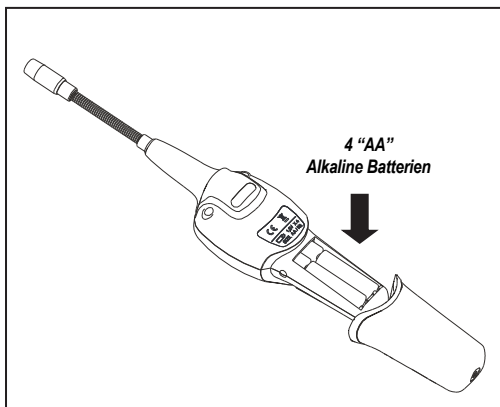


6. BEDIENUNG

6-1 Einlegen der Batterien

- Lösen Sie die Schraube und entfernen Sie die Batterieabdeckung an der Unterseite des Gerätes, wie auf Abbildung 1 beschrieben.
- Legen Sie die 4 "AA" alkaline Batterien ein.
- Schließen Sie die Batterieabdeckung.

Bei zu geringer Batteriespannung leuchtet die Batterieanzeige rot auf. In diesem Fall sollten die Batterien unverzüglich gewechselt werden.



6-2 Automatische Umgebungsjustage

Das GD383 verfügt über eine Rückstellfunktion welche es ermöglicht das Gerät auf null zu justieren unabhängig davon wie viel Gas sich bereits in der Umgebung befindet.

- **Umgebungsjustage Setup** - Durch nochmaliges Drücken des ON/OFF Buttons im messenden Zustand wird der momentan angezeigte Wert als 0-Punkt festgelegt und nur Werte darüber registriert.

ACHTUNG!

Diese Funktion weist das Gerät an, dass geringere Konzentrationen von brennbaren Stoffen die vorher angezeigt wurden, jetzt nicht mehr berücksichtigt werden. In einfachen Worten bedeutet das wenn Sie an einem Leck diese Funktion ausführen, wird Ihnen kein Leck mehr angezeigt!

- **Vorteil der Umgebungsjustage** - Das Rücksetzen des Gerätes während einer Messung hat den Vorteil das Leck und die Austrittsöffnung des Gases genau zu finden. Die zweite Variante ist das Gerät an der frischen Luft auf diese Weise zu justieren, um das Gerät noch sensibler einzustellen, damit bereits kleinste Mengen registriert werden.

6-3 Nutzung der Sensitivity-Tasten

Das Instrument bietet zwei verschiedene Ebenen der Empfindlichkeit des Sensors. Nach Einschalten des Gerätes ist automatisch immer die Empfindlichkeit auf HI eingestellt.

- Um die Empfindlichkeit zu wechseln, drücken Sie einfach den LO Button.  Nach drücken der Taste leuchten die beiden linken LED's (grün) kurz auf. Jetzt ist niedrige Empfindlichkeit aktiv.
- Um wieder auf die hohe Empfindlichkeit umzuschalten, drücken Sie einfach die Taste . Das Umschalten wird Ihnen durch Aufleuchten der beiden rechten LED's (rot) bestätigt.

7. ARBEITSANWEISUNG

⚠ WARNUNG!

1. Nutzen Sie das Gerät nicht in einer extrem stark kontaminierten Umgebung mit brennbaren Gasen.

2. Das Gas von organischen Lösungsmitteln kann zu Messungenauigkeiten des Gerätes führen. Bitte beachten Sie diese Störungen während des Messvorganges.

3. Um eine korrekte Arbeitsweise des Gerätes und exakte Messwerte zu erhalten, sollte das Gerät während der Aufwärmphase in einer nicht belastenden Umgebung, in Betrieb genommen werden.

● Wie findet man ein Leck?

Anmerkung: Ein Hineinblasen in den Sensor löst einen Luftströmungsalarm aus.

(1) Start & Reset Funktions Button:

Der ON/OFF Button  schaltet das GD383 EIN oder AUS und führt die Resetfunktion aus.

Durch einmaliges Drücken der Taste wird das Gerät eingeschaltet. Die LED's leuchten nacheinander maximal 90 Sekunden auf, und zeigen an, dass das Gerät sich anhand der Umgebungsbedingungen selbst kalibriert.

Durch nochmaliges Drücken wird die Umgebungsjustage (Punkt 6.3) eingeschaltet.

Durch Drücken und Halten der Taste für ca. 5 sek. wird das Gerät abgeschaltet.

(2) Prüfung der Funktion des Sensors und Gerätes:

- Setzen sie den Empfindlichkeitslevel auf HI.
- Öffnen Sie das Fläschchen mit dem Kalibriergas und führen Sie es langsam zur Sensorspitze.
- Wenn die LED Anzeige von niedrig nach hoch (grün nach rot) wechselt, nehmen Sie die Flasche wieder weg so das die LED's wieder von hoch nach niedrig (rot nach grün) wechseln sollten. Das bedeutet das das Gerät normal arbeitet.
- Wenn die LED Anzeige von niedrig nach hoch (grün nach rot) wechselt, nehmen Sie die Flasche wieder weg so das die LED's wieder von hoch nach niedrig (rot nach grün) wechseln sollten. Das

bedeutet das das Gerät normal arbeitet.

- Wenn das Gerät dies nicht tun sollte, bringen Sie es bitte zwecks einer Überprüfung zu Ihrem Händler.

(3) Finden eines Lecks

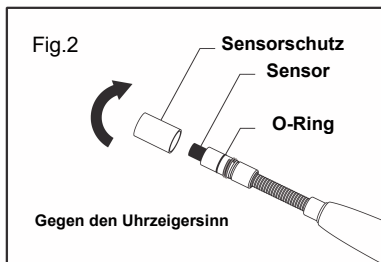
- Bringen Sie den Sensor so nah als möglich in die Nähe des vermuteten Lecks. Versuchen Sie den Sensor ca. 6mm über dem defekten Bereich zu platzieren.
- Bewegen Sie nun langsam den Sensor über die Stelle wo das Leck vermutet wird.
- Wenn das GD383 eine höhere Konzentration entflammbaren Gases registriert wechselt die Anzeige von grün über orange nach rot und gibt bei Erreichen einer bestimmten Konzentration einen Alarmton von sich.
- Sobald Sie den Alarmton hören, nehmen Sie das Gerät kurz von der Leckstelle weg, und suchen danach punktuell die direkte Stelle des Lecks. Durch Einstellen der Empfindlichkeit auf LO wird es einfacher die defekte Stelle zu finden.
- Schalten Sie die Empfindlichkeit wieder auf HI bevor Sie nach anderen Lecks suchen.
- Wenn Sie mit der Lecksuche fertig sind, schalten Sie das Gerät ab und bewahren Sie es im Koffer an einem sauberen Ort auf, und achten Sie darauf das der Sensor nicht beschädigt wird.

8. AUSTAUSCH DES SENSORS

Der Sensor hat eine beschränkte Lebensdauer von mehr als einem Jahr. Diese Lebensdauer kann durch Anwendungen in einem Bereich über $>30000\text{ppm}$ rapide verkürzt werden. Es ist wichtig das der Sensor frei von Wassertropfen, Öl, Schmiermittel Staub und anderen Verschmutzungen geschützt wird. Um ein gutes Ergebnis mit dem Messgerät zu erzielen sollte der Sensor in einem bestimmten Zeitabstand ersetzt werden. Einen neuen Sensor erhalten Sie bei Ihrem Händler.

⚠ WARNUNG! Beim Austausch des Sensors, er könnte Sensor sein!!

- (1) Entfernen Sie den Sensorschutz an der Spitze.
- (2) Ziehen Sie den alten Sensor ab und stecken den neuen Sensor in den Stecker (siehe fig.2).
- (3) Schieben Sie den Schutz wieder über den Sensor.



9. REINIGUNG

Reinigen Sie das Instrument (Plastikgehäuse) mit mildem Reinigungsmittel. Bitte nutzen Sie keine alkoholhaltigen Reinigungsmittel.

⚠ WARNUNG!

Alkoholhaltige Reinigungsmittel können das Gehäuse sowie den Sensor zerstören.

10. ENTSORGUNG

Dieses Produkt und die Verpackung wurden unter Verwendung hochwertiger Materialien und Bestandteile hergestellt, die recycelt und wiederverwendet werden können. Dies verringert den Abfall und schont die Umwelt. Entsorgen Sie die Verpackung umweltgerecht über die eingerichteten Sammelsysteme.

Entsorgung des Elektrogeräts



Entnehmen Sie nicht festverbaute Batterien und Akkus aus dem Gerät und entsorgen Sie

diese getrennt. Dieses Gerät ist entsprechend der EU-Richtlinie über die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (WEEE) gekennzeichnet.

Dieses Produkt darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Der Nutzer ist verpflichtet, das Altgerät zur umweltgerechten Entsorgung bei einer ausgewiesenen Annahmestelle für die Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten abzugeben. Die Rückgabe ist unentgeltlich. Beachten Sie die aktuell geltenden Vorschriften!

Entsorgung der Batterien



Batterien und Akkus dürfen keinesfalls in den Hausmüll. Sie enthalten Schadstoffe wie

Schwermetalle, die bei unsachgemäßer Entsorgung der Umwelt und der Gesundheit Schaden zufügen können

und wertvolle Rohstoffe wie Eisen, Zink, Mangan oder Nickel, die wiedergewonnen werden können. Als Verbraucher sind Sie gesetzlich verpflichtet, gebrauchte Batterien und Akkus zur umweltgerechten Entsorgung beim Handel oder entsprechenden Sammelstellen gemäß nationalen oder lokalen Bestimmungen abzugeben. Die Rückgabe ist unentgeltlich. Adressen geeigneter Sammelstellen können Sie von Ihrer Stadt- oder Kommunalverwaltung erhalten.

Die Bezeichnungen für enthaltene Schwermetalle sind: Cd=Cadmium, Hg=Quecksilber, Pb=Blei.

Reduzieren Sie die Entstehung von Abfällen aus Batterien, indem Sie Batterien mit längerer Lebensdauer oder geeignete wiederaufladbare Akkus nutzen. Vermeiden Sie die Vermüllung der Umwelt und lassen Sie Batterien oder batterie- haltige Elektro- und Elektronikgeräte nicht achtlos liegen. Die getrennte Sammlung und Verwertung von Batterien und Akkus leisten einen wichtigen Beitrag zur Entlastung der Umwelt und Vermeidung von Gefahren für die Gesundheit.

WARNUNG!

Umwelt- und Gesundheitsschäden durch falsche Entsorgung der Batterien.

Combustible Gas Detector

INSTRUCTION MANUAL

CONTENT

Page

1. GENERAL INFORMATION-----	20
2. FEATURES-----	21
3. SPECIFICATION-----	23
4. OPERATION GUIDE-----	24
5. PART & CONTROL-----	25
6. GETTING STARTED-----	27
6-1 Installing Batteries-----	27
6-2 Automatic Circuit/Reset Feature-----	28
6-3 Feature Sensitivity Adjustment-----	29
7. OPERATING PROCEDURE-----	29
8. REPLACING NEW SENSOR-----	31
9. CLEANING-----	33
10. WASTE DISPOSAL-----	34

1. GENERAL INFORMATION

Thank you for purchasing Combustible Leak Detector. Read though the instruction manual before operation for correct and safe usage. Please store and retain this instruction manual for future reference.



Kindly note / Safety Instructions!

- Check if contents of the package is undamaged and complete.
- For cleaning the instrument please do not use an abrasive cleaner only a dry or moist piece of soft cloth. Do not allow any liquid into the interior of the device.
- Please store the measuring instrument in a dry and clean place.
- Avoid any force like shocks or pressure to the instrument.
- No responsibility is taken for irregular or incomplete measuring values and their results, the liability for subsequent damages is excluded!
- Do not use the device in explosive areas. Danger of death!
- Keep these devices and the batteries out of reach of children.
- Batteries contain harmful acids and may be hazardous if swallowed. If a battery is swallowed, this can lead to serious internal burns and death within two hours. If you suspect a battery could

have been swallowed or otherwise caught in the body, seek medical help immediately.

- Batteries must not be thrown into a fire, short-circuited, taken apart or recharged. Risk of explosion!
- Low batteries should be changed as soon as possible to prevent damage caused by leaking. Never use a combination of old and new batteries together, nor batteries of different types.
- Wear chemical-resistant protective gloves and safety glasses when handling leaking batteries.

Explanation of symbols



This sign certifies that the product meets the requirements of the EEC directive and has been tested according to the specified test methods.

2. FEATURES

Combustible Leakage Detector is extremely useful as a general purpose tool in any environment where gasoline, propane, natural gas or fuel oil is used. This unit uses a newly developed semi-conductor sensor which is extremely sensitive to variety of general used combustible.

- Microprocessor Control with advanced digital signal processing.
- Multi color visual display.
- High-Low leak sensitivity selector.
- Low battery indication.
- Semiconductor gas sensor.
- Detection of combustible gas.
- Carrying case included.
- 15.5" (40 CM) flexible stainless probe.
- Reference Leak source included.
- Ambient concentration reset.

Application:

- Detect leaks in automobile exhaust and fuel system.
- Detect leaks in liquid or gas fired heating systems.
- Safety checks at propane filling stations.
- Search for arson residue (detects accelerants).
- Detect fuel in marine bilges.
- Check manholes/sewers for safety.
- Check for cracked heat exchangers.
- Detect solvent residue.

3. SPECIFICATION

Detectable Gases:

Gasoline, propane, natural gas or fuel oil.

Alarm Method:

Buzzer, Tricolor LED bar Indicator.

Sensitivity: Variable, as low as 5ppm (gasoline)

Power Usage:

4 AA size (6V DC) Alkaline Batteries

Snake Tube length: 40cm (15.5")

Dimension / Weight:

173 x 66 x 56 mm (approximately 400g)

Accessories:

Alkaline batteries (AA) X 4 pcs

User manual, leak check bottle, carry case.

Battery Life:

Approximately 40 hours normal use.

Auto power OFF: 10 minutes

Warm-Up Time: Approximately 90 seconds

Operating Temperature & Humidity:

0 ~40 °C, < 80% RH

Storage Temperature & Humidity:

-10 ~60 °C, < 70% RH

Altitude: < 2000M (6500')

4. OPERATION GUIDE

(1) The combustible leak detector unit is not equipped with anti-explosive designs and measures. Do not use this unit in the environment with the burnable gases.

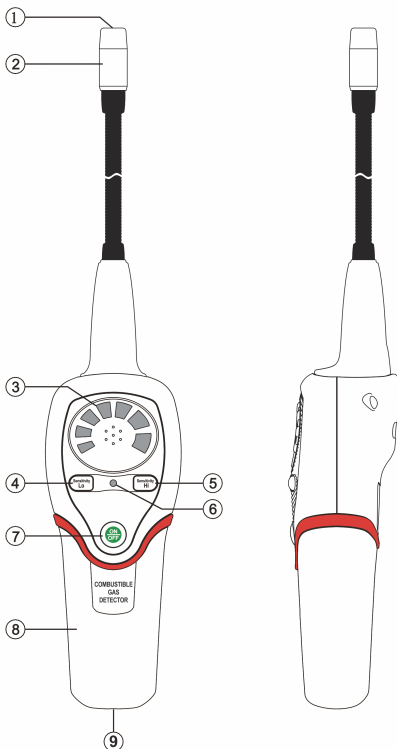
(2) There are some environmental conditions that might cause error reading:

- Pollutant places.
- Large temperature variation.
- Places with high wind velocity.
- Organic solvent, adhesive vapor, fuel gas and vesicant will cause abnormal response from the sensor. Try to avoid the environment involved with this substance.
- Places fill with too much to combustible Gas.

Note: Although the unit will respond to high levels of carbon monoxide, it should not be used as a detector for this gas in normal room or working atmospheres. It is used to pinpoint a leak as described in the operating instruction.

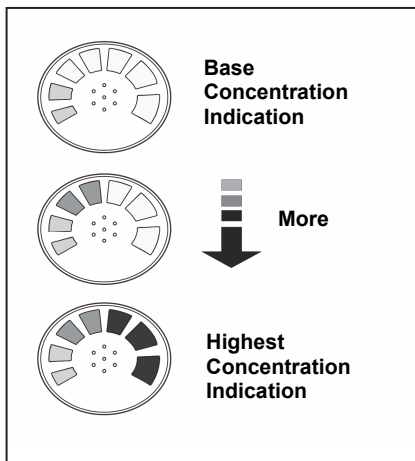
5. PARTS & CONTROL

5-1 Panel Description



-
- | | |
|-------------------------------|-------------------------|
| ① Sensor | ② Sensor Protector |
| ③ LED Leak Indicators | ④ Sensitivity Lo Button |
| ⑤ Sensitivity Hi Button | ⑥ Low Battery Indicator |
| ⑦ Power On/Off & Reset Button | |
| ⑧ Battery Cover | ⑨ Battery Cover Screw |
-

5-2 LED Leak Indicator Definition:

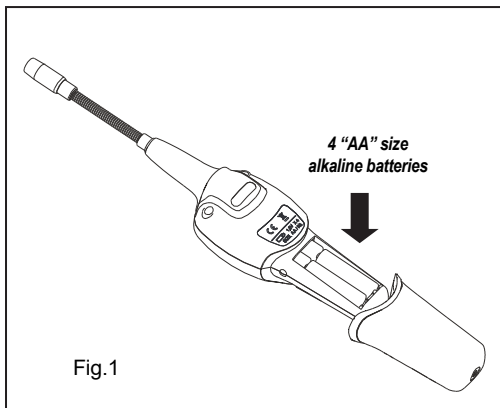


6. GETTING STARTED

6-1 Installing Batteries

- Loose the screw and remove the battery compartment door located on the bottom of the instrument as shown below (Fig.1).
- Install 4 "AA" size alkaline batteries.
- Reinstall the battery cover by aligning it with the handle.

When the battery power is running low, the Red LED Low Battery indicator illuminates. The batteries should be replaced as quickly as possible.



6-2 Automatic Ambient Reset Feature

This combustible leak detector features an Automatic Ambient Reset function that sets the unit to ignore ambient concentrations of combustible.

- **Automatic Ambient Setup** - Upon initial power on, the unit automatically sets itself to ignore the level of combustible present at the tip. Only a level, or concentration, greater than this will cause an alarm.

CAUTION!

Be aware that this feature will cause the unit to ignore any combustible present at turn on. In other words, with the unit off if you place the tip up to a known leak and switch the unit on, no leak will be indicated!

- **Ambient Reset Feature** - Resetting the unit during operation performs a similar function; it programs the circuit to ignore the level of combustible present at the tip. This allows the user to 'home-in' on the source of the leak (higher concentration). Similarly, the unit can be moved to fresh air and reset for maximum sensitivity. Resetting the unit with no combustible present (fresh air) causes any level above zero to be detected.

6-3 Feature Sensitivity Adjustment

The Instrument provides two levels of sensitivity. When the unit is switched on, it is set to the high sensitivity level by default.

- To change the sensitivity, press the  key. When the key is pressed, the visual display will momentarily show the two left LED's (green) indicating Low Sensitivity level is selected.
- To switch back to High Sensitivity, press the  key. The two right LED's (red) will light momentarily indicating high Sensitivity level is selected.

7. OPERATING PROCEDURE

WARNING!

- 1. Do not use the instrument in an area of extremely high level of combustible gas.***
- 2. The gas/vapor of organic solvent might interfere with the function of the unit. During detection, please eliminate the influence of the organic solvent.***
- 3. In order to ensure correct operation and indication, the unit should be switched on and warm-up in non-contaminated atmosphere.***

● How to Find Leaks?

NOTE: A sudden whipping of the leak detector probe or "blowing" into the sensor tip will affect the air flow over the sensor and cause the instrument to alarm.

(1) Power-Up & Reset function key:

The  key turns the combustible leak detector instrument ON or OFF and reset function.

Press it once to turn on the combustible leak detector, the display will illuminate with flash, for 1.5 minutes to heat up the sensor.

Press it again to reset the ambient base concentration.

Press and hold this button for 5 second to turn OFF the power.

(2) Verify the condition of the unit and sensor:

- Set the sensitivity level to "Hi".
- Open the leak check bottle cover and slowly move it closer to snake tube nozzle.
- If the indication moves up to high from low then we should move the check bottle away and the LED should go off again. This shows that the unit is under working condition.
- If the unit does not perform as we expect, bring the unit for maintenance at your local sales office.

(3) Enter the Measuring Mode

- Place the tip of the leak-detector probe as close as possible to the site of the suspected leak. Try to position the probe within 1/4 inch (6 mm) of the

possible leak source.

- Slowly move the probe past each possible leakage point.
- When the instrument detects a leak source, the audible tone will alarm. Additionally, the visual indicators will light from left to right; Green LED then Orange LED then Red LED (highest concentration) as increasing of level indicate that the location is close to the source.
- When the Instrument signals a leakage, pull the probe away from the leak for a moment, and then bring it back to pinpoint the location. If the combustible leak is large, setting the sensitivity switch to LOW will make it easier to find the exact site of the leak.
- Return the sensitivity switch to HIGH before searching for additional leaks.
- When you've finished leak-testing, turn OFF the instrument and store it in a clean place, protect the leak detector from possible damage.

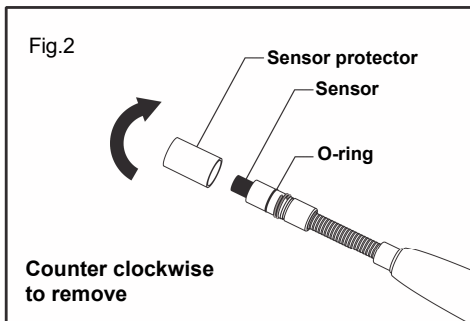
8. REPLACING NEW SENSOR

The sensor has a limited operative period. Under normal operation, the sensor should work more than one year. Expose the sensor under high density of coolant ($>30000\text{ppm}$) will shorten its life cycle rapidly. It is important to ensure that sensor surface is free from water droplets, vapor, oil, grease, dust and any or all

other forms of contaminant. Furthermore, to ensure good working condition of the unit, sensors must be replacement periodically when its operative life is over.

⚠ WARNING! When replacing new sensor, the worn-out sensor may be HOT!!

- (1) Remove cone cap cover from the tip of snake tube.
- (2) Pull out old sensor and insert the new sensor into the plug (see below fig.2).
- (3) Seal the cap cover over the plug.



9. CLEANING

The Instrument plastic housing can be cleaned with standard household detergent or isopropyl alcohol. Care should be taken to prevent the cleaner from entering the instrument. Gasoline and other solvents may damage the plastic and should be avoided.

⚠ WARNING!

The detergent or isopropyl alcohol might damage the sensor, please keep then from the sensor through the process.

10. WASTE DISPOSAL

This product and its packaging have been manufactured using high-grade materials and components which can be recycled and reused. This reduces waste and protects the environment. Dispose of the packaging in an environmentally friendly manner using the collection systems that have been set up.

Disposal of the electrical device



Remove non-permanently installed batteries and rechargeable batteries from the device and dispose of them separately. This product is labelled in accordance with the EU Waste

Electrical and Electronic Equipment Directive (WEEE).

This product must not be disposed of in ordinary household waste. As a consumer, you are required to take end-of-life devices to a designated collection point for the disposal of electrical and electronic equipment, in order to ensure environmentally-compatible disposal. The return service is free of charge. Observe the current regulations in place!

Disposal of the batteries



Batteries and rechargeable batteries must never be disposed of with household waste.

They contain pollutants such as heavy metals, which can be harmful to the environment and human health if disposed of improperly, and valuable raw materials such as iron, zinc, manganese or nickel that

can be recovered from waste. As a consumer, you are legally obliged to hand in used batteries and rechargeable batteries for environmentally friendly disposal at retailers or appropriate collection points in accordance with national or local regulations. The return service is free of charge. You can obtain addresses of suitable collection points from your city council or local authority!

The names for the heavy metals contained are:

Cd = cadmium, Hg = mercury, Pb = lead.

Reduce the generation of waste from batteries by using batteries with a longer lifespan or suitable rechargeable batteries. Avoid littering the environment and do not leave batteries or battery-containing electrical and electronic devices lying around carelessly. The separate collection and recycling of batteries and rechargeable batteries make an important contribution to relieving the impact on the environment and avoiding health risks.

WARNING!

Damage to the environment and health through incorrect disposal of the batteries

Détecteur de fuites de carburant

MANUEL D'UTILISATION

TABLE DES MATIÈRES

Page

1. GÉNÉRALITÉS-----	38
2. FONCTIONNALITÉS-----	40
3. PARTICULARITÉ-----	41
4. GUIDE D'UTILISATION-----	42
5. PIÈCES ET COMMANDES-----	43
6. COMMENCER -----	45
6-1 Installation des batteries-----	45
6-2 Circuit automatique/Fonction réinitialise-	46
6-3 Fonction Réglage de la sensibilité-----	47
7. PROCÉDURE DE FONCTIONNEMENT-----	48
8. REMPLACEMENT DE CAPTEUR NEUF----	50
9. NETTOYAGE-----	52
10. TRAITEMENT DES DÉCHETS-----	53

1. GÉNÉRALITÉS

Merci d'avoir acheté le DéTECTEUR de fuites de carburant. Veuillez bien lire le manuel d'instructions avant de l'utiliser pour des raisons de sécurité. Veuillez ranger et conserver ce manuel d'instructions pour consultation ultérieure.



Veuillez noter / Consignes de sécurité!

- Vérifiez si le contenu de l'emballage est intact et complet
- Pour nettoyer l'instrument, veuillez ne pas utiliser de nettoyant abrasif, mais uniquement un chiffon doux sec ou humide. Ne laissez aucun liquide pénétrer à l'intérieur de l'appareil.
- Veuillez ranger l'instrument de mesure dans un endroit sec et propre.
- Évitez toute force telle que des chocs ou une pression sur l'instrument.
- Aucune responsabilité n'est assumée pour les valeurs de mesure irrégulières ou incomplètes et leurs résultats, la responsabilité pour les dommages consécutifs est exclue !
- N'utilisez pas l'appareil dans des zones explosives. Danger de mort !
- Conservez ces appareils et les piles hors de portée des enfants.
- Les piles contiennent des acides nocifs et peuvent être dangereuses en cas d'ingestion. Si une pile est avalée, cela peut entraîner de graves brûlures

internes et la mort dans les deux heures. Si vous soupçonnez qu'une pile a pu être avalée ou autrement prise dans le corps, consultez immédiatement un médecin.

- Les piles ne doivent pas être jetées au feu, court-circuitées, démontées ou rechargées. Risque d'explosion !
- Les piles faibles doivent être changées dès que possible pour éviter les dommages causés par une fuite. N'utilisez jamais une combinaison de piles anciennes et neuves ensemble, ni des piles de types différents.
- Portez des gants de protection résistants aux produits chimiques et des lunettes de sécurité lorsque vous manipulez des piles qui fuient.

Explication des symboles



Ce signe certifie que le produit répond aux exigences de la directive CEE et a été testé selon les méthodes de test spécifiées.

2. FONCTIONALITÉS

Le Détecteur de fuites de carburant est un outil extrêmement utile dans les milieux dans lesquels de l'essence, du propane, du gaz naturel ou du gazole sont utilisés. Cet appareil emploie un tout nouveau capteur de semi-conducteurs extrêmement sensible aux carburants communément utilisés.

- Commande de micro-processeur avec traitement de signal numérique avancé.
- Affichage visuel multicolore.
- Sélecteur de sensibilité aux fuites haute-basse.
- Indication batterie faible.
- Capteur de gaz semi-conducteur.
- Détection de gaz combustible.
- Étui inclus.
- Sonde en acier inoxydable flexible 15,5" (40 cm).
- Source de fuite de référence incluse.
- Réinitialisation de la concentration ambiante.

Application:

- Détecter des fuites dans les circuits. d'échappement et d'alimentation en carburant automobiles.
- Détecter des fuites dans les circuits de chauffage liquides ou allumés au gaz.
- Contrôles de sécurité aux stations de remplissage de propane.
- Rechercher des résidus arson (détecte les accélérateurs).

- Détecter du carburant dans les fonds de cale.
- Contrôle de sécurité des trous d'homme/égouts.
- Contrôle d'échangeurs de chaleur fissurés.
- Détecter les résidus de solvants.

3. PARTICULARITÉS

Gaz détectables:

Essence, propane, gaz naturel ou gazole.

Méthode d'alerte:

Avertisseur sonore, voyant barre LED tricolore.

Sensibilité: Variable, à partir de 5 ppm (essence)

Puissance: 4 piles alcalines AA (6 V.c.c)

Longueur du serpentín: 40cm (15,5")

Dimensions / Poids:

173 x 66 x 56 mm (environ 400 g)

Accessoires:

4 piles alcalines (AA), manuel de l'utilisateur, bouteille de contrôle de fuite, étui.

Durée de vie de la batterie:

Environ 40 heures d'utilisation normale.

Arrêt automatique: 10 minutes

Temps de chauffage: Environ 90 secondes

Température et humidité de fonctionnement:

0 ~40 °C, < 80% HR

Température et humidité de stockage:

-10 ~60 °C, < 70% HR

Altitude: < 2000M (6 500')

4. GUIDE D'UTILISATION

(1) Le Détecteur de fuites de carburant n'est pas équipé de fonctions et de mesures anti-explosion. N'utilisez pas cet appareil dans un environnement contenant des gaz inflammables.

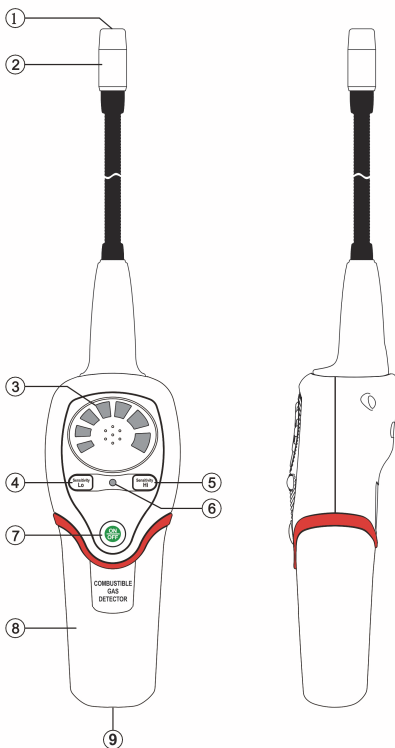
(2) Certaines conditions environnementales peuvent entraîner des relevés d'erreurs:

- Endroits pollués.
- Fluctuations de température importantes.
- Emplacements exposés à des vents forts.
- Les solvants organiques, émanations de produits adhésifs, gaz combustibles et les agents vésicants entraîneront une réponse anormale du capteur. Essayez d'éviter les milieux contenant de telles substances.
- Lieux contenant trop de gaz combustibles.

Remarque: Bien que l'appareil réponde à des niveaux élevés de monoxyde de carbone, il ne devrait pas être utilisé pour ce gaz dans un local ou un environnement de travail normal. Il est utilisé pour localiser une fuite comme décrit dans les instructions d'utilisation.

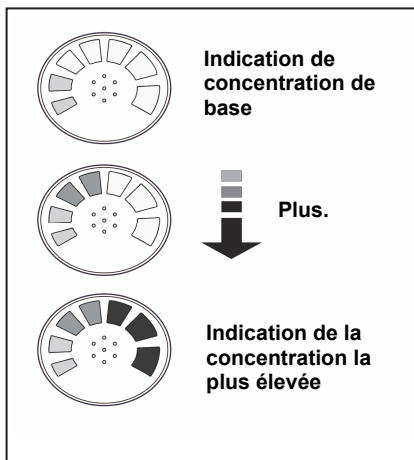
5. PIÈCES ET COMMANDES

5-1 Description du panneau:



- | | |
|---|------------------------------|
| ① Capteur | ② Protection du capteur |
| ③ Indicateurs de fuite LED | ④ Bouton Sensibilité basse |
| ⑤ Bouton Sensibilité haute | ⑥ Indicateur batterie faible |
| ⑦ Bouton Marche/Arrêt et Réinitialisation | ⑧ Couvercle de la batterie |
| ⑨ Vis du couvercle de la batterie | |

5-2 Définition de l'indicateur de fuite LED:

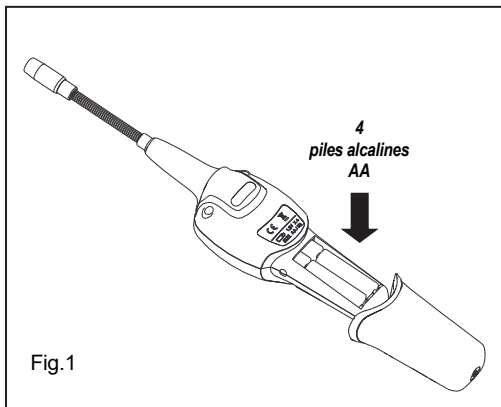


6. COMMENCER

6-1 Installation des batteries

- Desserrez la vis et retirer la porte du compartiment de la batterie située sur le bas de l'instrument comme montré ci-dessous (Fig.1).
- Installez les 4 piles alcalines AA.
- Réinstallez le couvercle de la batterie en l'alignant avec la poignée.

Lorsque la charge de la batterie baisse, l'indicateur de batterie faible LED rouge s'allume. Les piles devraient être remplacées le plus vite possible.



6-2 Fonction de réinitialisation ambiante automatique

Ce détecteur de fuites de carburant est pourvu d'une fonction de Réinitialisation ambiante automatique qui règle l'appareil de sorte qu'il ignore les concentrations ambiantes de combustible.

- **Réglage ambiant automatique** - Au démarrage, l'appareil se règle automatiquement pour ignorer le niveau de combustible présent à l'extrémité. Seul un niveau ou une concentration supérieure peut déclencher une alerte.

MISE EN GARDE!

N'oubliez pas que cette fonctionnalité réglera l'appareil pour qu'il ignore tout combustible présent au démarrage. En d'autres termes, lorsque l'appareil est à l'arrêt, si vous placez l'extrémité au niveau d'une fuite connue et le mettez en marche, aucune fuite ne sera indiquée.

- **Fonctionnalité de réinitialisation ambiante** - La réinitialisation de l'appareil pendant le fonctionnement exécute une fonction similaire, elle programme le circuit pour ignorer le niveau de combustible présent à l'extrémité. Ceci permet à l'utilisateur de se « concentrer » sur la source de la fuite (concentration plus élevée). De même, l'appareil peut être déplacé à l'extérieur et être

réinitialisé pour une sensibilité maximum. La réinitialisation sans combustible présent (extérieur) entraîne une détection à un niveau au-dessus de zéro.

6-3 Fonction Réglage de la sensibilité

L'instrument offre deux niveaux de sensibilité.

Lorsque l'appareil est mis en marche, il est réglé sur le niveau haute sensibilité par défaut.

- Pour modifier cette sensibilité, appuyez sur la touche . Lorsque cette touche est pressée, les deux LED gauches (vertes) s'allumeront momentanément indiquant que le niveau de Sensibilité basse est sélectionné.
- Pour revenir à la Sensibilité élevée, appuyez sur la touche . Les deux LED droites (rouges) s'allumeront momentanément indiquant que le niveau de Sensibilité élevé est sélectionné.

7. PROCÉDURE D'UTILISATION

⚠ AVERTISSEMENT!

- 1. Ne pas utiliser l'instrument dans une zone ayant une forte concentration de gaz combustible.**
- 2. Le gaz/émanations de solvants organiques pourraient interférer avec le fonctionnement de l'appareil. Pendant la détection, veuillez éliminer l'influence de solvants organiques.**
- 3. Afin de garantir le bon fonctionnement et une indication correcte, l'appareil devrait être mis en marche et avoir chauffé dans une atmosphère non polluée.**

● Comment trouver une fuite?

REMARQUE: Un fouettement soudain de la sonde du détecteur de fuites ou un « soufflement » dans l'extrémité du capteur affectera le débit d'air au-dessus du capteur et déclenchera une alerte de l'appareil.

(1) Touche de fonction Marche et Réinitialisation:

La touche  met en marche ou arrête l'instrument de détection de fuites de carburant et la fonction de réinitialisation.

Appuyez une fois pour mettre en marche le détecteur de fuites de carburant, l'écran clignotera pendant 1,5

minutes pendant le chauffage du capteur.

Rappuyez dessus une fois pour réinitialiser la concentration ambiante de base.

Appuyez et maintenez ce bouton pressé pendant 5 secondes pour l'arrêter.

(2) Vérifier l'état de l'appareil et du capteur:

- Réglez le niveau de sensibilité sur « Haut ».
- Ouvrez le couvercle de la bouteille de contrôle de fuite et rapprochez-la doucement de la buse du serpent.
- Si l'indication passe du bas à haut, alors il faudrait éloigner la bouteille de contrôle et la LED devrait s'éteindre à nouveau. Ceci indique que l'appareil est en condition de fonctionnement.
- Si l'appareil ne fonctionne pas comme prévu, faites réparer votre appareil chez votre revendeur local.

(3) Passer en mode Mesure:

- Placez l'extrémité de la sonde du détecteur de fuites le plus près possible du site de la fuite détectée. Essayez de placer la sonde à 1/4 pouces (6 mm) de l'éventuelle source de la fuite.
- Dépasser lentement chaque point de fuite éventuel avec la sonde.
- Lorsque l'instrument détecte une source de fuite, l'avertisseur sonore se déclenche. De plus, les

indicateurs visuels s'allumeront de gauche à droite, LED verte puis LED orange puis LED rouge (concentration la plus élevée) à mesure que le niveau augmentera pour indiquer que l'emplacement est proche de la source.

- Lorsque l'instrument indique une fuite, retirez la sonde de la fuite pendant un moment puis remettez-la en place pour localiser l'emplacement. Si la fuite de carburant est importante, un réglage du commutateur de sensibilité sur BAS facilitera la détection de l'emplacement exact de la fuite.
- Remettez le commutateur de sensibilité sur HAUT avant de rechercher d'autres fuites.
- Une fois le test de fuites terminé, arrêtez l'instrument et rangez-le dans un endroit propre, protégez le détecteur de fuites des éventuels dommages.

8. REMPLACEMENT D'UN CAPTEUR NEUF

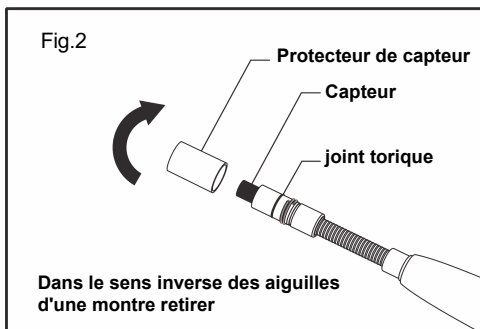
Le capteur a une durée d'utilisation limitée. Dans des conditions normales, le capteur devrait durer plus d'un an. L'exposition du capteur à une densité élevée de liquide de refroidissement ($> 30\,000$ ppm) réduira rapidement sa durée de vie. Il est important de veiller à ce que la surface du capteur soit dépourvue de gouttes d'eau, de vapeur, de poussière et de toute autre forme de polluant. De plus, afin d'assurer le bon

fonctionnement de l'appareil, les capteurs doivent être remplacés régulièrement dès qu'ils sont usés.

⚠ AVERTISSEMENT!

Lors du remplacement d'un capteur neuf, le capteur usagé peut être CHAUD!!

- (1) Retirez le couvercle conique de l'extrémité du serpent.
- (2) Extrayez l'ancien capteur et insérez le nouveau dans le connecteur (voir ci-dessous fig.2).
- (3) Fermez hermétiquement le couvercle sur le connecteur.



9. NETTOYAGE

Le logement en plastique de l'instrument peut être nettoyé avec des détergents domestiques standards ou de l'alcool isopropylique. Veillez à ce que le nettoyant ne pénètre pas dans l'instrument. L'essence et d'autres solvants peuvent endommager le plastique et devraient être évités.

** AVERTISSEMENT!**

Le détergent ou l'alcool isopropylique peuvent endommager le capteur, veuillez ne pas les faire entrer en contact avec le capteur pendant le processus.

10. TRAITEMENT DES DÉCHETS

Ce produit et son emballage ont été fabriqués avec des matériaux et des composants de haute qualité qui peuvent être recyclés et réutilisés. Cela réduit les déchets et protège l'environnement. Éliminez les emballages dans le respect de l'environnement en utilisant les systèmes de collecte mis en place.

Mise au rebut de l'appareil électrique



Retirez les piles et les piles rechargeables non installées de manière permanente de l'appareil et jetez-les séparément. Ce produit est étiqueté conformément à la directive européenne sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). Ce produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères ordinaires. En tant que consommateur, vous êtes tenu de rapporter les appareils en fin de vie à un point de collecte désigné pour l'élimination des équipements électriques et électroniques, afin d'assurer une élimination respectueuse de l'environnement. Le service de retour est gratuit. Respectez la réglementation en vigueur en vigueur!

Mise au rebut des piles



Les piles et batteries rechargeables ne doivent jamais être jetées avec les ordures ménagères. Ils contiennent des polluants tels que des métaux lourds,

qui peuvent être nocifs pour l'environnement et la santé humaine s'ils sont éliminés de manière inappropriée, et des matières premières précieuses telles que le fer, le zinc, le manganèse ou le nickel qui peuvent être récupérées à partir des déchets. En tant que consommateur, vous êtes légalement tenu de remettre les piles et les piles rechargeables usagées pour une élimination respectueuse de l'environnement chez les détaillants ou les points de collecte appropriés conformément aux réglementations nationales ou locales. Le service de retour est gratuit. Vous pouvez obtenir les adresses des points de collecte appropriés auprès de votre mairie ou de votre autorité locale.

Les noms des métaux lourds contenus sont: Cd = cadmium, Hg = mercure, Pb = plomb.

Réduisez la production de déchets des batteries en utilisant des batteries ayant une durée de vie plus longue ou des batteries rechargeables adaptées. Évitez de polluer l'environnement et ne laissez pas traîner des piles ou des appareils électriques et électroniques contenant des piles. La collecte séparée et le recyclage des piles et batteries rechargeables contribuent de manière importante à réduire l'impact sur l'environnement et à éviter les risques pour la santé.

ATTENTION!

Dommages à l'environnement et à la santé en cas d'élimination incorrecte des piles.

GCBDOS383-27000