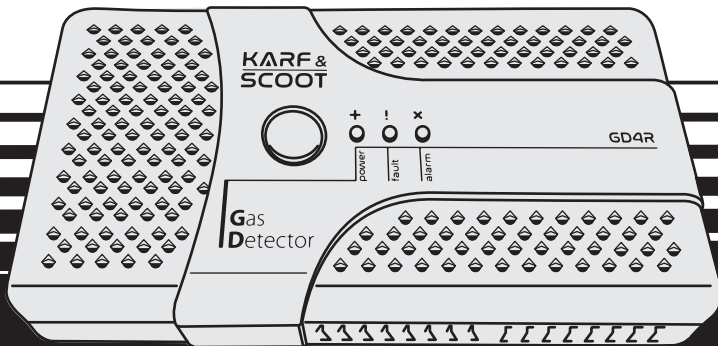


KARF & SCOOT

TECHNOLOGY FOR SAFETY



GD4R Gaz Dedektörü

Kullanım Kılavuzu



Şerifali Mahallesi, Hendem Caddesi No:2, Kat:2+3, 34775 Ümraniye İstanbul Türkiye

🌐 karfandscoot.com

✉ info@karfandscoot.com

☎ +90 (216) 314 56 57

Arka Kapak

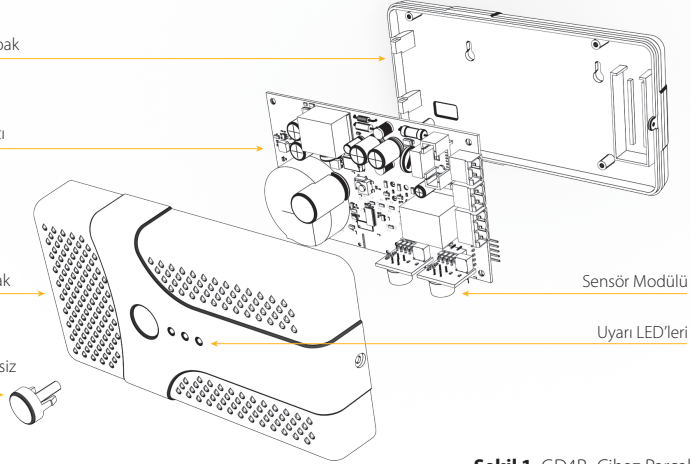
PCB Kartı

Ön Kapak

Test/Sessiz
Butonu

Sensör Modülü

Uyarı LED'leri



Şekil 1. GD4R- Cihaz Parçaları

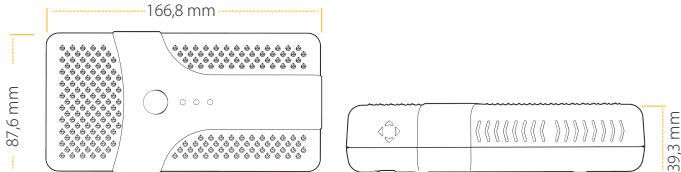
Dikkat: Cihazı çalıştırmadan önce bu talimatları dikkatlice okuyunuz.

GD4R gaz dedektörleri, ev ofis vb. ortamlarda, gaz kaçaklarını tespit ederek olası patlama tehlikesini önceden haber vermek ve önlemek amacıyla tasarlanmış dedektörlerdir.

Ortamdaki gaz konsantrasyonu, belirlenen değerlerin üzerine çıktığında dedektörler görsel ve işitsel uyarı vermektedir.

Dedektörler, değiştirilebilir katalitik sensöre sahiptir. Metan ve LPG gaz dedektörü olmak üzere iki grupta sunulmaktadır.

Not: Endüstriyel ortamlarda veya sürekli gaz bulunan ortamlarda kullanıma uygun değildir.



Şekil 2. GD4R-Cihaz Ölçüleri

GD4R gaz dedektörü, ortamdaki yanıcı gaz miktarı %10 LEL seviyesine ulaştığında uyarı vermektedir. Üzerinde bulunan Alarm Ledi yanarak görsel uyarı verirken, eş zamanlı sesli alarmda devreye girerek işitsel uyarı vermektedir.



Cihazın ön yüzünde bulunan buton kullanılarak, dedektör alarm durumuna geçtiğinde, sesli alarm sessiz moda alınabilmektedir. Bu şekilde cihaz 5 dakika boyunca sessiz modda kalacaktır. Bu sürenin sonunda ortamdaki gaz miktarı hala %10 LEL seviyesinin üzerindeyse alarm tekrar aktif hale gelerek uyarı vermeye devam edecektir.

Not: Dedektör alarmı sessiz moda alındığında, ortamdaki gaz miktarı, 5 dakikalık bekleme süresi dolmadan, %20 LEL seviyesinin üstüne çıkarsa, alarm beklemeden tekrar aktif hale gelecektir.



DİKKAT:

Alarm durumunda:

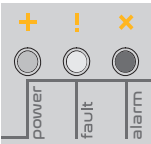
- ▶ Tüm alev kaynaklarını kapatınız.
- ▶ Ana gaz vanasını (doğalgaz ya da LPG) kapatınız.
- ▶ Elektrik beslemesi ile çalışan donanım ve cihazları açmayınız ya da kapatmayınız. Işıkları yakmayınız ya da söndürmeyiniz.
- ▶ Ortamda biriken gaz konsantrasyonunu azaltmak için (havalandırmayı arttırmak için) kapı ve pencereleri açınız.

Alınan önlemler sonucunda;

- ▶ Alarm kesilirse, alarmın oluşmasına sebep olan gaz kaçak kaynağını bulunuz ve gerekli önlemleri alınız.
- ▶ Alarmin devam etmesi durumunda, gaz kaçağı kaynağı tespit edilememiş ya da ortadan kaldırılamamışsa ortamı terk ediniz ve hemen gaz acil servisine haber veriniz.

UYARI LEDLERİ ve ALARM

GD4R gaz kaçak dedektörü, kullanıcıyı bilgilendirmek için üç uyarı LED'ine ve bir sesli alarmla sahiptir. Her dedektörün ön yüzünde yeşil sarı ve kırmızı olmak üzere 3 uyarı LED'i bulunmaktadır.



YEŞİL LED: (Güç Ledi) Dedektörün etkinleştirildiğini ve normal çalıştığını gösterir.

SARI LED: (Uyarı Ledi) Dedektörün düzgün çalışmadığını gösterir.

SARI LED + ALARM: Sensörün anızlı olduğunu ya da bağlantıların hatalı olduğunu gösterir.

KIRMIZI LED: (Alarm Ledi) Ortamdaki gaz konsantrasyonunun alarm seviyesinin üzerinde olduğunu gösterir.

3

TEST

UYARI: Test etmek için belirtilen prosedür dışında kullanılan başka bir yöntem (çakmak gazı, yanıcı buharlar vb.) yanlış sonuçlara sebep olabilir ve sensöre kalıcı zararlar verebilir.

Not: Kullanıma başlamadan önce cihazınızı prosedüre uygun şekilde test ederek, doğru şekilde çalıştığından emin olunuz. Güvenli kullanım için bu test prosedürü aylık olarak tekrarlanmalı ve tüm görsel/sesli göstergelerin doğru çalıştığı kontrol edilmelidir.

- 1) Sensör üzerinde bulunan test butonuna 3 saniye basılı tutunuz. Güç ledi yanıp sönmeye başlayacaktır. Bu cihazınızın test moduna girdiğini gösterir.
- 2) İlk olarak uyarı ledi (sarı led) yanıp sönmeye başlayacak ve eş zamanlı alarm (kesikli) duyulacaktır. (6 saniye)
- 3) Hata ledi sabitlenince alarm kesilecek ve hata ledi 2 saniye sonra sönecektir.
- 4) Ardından uyarı ledi (kırmızı led) yanacak ve eş zamanlı uyarı alarmı (3 saniye) duyulacaktır.
- 5) Kırmızı led ve alarm kapandığında güç ledi (yeşil led) sabit yanmaya başlayacaktır. Güç ledinin sabit yanması, testin tamamlandığını ve test modundan çıktığını göstermektedir.

Not: Test modunda belirtilen adımlardan birinin gerçekleşmemesi dedektörün doğru çalışmadığını göstermektedir. Kullanıma devam etmeden önce profesyonel destek alınız.

4

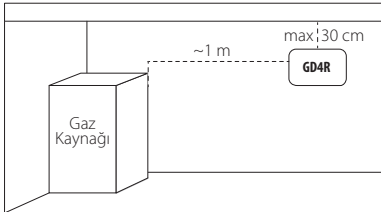
MONTAJ

Dikkat: Dedektörün montajı sadece yetkili personel tarafından yapılmalıdır. Dedektörün güvenli ve doğru kullanımı için montaj talimatlarının dikkate alındığından emin olunuz.

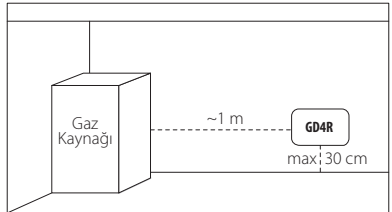
YERLEŞİM

Dedektörün monte edileceği konum, muhtemel gaz kaçağı noktalarının yakınında olmalıdır. Dedektörün, daha güvenli ve doğru ölçüm yapabilmesi için, gaz kaynağının yaklaşık 1 ila 3 metre yakınında olması gerekmektedir. Metan gaz dedektörleri için tavana yakın bir montaj noktası (Şekil 3) seçilmelidir. LPG gaz dedektörleri ise zemine yakın bir konuma (Şekil 4) yerleştirilmelidir.

Not: Dedektörün yerleşimi görsellerdeki gibi duvara paralel olacak şekilde yapılmalıdır.



Şekil 3. Metan Dedektör Yerleşimi



Şekil 4. LPG Dedektör Yerleşimi

YERLEŞİMDE DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN DURUMLAR

Lütfen gaz dedektörünün kurulumunu aşağıda belirtilen yerlere yapmaktan kaçınınız:

- ▶ Gaz kaynağının hemen üst bölgesi,
- ▶ Lavaboların hemen üst bölgesi,
- ▶ Alkol, amonyak vb. uçucu solvent bazlı maddelerin bulunduğu ya da kullanıldığı odalar,
- ▶ Kapalı veya hava sirkülasyonu olmayan alanlar,
- ▶ Dedektöre gaz akışını önleyecek engellerin (duvar, kapı, perde vb.) veya hava akışını değiştirebilecek cihazların (pencere, aspiratör, fan vb.) yakını,
- ▶ Sıcaklığın -10°C 'nin altına düşebileceği veya 50°C 'yi aşabileceği ortamlar,
- ▶ Yüksek oranda nem ve buhar bulunan ortamlar,
- ▶ Sensörün çalışmasına engel olabilecek düzeyde kir ve toz bulunan ortamlar,

Aşağıda sıralanan kimyasalları cihazın yakınında kesinlikle kullanmayınız:

- ▶ Alkol, benzin
- ▶ Silikon bazlı yapıştırıcı, boya ve ürünler
- ▶ Parfümler
- ▶ Çözücüler, tiner
- ▶ Temizlik deterjanları
- ▶ Genel olarak spreyler

Not: Bu ürünler, sensörü tetikleyebilecek ve yanlış alarmlara neden olabilecek maddeler içerebilir.

DUVARA MONTAJ

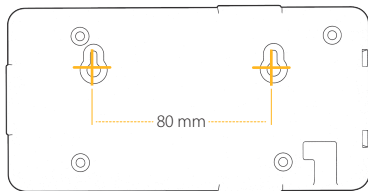
Dedektörün duvara montajı için;

- 1 ▶ Duvara montaj şeridini, dedektörü monte etmek istediğiniz yere yerleştiriniz.
- 2 ▶ Bir kalem yardımıyla iki vida deliğinin konumunu işaretleyiniz.
- 3 ▶ İşaretli noktalara uygun şekilde delikler açınız ve vidaları sabitleyiniz.
- 4 ▶ Dedektörü, duvara montaj vida deliklerinden duvara sabitleyiniz.

Not: Cihazın duvara montajı, ürün ile birlikte verilen duvara montaj şeridi ve vidalar kullanılarak yapılmalıdır.



Şekil 5. Duvara Montaj Şeridi

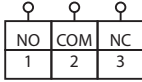


Şekil 6. Duvara Montaj Delikleri

5 ELEKTRİKSEL BAĞLANTILAR

Uyarı: Güvenlik için kablo bağlantıları güç kapalı iken yapılmalıdır.

Cihazın bağlantı soketleri **Şekil 7**'de görülmektedir.



Şekil 7. Dedektör bağlantı pinleri



Şekil 8. Güç kaynağı bağlantı pinleri

Güç Kaynağı

Gaz dedektörü, 4(-) ve 5(+) pinleri kullanılarak 12V DC güç kaynağı ile ya da 6 ve 7 pinleri kullanılarak 110-230 V~ 50-60Hz güç kaynağı ile çalıştırılmalıdır.

RÖLE BAĞLANTILAR



NO (normalde açık) bağlantı: Bu bağlantı şeklinde kontaklar normalde açıktır ve elektrik akımını iletmezler. Alarm durumunda, kontaklar yer değiştirerek kapanır ve alarm kesilene kadar akımı iletmeye başlar.



NC (normalde kapalı) bağlantı: Bu bağlantı şeklinde kontaklar normalde kapalıdır ve elektrik akımını iletirler. Alarm durumunda, kontaklar yer değiştirerek açılır ve alarm kesilene kadar akım iletilmez.

Röle tarafından desteklenen maksimum elektriksel değerler aşağıdaki gibidir:

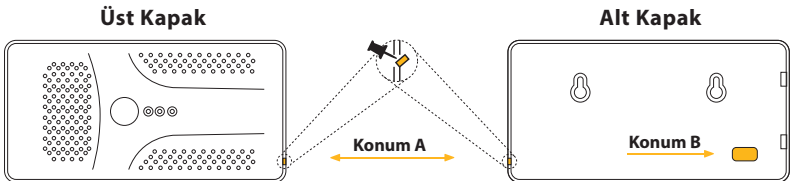
*Maksimum anahtarlama gerilimi: 250VAC/30VDC

*Maksimum anahtarlama akımı: 15A

*Maksimum güç: 2770VA/240W

Not: Röle çıkışı kullanılacak ise, bağlantılarınızı doğru şekilde yaptıktan sonra, **Konum A** ve **Konum B**'de kabloların çıkışı'nda gösterilen bölümleri kullanarak kablo çıkışını sağlayabilirsiniz.

Konum A'daki kısmı kullanmak istediğinizde açık olup olmadığından emin olunuz. Açık değil ise, o kısımda bulunan parçayı dikkatlice (dedektöre zarar vermeden) kırarak açabilirsiniz.



UYARILAR

Cihaz kurulumunu yapan yetkili kişi, ürün ile verilen uyarı etiketine;

- Cihazın monte edildiği tarihi,
- Sensörün değiştirilmesi gereken tarihi,
- Cihazın değiştirilmesi gereken tarihi,

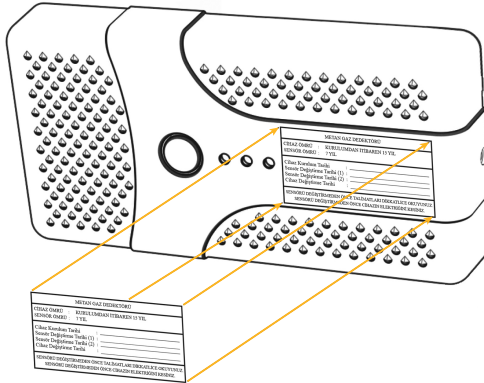
yazmayı ve etiketi cihazın monte edilmiş konumunda açıkça görülebilecek bir kısmına yapıştırmayı unutmaladış. Dedektör değişim tarihi kurulumundan itibaren 15 yıl olarak belirlenmiştir.

Uyarı Etiketi

METAN GAZ DEDEKTÖRÜ	
CİHAZ ÖMRÜ :	KURULUMDAN İTİBAREN 15 YIL
SENSÖR ÖMRÜ :	7 YIL
Cihaz Kurulum Tarihi :	_____
Sensör Değiştirme Tarihi (1) :	_____
Sensör Değiştirme Tarihi (2) :	_____
Cihaz Değiştirme Tarihi :	_____
SENSÖRÜ DEĞİşTİRMEDEN ÖNCE TALİMATLARI DİKKATLİCE OKUYUNUZ. SENSÖRÜ DEĞİşTİRMEDEN ÖNCE CİHAZIN ELEKTRİĞİNİ KESİNİZ.	

LPG (BÜTAN) GAZ DEDEKTÖRÜ	
CİHAZ ÖMRÜ :	KURULUMDAN İTİBAREN 15 YIL
SENSÖR ÖMRÜ :	7 YIL
Cihaz Kurulum Tarihi :	_____
Sensör Değiştirme Tarihi (1) :	_____
Sensör Değiştirme Tarihi (2) :	_____
Cihaz Değiştirme Tarihi :	_____
SENSÖRÜ DEĞİşTİRMEDEN ÖNCE TALİMATLARI DİKKATLİCE OKUYUNUZ. SENSÖRÜ DEĞİşTİRMEDEN ÖNCE CİHAZIN ELEKTRİĞİNİ KESİNİZ.	

Görseldeki uyarı etiketini, gerekli kısımları doldurduktan sonra şekilde görüldüğü gibi cihazın ön yüzüne yapıştırınız.



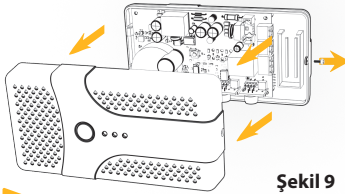
6 SENSÖR DEĞİŞİM

⚠ Dikkat: Sensör modülü uzman bir teknisyen tarafından belirtilen talimatlara uygun şekilde değiştirilmelidir.

Not: Toplam ürün ömrü süresince (15 yıl) sensör modülü iki seferden fazla değiştirilmemelidir.

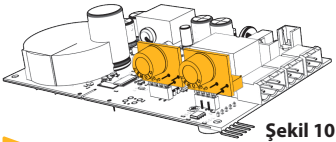
Dedektör üzerindeki etikette kurulum sonrasında yetkili personel tarafından yazılmış sensör değiştirme tarihi bulunmaktadır. Bu son kullanma tarihine kadar sensör modülünün değiştirilmesi gerekmektedir. Ayrıca dedektör üzerinde bulunan "ARIZA LED" inin (SARI LED) yanması sensör modülünün değiştirilmesi gerektiğini bildirmektedir.

Not: Sensör değişim işlemi tamamlandıktan sonra, dedektör üzerinde bulunan etikete yeni sensör değişim tarihi yetkili personel tarafından yazılmalıdır.



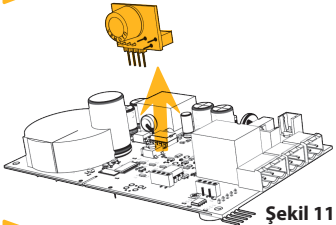
Şekil 9

- 1) İlgili sensör modülünü temin ediniz.
- 2) Dedektörün güç kaynağı bağlantısını kesiniz.
- 3) Şekil 9 da gösterildiği gibi vidayı açarak dedektörün ön kapağını çıkarınız.
- 4) Kart üzerinde sensör modülünün yerini belirleyiniz. (Şekil 10)



Şekil 10

- 5) Eski sensörü yavaşça çekerek çıkarınız. (Şekil 11)
- 6) Yeni sensörü ilgili bölmeye sensör pinlerinin sensör yuvasının dişi konektörüyle eşleşmesine dikkat ederek yerleştiriniz.
- 7) Dedektörün ön kapağını tekrar kapatarak vidayı sıkınız.
- 8) Dedektörü tekrar güç kaynağına bağlayarak, doğru çalıştığını kontrol ediniz.
- 9) Dedektör üzerinde bulunan etiket üzerine yeni sensör değişim tarihini yazınız.



Şekil 11

Not: Yeni sensör değişim tarihi, yeni sensör modülünün kurulumundan itibaren 7 yıl olmalıdır.

7 GARANTİ

Ürünün garanti süresi kurulumundan itibaren 2 yıldır.

Ürünün önerilen kullanım koşullarına dikkat edilerek kullanımı tavsiye edilmektedir. Garanti kapsamı kazalar sonucu oluşan hasarları, uygun olmayan şartlarda çalıştırmadan oluşabilecek arızaları ve sensör zehirlenmelerini içermez.

Cihazın iç kısmına müdahalenin sadece eğitimli personel tarafından gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Bunun dışında iç kısmına müdahale edilen, ayarları bozulan cihazlar garanti kapsamı dışındadır.

8 TEKNİK ÖZELLİKLER

Güç Tüketimi	2,5 W	Alarm Ses Düzeyi	1 metrede 85dB
Sensör Tipi	Katalitik	Koruma Derecesi	IP42
Algılanan Gaz Türü	Metan veya LPG	Gövde Malzemesi	ABS V0 Alev Almaz Plastik
Çalışma Sıcaklığı	-10°C ~ +50°C	Sensör Ömrü	7 yıl
Saklama Sıcaklığı	-10°C ~ +60°C	Ağırlık	315 gr
Bağıl Nem	≤ 95 %RH	Alarm Eşiği	%10 LEL +2,5
Besleme Gerilimi			12VDC veya 110-230V~ 50-60Hz ±10%
Uygunluk			EN 50270 EN 50194 (sertifikasyon süreci devam ediyor)

9 DİKKAT

Donanım dışarıdan yapılacak bir müdahale, elektrik çarpması tehlikesine, ya da ürünün doğru bir şekilde çalışmamasına neden olabilir.

Cihazın kurulumu ve elektrik bağlantısı yetkili bir personel tarafından ve yürürlükteki standart ve yasalara uygun olarak yapılmalıdır.

Cihaz donanımına yapılacak herhangi bir müdahale öncesinde elektrik şebeke bağlantısının kesilmiş olması gerekmektedir.

Gaz (metan veya LPG), kokuyla algılanmasını kolaylaştırmak için hoş olmayan bir koku veren bir katkı maddesi içerir. Bu nedenle gaz kokusu, cihaz alarmından önce algılanabilmektedir. (Gaz miktarı alarm eşiğinin altındayken bile koku alınabilir.)

Elektrik kesintisi durumunda, kesinti süresince, detektör çalışmaz.

Cihazın üzerindeki kir ve toz nemli bir bezle temizlenmelidir. Bu işlem için herhangi bir deterjan sprey vb. kullanılmamalıdır.

Bu cihaz, güvenli bir şekilde kullanılmasıyla ilgili kendilerine gözetim veya talimat verilmişse ve içermiş olduğu tehlikeler kendileri tarafından anlaşılmışsa 8 yaş ve üzeri çocuklar ve fiziksel, duyuşal veya zihinsel yetenek eksikliği bulunan veya tecrübe ve bilgi eksikliği olan kişiler tarafından kullanılabilir. Çocuklar cihaz ile oynamamalıdır. Temizleme ve kullanıcı bakımı, gözetimsiz çocuklar tarafından yapılmamalıdır.

10 MEVCUT GÖSTERGELER



Bu cihaz ve ambalajı çöp değildir. Bu cihazın ambalajını veya bu cihazı, kullanım süresi dolduğunda çöpe atmayınız, uygun bir geri dönüşüm noktasına iletiniz.



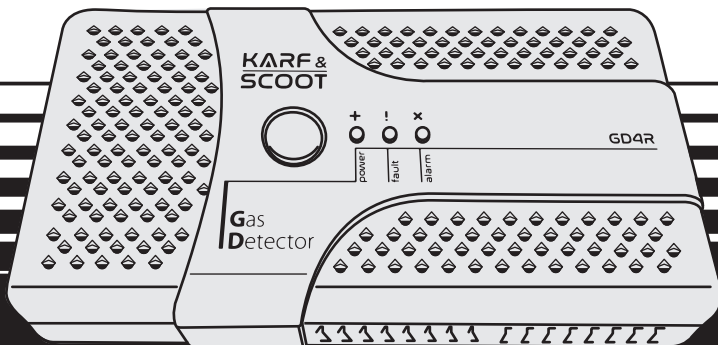
Çift/Takvili
Yalıtım



CE İşareti

KARF & SCOOT

TECHNOLOGY FOR SAFETY



GD4R Gas Detector

Technical Manual



Şerifali Mahallesi, Hendem Caddesi No:2, Kat:2+3, 34775 Ümraniye İstanbul Türkiye

🌐 karfandscoot.com

✉ info@karfandscoot.com

☎ +90 (216) 314 56 57

1 GENERAL DESCRIPTION

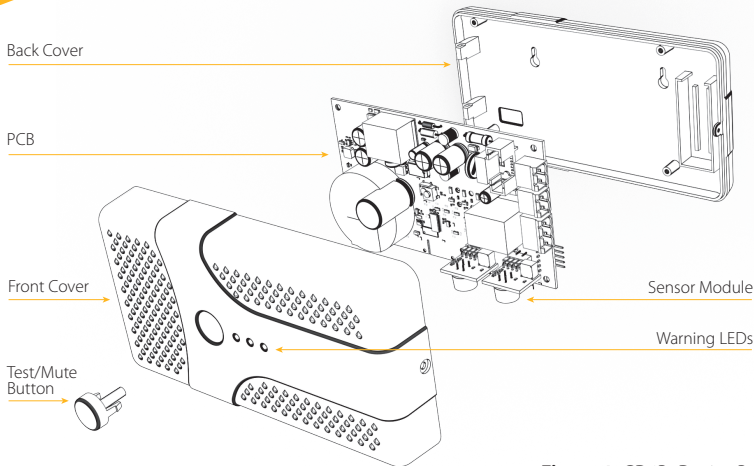


Figure 1. GD4R- Device Parts

Attention: Read these instructions carefully before operating the device.

GD4R gas detectors are designed to detect gas leaks in homes, offices, etc., to inform and prevent possible explosion hazards.

When the gas concentration in the environment rises above the determined values, the detectors give visual and audible warnings.

The detectors have a replaceable catalytic sensor. It has two groups as methane and LPG gas detectors.

Note: Not suitable for use in industrial environments or environments with continuous gas.

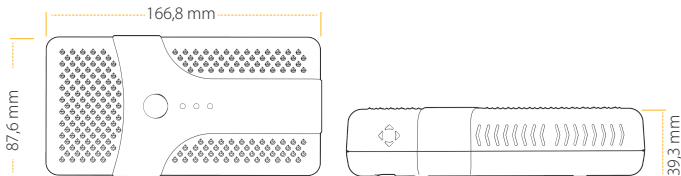


Figure 2. GD4R Device Dimensions

2 OPERATION

GD4R gas detector gives a warning when the amount of flammable gas in the environment reaches 10% LEL (Lower Explosion Limit). While the Alarm LED on it lights up and gives a visual warning, it activates in the audible alarm and gives an audible warning.



When the device is in the warning state, the audible alarm can be set to silent mode by using the button on the front of the device. In this way, the device will remain in silent mode for 5 minutes. At the end of this period, if the amount of gas in the environment is still above 10% LEL, the alarm will become active again and continue to warn.

Note: When the detector alarm is set to silent mode, if the gas amount in the environment rises above the 20% LEL level before the 5 minute waiting period expires, the alarm will be reactivated without waiting.

! ATTENTION:

In case of alarm:

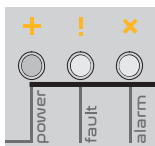
- ▶ Turn off all flame sources.
- ▶ Turn off the main gas valve (natural gas or LPG).
- ▶ Do not turn on or turn off electrical equipment and devices. Do not turn on or turn off lights.
- ▶ Open the doors and windows to reduce the gas concentration accumulated in the environment.

After the measures taken;

- ▶ If the alarm stops, find the gas leak source that caused the alarm and take the necessary precautions.
- ▶ If the alarm persists, if the source of the gas leak has not been identified or eliminated, leave the area and notify the gas emergency service immediately.

LEDS and ALARM

The GD4R Gas Detector has three warning LEDs and an audible alarm to notify the user. There are 3 warning LEDs, green, yellow and red, on the front of the detector.



 **GREEN LED:** (Power LED) Indicates that the detector is activated and operating normally.

 **YELLOW LED:** (Fault LED) Indicates that the detector is not working properly.

YELLOW LED + ALARM: Indicates that the sensor is faulty or the connections are faulty.

 **RED LED:** (Alarm LED) Indicates that the gas concentration in the environment is above the alarm level.

3 OPERATION TEST

WARNING: Any method other than the specified procedure for testing (lighter gas, flammable vapors, etc.) may cause false results and permanently damage the sensor.

Note: Before starting to use, make sure that your device is working properly by testing it in accordance with the procedure. For safe use, this test procedure should be repeated monthly and all visual/audible indicators should be checked for correct operation.

- 1) Press and hold the test button on the sensor for 3 seconds. The power led will start flashing. This indicates that your device has entered test mode.
- 2) First, the Fault LED (yellow led) will start to flash and a simultaneous alarm (intermittent) will sound for 6 seconds
- 3) The fault led will turn on fully and the alarm will stop, then the fault led will turn off after 2 seconds.
- 4) The Alarm Led (red led) will turn on and the warning alarm will sound for 3 seconds.
- 5) When the red led and the alarm are turned off, the Power Led (green led) will turn on solid. The steady light of the power led indicates that the test has been completed.

Note: Failure of one of the specified steps in test mode indicates that the detector is not working properly. In this case, contact your supplier as soon as possible to get professional support.

4 INSTALLATION

Attention: The instrument must be installed and put out of service by a specialized technician.

LOCATION

The location where the detector will be installed should be close to possible gas leakage points. The detector should be within 1 to 3 meters of the gas source for safer and more accurate measurements. For methane gas detectors, a mounting point (**Figure 3**) should be chosen close to the ceiling. LPG gas detectors should be placed close to the ground (**Figure 4**).

Note: Detector placement should be parallel to the wall as in the images.

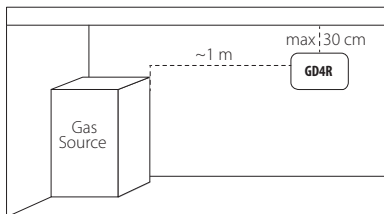


Figure 3. Methane Detector Placement

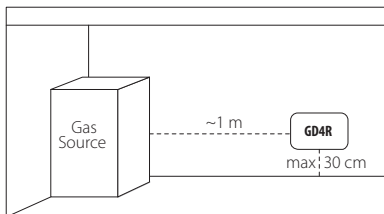


Figure 4. LPG Detector Placement

CONDITIONS TO BE CONSIDERED IN PLACEMENT

Please avoid installing the gas detector in the following places:

- ▶ Directly above the gas source,
- ▶ Directly above the sinks,
- ▶ In small rooms where alcohol, ammonia or other substances based on volatile solvent-based might be used.
- ▶ In an enclosed space without air circulation.
- ▶ Near obstacles (wall, door, curtain, etc.) or devices that may change the air flow (window, extractor fan, etc.) that will prevent gas flow to the detector,
- ▶ Environments where the temperature could drop below -10°C or exceed 50°C ,
- ▶ Environments with high humidity and steam,
- ▶ Environments with dirt and dust that may prevent the sensor from working,

Never use the following chemicals near the device:

- | | |
|--|-----------------------|
| ▶ Alcohol, gasoline | ▶ Solvents, thinner |
| ▶ Silicone-based products (adhesives, paints etc.) | ▶ Cleaning detergents |
| ▶ Perfumes | ▶ Sprays in general |

Note: *These products may contain high amounts of substances that can trigger the sensor and cause false alarms.*

WALL MOUNTING

For the detector to be mounted on the wall;

- 1 ▶ Place the wall mounting strip where you want to mount the detector.
- 2 ▶ Mark the position of the two screw holes with a pencil.
- 3 ▶ Drill holes in accordance with the marked points and fix the screws.
- 4 ▶ Fix the detector to the wall through the wall mounting screw holes.

Note: *The device must be mounted on the wall using the wall mounting strip and screws supplied with the product.*



Figure 5. Wall Mounting Strip

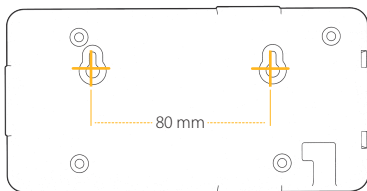


Figure 6. Wall Mount Holes

5 WIRING

Warning: For safety, wiring must be done with the power off.

The connection sockets of the device are shown in **Figure 7** and **Figure 8**.



Figure 7. Detector connection pins

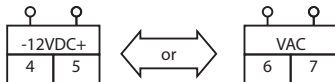


Figure 8. Power supply connection pins

Power Supply

Gas detector should be operated with 12V DC power supply using pins 4(-) and 5(+) or 110-230 V~ 50-60Hz power supply using pins 6 and 7.

RELAY CONNECTIONS



NO (normally open) connection: In this connection type, the contacts are normally open and do not conduct electric current. In case of alarm, the contacts close and start to conduct current until the alarm stops.



NC (normally closed) connection: In this connection type, the contacts are normally closed and they conduct electric current. In the event of an alarm, the contacts open and no current is delivered until the alarm stops.

The maximum electrical values supported by the relay are as follows:

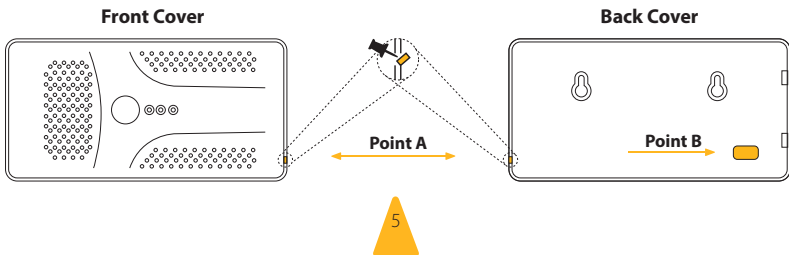
Max Switching Voltage: 250VAC/30VDC

Max Switching Current: 15A

Max Switching Power: 2770VA/240W

Note: If the relay output is to be used, after making the correct connections, you can provide the cable output by using the sections shown in **Point A** and **Point B**.

If you want to use the section in Point A, check whether it is open. If it is not, you can open it by breaking the part carefully (without damaging the detector).



WARNINGS

After installing the device, the authorized person should not forget to write the following information on the warning label and the stick the label on part of the detector that can be seen clearly in its mounted position.

- ▶ Installation date ,
- ▶ The date when the sensor should be replaced,
- ▶ The date the device should be replaced,

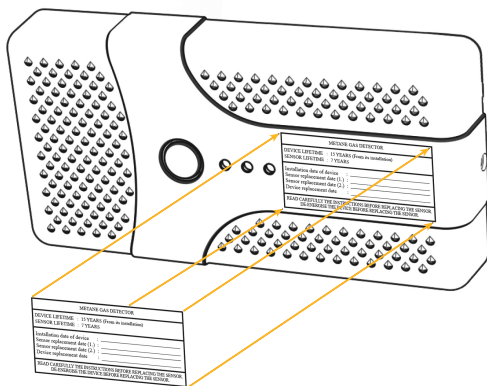
Detector replacement date is 15 years from its installation.

Warning Label

METANE GAS DETECTOR	
DEVICE LIFETIME :	15 YEARS (From its installation)
SENSOR LIFETIME :	7 YEARS
Installation date of device :	_____
Sensor replacement date (1) :	_____
Sensor replacement date (2) :	_____
Device replacement date :	_____
READ CAREFULLY THE INSTRUCTIONS BEFORE REPLACING THE SENSOR. DE-ENERGISE THE DEVICE BEFORE REPLACING THE SENSOR.	

LPG (BUTANE) GAS DETECTOR	
DEVICE LIFETIME :	15 YEARS (From its installation)
SENSOR LIFETIME :	7 YEARS
Installation date of device :	_____
Sensor replacement date (1) :	_____
Sensor replacement date (2) :	_____
Device replacement date :	_____
READ CAREFULLY THE INSTRUCTIONS BEFORE REPLACING THE SENSOR. DE-ENERGISE THE DEVICE BEFORE REPLACING THE SENSOR.	

After filling in the necessary parts, stick the warning label in the image on the front of the device as shown in the figure.



6 SENSOR REPLACEMENT

! Attention: The sensor module must be replaced by a qualified technician in accordance with the specified instructions.

Note: During the total product life (15 years), the sensor module should not be replaced more than twice.

There is a sensor replacement date written by authorized personnel on the label on the detector after installation. The sensor module must be replaced by this expiration date. In addition, when the "FAULT LED" (YELLOW LED) on the detector lights up, it indicates that the sensor module needs to be replaced.

Note: After the sensor replacement process is completed, the new sensor replacement date should be written on the label on the detector by authorized personnel.

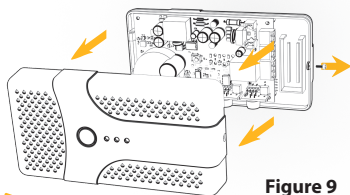


Figure 9

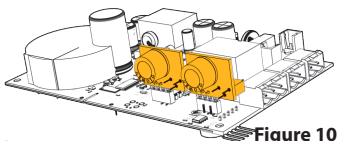


Figure 10

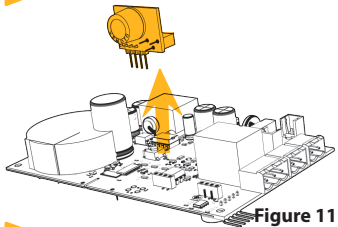


Figure 11

- 1) Contact your local supplier to get the new sensor module.
- 2) Disconnect the detector from the power supply.
- 3) Remove the front cover of the detector by unscrewing the screw as shown in Figure 9.
- 4) Find the location of the sensor module on the card. (Figure 10)
- 5) Gently pull out the old sensor. (Figure 11)
- 6) Insert the new sensor into the relevant compartment, making sure that the sensor pins match the female connector of the sensor housing.
- 7) Close the front cover of the detector and tighten the screw.
- 8) Check that the detector is working properly by reconnecting it to the power supply.
- 9) Write the new sensor replacement date on the label on the detector.

Note: The new sensor replacement date must be 7 years from the installation of the new sensor module.

7 WARRANTY

- ▶ The warranty period of the product is 2 years from its installation.
- ▶ It is recommended to use the product by paying attention to the recommended usage conditions. The warranty does not include damage caused by accidents, malfunctions that may occur due to improper operation, and sensor poisoning.
- ▶ Interventions on the inside of the device should only be carried out by trained personnel.
- ▶ Apart from this, devices that have been tampered with or whose settings have been damaged are not covered by the warranty.

8 TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power Consumption	25W	Alarm Volume	85dB at 1 meter
Sensor Type	Catalytic	Protection Degree	IP42
Detected Gas	Methane or LPG	Body Material	ABS V0 Non-Flammable Plastic
Operating Temperature	-10°C ~ +50°C	Sensor Lifespan	7 years
Storage Temperature	-10°C ~ +60°C	Weight	315gr
Relative Humidity	≤ 95% RH	Alarm Threshold	%10LEL + -2,5
Supply Voltage	12VDC or 110-230V~ 50-60Hz ±10%		
Conformity	EN 50270 EN 50194 (Certification process continues)		

9 CAUTION

- ▶ An external intervention to the equipment may cause an electric shock hazard or it may cause the product to not operate properly.
- ▶ The installation and electrical connection of the device must be done by authorized personnel and in accordance with the applicable standards and laws.
- ▶ Before any intervention to the device hardware, the electrical mains connection must be disconnected.
- ▶ The gas (methane or LPG) contains an additive that gives it an unpleasant odor to make it easier to detect by smell. Therefore, the smell of gas can be detected before the device alarm. (Smell can be detected even when the gas amount is below the alarm threshold.)
- ▶ In case of a power failure, the detector will not operate during the blackout.
- ▶ Dirt and dust on the device should be cleaned with a damp cloth. Any detergent spray etc. cannot be used to remove dirt/dust from the device.
- ▶ This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

10 AVAILABLE INDICATORS



This device and its packaging are not garbage. Do not throw away the package and the device itself at the end of its use-life, send it to an appropriate recycling point.



Double
Reinforced
Insulation



CE Sign

GD4R_UserManual_03 Rev01_22May