

## OR-DC-631

**ORNO-LOGISTIC Sp. z o.o.**  
ul. Rolników 437  
44-141 Gliwice POLAND  
tel. (+48) 32 43 43 110

**(PL) Czujnik gazu LPG**  
**(EN) LPG gas detector**  
**(DE) LPG-Sensor**

## WAŻNE!

Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia, należy zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi oraz zachować ją na przyszłość. Dokonanie samodzielnych napraw i modyfikacji skutkuje utratą gwarancji. Producent nie odpowiada za uszkodzenia mogące wyniknąć z nieprawidłowego montażu czy eksploatacji urządzenia. Z uwagi na fakt, że dane techniczne podlegają ciągłym modyfikacjom, Producent zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian dotyczących charakterystyki wyrobu oraz wprowadzania innych rozwiązań konstrukcyjnych niepogarszających parametrów i walorów użytkowych produktu.

Dodatkowe informacje oraz wsparcie techniczne związane z produktem dostępne na: [www.support.orno.pl](http://www.support.orno.pl). Orno-Logistic Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za skutki wynikające z nieprzestrzegania zaleceń niniejszej instrukcji. Firma Orno-Logistic Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w instrukcji - aktualna wersja do pobrania ze strony [www.support.orno.pl](http://www.support.orno.pl). Wszelkie prawa do tłumaczenia/interpretowania oraz prawa autorskie niniejszej instrukcji są zastrzeżone.

Wszelkie prawa do tłumaczenia/interpretowania oraz prawa autorskie niniejszej instrukcji są zastrzeżone.

1. Nie używaj urządzenia niezgodnie z jego przeznaczeniem.
2. Nie zanurzaj urządzenia w wodzie i innych płynach.
3. Nie obsługiuj urządzenia, gdy uszkodzona jest obudowa.
4. Nie otwieraj urządzenia i nie dokonuj samodzielnych napraw.
5. Magazynuj urządzenie w suchym i ciemnym miejscu, a w czasie transportu nie rzucaj opakowaniem i nie narażaj na uszkodzenia mechaniczne.
6. Urządzenie jest przeznaczone do użytku wewnętrznego.

## IMPORTANT!

Before using the device, read this Service Manual and keep it for future use. Any repair or modification carried out by yourselves results in loss of guarantee. The manufacturer is not responsible for any damage that can result from improper device installation or operation.

In view of the fact that the technical data are subject to continuous modifications, the manufacturer reserves a right to make changes to the product characteristics and to introduce different constructional solutions without deterioration of the product parameters or functional quality.

Additional information and technical support related to the product is available at: [www.support.orno.pl](http://www.support.orno.pl). Orno-Logistic Sp. z o.o. holds no responsibility for the results of non-compliance with the provisions of the present Manual. Orno Logistic Sp. z o.o. reserves the right to make changes to the Manual - the latest version of the Manual can be downloaded from [www.support.orno.pl](http://www.support.orno.pl). Any translation/interpretation rights and copyright in relation to this Manual are reserved.

1. Do not use the device contrary to its dedication.
2. Do not immerse the device in water or other fluids.
3. Do not operate the device when its housing is damaged.
4. Do not open the device and do not repair it by yourselves.
5. Store the unit in a dry and dark place, and do not throw packaging and do not expose it to mechanical damage during transportation.
6. Suitable for indoor use only.

## WICHTIG!

Bevor Sie das Gerät anschließen und benutzen, lesen Sie bitte diese Anleitung sorgfältig durch. Eigene Reparaturen und Modifikationen führen zum Verlust der Garantie. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Montage oder Bedienung des Gerätes entstehen können.

Da technische Daten ständigen Modifikationen unterliegen, behält sich der Hersteller das Recht vor, Änderungen bezüglich Erzeugnischarakteristik und anderer Konstruktionsänderungen vorzunehmen, die Parameter und Nutzwerte des Produkts nicht beeinträchtigen.

Weitere Informationen und technische Unterstützung zu diesem Produkt finden Sie unter: [www.support.orno.pl](http://www.support.orno.pl). Orno-Logistic Sp. z o.o. haftet nicht für die Folgen der Nichtbeachtung der Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung. Orno-Logistic Sp. z o.o. behält sich das Recht vor, Änderungen in der Bedienungsanleitung vorzunehmen - aktuelle Version zum Herunterladen unter [www.support.orno.pl](http://www.support.orno.pl). Alle Rechte an Übersetzung/Dolmetschen und Urheberrechten an dieser Bedienungsanleitung sind vorbehalten.

1. Verwenden Sie die Einrichtung nur ordnungsgemäß.
2. Tauchen Sie die Einrichtung niemals in Wasser oder anderen Flüssigkeiten.
3. Bedienen Sie die Einrichtung nicht, wenn das Gehäuse beschädigt ist.
4. Öffnen Sie die Einrichtung nicht und führen Sie keine selbstständigen Reparaturen aus.
5. Bewahren Sie das Gerät an einem trockenen und dunklen Ort auf, werfen Sie die Verpackung nicht weg und setzen Sie es während des Transports keinen mechanischen Beschädigungen aus.
6. Das Produkt ist für den Einsatz Innenbereich bestimmt.

Każde gospodarstwo jest użytkownikiem sprzętu elektrycznego i elektronicznego, a co za tym idzie potencjalnym wytwórcą niebezpiecznego dla ludzi i środowiska odpadu, z tytułu obecności w sprzęcie niebezpiecznych substancji, mieszanin oraz części składowych. Z drugiej strony zużyty sprzęt to cenny materiał, z którego możemy odzyskać surowce takie jak miedź, cyna, szkło, żelazo i inne. Symbol przekreślonego kosza na śmieci umieszczany na sprzęcie, opakowaniu lub dokumentach do niego dołączonych wskazuje na konieczność selektywnego zbiierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Wyrobów tak oznaczonych, pod kara grzywny, nie można wyrzucać do zwykłych śmieci razem z innymi odpadami. Oznakowanie oznacza jednocześnie, że sprzęt został wprowadzony do obrotu po dniu 13 sierpnia 2005r. Obowiązkiem użytkownika jest przekazanie zużytego sprzętu do wyznaczonego punktu zbiórki w celu właściwego jego przetworzenia. Zużyty sprzęt może zostać również oddany do sprzedawcy, w przypadku zakupu nowego wyrobu w ilości nie większej niż nowy kupowany sprzęt tego samego rodzaju. Informacje o dostępnym systemie zbiierania zużytego sprzętu elektrycznego można znaleźć w punkcie informacyjnym sklepu oraz w urzędzie miasta/gminy. Odpowiednie postępowanie ze zużytym sprzętem zapobiega negatywnym konsekwencjom dla środowiska naturalnego i ludzkiego zdrowia!



Each household is a user of electrical and electronic equipment, and hence a potential producer of hazardous waste for humans and the environment, due to the presence of hazardous substances, mixtures and components in the equipment. On the other hand, used equipment is valuable material from which we can recover raw materials such as copper, tin, glass, iron and others. The wee sign placed on the equipment, packaging or documents attached to it indicates the need for selective collection of waste electrical and electronic equipment. Products so marked, under penalty of fine, cannot be thrown into ordinary garbage along with other waste. The marking means at the same time that the equipment was placed on the market after August 13, 2005. It is the responsibility of the user to hand the used equipment to a designated collection point for proper processing. Used equipment can also be handed over to the seller, if one buys a new product in an amount not greater than the new purchased equipment of the same type. Information on the available collection system of waste electrical equipment can be found in the information desk of the store and in the municipal office or district office. Proper handling of used equipment prevents negative consequences for the environment and human health!

Jeder Haushalt ist ein Nutzer von elektrischen und elektronischen Geräten und dadurch auch ein potenzieller Produzent von für Menschen und Umwelt gefährlichen Abfällen aufgrund der sich drin befindenden gefährlichen Stoffe, Mischungen und Bestandteile. Andererseits sind die gebrauchten Geräte auch ein wertvoller Stoff, aus denen wir Rohstoffe wie: Kupfer, Zinn, Glas, Eisen und andere wieder verwenden können. Das Zeichen einer durchgestrichenen Mülltonne auf dem Gerät, der Verpackung oder in den Dokumenten, die dem Gerät beigelegt sind, weist darauf hin, dass die elektronischen und elektrischen Altgeräte getrennt gesammelt werden müssen. Die so gekennzeichneten Produkte dürfen nicht im normalen Hausmüll mitsamt anderen Abfällen entsorgt werden, unter Androhung einer Geldbuße. Das Zeichen bedeutet auch, dass das Gerät nach dem 13. August 2005 in den Verkehr gebracht wurde. Der Nutzer ist verpflichtet, das Altgerät an die angewiesene Rücknahmestelle zu übermitteln, damit es richtig wieder verwertet wird. Beim Kauf von neuen Geräten kann man die Altgeräte in gleicher Menge und Art beim Verkäufer zurückgeben. Die Informationen über das System der Sammlung der elektrischen Altgeräte kann man sich bei einem Auskunfts punkt des Ladens sowie bei der Stadt-/Gemeindeverwaltung einholen. Der richtige Umgang mit den Altgeräten verhindert negative Konsequenzen für die Umwelt und die Gesundheit!

03/2021

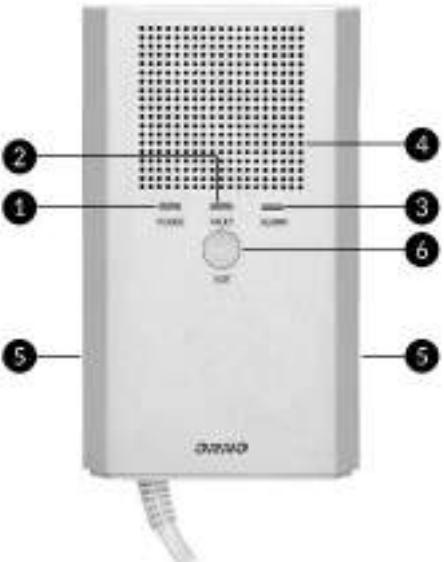
## (PL) Instrukcja obsługi i montażu

**LPG** to mieszanina propanu i butanu, używana jako gaz i przechowywana w pojemnikach pod ciśnieniem w postaci ciekłej. LPG jest bezbarwnym, łatwo palnym gazem o charakterystycznym zapachu. Z powietrzem tworzy mieszaniny wybuchowe. Jest cięższy od powietrza. Gromadzi się przy powierzchni, w dolnych partiach pomieszczeń. Propan i butan są gazami palnymi, dlatego najistotniejszymi zagrożeniami stwarzanymi przez ich używanie może być wybuch lub pożar. Zagrożenia te mogą występować głównie na skutek uwolnienia LPG i jednoczesnego wystąpienia bodźca energetycznego (np. iskry, nagrzane powierzchnie, ogień), który powoduje zapłon. Największe zagrożenie występuje podczas niesyczelnosci np. urządzeń grzewczych. Zapłon może nastąpić od urządzeń znajdujących się powyżej jak np. włącznik światła.

CHARAKTERYSTYKA	FUNKCJE
<p><b>Czujnik OR-DC-631 jest nowoczesnym detektorem gazu LPG do zastosowania wewnętrz pomieszczeń. Służy do ciągłego monitoringu obecności i wykrywania gazu LPG wydostającego się z nieszczelności. W urządzeniu zastosowano wysokiej jakości czujnik półprzewodnikowy, pozwalający na osiągnięcie wysokiego wskaźnika wykrywalności. Po wykryciu wycieku gazu osiągającego ustawiony próg alarmowy czujnik wyda sygnał dźwiękowy świetlny.</b></p>	<p>Czujnik OR-DC-631 posiada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– wysokiej jakości czujnik półprzewodnikowy</li> <li>– powiadomienie optyczne i dźwiękowe,</li> <li>– przycisk TEST, który pozwala sprawdzić poprawność działania czujnika,</li> <li>– sygnalizację za pomocą diod.</li> </ul>

SPECYFIKACJA TECHNICZNA	
Napięcie nominalne:	230V~, 50Hz
Pobór mocy:	≤3W
Rodzaj wykrywanego gazu:	LPG (mieszanka propan-butan)
Temperatura:	0°C~40°C
Wilgotność:	<95%
Rodzaj sensora:	Półprzewodnikowy
Czułość:	10% DGW*
Poziom głośności:	≥85dB
Wymiary:	170 x 102 x 51 mm
Waga netto:	360 g
Zywotność czujnika:	5 lat

\*DGW jest dolną granicą wybuchowości.

SYGNALIZACJA ŚWIETLNA	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dioda zielona – ZASILANIE</li> <li>2. Dioda żółta – BŁĄD</li> <li>3. Dioda czerwona – ALARM</li> <li>4. Głośnik – rozprasza dźwięk</li> <li>5. Otwory wentylacyjne – rozpraszają gaz na powierzchni czujnika.</li> <li>6. Przycisk TEST/RESET – jeśli urządzenie nie wykryło gazu, naciśnięcie przycisku Test/Reset sprawi, że diody Błąd i Alarm zamigają i wydobędzie się sygnał dźwiękowy. W przypadku wykrycia gazu, naciśnięcie przycisku Test/Reset sprawi, że alarm wyłączy się, a czujnik ponownie rozpoczęcie detekcję gazu.</li> </ol>

Uwaga: Po zainstalowaniu urządzenia sprawdź działanie diod i brzęczka, poprzez wcisnięcie przycisku Test.

### INSTALACJA URZĄDZENIA

**Uwaga:** montaż urządzenia powinna przeprowadzać kompetentna osoba. Zgodność z normami: wszystkie czujniki zostały skalibrowane i przetestowane przed wprowadzeniem do sprzedaży. Jeśli prawo danego kraju wymaga przeprowadzenia dodatkowego testu sprawności urządzenia, powinna wykonać go właściwa instytucja.

Montaż i obsługa urządzeń zasilanych gazem podlegają normom prawnym w tym zakresie. Montaż czujnika gazu LPG przedstawiono na schemacie poniżej.

	<ol style="list-style-type: none"> <li>Czujnik (A) należy zainstalować na wysokości 15-30cm od podłogi (C) oraz od 1 do 4m od urządzeń zasilanych gazem (B).</li> <li>Czujnik powinien być zainstalowany w pomieszczeniach, w których zamontowane urządzenia mogą być źródłem zagrożenia. Nie wyklucza to także zasadności montażu dodatkowych czujników itp. w korytarzach, sypialniach itp. Wybierając miejsce instalacji urządzenia należy upewnić się, czy alarm dźwiękowy będzie dobrze słyszalny z innych pomieszczeń.</li> </ol>
	<p><b>Montaż urządzenia:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Wybierz odpowiednią ścianę lub miejsce zgodnie z powyższymi zaleceniami.</li> <li>Zamocuj ramkę montażową za pomocą śrub M5 lub M3 (wg powyższego rysunku, dwa opcjonalne rodzaje Ø5 i Ø3), a następnie przytrzymaj do niej urządzenie.</li> </ol>

#### **UWAGA:**

##### ***Miejsca, w których nie należy instalować detektora:***

- w bliskiej odległości od okien, drzwi czy przewodów wentylacyjnych lub przejść narażonych na silne przeciągi
- w miejscach o dużej wilgotności, zakurzeniu,
- w pomieszczeniach o dużym zapyleniu i zadymieniu,
- w miejscach narażonych na wysokie temperatury w wyniku działania pieców,
- bezpośrednio nad kuchenką gazową,
- na zewnątrz budynku,
- w miejscach, gdzie urządzenie byłoby zakryte innymi elementami (za meblami lub zasłonami).

#### **UWAGA:**

**Detektor sygnalizuje zagrożenie dopiero po jego zamontowaniu.**

#### **OBSŁUGA URZĄDZENIA**

1. Podłącz urządzenie do sieci ~230V/50Hz.
2. Po podłączeniu lub ponownej kalibracji w przypadku utraty zasilania, czujnik przez kolejne 3 minuty pozostanie w stanie braku gotowości do użytkowania. W tym czasie sensor będzie się nagrzewał (rys. 2). Po upływie 3 minut, urządzenie powróci do stanu gotowości do użytkowania (rys. 3).

- Zasilanie – zielona dioda – migająca
- Alarm – czerwona dioda – wyłączona
- Błąd – żółta dioda – wyłączona
- Brzęczek - wyłączony

- Zasilanie – zielona dioda – włączona
- Alarm – czerwona dioda – wyłączona
- Błąd – żółta dioda – wyłączona
- Brzęczek - wyłączony

Rys.2 Status – nagzewanie.

Rys.3 Status – gotowy do pracy.

3. W przypadku, gdy stężenie gazu w otoczeniu zrówna się lub przekroczy zaprogramowany poziom, urządzenie przejdzie w stan alarmowy. Zaświeci się wówczas czerwona dioda ALARM oraz wyemitowany zostanie sygnał dźwiękowy (rys. 4). Uwaga – istnieje prawdopodobieństwo, że przez uruchomieniem alarmu przez urządzenie, wyciek gazu będzie już wyczekiwany dla ludzkiego węchu.

- Zasilanie – zielona dioda – włączona
- Alarm – czerwona dioda – włączona
- Błąd – żółta dioda – wyłączona
- Brzęczek - włączony

Rys.4 Układ wskaźników w przypadku przekroczenia dopuszczalnego stężenia gazu.

4. Po zmniejszeniu stężenia gazu w otoczeniu poniżej zaprogramowanego poziomu, sygnalizacja alarmowa czujnika zostanie automatycznie wyłączona. Czujnik ponownie przejdzie w stan roboczy (rys. 3).
5. Jeśli na czujniku zaświeci się żółta dioda BŁĄD oznacza to, że urządzenie nie działa prawidłowo lub jest uszkodzone (rys. 5). W takich przypadkach zalecamy reklamację urządzenia.

- Zasilanie – zielona dioda – włączona
- Alarm – czerwona dioda – wyłączona
- Błąd – żółta dioda – włączona
- Brzęczek - wyłączony

Rys.5 Oznaczenia w przypadku błędów i awarii.

**UWAGA: Podczas przygotowania urządzenia do pracy (rozruchu) nie naciskaj przycisku TEST.**

**Przycisk TEST służy do testowania, sprawdzania poprawności działania urządzenia.**

**TEST URZĄDZENIA – Testuj urządzenie regularnie, przynajmniej raz w miesiącu**

1. Częste testy urządzenia są wymagane, aby sprawdzić, czy zasilanie alarmu jest prawidłowe oraz czy alarm działa poprawnie.
2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk TEST.
3. Urządzenie wyda sygnał dźwiękowy.
4. Podczas testowania urządzenia sprawdź czy dźwięk jest dobrze słyszalny we wszystkich pomieszczeniach.
5. Nigdy nie przykładaj urządzenia do uszu podczas detekcji lub testowania, gdyż może to spowodować uszkodzenie słuchu.

#### JAK POSTĘPOWAĆ W CHWILI ALARMU!

Jeżeli w powietrzu zostanie przekroczone dopuszczalne stężenie gazu w urządzeniu uruchomi się sygnał dźwiękowy i zacznie migać czerwona dioda ALARM!

- (1) Natychmiast odetniż zasilanie główne i zamknij kurki odcinające dopływ gazu do instalacji i urządzeń.
- (2) Otwórz drzwi i okna w pomieszczeniu w celu wywołania „przeciągu”. Pozostawienie otwartych okien i drzwi może spowodować, że nagromadzony gaz zostanie rozproszony przed nadaniem pomocy i alarm przestanie emitować sygnał dźwiękowy. Chociaż problem mógł zostać tymczasowo rozwiązany, niezwykle istotne jest zlokalizowanie źródła zagrożenia.
- (3) Wyłącz urządzenia zasilane gazem.
- (4) Nie wolno włączać i wyłączać światła i innych urządzeń elektrycznych (możliwość powstania iskry), w tym telefonów komórkowych!
- (5) Jeżeli ktokolwiek odczuwa objawy zatrucia (nudności, bóle głowy) należy niezwłocznie skontaktować się z pogotowiem ratunkowym.
- (6) Sprawdź przyczynę wycieku gazu.
- (7) Skonsultuj sytuację z odpowiednio wyszkolonymi służbami (itp. Straż Pożarna tel. 998, Pogotowie Gazowe tel. 992).
- (8) Jeżeli alarm jest fałszywy sprawdź czy miejsce instalacji urządzenia jest prawidłowe.

#### UWAGI I ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

- Przynajmniej raz w miesiącu testuj urządzenie przyciskiem TEST.
- W celu prawidłowej pracy urządzenie musi być podłączone do sieci przez okres 24 godzin.
- Czyść regularnie urządzenie z pyłu i kurzu za pomocą odkurzacza, a zwłaszcza wlot powietrza i panel z diodami informacyjnymi. Przed odkurzaniem odłącz zasilanie.
- Nie rozpylaj środków czyszczących bezpośrednio na obudowę urządzenia.
- Nie dopuść, aby do wnętrza obudowy dostała się woda.
- Nie pokrywaj urządzenia farbą.
- Nie używaj do czyszczenia detergentów oraz środków na bazie rozpuszczalników. Substancje chemiczne mogą prowadzić do trwałego uszkodzenia urządzenia.
- Możliwe jest zaburzenie działania alarmu pod wpływem długotrwalego narażenia urządzenia na działanie dymu papierosowego, oparów alkoholu, perfum, benzyny, farb i lakierów oraz innych organicznych wyziewów.
- Nie używaj ani nie przechowuj urządzenia w miejscu narażonym na wzajemne znoszące się gazy.
- Prosimy nie użytkować i nie przechowywać czujników w środowisku gazów korozyjnych (takich jak Cl<sub>2</sub>).
- Nie otwieraj obudowy urządzenia i nie dokonuj napraw lub jakichkolwiek modyfikacji we własnym zakresie.
- Nie pozwalaj dzieciom bawić się urządzeniem.
- Czujnik nie zastępuje czujnika dymu lub detektora gazów palnych (innych niż gaz LPG).

#### WYKRYWANIE I ROZWIAZYWANIE PROBLEMÓW

<b>Nie świeci zielona dioda ZASILANIE</b>	Brak podłączenia do zasilania Uszkodzona dioda	Sprawdź podłączenie do sieci Skontaktuj się z dostawcą lub serwisem
<b>Po wcisnięciu przycisku TEST sygnalizacja dźwiękowa nie włącza się</b>	Uszkodzenie elektroniki	Skontaktuj się z dostawcą lub serwisem
<b>Urządzenie nie wykrywa stężenia gazu</b>	Uszkodzenie elektroniki	Skontaktuj się z dostawcą lub serwisem
	Niezakończone nagrzewanie sensora	Zaczekaj do zakończenia procesu nagrzewania sensora
<b>Urządzenie uruchamia alarm po zakończeniu nagrzewania sensora</b>	Zbyt duże stężenie dymu, alkoholu lub perfum, albo innych substancji lotnych w powietrzu.	Przewietrz pomieszczenie i wykonaj ponowny test urządzenia
	Urządzenie przechowywane zbyt długo w magazynie	Rozgrzewaj urządzenie przez ponad 2 godziny
	Uszkodzenie elektroniki	Skontaktuj się z dostawcą lub serwisem

Sygnalizatory obecności gazów palnych ze względu na uwarunkowania techniczne (np. możliwość okresowych zaników napięcia, awaria urządzenia itp.) oraz specyfikę pomieszczeń, w których urządzenia te mogą być montowane, nie dają całkowitej pewności wykrycia niebezpiecznych gazów, a jedynie znacznie podnoszą prawdopodobieństwo wcześniejszego wykrycia jego niebezpiecznego stężenia. Stąd należy pamiętać, iż urządzenia te należą testować zgodnie z załączoną instrukcją obsługi oraz dokonywać okresowych przeglądów stanu instalacji wentylacyjnych i kominowych oraz urządzeń mogących emitować gaz LPG. Czas życia wewnętrznego czujnika wynosi maksymalnie 5 lat od daty produkcji urządzenia (decydują uwarunkowania techniczne montażu, ilość wzbudzeń alarmu, temperatura, wilgotność, zapylenie). Po upływie 5 lat urządzenie należy wymienić na nowe.

#### (EN) Installation and service manual

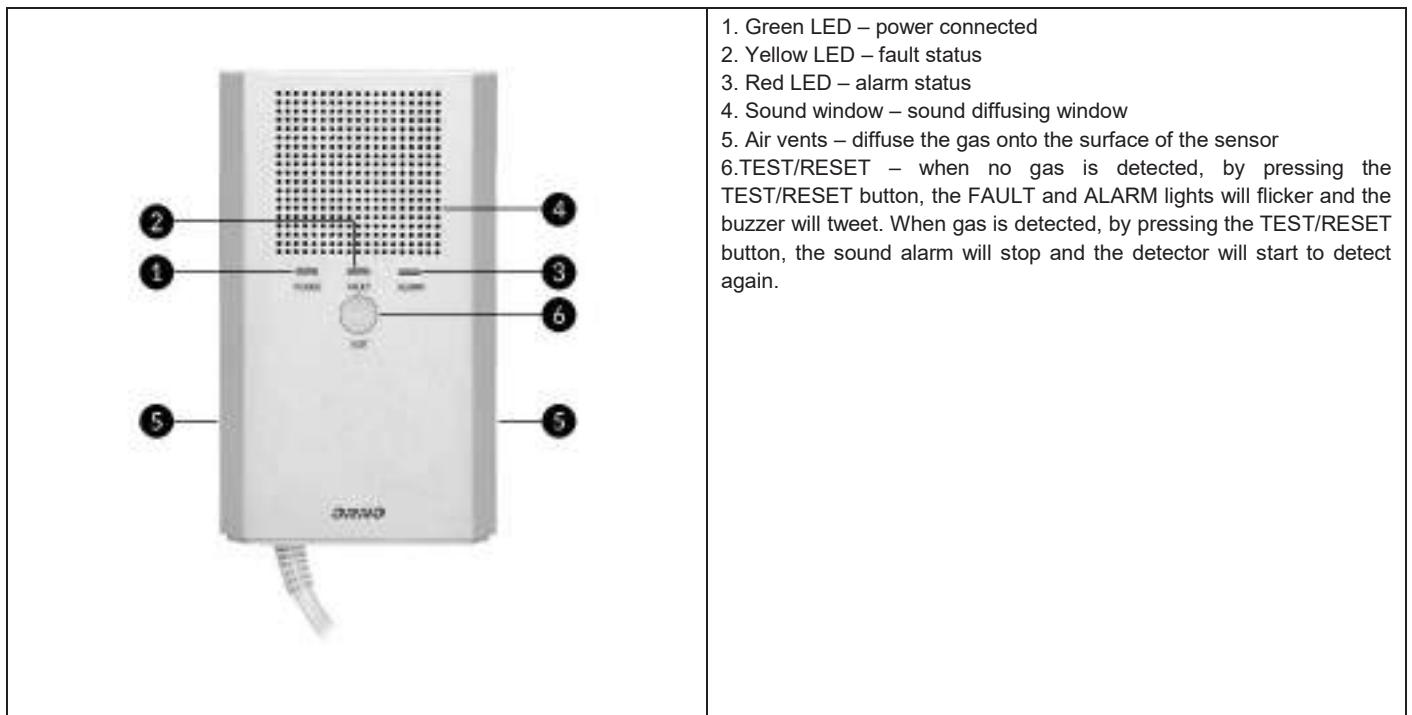
**LPG** is a mixture of propane and butane, used in form of gas and stored as liquid in pressure vessels. LPG is a colorless, flammable gas with a characteristic odor. If combined with air, it creates highly explosive mixtures. LPG is heavier than air. It accumulates in lower parts of rooms, close to the floor. Propane and butane are flammable gases which cause serious threat of explosion and fire. Ignition may occur primarily due to LPG release in the air and simultaneous presence of energy impulse such as: spark, fire or excessively heated surfaces. The biggest danger occurs in case of leaks, e.g. in a gas stove. Ignition can be triggered by the above-mentioned devices, e.g. light switch.

CHARACTERISTICS	FUNCTIONS
<b>The OR-DC-631 sensor is a modern LPG gas detector for indoor use. It is used for continuous monitoring of the presence and detection of LPG gas escaping from leaks. The device uses a high-quality semiconductor sensor to achieve a high detection rate. When a gas leak reaching the set alarm threshold is detected, the detector will emit a signal and a red LED will be activated.</b>	The OR-DC-631 sensor has: <ul style="list-style-type: none"> <li>- high quality semiconductor sensor,</li> <li>- optical and audible notification,</li> <li>- the TEST button, which allows you to check that the sensor is working properly,</li> <li>- LED signaling.</li> </ul>

TECHNICAL SPECIFICATION	
<b>Nominal voltage:</b>	230V~, 50Hz
<b>Power consumption:</b>	≤3W
<b>Type of the detected gas:</b>	LPG
<b>Working temperature:</b>	0°C~40°C
<b>Humidity:</b>	<95%
<b>Type of sensor:</b>	semiconductor
<b>Sensitivity:</b>	10% LEL*
<b>Volume level:</b>	≥85dB
<b>Dimensions:</b>	170 x 102 x 51 mm
<b>Net weight:</b>	360 g
<b>Sensor lifetime:</b>	5 years

\* LEL is the lower explosive limit. It is the lowest gas concentration in the air, at which an explosion occurs in contact with an open flame.

#### CONSTRUCTION



Note: Test the lights and buzzer by pressing the test/reset button after the installation.

## INSTALLATION

**Caution:** to be installed by a competent person!

Declaration: all the detectors are calibrated and tested before putting into market. If necessary, a functional test should be performed by a competent body according to national requirement. Installation and use of gas-powered equipment need to be confirmed. Installation of the device is shown in the diagram below.

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. The sensor (A) should be installed max. 15 - 30cm from the floor level (C) and between 1-4m from gas appliances (B).</li> <li>2. The sensor should be installed in rooms where the installed equipment may be a source of danger. This does not exclude the possibility of installing additional sensors e.g. in corridors, bedrooms etc. When choosing the place of installation of the device, make sure that the audible alarm will be well heard from other rooms.</li> </ol>
	<p>Installation:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Choose a suitable wall or other place, according to the above recommendations.</li> <li>2. Fix the mounting frame using M5 or M3 screw (as shown in the picture above, two optional screw types Ø5 and Ø3), and then fix the device to it.</li> </ol>

### **IMPORTANT:**

**Places where you should not install the detector:**

- in close proximity to windows, doors, ventilation ducts or entrances exposed to strong droughts,
- in places with high humidity, dustiness,
- in dusty and smoky rooms,
- in places exposed to high temperatures as a result of furnace operation,
- directly above the gas-stove,
- outside the building,
- in places where the device would be covered by other elements (behind furniture or curtains).

**WARNING:**

The detector only signals the danger after it has been installed.

**OPERATION OF THE DEVICE**

1. Connect the device to the network ~230V/50Hz.
2. When switch on, or restore after a power failure, the appliance keeps non-operating status for 3 minutes while the sensor warms up (fig. 2). When the sensor is completely warmed up, the device will be ready for use (fig.3).

- Power – green LED – flashing
- Alarm – red LED – OFF
- Fault – yellow LED – OFF
- Buzzer - OFF

- Power – green LED – ON
- Alarm – red LED – OFF
- Fault – yellow LED – OFF
- Buzzer - OFF

Fig.2 Warm-up status.

Fig.3 Normal operation status.

3. If the ambient gas concentration equals or exceeds the programmed level, the unit will change into alarm condition. The red and the green ALARM LEDs will then light up and a signal will sound. It is possible that before the device starts alarming, the human nose will smell the gas.

- Power – green LED – ON
- Alarm – red LED – ON
- Fault – yellow LED – OFF
- Buzzer - ON

Fig. 4 Indication, if gas concentration is above threshold.

4. When the ambient gas concentration is reduced to values lower than the threshold, the device comes back to the normal operation status, all the alarm indications and buzzer stop. The detector will return to its operating state (fig.3).
5. If the yellow FAULT LED on the sensor lights up, it means that the device is not working properly or is defective (fig.5). In such cases, please file a technical complaint.

- Power – green LED – ON
- Alarm – red LED – OFF
- Fault – yellow LED – ON
- Buzzer - OFF

Fig.5 Indication of breakdown and faults.

**NOTE: Do not press the TEST button while preparing the device for operation (start-up).**

**The TEST button is used to test, check the device for proper operation.**

**TEST OF THE DEVICE - Test the unit regularly at least once per month.**

1. Frequent testing of the device is required to check that the alarm power supply is correct and that the alarm is working properly.
2. Press and hold the TEST button.
3. The device will sound a signal.
4. When testing the device, make sure that the sound is well audible in all rooms.
5. Never place the device close to your ears during detection or testing, as this may damage your hearing.

**HOW TO PROCEED IN THE EVENT OF AN ALARM!**

If gas concentration in the air is exceeded, an acoustic signal sounds and the red ALARM diode flashes!

- (1) Immediately cut off the main power supply and shut off the gas supplying the installation and equipment.
- (2) Open the doors and windows in the room to produce "draught". Leaving the windows and doors open may cause the accumulated gas to disperse before rescue arrives and the alarm stops beeping. Although the problem may have been temporarily resolved, it is extremely important to locate the source of the threat.
- (3) Switch off the gas source equipment.
- (4) Do not switch on and off the light and other electrical devices (spark possibility), including mobile phones!
- (5) If anyone feels any symptoms of poisoning (nausea, headaches), contact the emergency station immediately!
- (6) Check the cause of the gas leak.
- (7) Consult the situation with professional services (e.g. Fire Brigade 998, Gas Ambulance Service 992).
- (8) If the alarm is false, check whether the installation location is correct.

#### COMMENTS AND PRECAUTIONS

1. Regularly test the device at least once per month with the TEST button.
2. For proper operation, the device must be connected to the network for 24 hours.
3. Regularly clean the device from dust and dirt with a vacuum cleaner, especially the air intake and the LED indicators. Disconnect power before vacuuming.
4. Do not spray cleaning agents directly onto the housing.
5. Do not let water get inside the case.
6. Do not paint the device.
7. Do not use detergents or solvent-based detergents for cleaning. Chemicals can lead to permanent damage to the device.
8. It is possible that the alarm may be disturbed by long exposure of the device to cigarette smoke, alcohol, perfumes, gasoline, paints and varnishes and other organic fumes.
9. Do not use or store the unit in a place where it is exposed to mutually drifting gases.
10. Please do not use or store sensors in a corrosive gas environment (such as Cl<sub>2</sub>).
11. Do not open the housing of the device and do not make any repairs or modifications of your own.
12. Do not allow children to play with the device.
13. The sensor does not replace a smoke detector or a combustible gas detector (other than LPG).

#### PROBLEM DETECTION AND RESOLUTION

The green power LED is off	No power connection	Check the network connection
	LED damage	Contact your supplier or service provider
After pressing the TEST button, no audible indication sounds.	Electronic damage	Contact your supplier or service provider
The device does not detect gas concentration	Electronic damage	Contact your supplier or service provider
	Sensor heating not completed	Wait until the sensor heats up
The device activates the alarm when the heating of the sensor is complete	Too high concentration of smoke, alcohol or perfume or other volatile substances in the air.	Ventilate the room and retest the device
	Device stored too long	Warm up the device for over 2 hours
	Electronic damage	Contact your supplier or service provider

The presence of flammable gases due to technical conditions (e.g. possibility of periodical power outages, equipment failure, etc.) and the specificity of the rooms in which these devices can be installed do not give total certainty of detecting dangerous gases, but only significantly increase the probability of earlier detection of its dangerous concentration. Therefore, you should remember that these devices should be tested in accordance with the attached manual and that you should periodically inspect the condition of ventilation, chimney installations and devices that may emit LPG.

The max. lifetime of the internal sensor is 5 years, starting from its manufacturing date (depending on technical conditions of installation, number of alarm excitations, temperature, humidity, dustiness). When this time lapses, the appliance must be replaced with a new one.

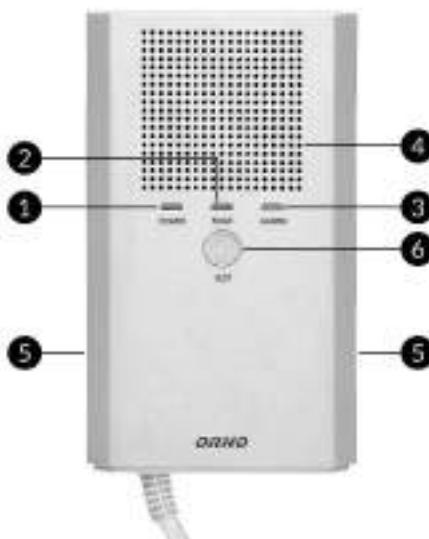
#### (DE) Bedienungsanleitung und Montageanleitung

LPG ist ein Gemisch aus Propan und Butan, das als Gas verwendet und in flüssiger Form unter Druck in Behältern gelagert wird. LPG ist ein farbloses, brennbares Gas mit einem charakteristischen Geruch. Es bildet mit Luft explosionsfähige Gemische. Es ist schwerer als Luft. Es sammelt sich in der Nähe der Oberfläche, in den unteren Teilen der Räume. Propan und Butan sind entflammbare Gase, daher können die wichtigsten Gefahren, die von ihrer Verwendung ausgehen, Explosion oder Feuer sein. Diese Gefahren können hauptsächlich durch die Freisetzung von LPG und das gleichzeitige Auftreten eines energetischen Reizes (z.B. Funken, erhitzte Oberflächen, Feuer) auftreten, der zur Entzündung führt. Die größte Gefahr besteht bei Undichtigkeiten von z.B. Heizungsanlagen. Eine Zündung kann von oben kommenden Geräten, wie z.B. einem Lichtschalter, ausgehen.

CHARAKTERISTIK	FUNKTIONEN
<p><b>Der Sensor OR-DC-631 ist ein moderner Erdgasdetektor für den Einsatz in Innenräumen. Es dient der kontinuierlichen Überwachung des Vorhandenseins und der Erkennung von Erdgas, das aus Lecks austritt. Das Gerät verwendet einen qualitativ halbleiterische Sensor, um eine hohe Erkennungsrate zu erreichen. Wenn ein Gasleck, das die eingestellte Alarmschwellen erreicht, erkannt wird, gibt der Detektor ein Signal aus und eine rote LED wird aktiviert.</b></p>	<p>Der Sensor OR-DC-631 hat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hochwertiger halbleiterische Sensor</li> <li>- optische und akustische Benachrichtigung,</li> <li>- die Taste TEST, mit der Sie überprüfen können, ob der Sensor ordnungsgemäß funktioniert,</li> <li>- LED-Signalisierung.</li> </ul>

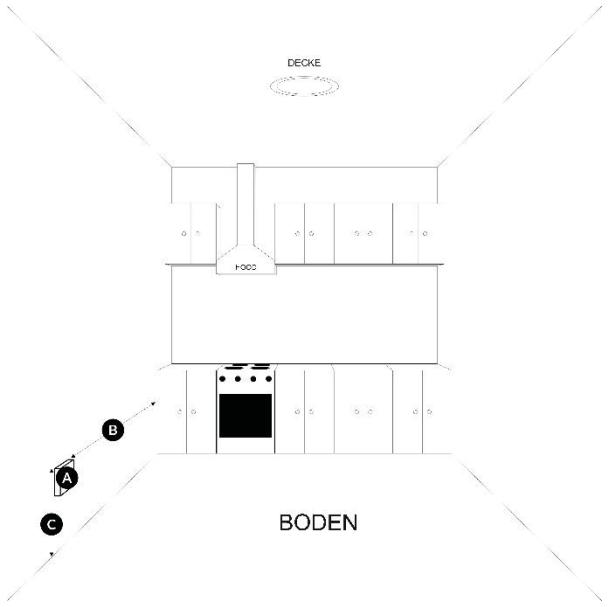
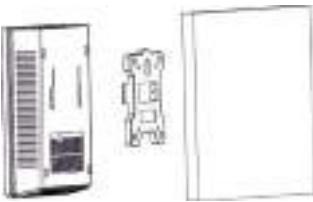
TECHNISCHE SPEZIFIKATION	
Nennspannung:	230V~, 50Hz
Stromverbrauch:	≤3W
Arbeitstemperatur:	LPG (Propan-Butan-Gemisch)
Die Temperatur:	0°C~40°C
Luftfeuchtigkeit:	<95%
Sensortyp:	halbleiterische
Sensibilität:	10% DGW*
Lautstärke (dB):	≥85dB
Abmessungen:	170 x 102 x 51 mm
Nettogewicht:	360 g
Sensor-Lebensdauer:	5 Jahre

\*DGW ist die untere Explosionsgrenze.

VERKEHRS LICHTUNGEN	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grüne Diode – POWER</li> <li>2. Gelbe Diode - FEHLER</li> <li>3. Rote Diode – ALARM</li> <li>4. Lautsprecher - lenkt den Schall ab</li> <li>5. Belüftungslöcher - verteilen das Gas auf der Sensoroberfläche.</li> <li>6. TEST/RESET-Taste - wenn das Gerät kein Gas erkannt hat, bewirkt das Drücken der Test/Reset-Taste, dass die Fehler- und Alarm-LEDs blinken und ein Signalton ertönt. Wenn Gas erkannt wird, wird durch Drücken der Test/Reset-Taste der Alarm ausgeschaltet und der Sensor beginnt erneut mit der Gaserkennung.</li> </ol>

**Wichtig:** Überprüfen Sie nach der Installation des Geräts die Funktion der LEDs und des Summers, indem Sie die Test-Taste drücken.

INSTALLATION
<p><b>Wichtig:</b> Die Installation sollte von einer kompetenten Person durchgeführt werden. Einhaltung von Standards: Alle Sensoren wurden kalibriert und getestet, bevor sie in den Verkauf kamen. Wenn das Gesetz Ihres Landes eine zusätzliche Prüfung der Leistung des Geräts verlangt, sollte diese von einer kompetenten Person durchgeführt werden.</p>
<p>Die Installation und der Betrieb von gasbetriebenen Anlagen unterliegen den dafür geltenden gesetzlichen Normen. Die Installation des LPG-Sensors ist in der folgenden Abbildung dargestellt.</p>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>Der Sensor (A) sollte in einer Höhe von 15-30 cm vom Boden (C) und 1 bis 4 m von der gasbetriebenen Anlage (B) installiert werden.</li> <li>Der Sensor sollte in Räumen installiert werden, in denen die installierte Ausrüstung eine Gefahrenquelle darstellen kann. Dies schließt die Möglichkeit der Installation zusätzlicher Sensoren usw. in Fluren, Schlafzimmern usw. nicht aus. Achten Sie bei der Wahl des Aufstellungsortes des Gerätes darauf, dass der akustische Alarm auch aus anderen Räumen gut zu hören ist.</li> </ol>
	<p>Montage des Geräts:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Wählen Sie eine geeignete Wand oder einen geeigneten Ort gemäß den oben genannten Empfehlungen.</li> <li>Befestigen Sie den Montagerahmen mit einer M5- oder M3-Schraube (wie in der Abbildung oben gezeigt, zwei optionale Typen Ø5 und Ø3) und befestigen Sie dann das Gerät daran.</li> </ol>

#### **WICHTIG:**

##### **Plätze, an denen Sie den Detektor nicht installieren sollten:**

- in unmittelbarer Nähe von Fenstern, Türen oder Lüftungskanälen oder Durchgängen, die starker Zugluft ausgesetzt sind,
- an Orten mit hoher Luftfeuchtigkeit, Staub,
- in staubigen und verrauchten Räumen,
- an Plätzen, die infolge von Öfen hohen Temperaturen ausgesetzt sind,
- direkt über dem Gasherd,
- außerhalb des Gebäudes,
- an Plätzen, an denen die Vorrichtung durch andere Elemente verdeckt würde (hinter Möbeln oder Vorhängen).

#### **WARNUNG:**

Der Detektor signalisiert die Gefahr erst nach der Installation.

#### **BETRIEB DES GERÄTS**

1. Schließen Sie das Gerät an das Netzwerk ~230V/50Hz an.
2. Wenn der Sensor angeschlossen oder im Falle eines Stromausfalls neu kalibriert wird, bleibt er für weitere 3 Minuten im Standby-Modus. Während dieser Zeit erwärmt sich der Sensor (Abb. 2). Nach 3 Minuten kehrt das Gerät in den gebrauchsfertigen Zustand zurück (Abb. 3).

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Stromversorgung - grüne LED – blinkend</li> <li>● Alarm - rotes Licht – aus</li> <li>○ Fehler - gelbe LED – aus</li> <li>○ Buzzer - aus</li> </ul> |
|---|

Abb.2 Status - Aufheizung.

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Stromversorgung - grüne LED – ein</li> <li>○ Alarm - rotes Licht – aus</li> <li>○ Fehler - gelbe LED – aus</li> <li>○ Buzzer - aus</li> </ul> |
|--|

Abb.3 Status - einsatzbereit.

3. Wenn die Umgebungsgaskonzentration den programmierten Wert erreicht oder überschreitet, geht das Gerät in einen Alarmzustand über. Dann leuchtet die rote ALARM-Diode auf und es ertönt ein Tonsignal (Abb. 4). Hinweis - es ist wahrscheinlich, dass das austretende Gas bereits vom menschlichen Geruchssinn wahrgenommen wird, bevor das Gerät den Alarm auslöst.

- Stromversorgung - grüne LED – ein
- Alarm - rotes Licht – ein
- Fehler - gelbe LED - aus
- Buzzer - aus

Abb.4 Anzeigesystem bei Überschreitung der zulässigen Gaskonzentration.

4. Wenn die Gaskonzentration in der Umgebung unter den vorprogrammierten Wert sinkt, wird der Sensoralarm automatisch deaktiviert. Der Sensor kehrt in seinen Betriebszustand zurück (Abb. 3).

5. Wenn die gelbe Error-LED am Sensor leuchtet, bedeutet dies, dass das Gerät nicht richtig funktioniert oder defekt ist (Abb. 5). In solchen Fällen empfehlen wir Ihnen, sich über das Gerät zu beschweren.

- Stromversorgung - grüne LED – ein
- Alarm - rotes Licht – aus
- Fehler - gelbe LED - aus
- Buzzer - aus

Abb.5 Markierungen im Falle von Fehlern und Ausfällen.

**HINWEIS:** Drücken Sie die Taste TEST nicht, während das Gerät für den Betrieb vorbereitet wird (Inbetriebnahme).

Die Taste TEST dient zum Testen, zur Überprüfung der ordnungsgemäßen Funktion des Geräts.

**GERÄTEST** - Testen Sie das Gerät regelmäßig, mindestens einmal im Monat.

1. Häufiges Testen des Geräts ist erforderlich, um zu überprüfen, ob die Stromversorgung des Alarms korrekt ist und der Alarm richtig funktioniert.
2. Drücken Sie die Taste TEST und halten Sie sie gedrückt.
3. Das Gerät gibt einen Signalton ab.
4. Achten Sie beim Testen des Geräts darauf, dass der Ton in allen Räumen gut hörbar ist.
5. Legen Sie das Gerät während der Erkennung oder des Tests niemals auf Ihre Ohren, da dies Ihr Gehör schädigen kann.

#### VORGEHENSWEISE IM ALARMFALL

Wenn die Gaskonzentration in der Luft überschritten wird, ertönt ein akustisches Signal und die rote ALARM-Diode blinkt!

(1) Unterbrechen Sie sofort die Stromversorgung und stellen Sie die Gasversorgung der Anlagen und Geräte ab.

(2) Öffnen Sie die Türen und Fenster im Raum, um "Zugluft" zu rufen. Wenn Sie die Fenster und Türen offen lassen, kann sich das angesammelte Gas zerstreuen, bevor Hilfe eintrifft und der Alarm aufhört zu piepen. Auch wenn das Problem möglicherweise vorübergehend gelöst ist, ist es äußerst wichtig, die Quelle der Bedrohung zu lokalisieren.

(3) Schalten Sie die Ausrüstung der Erdgasquelle aus.

(4) Schalten Sie das Licht und andere elektrische Geräte nicht ein und aus (Funkenbildung möglich), auch nicht bei Mobiltelefonen!

(5) Wenn jemand Vergiftungssymptome (Übelkeit, Kopfschmerzen) verspürt, setzen Sie sich sofort mit dem Krankenwagen in Verbindung!

(6) Prüfen Sie die Ursache des Gasaustritts.

(7) Konsultieren Sie die Situation mit entsprechend ausgebildeten Diensten (z.B. Feuerwehr 998, Gasambulanzdienst 992).

(8) Wenn der Alarm falsch ist, überprüfen Sie, ob der Installationsort korrekt ist.

#### KOMMENTARE UND VORSICHTSMAßNAHMEN

1. Testen Sie das Gerät mit der Taste TEST mindestens einmal pro Monat.
2. Für einen ordnungsgemäßen Betrieb muss das Gerät 24 Stunden lang an das Netzwerk angeschlossen sein.
3. Reinigen Sie das Gerät regelmäßig mit einem Staubsauger von Staub und Schmutz, insbesondere den Lufteinlass und die Informationstafel. Trennen Sie vor dem Staubsaugen die Stromversorgung ab.
4. Sprühen Sie keine Reinigungsmittel direkt auf das Gehäuse.
5. Lassen Sie kein Wasser in das Innere des Gehäuses gelangen.
6. Streichen Sie das Gerät nicht.
7. Verwenden Sie zur Reinigung keine Reinigungsmittel oder lösungsmittelhaltige Mittel. Chemikalien können zu dauerhaften Schäden am Gerät führen.
8. Es ist möglich, dass der Alarm durch längere Aussetzung des Geräts an Zigarettenrauch, Alkohol, Parfüm, Benzin, Farbe und Lack und andere organische Dämpfe gestört werden kann.
9. Verwenden oder lagern Sie das Gerät nicht an einem Platz, an dem es gegenseitig driftenden Gasen ausgesetzt ist.
10. Bitte verwenden oder lagern Sie die Sensoren nicht in einer Umgebung mit korrosiven Gasen (wie z.B. Cl<sub>2</sub>).
11. Öffnen Sie das Gehäuse des Geräts nicht und nehmen Sie keine eigenen Reparaturen oder Änderungen vor.
12. Erlauben Sie Kindern nicht, mit dem Gerät zu spielen.
13. Der Sensor ersetzt weder einen Rauchmelder noch einen Detektor für brennbare Gase (außer Erdgas).

MANCHE PROBLEME UND DEREN LÖSUNG		
<b>Die grüne Power-LED ist aus</b>	Kein Stromanschluss	Überprüfen Sie die Netzwerkverbindung
	Kaputte LED	Kontakt zu Ihrem Lieferanten oder Dienstleister
<b>Nach dem Drücken der Taste TEST ertönt keine akustische Anzeige</b>	Elektronische Schäden	Kontakt zu Ihrem Lieferanten oder Dienstleister
	Elektronische Schäden	Kontakt zu Ihrem Lieferanten oder Dienstleister
<b>Das Gerät erkennt keine Gaskonzentration</b>	Sensorheizung nicht abgeschlossen	Warten Sie, bis sich der Sensor erwärmt
	Eine zu hohe Konzentration von Rauch, Alkohol oder Parfüm oder anderen flüchtigen Substanzen in der Luft.	Den Raum lüften und das Gerät erneut testen
	Zu lange gespeichertes Gerät	Das Gerät über 2 Stunden aufwärmen
<b>Das Gerät aktiviert den Alarm, wenn die Erwärmung des Sensors abgeschlossen ist</b>	Elektronische Schäden	Kontakt zu Ihrem Lieferanten oder Dienstleister
<p><b>Das Vorhandensein von brennbaren Gasen aufgrund technischer Bedingungen (z.B. Möglichkeit periodischer Stromausfälle, Ausfall von Geräten usw.) und die Besonderheit der Räume, in denen diese Geräte installiert werden können, geben keine vollständige Sicherheit bei der Erkennung gefährlicher Gase, sondern erhöhen nur die Wahrscheinlichkeit einer früheren Erkennung ihrer gefährlichen Konzentration erheblich. Daher sollten Sie daran denken, dass diese Geräte in Übereinstimmung mit dem beigefügten Handbuch getestet werden sollten und den Zustand von Lüftungs- und Schornsteinanlagen und Geräten, die Erdgas ausstoßen können, regelmäßig überprüfen.</b></p> <p><b>Die Lebensdauer des internen Sensors beträgt maximal 5 Jahre ab Herstellungsdatum des Geräts (bestimmt durch die technischen Bedingungen der Installation, Anzahl der Alarmanregungen, Temperatur, Feuchtigkeit, Staubigkeit).</b></p>		