

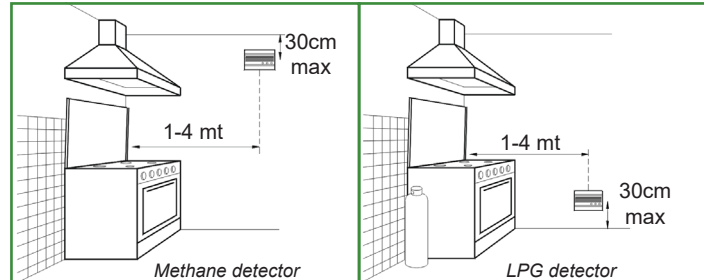
## SENSOR LIFE

Note that in particularly polluted environments or with vapors of flammable substances (especially solvents), the useful life of the sensor can be considerably reduced. Some substances cause a permanent reduction of sensitivity, therefore avoid that the sensor comes into contact with **silicone vapors** (present in paints and sealants), lead tetraethyl or **phosphate esters**. Some substances cause a temporary loss of sensitivity, these "inhibitors" are **halogens, hydrogen sulphide, chlorine, chlorinated hydrocarbons (trichloroethylene or carbon tetrachloride)**. After a short time in clean air, the sensor resumes its normal operation. Other substances (such as some **solvents and building chemicals**) cause a temporary increase in sensor sensitivity, especially if they deposited on sensor when in OFF mode. **The installation of the detector must not be performed simultaneously with the construction of the building as the chemicals used for the construction can affect the correct functioning of the sensor.** When the detectors are installed, they must be powered up as soon as possible to prevent the deposit of pollutants on the sensor from affecting its sensitivity to gas detection. **IMPORTANT: Do not use pure gas, such as a lighter, directly on the sensor since the sensor could be irretrievably damaged.**

## DETECTOR POSITIONING

The instrument have to be installed:

- the **SE230KM** and **SE233KM** gas detector for **methane** should be fixed at a maximum distance of **30 cm** from the ceiling;
- the **SE230KG** and **SE233KG** gas detector for **LPG** should be fixed at a maximum distance of **30 cm** from the floor.
- They should be fixed at a distance comprises from **1 meter** and **4 meters** by the gas device (kitchen, boiler room, etc...)
- Possibly in every room in which there is a gas device and, in the residences with more than one floor, at least one for each floor.



**Avoid installing:**

- Directly over the sink or the gas device.
- In little locals where can be utilised alcohol, ammonia, spray bottles of gas or other substances with flying solvents.
- In low ventilated environments.
- Near to walls or obstacles that can stop the gas flow from the user to the detector, or near to ex-hausters or fans that can divert the air flow.
- In environment in which the temperature can arrive over 40°C or under -10°C.
- In environment with a lot of humidity or vapours.

## INSTALLATION PROCEDURES

By using a screwdriver unscrew on the right hand side the instrument and uncover it (Fig.1). Positioning in the correct way the base, on the board mounting 3 modules boxes directly in the wall by using screws that are provided in the box. For installing the dowels drilling the wall with a 5mm drill.

Fig. 1

## ELECTRICAL CONNECTION

**POWER SUPPLY**  
Attention: the electrical connection has to be done with an under track cable. **SE230K** and **SE233K** gas detector have to be powered at 230Vac 50/60Hz by the terminals 1 and 2 or with 12Vdc across the clamp 3(+) and 4(-) (Fig. 2). It has to be provided with an device, to be disowned from the detector and the feeding net, with minimum 3 mm contact distance in accordance with has written in the European Standard EN 60335-1.

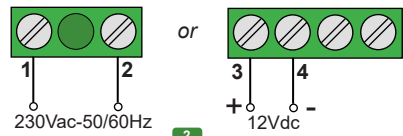


Fig. 2

## CHARACTERISTICS OF THE EXIT-SIGNAL

The **SE230K** and **SE233K** detectors are provided with an external relay with free tension contacts, capacity of connection 8A 250Vac / 30Vdc.

## CONNECTION FOR VALVE AND REMOTE

The **SE230K** and **SE233K** detectors have two clamps (5-6), active in closeness, to be connected with an remote sensor:

- For **METHANE** gas : mod. **SE296KM** or **SE230KM/SE233KM**.
- For **LPG** gas : mod. **SE296KG** or **SE230KG/SE233KG**

Configuration **SE230K/SE233K + SE230K/SE233K** have **IMQ** certification. The other configurations including the **SE296K** gas detector are not covered by the **IMQ** mark, however they fully comply with the **EN 50194-1: 2009** standard. If the connecting terminals (5-6) are not used, they have to be left disconnected.

We remind that the valve should be installed on the gas pipes outside the room under control, since protection is not guaranteed if a gas leak occurs upstream of the gas pipe.

## NEGATIVE LOGIC (SE230K) and POSITIVE LOGIC (SE233K)

The **SE230K** and **SE233K** gas detectors can control a solenoid valve in two different logics, thanks to the presence of a **JUMPER** that allows selecting the desired one.

- NEGATIVE LOGIC (SE230K)** ideal for **NORMALLY OPEN SOLENOID VALVES**.
  - POSITIVE LOGIC (SE233K)** ideal for **NORMALLY CLOSED SOLENOID VALVES**.
- N.B. By default the **JUMPER** is set in **NEGATIVE LOGIC (SE230K)**

## NEGATIVE LOGIC

### NORMALLY OPEN SOLENOID VALVE

In this case the coil's relay is maintained de-energized constantly. Ideal for solenoid valves type **N.O. (Normally Open)**, (Fig.4-5). In case of alarm, the contacts 8 and 9 (Fig. 3 and Fig. 4) will remain closed until the end of the alarm.



Fig. 3

### SE230K + SE230K - 230Vac 50/60Hz

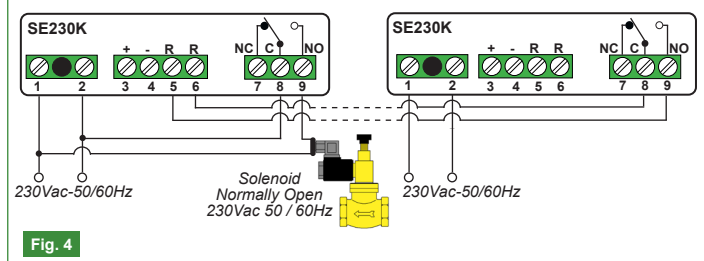


Fig. 4

### SE230K + SE230K - 12Vdc

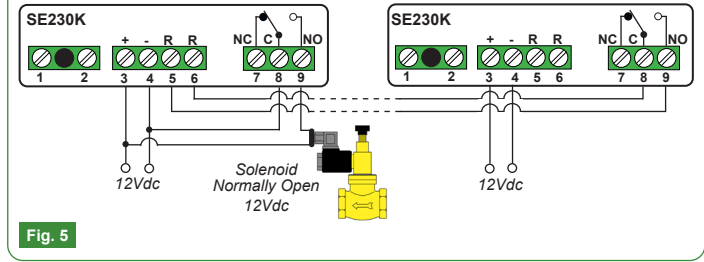


Fig. 5

## POSITIVE LOGIC

### NORMALLY CLOSED SOLENOID VALVE

In this case the coil's relay is maintained energized constantly to ensure intrinsic safety relay operation (Fig. 6) - Ideal for solenoid valves type **N.C. (Normally Closed)**, (Fig.7-8). In case of alarm, the contacts 7 and 8 (Fig. 7 and 8) will remain closed until the end of the alarm. **ATTENTION: If during operation takes place a momentary absence of power supply, the N.C solenoid valve, closes automatically and you will need to reset it after a voltage recovery.**



Fig. 6

### SE233K + SE233K - 230Vac 50/60Hz

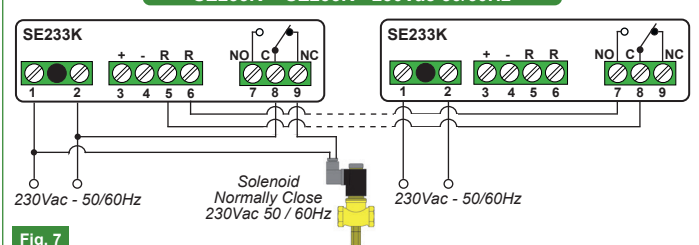


Fig. 7

### SE233K + SE233K - 12Vdc

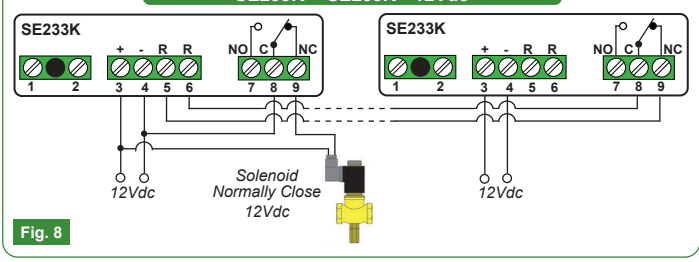


Fig. 8

## LOWER EXPLOSIVE LIMIT (L.E.L.)

The use of different systems from the calibration gas sample cylinder, makes it impossible to verify the proper functioning of the sensor.

Even when you want to recreate the actual conditions of danger for which protection the gas sensor is installed, this is inapplicable. As an example, the supply of gas from the normal home kitchen equipment. Our detectors are calibrated at 10% LEL (Lower Explosive Limit). The explanation is simple: lets suppose to have a kitchen measuring 3 meters, wide by 4 meters in length, and with height of 3 meters.

- The volume of the kitchen is equivalent to 4 x 3 x 3 that is 36 m<sup>3</sup>, equal to 36,000 Lt. When 4,4% of the volume of the kitchen, is filled of natural gas, in the room a dangerous mixture is created.

- This 4,4% is called L.E.L. (Lower Explosive Limit)

- In our case a 4,4% of 36.000Lt correspond to 1584Lt. (L.E.L.)

- Our detectors, according to the IMQ approvals operate at 10% of the LEL, then 10% of the value of 1584Lt, that in this case is 158,4Lt, THEREFORE ONE TENTH OF THE LOWER EXPLOSIVE LIMIT (L.E.L.)

Taking into consideration the fact that the house cooker has a gas nozzle of a few tenths of a millimetre and that the gas pressure is of a few millibars, the gas flow would allow the delivery of 158,4 litres of gas (sufficient to make the sensor react) only after hours.

Even with broader gas supply sources, the peculiar and strong smell of natural gas, makes impossible the human presence and it make evident the serious danger situation even when the natural gas saturation is still too little to allow the explosion.

Fig. 9

## PERIODICAL TESTING

We recommend to contact the installer at least once a year for a general verification. **IMPORTANT: Do not use pure gas, such as a lighter, directly on the sensor since the sensor could be irretrievably damaged.**

## OPERATIONAL CHECK

After the installation it is possible to check the correct operational of the instrument by pushing for at least **2 seconds** the **TEST** button on the **SE230K** or **SE233K** board or for at least **30 seconds** the "TEST" button on the **SE296K** board. Using this method all the leds will be lighted, also the acoustic alarm will be active, and the exit relay for a period of five seconds. At this point it will be necessary to rearm the electro valve connected.

## WARNING

For the cleaning, use an cloth on the top. Not be opened, it could cause damage. Note that the sensor employed has a good resistance towards products such as sprays, detergents and alcohol. However, these products could contain substances which, if in great quantity, could interfere with the sensor and cause false alarms. We recommend to ventilate the room should products like these be used. Note that the detector is not able to detect gas leaks occurring outside the room where it is installed, neither inside walls nor under the floor. To make gas (methane and LPG) nose identifiable, gas is added with a particularly disturbing smelling substance. Small gas quantities coming out from left open cookers for some minutes do not cause the gas detector alarm signalling even if it is clearly nose perceptible; in fact the quantity of gas presents in the environment can be under the alarm threshold. Please remember that the gas detector cannot work without power supply.

## WARNING!! In case of alarm:

- Extinguish all naked flames.
  - Turn off the gas supply at the gas emergency control and/or, with a LPG supply, the storage tank.
  - Do not switch on or off any electrical lights. Do not activate any electrically powered devices.
  - Open both doors and windows to increase room ventilation.
- If the alarm stops, it is necessary to identify the alarm reason and act accordingly. If the alarm condition continues and the cause of the leak is not apparent and/or cannot be corrected, vacate the premises and immediately notify the gas emergency service.



## SALES CONDITION

**THE PRESENT CERTIFICATE IS THE ONLY DOCUMENT TO HAVE THE RIGHT OF REPARATION OF DEVICE IN WARRANTY**

- The product is warranted for 24 month from purchase date.
  - Any damages caused by tampering and incorrect use or installation will be not covered by warranty.
  - The warranty is valid only if it is full complied.
  - In case of defects covered by warranty, the producer will repair or replace the free product.
- PERFORMANCES OUT OF WARRANTY:**  
When warranty's terms are spent, the eventual reparations will debited in according to the replaced parts and to the hand costs.

## TO BE FILLED BY THE INSTALLER:

Date of installation \_\_\_\_\_  
Substitution date \_\_\_\_\_  
Installation LOCAL \_\_\_\_\_  
Instruments' Serial number (s.n.) \_\_\_\_\_  
(to read on the internal part of the plastic involucres)  
Stamp \_\_\_\_\_  
Signed \_\_\_\_\_

Fig. 10

## WARRANTY CERTIFICATE

TO COMPILE AND SEND IN CASE OF DAMAGE

DEVICE:  
 SE230KM  SE230KG  SE233KM  SE233KG

Serial number (s.n.) \_\_\_\_\_

DEALER Stamp: \_\_\_\_\_ Date of purchase: \_\_\_\_\_

USER  
Surname and name \_\_\_\_\_  
Address \_\_\_\_\_ N° \_\_\_\_\_  
City \_\_\_\_\_  
Telephone \_\_\_\_\_

## TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Power supply: 230Vac, 50/60Hz 4,6VA or 12Vcc 2,5W
- Power dissipation: 20mA max
- Operation temperature: -10°C.... +40°C
- Humidity: 30%.... 90%
- Input remote unit.
- Alarm intervention calibrated to detect gas up to 10% of the L.E.L. (Low Explosion Limit).
- Time delay at switching on about 1 minutes.
- Alarm and relay time delay: about 20 seconds
- Acoustic signalisation: 85 dB (A) in 1 meter
- Electrical self-diagnosis signal for eventual abnormalities.
- Maximum storage time: 6 months
- Rated to: IP42
- According to Standard EN 50194-1:2009.



MADE IN ITALY dis.0134101F cod.2.710.1510

Follow us on:



**Directive 2012/19/UE (Waste Electrical and Electronic Equipment - WEEE):**

Information for users:  
The crossed out wheeled bin label that can be found on your product indicates that this product should not be disposed of via the normal household waste stream. To prevent possible harm to the environment or human health please separate this product from other waste streams to ensure that it can be recycled in an environmentally sound manner. For more details on available collection facilities please contact your local government office or the retailer where you purchased this product.



The manufacturer firm reserves the right to make any aesthetic or functional modification to the without prior notice at any time.

Fig. 11

**Tecnocontrol** Italiano

RIVELATORE DI GAS PER USO DOMESTICO  
**SE230K - SE233K**

MADE IN ITALY

Questo documento si riferisce ai rivelatori di gas SE230K/SE233K marchiati Tecnocontrol

Modello	Gas rilevato	Logica	Alimentazione
SE230KM	Metano	Negativa	• 230Vac - 50/60Hz • 12Vdc
SE230KG	GPL	Negativa	
SE233KM	Metano	Positiva	
SE233KG	GPL	Positiva	

DESCRIZIONE GENERALE

I rivelatori gas **SE230K** e **SE233K** sono centraline di gas **Metano** o **G.P.L.** che avvisano, per mezzo di un segnale ottico ed acustico, la presenza di gas in ambiente. Essi sono progettati in modo tale da poter funzionare sia da centralina che da rivelatore remoto. I rivelatori della serie **SE230K** e **SE233K** sono tarati per rilevare una concentrazione di gas pari al **10% del L.I.E.** (Limite Inferiore di Esplosività), tale soglia potrà variare in base alle condizioni ambientali ma non supererà durante i primi 4 anni di esercizio il **15% del L.I.E.**, purché siano soddisfatte le avvertenze del paragrafo "Vita del sensore".

Dopo tale periodo o in caso di accensione del **LED GIALLO** l'apparecchio deve essere messo fuori servizio o spedito alla casa costruttrice per una sostituzione completa del dispositivo. A questo scopo sul coperchio è posta una dicitura sulla quale deve essere indicata la scadenza del periodo di corretto funzionamento (**4 anni dalla data di installazione**), tale dicitura dovrà essere compilata dall'installatore del rivelatore al momento dell'installazione.

Es.1 Da sostituire entro il: 03/2027

SEGNALAZIONI LUMINOSE E ACUSTICHE

Questi rivelatori di gas sono dotati, sulla parete frontale, di tre segnalazioni luminose:

- LED GIALLO (FAULT):** Indica che il sensore gas è guasto.
- LED ROSSO (ALARM):** Indica che la concentrazione di gas misurata nell'aria è superiore alla soglia d'allarme.
- LED VERDE (LINE):** Indica che l'apparecchio è alimentato.

Nel caso il sensore gas al suo interno si guasti il rivelatore di gas è in grado di segnalare il malfunzionamento accendendo in modo fisso il **LED GIALLO** e attivando la suoneria con un intermittenza di due secondi. In caso di allarme il rivelatore accende il **LED ROSSO** e dopo venti secondi aziona la suoneria ed il relè.

RITARDO ALL'ACCENSIONE

Il sensore catalitico presente nel rivelatore **SE230K/SE233K** ha bisogno di essere riscaldato per circa un minuto prima di funzionare correttamente, per questo motivo all'accensione del rivelatore il **LED VERDE** lampeggerà ad indicare che il sensore è nella fase di riscaldamento. Durante tale periodo le funzioni di rivelazione saranno inibite.

INSTALLAZIONE

Attenzione: l'installazione e la messa fuori servizio dell'apparecchio devono essere eseguiti da personale tecnico specializzato. L'installazione di gas e l'eventuale dispositivo di arresto devono essere conformi alle prescrizioni di legge nazionali vigenti. **IMPORTANTE: Non utilizzare gas puro direttamente sul sensore, come ad esempio il gas dell'accendino, in quanto il sensore ne risulterebbe danneggiato in modo irreparabile.**

Fig. 12



## ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

Συνιστάται να γίνεται τουλάχιστον μια φορά το χρόνο ένας γενικός έλεγχος από τον εγκαταστάτη.

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:** Μην χρησιμοποιείτε καθαρό αέριο άμεσα στον αισθητήρα, όπως για παράδειγμα αέριο αναπτήρα, επειδή ο αισθητήρας μπορεί να καταστραφεί.

## ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Μετά την εγκατάσταση είναι δυνατό να ελεγχθεί η σωστή λειτουργία του οργάνου πιέζοντας για τουλάχιστον 2 δευτερόλεπτα το κουμπί TEST στο ταμπλώ.

Με αυτή τη μέθοδο θα ανάψουν όλα τα λαμπάκια led και θα ενεργοποιηθεί ο ακουστικός συναγερμός και το ρελέ εξόδου για μια περίοδο 5 δευτερολέπτων.

Αν υπάρχει συνδεδεμένη ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα, πρέπει να ξαναοπλισθεί χειροκίνητα.

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Για τον καθαρισμό του οργάνου χρησιμοποιήστε ένα ύφασμα για να απομακρύνετε τη σκόνη από το κάλυμμα. Μην προσπαθήσετε να ανοίξετε ή να αποσυναρμολογήσετε τον ανιχνευτή, θα προκαλέσει ηλεκτρικό πλήγμα και να καταστρέψει το προϊόν.

Σημειώστε ότι ο χρησιμοποιούμενος αισθητήρας έχει καλή αντοχή σε σχέση με προϊόντα όπως σπρέι, καθαριστικά, οινόπνευμα, κόλλες και βαφές. Όμως, αυτά τα προϊόντα μπορεί να περιέχουν ουσίες οι οποίες αν είναι σε μεγάλη ποσότητα θα μπορούσαν να ενεργοποιήσουν τον αισθητήρα και να προκαλέσουν λανθασμένο συναγερμό. Συνιστούμε να αερίζεται ο χώρος στον οποίο μπορεί να χρησιμοποιούνται τέτοια προϊόντα. Σημειώστε ότι ο ανιχνευτής δεν μπορεί να ανιχνεύσει διαρροή αερίου έξω από το χώρο στον οποίο έχει εγκατασταθεί, ούτε μέσα σε τοίχους ή κάτω από το πάτωμα. Για να αναγνωρίζεται το αέριο (φυσικό αέριο ή υγραέριο) με την όσφρηση, έχει προστεθεί στο αέριο μια ουσία με ιδιαίτερα ενοχλητική οσμή.

Μικρές ποσότητες αερίου που φεύγουν από κουζίνες αερίου που ξεχάστηκαν ανοιχτές για μερικά λεπτά δεν προκαλούν συναγερμό του ανιχνευτή, ακόμη και αν είναι ανιχνεύσιμες με την όσφρηση.

Η ποσότητα του αερίου στο περιβάλλον μπορεί να είναι κάτω από το όριο συναγερμού.

Να θυμάστε ότι ο ανιχνευτής δεν μπορεί να λειτουργήσει χωρίς παροχή ρεύματος.

## ΠΡΟΣΟΧΗ! Σε περίπτωση συναγερμού:

1) σβήστε όλες τις γυμνές φλόγες  
2) διακόψτε την παροχή αερίου στο μετρητή φ. αερίου ή στη φιάλη υγραερίου.

3) Μην ανάψετε ή σβήσετε ηλεκτρικά φώτα. Μην ανάψετε ηλεκτρικές συσκευές.

4) Ανοίξτε τις πόρτες και τα παράθυρα για να αυξήσετε τον αερισμό του χώρου.

Αν σταματήσει ο συναγερμός, πρέπει να βρείτε το λόγο του συναγερμού και να ενεργήσετε ανάλογα.

Αν ο συναγερμός συνεχίζει και η αιτία της διαρροής δεν είναι αναγνωρίσιμη ή δεν μπορεί να διορθωθεί, εκκενώστε το κτίριο και ειδοποιήστε, τηλεφωνώντας έξω από το κτίριο, την Εταιρία του φυσικού αερίου ή τον προμηθευτή υγραερίου και την Πυροσβεστική.

### ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΩΛΗΣΗΣ

**ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΜΟΝΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΤΟ ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΣΕ ΕΓΓΥΗΣΗ**

- Το προϊόν έχει εγγύηση 24 μηνών από την ημερομηνία αγοράς.
  - Τυχόν ζημιές που προκαλούνται από παραβίαση και εσφαλμένη χρήση ή εγκατάσταση δεν καλύπτονται από την εγγύηση.
  - Η εγγύηση ισχύει μόνο εάν είναι πλήρης.
  - Σε περίπτωση ελαττωμάτων που καλύπτονται από την εγγύηση, ο παραγωγός θα επισκευάσει ή θα αντικαταστήσει το δωρεάν προϊόν.
- ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ:**  
Όταν εξαντληθούν οι όροι της εγγύησης, οι ενδεχόμενες αποζημιώσεις θα χρεωθούν ανάλογα με τα ανταλλακτικά που αντικαταστάθηκαν και το κόστος των χεριών.

### ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΕΙ ΑΠΟ ΤΟΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗ:

Ημερομηνία εγκατάστασης \_\_\_\_\_

Ημερομηνία αντικατάστασης \_\_\_\_\_

Εγκατάσταση ΤΟΠΙΚΟ \_\_\_\_\_

Σειριακός αριθμός οργάνων (s.n.) \_\_\_\_\_

(για να διαβάσετε στο εσωτερικό μέρος των πλαστικών βαλβίδων)

Σφραγίδα

Υπογεγραμμένο \_\_\_\_\_

### ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ

**ΓΙΑ ΣΥΝΤΑΞΗ ΚΑΙ ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΒΛΑΒΗΣ**

#### ΣΥΣΚΕΥΗ:

SE230KM  SE230KG  SE233KM  SE233KG

Serial number (s.n.) \_\_\_\_\_

#### ΕΜΠΟΡΟΣ

#### ΣΦΡΑΓΙΔΑ:

Ημερομηνία αγοράς: \_\_\_\_\_

#### ΧΡΗΣΤΗΣ

Επώνυμο και όνομα \_\_\_\_\_

Διεύθυνση \_\_\_\_\_ Αρ \_\_\_\_\_

Πόλη \_\_\_\_\_

Τηλέφωνο \_\_\_\_\_

## ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

- Παροχή ρεύματος: 230Vac, 50/60Hz / 12 Vdc, 2,5 W.
- Κατανάλωση ισχύος: 20 mA max (μέγιστο).
- Θερμοκρασία λειτουργίας: -10°C...+40°C.
- Σχετική υγρασία: 30% έως 90%.
- Όριο ενεργοποίησης: η συγκέντρωση 10% του L.E.L. (Low Explosion Limit = κατώτερο όριο έκρηξης).
- Σκόπιμη καθυστέρηση έναρξης λειτουργίας ανιχνευτή μετά την εγκατάστασή του : περίπου 1 λεπτό.
- Σκόπιμη καθυστέρηση μεταξύ έναρξης συναγερμού και ανταπόκρισης του ρελέ: περίπου 20 δευτερόλεπτα.
- Ακουστικό σήμα: 85 dB (A) σε 1 m (μέτρο).
- Ηλεκτρονική αυτοδιάγνωση με σήμα σε περίπτωση ανωμαλιών.
- Βαθμός προστασίας: IP42.
- Σύμφωνα με το Πρότυπο CEI UNI EN50194-1:2009.



Dis. 0134140B Cod. 2.710.2049

Ακολουθήστε μας στο:



Ελέγξτε τους κανονισμούς της περιοχής σας



Tecnocontrol

ΕΛΛΗΝΙΚΗ

**ΑΝΙΧΝΕΥΤΕΣ ΑΕΡΙΟΥ ΓΙΑ ΟΙΚΙΑΚΗ ΧΡΗΣΗ**  
**SE230K - SE233K**



MADE IN ITALY

Μοντέλλο	Τύπος αερίου	Κατάσταση επαφής ρελέ	Ρεύμα
SE230KM	Φυσικό αέριο (μεθάνιο)	N.O.	230Vac - 50/60Hz 12Vdc
SE230KG	Υγραέριο (LPG)	N.O.	
SE233KM	Φυσικό αέριο (μεθάνιο)	N.C.	
SE233KG	Υγραέριο (LPG)	N.C.	

## ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Οι συσκευές **SE230K** και **SE233K** είναι ανιχνευτές αερίου για φυσικό αέριο και υγραέριο (LPG) οι οποίοι γνωστοποιούν την παρουσία αερίου στο περιβάλλον με ένα οπτικό και ακουστικό σήμα.

Οι ανιχνευτές είναι βαθμονομημένοι να ανιχνεύουν αέρια έως και 10% του L.E.L. (Χαμηλό Όριο Εκρηκτικότητας). Ωστόσο, αυτό το κατώτατο όριο μπορεί να αλλάξει ανάλογα με τις περιβαλλοντικές συνθήκες, αλλά δεν θα πρέπει να υπερβεί το 15% L.E.L. κατά τα πρώτα 4 χρόνια λειτουργίας, εφόσον τηρούνται οι οδηγίες που αναφέρονται στην παράγραφο "Διάκρεια Ζωής του Αισθητήρα". Μετά από αυτή την περίοδο ή σε περίπτωση που ανάψει το ΚΙΤΡΙΝΟ LED, το όργανο πρέπει να αποσυρθεί από τη χρήση ή να αποσταλεί πίσω στον κατασκευαστή για πλήρη αντικατάσταση της συσκευής. Γι' αυτό το σκοπό, η συσκευασία είναι εφοδιασμένη με μια πινακίδα στην οποία υποδεικνύεται η περίοδος σωστής λειτουργίας. Η πινακίδα αυτή πρέπει να τοποθετηθεί από τον εγκαταστάτη επάνω στην μπροστινή πλευρά του ανιχνευτή κατά την εγκατάσταση.

## ΦΩΤΕΙΝΑ ΚΑΙ ΑΚΟΥΣΤΙΚΑ ΣΗΜΑΤΑ

Οι ανιχνευτές αυτοί είναι εφοδιασμένοι, στην μπροστινή πλευρά με τρεις φωτεινούς σηματοδότες.



- ΚΙΤΡΙΝΟ LED (**FAULT** - ΣΦΑΛΜΑ): δείχνει ότι ο ανιχνευτής αερίου έχει καταστραφεί.



- ΚΟΚΚΙΝΟ LED (**ALARM** - ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ): δείχνει ότι η συγκέντρωση του αερίου η οποία μετρείται στον αέρα υπερβαίνει το όριο συναγερμού.



- ΠΡΑΣΙΝΟ LED (**ON** - ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ): δείχνει ότι η συσκευή τροφοδοτείται με ρεύμα.

Σε περίπτωση καταστροφής του αισθητήρα, ο ανιχνευτής αερίου είναι ικανός να δείξει την εσφαλμένη λειτουργία, ανάβοντας το κίτρινο LED και ενεργοποιώντας ένα ηχητικό συναγερμό με διάλειμμα δύο δευτερολέπτων. Σε περίπτωση συναγερμού ο ανιχνευτής ανάβει το κόκκινο LED και μετά 20 δευτερόλεπτα η σειρήνα εκπέμπει ένα ηχητικό συναγερμό και ενεργοποιεί το ρελέ.

Η **TECNOCONTROL Srl** διατηρεί το δικαίωμα να κάνει οποιαδήποτε αισθητική ή λειτουργική τροποποίηση χωρίς προειδοποίηση



Tecnocontrol

Tecnocontrol Srl  
Via Miglioli, n°47 20090 Segrate (MI)  
Italy Tel. +39 02 26922890  
www.tecnocontrol.it

geca

GECA Srl  
Via E. Fermi, n°98 25064 Gussago (BS)  
Italy Tel. +39 030 3730218  
www.gecasrl.it

cpfgroup.it

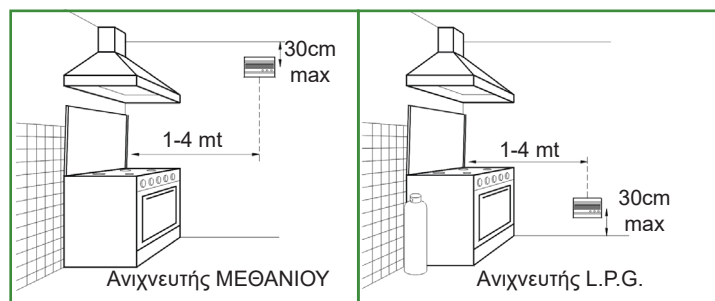
## ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΤΟΥ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ

Σημειώστε ότι σε ιδιαίτερα μολυσμένα περιβάλλοντα ή με αναθυμιάσεις εύφλεκτων ουσιών (ειδικά διαλυτών), η χρήσιμη διάρκεια ζωής του αισθητήρα μπορεί να μειωθεί σημαντικά. Ορισμένες ουσίες προκαλούν μόνιμη μείωση της ευαισθησίας, επομένως αποφύγετε την επαφή του αισθητήρα με ατμούς σιλικόνης (παρόντες σε βερνίκια και σφραγιστικά), Τετρααιθυλομόλυβδος ή εστέρες φωσφορικού οξέος. Ορισμένες ουσίες προκαλούν προσωρινή απώλεια ευαισθησίας, αυτοί οι "αναστολείς" είναι τα αλογόνα, το Υδρόθειο, το Χλώριο, οι χλωριωμένοι υδρογονάνθρακες (τριχλωροαιθυλένιο ή τετραχλωροαιθάνιο). Μετά από σύντομο χρονικό διάστημα σε καθαρό αέρα, ο αισθητήρας επανέρχεται στην κανονική του λειτουργία. Άλλες ουσίες (όπως κάπνιο διαλύτες και χημικά κτιρίων) προκαλούν προσωρινή αύξηση της ευαισθησίας του αισθητήρα, ιδιαίτερα εάν εναποτίθενται στον αισθητήρα όταν είναι ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ. Η εγκατάσταση του ανιχνευτή δεν πρέπει να πραγματοποιείται ταυτόχρονα με την κατασκευή του κτιρίου καθώς τα χημικά που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή μπορούν να επηρεάσουν τη σωστή λειτουργία του αισθητήρα. Όταν οι ανιχνευτές εγκαθίστανται, πρέπει να τροφοδοτούνται το συντομότερο δυνατόν για να αποτραπεί η εναπόθεση ρύπων στον αισθητήρα και να επηρεάσουν την ευαισθησία του στην ανίχνευση αερίων. ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Μην χρησιμοποιείτε καθαρό αέριο, όπως από αναπτήρα, απευθείας στον αισθητήρα καθώς ο αισθητήρας μπορεί να υποστεί ανεπανόρθωτη ζημιά. Σημείωση ότι ο αισθητήρας που χρησιμοποιείται έχει καλή αντοχή σε προϊόντα όπως σπρέι, απορρυπαντικά και αλκοόλ.

## ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΣΤΟ ΑΝΑΜΜΑ

Ο καταλυτικός αισθητήρας στις συσκευές **SE230K** και **SE233K** χρειάζεται «προθέρμανση» για περίπου ένα λεπτό για να λειτουργήσει σωστά και για το λόγο αυτό, όταν ο ανιχνευτής ενεργοποιηθεί, το πράσινο LED ανάβει για να δείξει ότι ο αισθητήρας είναι σε φάση «προθέρμανσης». Κατά τη διάρκεια της φάσης «προθέρμανσης» αναστέλλονται όλες οι λειτουργίες ανίχνευσης.

## ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ



**Προσοχή:** η εγκατάσταση και οι εργασίες συντήρησης του οργάνου πρέπει να εκτελούνται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό. Η εγκατάσταση του αερίου και η πιθανή διακοπή της λειτουργίας της συσκευής πρέπει να γίνονται σύμφωνα με την εθνική ισχύουσα νομοθεσία.

## ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗ

Κατά την εγκατάσταση του οργάνου πρέπει να τηρούνται τα ακόλουθα:

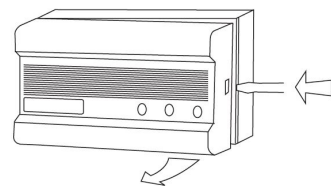
- Η μονάδα **SE230KM** και **SE233KM** για μεθάνιο πρέπει να τοποθετείται σε μία μέγιστη απόσταση 30cm από το ταβάνι. Οι ανιχνευτές **SE230KG** και **SE233KG** για L.P.G. πρέπει να τοποθετούνται σε μία μέγιστη απόσταση 30cm από το πάτωμα.
- πρέπει να τοποθετούνται σε μία απόσταση 1 έως 4 μέτρων από την συσκευή αερίου (κουζίνα, λεβητοστάσιο, κλπ.)
- πιθανόν σε κάθε δωμάτιο όπου υπάρχει μία συσκευή αερίου και σε κατοικίες με περισσότερους από έναν ορόφους, τουλάχιστον ένας ανιχνευτής για κάθε όροφο.

### Αποφύγετε εγκατάσταση:

- Απ'ευθείας πάνω από την δεξαμενή ή από την συσκευή αερίου.
- Σε μικρούς χώρους όπου είναι πιθανή η χρήση οινοπνεύματος, αμμωνίας, φιαλών ψεκασμού αερίων ή άλλων ουσιών με πτητικούς διαλύτες.
- Σε ανεπαρκώς αεριζόμενο περιβάλλον.
- Κοντά σε τοίχους ή σε εμπόδια που μπορεί να σταματήσουν την ροή του αερίου από την συσκευή προς τον ανιχνευτή, ή κοντά σε αντλίες ή ανεμιστήρες που μπορεί να εκτρέψουν την ροή του αέρα.
- Σε περιβάλλον, στο οποίο η θερμοκρασία μπορεί να φθάσει πάνω από 40°C ή κάτω από -10°C.
- Σε περιβάλλον με πολύ υγρασία ή ατμούς.

## ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Χρησιμοποιώντας ένα κατσαβίδι, πιέστε με προσοχή την εγκοπή στην δεξιά πλευρά του οργάνου και ανοίξτε το. (Εικ. 1) Τοποθετήστε τη βάση σωστά απ'ευθείας στον τοίχο χρησιμοποιώντας τις βίδες που παρέχονται στο κουτί. Για την εγκατάσταση των ουπα, τρυπήστε τον τοίχο με τρυπάνι διαμέτρου 5mm.



Εικ. 1

## ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ - ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΜΕ ΡΕΥΜΑ

**Προσοχή:** Οι ηλεκτρικές συνδέσεις πρέπει να γίνονται μόνον από εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό.

Οι ανιχνευτές αερίου τροφοδοτούνται με ρεύμα 230 Vac στα 50/60 Hz συνδέοντας τους ακροδέκτες 1 και 2 ή με ρεύμα 12 Vdc συνδέοντας τους ακροδέκτες 3 (+) και 4 (-).

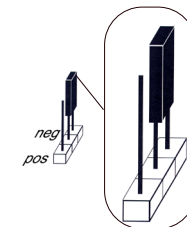
Πρέπει να εφοδιάζεται με μια διάταξη αποσύνδεσης του ανιχνευτή από το δίκτυο τροφοδοσίας σύμφωνα με το ευρωπαϊκό με ελάχιστη απόσταση επαφής 3 mm, σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 60335-1 πρότυπο EN 60335-1.

## ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΣΗΜΑΤΟΣ ΕΞΟΔΟΥ

Ο ανιχνευτής είναι εφοδιασμένος με ένα ρελαί στην έξοδο με ελεύθερες επαφές χωρίς τάση: πεδίο επαφής 3(1)A 250 Vac / 2A 24 Vdc.

## SE230K

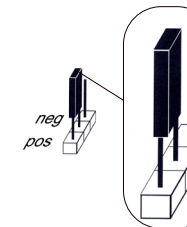
Θέση γέφυρας /Jumper για χειροκίνητη σπλιση της Βαλβίδας E.V. - σε Ηρεμία Ανοικτή ( NO).



Σε αυτή την περίπτωση συναγερμού, το ρελέ του πηνίου διατηρείται συνεχώς απενεργοποιημένο. Στην περίπτωση συναγερμού, οι επαφές 8 και 9 (εικ. 3 και 4) θα παραμείνουν κλειστές μέχρι το τέλος του συναγερμού.

## SE233K

Θέση γέφυρας /Jumper για χειροκίνητη όπλιση της Βαλβίδας E.V. - σε Ηρεμία Κλειστή (NC).



Σε αυτή την περίπτωση, το ρελέ του πηνίου διατηρείται συνεχώς ενεργοποιημένο για να διασφαλιστεί η ουσιαστική λειτουργία του ρελέ ασφαλείας. Στην περίπτωση συναγερμού, οι επαφές 8 και 9 (εικ. 5 και 6) θα παραμείνουν κλειστές μέχρι το τέλος του συναγερμού.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Αν κατά την διάρκεια της λειτουργίας συμβεί μία στιγμήα απουσία τροφοδοσίας, η ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα N.C κλείνει αυτόματα και θα πρέπει να την επαναφέρετε μετά από την επαναφορά της τάσης.

## ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΞΟΔΟΥ

Με την κεντρική μονάδα παρέχεται ένα ρελέ εξόδου με επαφές χωρίς Τάση Ρεύματος, επαφή 8A250Vac/30Vdc.

## ΣΥΝΔΕΣΗ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΟΥ ΣΕΝΣΟΡΑ

Ο ανιχνευτής έχει επιπλέον δύο θέσεις κλέμας (5-6) για να χρησιμοποιηθούν για την σύνδεση του απομακρυσμένου ανιχνευτή.

Για Μεθάνιο: cod. **SE296KM** ή **SE230KM/SE233KM**.

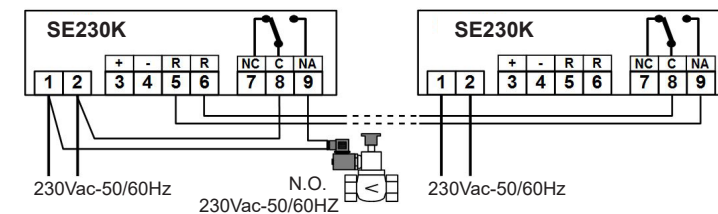
Για LPG: cod. **SE296KG** ή **SE230KG/SE233KG**.

Η διαμόρφωση **SE230K/SE233K** + **SE230K/SE233K** έχει πιστοποίηση IMQ.

Οι διαμορφώσεις που συμπεριλαμβάνουν το **SE296K** δεν έχουν πιστοποίηση IMQ.

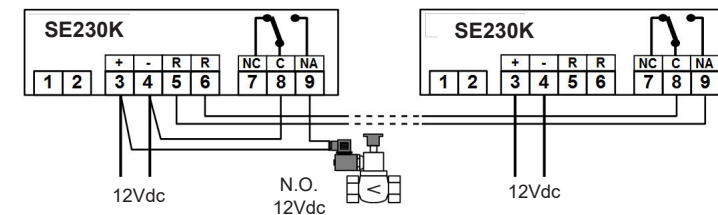
Εάν οι θέσεις κλέμας (5-6) δεν χρησιμοποιούνται, πρέπει να είναι αποσυνδεδεμένες. Υπενθυμίζουμε ότι η βαλβίδα πρέπει να εγκατασταθεί στους σωλήνες έξω από το δωμάτιο υπό έλεγχο, καθώς η προστασία δεν είναι εγγυημένη αν παρουσιαστεί διαρροή αερίου πριν από τον αγωγό αερίου.

## SE230K + SE230K + N.O



Εικ. 2

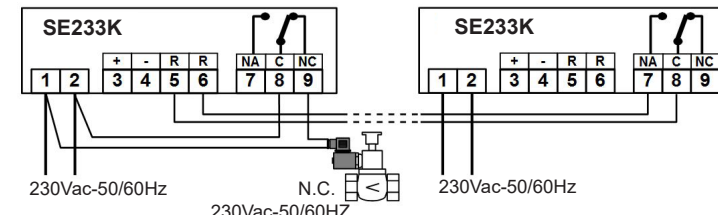
Σύνδεση του **SE230K** στα 230Vac με ηλεκτρομαγνητική χειροκίνητης επαναφοράς N.O. στην ίδια τάση, σε σύνδεση με έναν ή περισσότερους ανιχνευτές ίδιου τύπου (**SE230K**).



Εικ. 3

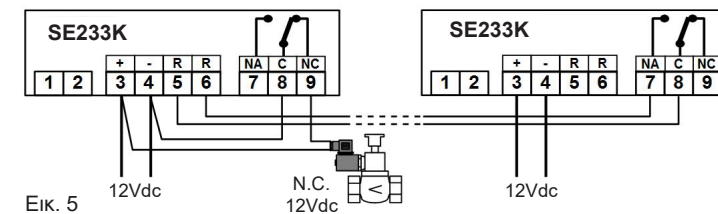
Σύνδεση του **SE230K** στα 12Vdc με ηλεκτρομαγνητική χειροκίνητης επαναφοράς N.O. στην ίδια τάση, σε σύνδεση με έναν ή περισσότερους ανιχνευτές ίδιου τύπου (**SE230K**).

## SE233K + SE233K + N.C.



Εικ. 4

Σύνδεση του **SE233K** στα 230Vac με ηλεκτρομαγνητική χειροκίνητης επαναφοράς N.C. στην ίδια τάση, σε σύνδεση με έναν ή περισσότερους ανιχνευτές ίδιου τύπου (**SE233K**).



Εικ. 5

Σύνδεση του **SE233K** στα 12Vdc με ηλεκτρομαγνητική χειροκίνητης επαναφοράς N.C. στην ίδια τάση, σε σύνδεση με έναν ή περισσότερους ανιχνευτές ίδιου τύπου (**SE233K**).

**Σημείωση:** Ο κάθε επόμενος ανιχνευτής συνδέεται στις επαφές 8-7 ή 8-9 του αμέσως προηγούμενου ανάλογα τον τύπο του NO ή NC αντίστοιχα.