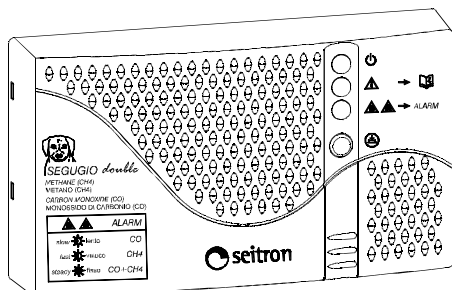


SEGUGIO DOUBLE

Cod RD XSM1 ---- SE

DETECTOR DE SCAPARI GAZ METAN SI PREZENTA MONOXID DE CARBON(CU ACUMULARE)

- Alimentare 230V~
- Gaze detectate: Metan (CH₄) si Monoxid de Carbon (CO)
- Senzor Metan (CH₄): tip semiconductor interschimbabil
- Senzor CO: tip electrochimic interschimbabil
- Sonerie - Buzzer si relé în caz de alarma / eroare
- Tasta de test alarma / incetare alarma
- Fixare în cutii-carcase de 2 module: la cerere (dreptunghiulare si rotunde)**



GENERALITATI

Acest detector este un dispozitiv electronic cu microprocesor pentru detectarea prezentei gazului Metan (CH₄ gaz) și Monoxid de Carbon (CO). Prezența Metanului în mediu poate rezulta de la robinetii de gaz rămasi deschisi din neatenție precum și din pierderile din articulații depreciate sau defecte, conductM vechi sau echipamente cu arzător defect. În schimb Monoxidul de Carbon, un gaz extrem de toxic pentru om, este generat în prezența unei arderi (aragaz, plita cu gaz, arzător), care are loc într-un deficit de Oxigen. Senzorul de gaz CO este interschimbabil și este constituit dintr-o celulă electrochimică sensibilă, totuși într-o măsură mai mică, la diferite tipuri de gaz printre care: acetilenă, hidrogen și oxid nitric. Prin urmare, utilizatorul trebuie să ia în considerare efectul sensibilității încrucișate la diferite gaze.

Nota: Monoxidul de carbon (CO) este un gaz extrem de toxic și foarte periculos: fiind de fapt incolor și inodor, nu este perceptibil de către oameni, dacă nu din cauza consecințelor sale grave, chiar și în concentrații acumulate reduse.

Este posibil ca utilizatorul să fie avertizat asupra prezentei gazului Metan înainte de intervenția detectorului, deoarece, din motive de securitate, companiile de distribuție, adaugă odorizante: Mercaptani în Metan. Acest senzație este foarte variabilă de la o persoană la alta și depinde de timpul de expunere.

FUNCTIONAREA

Punerea în funcțiune

Detectorul este conceput cu un timp de întârziere care evită intervenția sistemului de alarmă (datorită timpului de stabilizare al senzorilor) atunci când dispozitivul este alimentat sau, la resetare, după o întrerupere a tensiunii de alimentare. Atunci când este alimentat, detectorul va efectua o diagnoză a circuitului intern (distincția de aprinderea imediată a LED-urilor verde-galben-roșu), în scopul de a verifica funcționarea corectă și, ulterior, să înceapă faza de stabilizare a senzorului. În acest timp de întârziere, (circa 1 minut) LED-ul verde va lumina și în cele din urmă rămâne aprins continuu pentru a indica ca dispozitivul este activat.

Tasto

Aceasta este o tasta multifuncție:

Funcția de Test

Pentru a verifica funcționarea corectă a detectorului, după faza de stabilizare de 1 minut, țineți apăsat timp de 2 secunde tasta „ (Test), amplasată frontal: Led-urile verde, galben și roșu se aprind intermitent lent timp de 2 secunde, buzzer-ul se activează și simultan declanșează rele-ele.

Funcția de oprire buzzer – alarma acustică

În prezența oricărui defect (vedeti secțiunea „Semnalizare Defecte”) prin apăsarea scurtă a tastei „buzzer-ul intern este dezactivat până la apariția unui nou defect.

În prezența unei stări de alarmă, prin apăsarea scurtă a tastei buzzer-ul intern este inhibat timp de 5 minute.

Funcția de resetare a contorului duratei de viață a modului Metan. Vezi secțiunea „Înlocuirea modului Metan”.

Starea de alarmă Monoxid de Carbon

De câte ori concentrația de CO în mediu depășește 30 ppm, începe numărarea timpului de activare a detectorului; timpul de intervenție este diferit în funcție de concentrație, adică, la o concentrație ridicată îi corespunde un timp de intervenție scurt, în timp ce la un nivel scăzut al concentrației de CO îi



Via Commerciale, 30 I-36061 MUSSOLENTE (VI) Tel.: +39.0424.567842 - Fax.: +39.0424.567849
http://www.septron.it - e-mail: info@septron.it

corespunde un timp mai lung. Detectorul intra în alarmă cu un timp mult mai mic decât cel necesar din cauza concentrației de CO acumulate ce devine nociva pentru organismul uman. Acest timp de intervenție este stabilit prin Normativa Europeana EN 50291-1:

Concentratia CO Alarma înainte de Nicio alarma înainte de

30 ppm	-----	120 minute
50 ppm	90 minute	60 minute
100 ppm	40 minute	10 minute
300 ppm	3 minute	-----

Activarea stării de alarma este identificată prin aprinderea Led-ului roșu intermitent lent, prin activarea buzzer-ului intern cu sunet fix și, cu întârziere de ~ 30 de secunde, activează releul care poate închide electrovana de gaz (eventuala sursa de generare CO) și / sau să activeze un ventilator pentru aerisirea camerei. În această situație, apăsând tasta buzzer-ul intern va fi inhibat timp de 5 minute.

Starea de Alarma este auto resetabila ori de cate ori concentratia de CO revine la valori mai mici decat 25 ppm pentru cel puțin 5 minute.

Starea de Alarma Metan (CH₄)

Această stare este declanșată dacă detectorul a detectat o concentrație de gaz Metan de 10% L.L.E .. Activarea stării de alarma este confirmată prin aprinderea LED-ului roșu intermitent rapid, prin activarea buzzerul intern cu sunet fix și, cu o întârziere de ~ 30 de secunde, activează releul CH₄, care poate închide o electrovană de gaz (pentru a elimina în amonte pierderea de gaz) și / sau să activeze un ventilator pentru aerisirea camerei. În această situație, apăsând tasta buzzer-ul intern va fi inhibat timp de 5 minute.

Starea de Alarma este auto resetabila ori de cate ori concentratia de Metan revine la valori mai mici decat cele prevazute de limita.

Starea de Alarma Monoxid de Carbon + Metan (CH₄)

Dacă există condiții (descrise în paragrafele precedente), pentru care există activarea simultană a stărilor de alarmă de CO și de metan, detectorul activează LED-ul roșu cu lumină constantă, activează buzzerul intern cu sunet fix și, cu o întârziere de ~ 30 secunde, activează ambele rele (CO + CH₄), care pot închide o electrovală de alimentare cu gaz și / sau activează un ventilator pentru aerisirea camerei. În această situație, apăsând tasta buzzer-ul intern va fi inhibat timp de 5 minute

Starea de alarmă se resetează în condițiile anterior descrise la paragrafele "Stare de alarmă Monoxid de Carbon" și " Stare de alarmă Metan"

ATENȚIE! În caz de alarma de Monoxid de Carbon CO:

- Aerisiți imediat camera respectiva deschizând ușile si ferestrele.
- Opriti imediat orice dispozitiv cu ardere în funcțiune.
- Încercați sa gasiti si sa eliminați cauza posibile alarme.
- Daca nu reusiti sa descoperiti imediat cauza, abandonati camera in cauza si chemati un tehnician calificat.

Daca alarma inceteaza este necesar sa constatați cauza ce a provocat-o si sa procedati în consecinta.

ATENȚIE! În caz de alarma de Metan (CH₄):

- Stingeti toate flacarile aprinse.
- Închideți robinetul contorului de gaz
- Nu aprindeti sau stingeti luminile; nu actionati aparate sau dispozitive alimentate electric.
- Deschideti ușile si ferestrele ptr. a majora ventilarea ambientului.

Daca alarma inceteaza este necesar sa constatați cauza ce a provocat-o si sa procedati în consecinta..

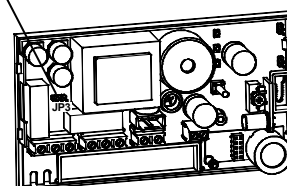
Daca alarma continua este din cauza ca prezenta gazului nu este detectabila sau eliminabila, abandonati imobilul si, din exterior, anuntati serviciul de situatii de urgenta.

Activarea relé-elor

Detectorul iese din fabrica setat astfel încât, în caz de alarmă, activarea releelor să fie separată deci în cazul alarmei CO să se activeze numai releul CO, în timp ce în cazul unei alarme de Metan să se activeze numai releul CH₄. Dacă doriți ca una dintre alarme să activeze simultan ambele rele, este necesar să mutați puntea JP3 în A, așa cum se arată în figura de mai jos:

CONECTOR JP3

- A B Activare relé separata, (setat din fabrica)
- A B Activare relé simultana.



MODULE SENZORI INTERSCHIMBABILI

Modulul Monoxid de Carbon (CO)

Modulul CO interschimbabil are un microprocesor intern care verifică în mod continuu în timp durata reziduală a celulei electrochimice, semnalând prin LED galben (vezi paragraful „Semnalizări Defecțiuni”), postat frontal, în cazul în care modulul este expirat, și deci trebuie înlocuit. În acest caz, pentru a înlocui modulul citiți cu atenție paragraful „Înlocuirea modului CO”.

Modulul Metan (CH₄)

Modulul Metan interschimbabil nu are în interiorul său un microprocesor care să memoreze durata modului senzor pe memoria detectorului, care apare în mod constant în timpul duratei reziduale a modului, semnalizând prin intermediul LED-ului galben (vezi paragraful „Semnalizări Defecțiuni”), postat frontal, în cazul în care modulul este expirat, și deci trebuie înlocuit. În cazul înlocuirii este necesar să efectuați resetarea manuală a detectorului; citiți cu atenție paragraful „Înlocuirea modului Metan (CH₄)”.

SEMNALIZARI DEFECTIUNI

Aparatul este echipat cu un sistem de diagnosticare pentru a verifica fiabilitatea senzorilor și a detectorului.

Activarea stării de Defect este identificată prin activarea buzzer-ului, cu sunet scurt la fiecare 10 secunde, iar LED-ul galben luminează intermitent în moduri diferite, în funcție de defecțiunea detectată, așa cum este descris în tabelul următor. În cazul în care LED-ul galben rămâne aprins cu o lumină fixă și buzzer-ul intern este activat cu un sunet scurt la fiecare 10 secunde, înseamnă că defectul afectează detectorul, deci trebuie să fie înlocuit.

SEMNALIZARI	TIPUL DEFECTIUNII
n° 1 Flash	Sfarsit durata de viata modul CO
n° 2 Flash-uri	Sfarsit durata de viata modul Metan
n° 3 Flash-uri	Sfarsit durata de viata modul CO
n° 4 Flash-uri	Sfarsit durata de viata modul Metan
n° 5 Flash-uri	Defectiune modul CO
n° 6 Flash-uri	Defectiune modul CO
n° 7 Flash-uri	Sfarsit durata de viata modul CO
n° 8 Flash-uri	Sfarsit durata de viata modul Metan
n° 9 Flash-uri	Defectiune modul CO
n° 10 Flash-uri	Defectiune modul Metan
n° 11 Flash-uri	Defectiune modul Metan
n° 12 Flash-uri	Sfarsit durata de viata modul CO
n° 13 Flash-uri	Sfarsit durata de viata modul Metan
n° 14 Flash-uri	Defectiune modul Metan
n° 15 Flash-uri	Defectiune modul CO

INSTALAREA

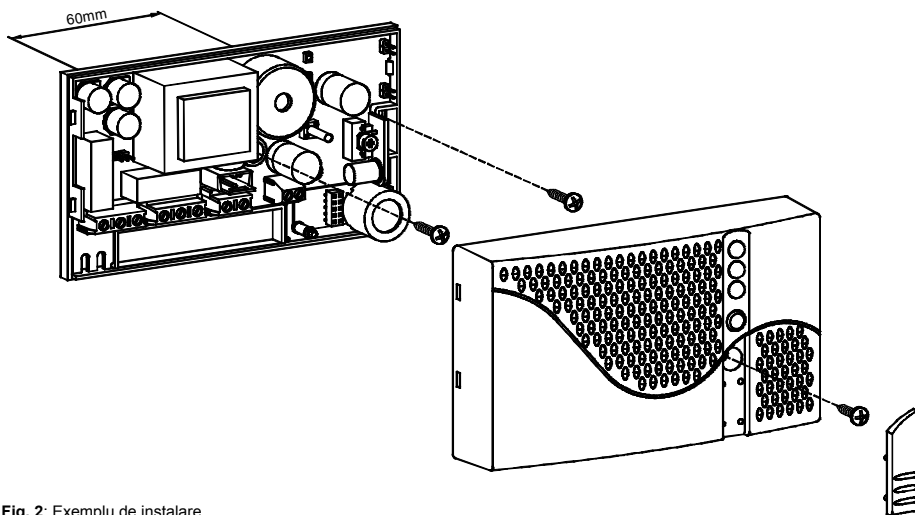


Fig. 2: Exemplu de instalare.

⚠⚠⚠ ATENTIE
INSTALAREA DETECTORULUI DE GAZ NU EXONEREAZA DE RESPECTAREA TUTUROR NORMELOR PRIVIND CARACTERISTICILE, INSTALAREA ȘI UTILIZAREA DISPOZITIVELOR DE GAZ, VENTILAREA SPAȚIILOR ÎNCHISE ȘI EVACUAREA PRODUSELOR REZULTATE ÎN URMA PROCESELOR DE ARDERE PREVAZUTE DE STANDARDELE UNI ȘI PREVEDERILE LEGALE ÎN VIGOARE.

Aparatul este destinat exclusiv pentru instalarea pe perete și conexiuni electrice prin cabluri existente ascunse și provenind din rețeaua electrică fixă.

Siguranța și performanțele aparatului sunt garantate doar cu o conexiune electrică corectă între cabluri corespunzătoare și rigleta ce se află în baza de plastic.

Pentru a avea acces la blocul de borne deșurubati șurubul care se află sub placuta sub presiune poziționată frontal (fig. 2). Efectuați legături electrice așa cum este indicat în Fig. 3, 4, 5, 6, 7 sau 8.

Rapiditatea intervenției aparatului este strâns legată de plasarea sa în mediu și tipul de gaz care urmează să fie detectat.

Deoarece dispozitivul poate detecta atât gaz Metan (gaz, ușor) cât și monoxid de carbon (gaz puțin mai ușor decât aerul: greutatea specifică CO = 1,15 kg / m³ - greutatea specifică a aerului = 1,2 kg / m³), se recomandă să se instaleze detectorul la partea de sus, aproximativ 30 cm de tavan.

Evitați instalarea detectorului în toate acele poziții în care funcționalitatea poate fi compromisă, cum ar fi de exemplu:

- într-un spațiu închis (de exemplu, într-un dulap sau în spatele unei perdele);
- direct deasupra unei chiuvete;
- pe sau în apropierea aragazului / sobei;
- aproape de o ușă sau de o fereastră;
- în apropierea unui extractor de aer / ventilator;
- într-o zonă în care temperatura poate scădea sub -10 °C sau poate să depășească +40 °C;
- într-un loc în care murdăria și praful pot bloca senzorul;
- într-o cameră umedă.

Nu utilizați următoarele substanțe în imediata vecinătate a dispozitivului:

- componente pe bază de silicon, cum ar fi spray-uri, aerosoli, lubrifianți, agenți de lustruire, adezivi, coloranți, detergenți pentru curățenie, etc.
- solvenți și diluanți cum ar fi IPA, Toluenu, Xilenu, etilena, acetilena, etc.
- alcool, benzină
- solvenți, diluanți
- adezivi, vopseli și produse din silicon
- detergenți pentru curățare
- parfumuri
- Spray în general

Pentru curățarea aparatului utilizați numai o carpa umezită numai în apă.

Un detector de scapări de gaze pentru a asigura o siguranță eficientă trebuie să fie racordat la o electrovalvă care întrerupe fluxul de gaz în caz de alarmă.

Instalația de gaz și electrovalva de gaz trebuie să respecte cerințele legale aplicabile în țara respectivă.

La detector pot fi racordate diverse tipuri de electrovalve: - Electrovalva 230V~ normal deschisă. - Electrovalva 230V~ normal închisă. - Electrovalva 12V= normal deschisă, cu consum redus

Pentru a verifica eficiența corectă a modului Metan al dispozitivului este disponibil un recipient cu gaz de test (opțional), care trebuie să fie utilizat în conformitate cu instrucțiunile atașate acestuia.

ATENȚIE: Utilizarea oricărei alte metode de testare, cum ar fi brichete, vapori inflamabili-gaze, etc. pot duce la concluzii greșite dar și la deteriorarea ireversibilă a modulelor de senzori, rezultând reparatia sau inlocuirea contra-cost

AVERTIZARI

Se amintește instalatorului să completeze și să aplice etichetele adezive furnizate împreună cu produsul (una pentru modulul CO și alta pentru modulul de Metan) înscriserea datei instalării dispozitivului, data la care se va efectua înlocuirea pentru prima dată a modulului senzor CO și celui de Metan și data la care se va efectua înlocuirea întregului dispozitiv. Aceasta din urmă corespunde la 15 ani calendaristici de la data instalării dispozitivului. Eticheta trebuie să fie aplicată, de către instalator, pe o parte vizibilă a aparatului în poziția tipică de instalare.

Etichete avertizoare:

MODULO CO	LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI PRIMA DI SOSTITUIRE IL SENSORE RIMUOVERE L'ALIMENTAZIONE PRIMA DI SOSTITUIRE IL SENSORE
	Data installazione dell'apparecchio: _____
	Data prossima sostituzione (1 ^a) del sensore: _____
	Data prossima sostituzione (2 ^a) del sensore: _____
	Data di sostituzione dell'apparecchio: _____
MODULO METANO	DURATA APPARECCHIO: 15 ANNI DALLA PRIMA INSTALLAZIONE
	DURATA SENSORE: 5 ANNI

MODULO METANO	LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI PRIMA DI SOSTITUIRE IL SENSORE RIMUOVERE L'ALIMENTAZIONE PRIMA DI SOSTITUIRE IL SENSORE
	Data installazione dell'apparecchio: _____
	Data prossima sostituzione (1 ^a) del sensore: _____
	Data prossima sostituzione (2 ^a) del sensore: _____
	Data di sostituzione dell'apparecchio: _____
MODULO CO	DURATA APPARECCHIO: 15 ANNI DALLA PRIMA INSTALLAZIONE
	DURATA SENSORE: 5 ANNI

Modulele pot fi înlocuite până la maxim de două ori, în condiții optime, sau de mai multe ori dacă nu au existat erori la module (în acest caz țineți cont de data înlocuirii aparatului).

LEGATURILE ELECTRICE

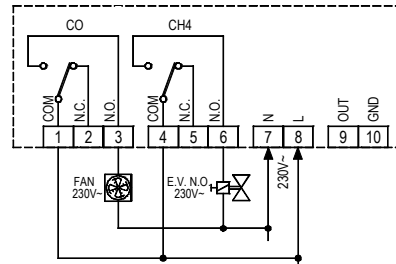


Fig. 3: Schemă de legături cu o electrovalvă cu rearmare manuală normal deschisă la 230V~ și ventilator la 230V~.

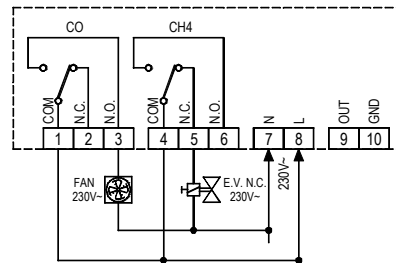


Fig. 4: Schemă de legături cu o electrovalvă cu rearmare manuală normal închisă la 230V~ și ventilator la 230V~.

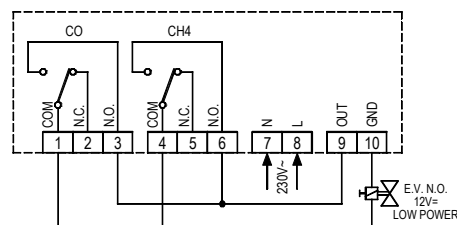


Fig. 5: Schemă de legături cu o electrovalvă cu rearmare manuală normal deschisă la 12V= (utilizați numai electrovalve cu absorbție scăzută) și ventilator la 230V~.

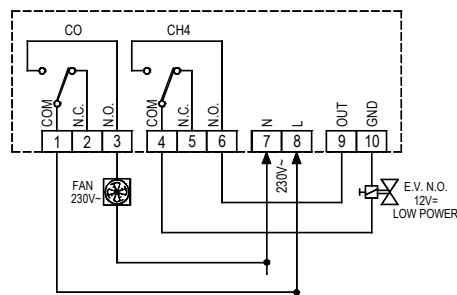


Fig. 6: Schemă de legături cu o electrovalvă cu rearmare manuală normal deschisă la 12V= (utilizați numai electrovalve cu absorbție scăzută) și ventilator la 230V~.

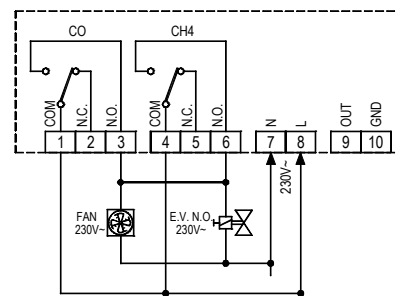


Fig. 7: Schemă de legături cu o electrovalvă cu rearmare manuală normal deschisă la 230V~ și ventilator la 230V~.

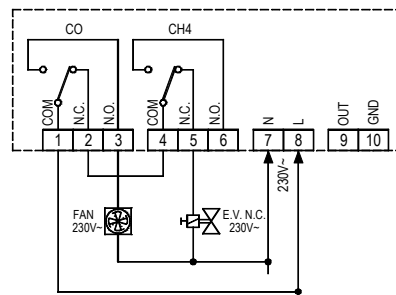


Fig. 8: Schemă de legături cu o electrovalvă cu rearmare manuală normal închisă la 230V~ și ventilator la 230V~.

CARACTERISTICI TEHNICE

Alimentare: 230V~ ±10% 50Hz
Putere maxima absorbita: 6VA
Gaz detectat: Metan (CH4)
Monoxid de Carbon (CO)

Limita de interventie:

Metan: 10% L.I.E.
CO: Acumulare conform EN 50291-1
Tip senzor: Metan (CH4): SnO₂ tip semiconductor interschimbabil

CO: celula electrochimica interschimbabil

Sarcini contacte relé CH4: 5(2)A @ 250V~ SPDT

Sarcini contacte relé CO: 5(2)A @ 250V~ SPDT

Semnalizari: Activare: Led verde

Alarme: Led rosu

Defectiuni: Led galben

Alarme: Buzzer

Timpe de activare: ~ 1 minut

Timpe de intarziere relé: ~ 30 secunde

Durata de viata a senzorului: 5 ani

Temp. de functionare: 0°C .. 40°C

Temp. de immagazinare: -10°C .. +50°C

Limite de umiditate: 20% .. 80% UR (fara condens)

IP 42

Grad de protectie:

Carcasa:

Material:

Culoare:

Carcasa: ABS V0 autostingere

Speciale: Alb semnal (RAL 9003)

Gri sobolan (RAL 7005)

Dimensiuni: 148 x 84 x 40 mm (L x h x a)

Greutate: ~ 425 gr.

REFERINTE NORMATIVE

Produsul este conform cu urmatoarele norme:

(EMC 2004/108/CE si LVD 2006/95/CE):

EN 50194-1 (2009)

EN 50291-1 (2010)

⚠ ATENTIE

- Instalarea / Utilizarea inecuvata a aparatului pot cauza un posibil pericol de scurt-circuit sau functionare defectuoasa.
- Conectati dispozitivul la rețeaua de alimentare prin intermediul unui comutator unipolar care respecta standardele actuale și cu o deschidere între contacte de cel puțin 3 mm în fiecare pol.
- Instalarea si legaturile electrice ale dispozitivului trebuie sa fie efectuate NUMAI de catre personal calificat și în conformitate cu legile în vigoare.
- Înainte de a efectua orice legaturi electrice controlati ca aparatul sa fie deconectat de la rețeaua electrica

GARANTIA

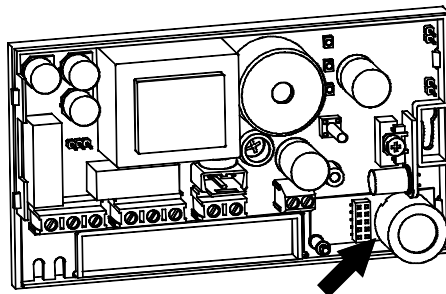
În optica unei continue dezvoltari a propriilor produse, constructorul isi rezerva dreptul de a aduce modificari datelor tehnice si aplicarea acestora fara preaviz. Consumatorul este garantat impotriva defectelor de conformitate ale produsului conform Directivei Europene 1999/44/c si a documentului de politica de garantie al constructorului. La cerere este disponibil prin intermediul vanzatorului textul complet al garantiei.

ÎNLOCUIREA MODULULUI CO

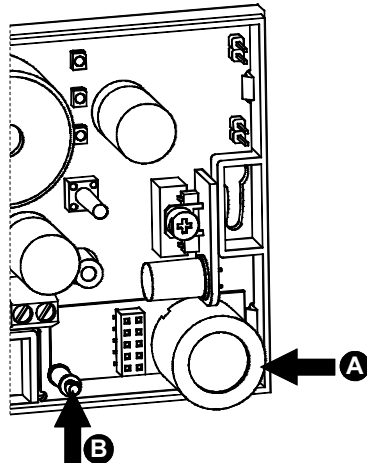
La fiecare cinci ani (pentru maxim două ori), trebuie să înlocuiți senzorul din interiorul detectorului cu un nou modul senzor precalibrat.

Operația de înlocuire trebuie să fie efectuată de personal calificat, în conformitate cu următoarele indicatii:

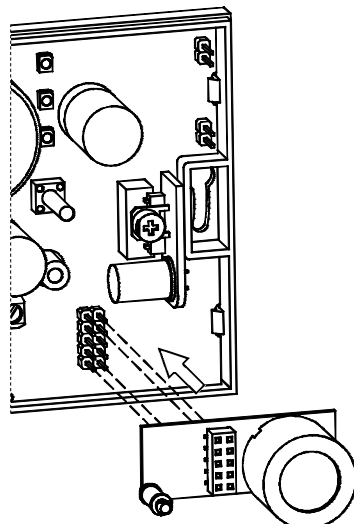
1. Utilizați modulul senzor de schimb adecvat AC MC01.
2. Întrerupeti alimentarea detectorului.
3. Scoateți capacul așa cum este indicat în Fig. 2.
4. Localizați modulul senzor ce urmeaza a fi înlocuit.



5. Extrageți modulul senzor vechi. Pentru a-l extrage, suficient cu o singură mână apucând senzorul (săgeata A) și cu cealaltă mână pentru a ține distanțierul de plastic (săgeata B) și trageți simultan spre sine..



6. Luați noul modul senzor și introduceți-l în conectorul adecvat, asigurându-vă că se potrivește conectorul modului cu cel al detectorului.



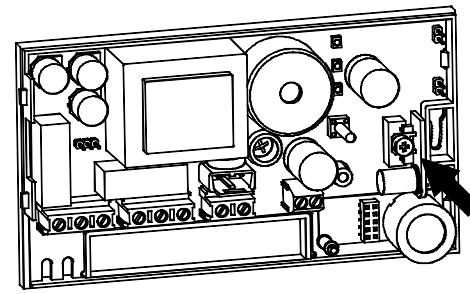
7. Introduceți capacul în lacasul adecvat și strângeți șuruburile aferente.
8. Alimentați cu tensiune detectorul și verificați corecta funcționare.
9. Completați eticheta de avertizare aplicată anterior detectorului sau aplicați și completați noua eticheta de avertizare furnizată în dotarea modulului senzor de schimb. Se reamintește că data corespunde a 5 ani calendaristici de la data punerii în funcțiune a noului modul senzor.

ÎNLOCUIREA MODULULUI METAN (CH4)

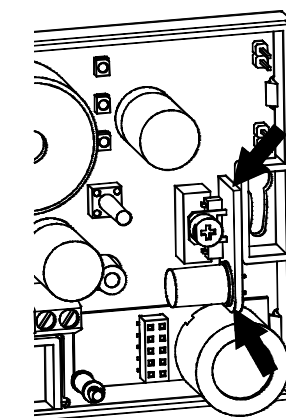
La fiecare cinci ani (pentru maxim două ori), trebuie să înlocuiți senzorul din interiorul detectorului cu un nou modul senzor precalibrat.

Operația de înlocuire trebuie să fie efectuată de personal calificat, în conformitate cu următoarele indicatii:

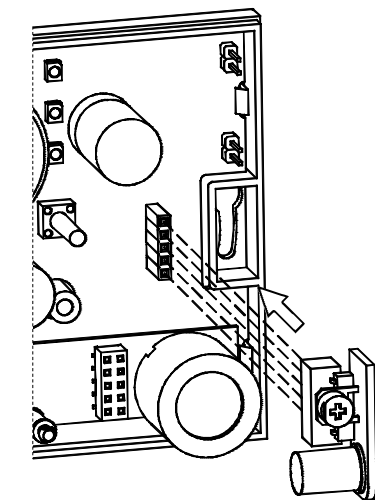
1. Utilizați modulul senzor de schimb adecvat AC MM01.
2. Întrerupeti alimentarea detectorului.
3. Scoateți capacul așa cum este indicat în Fig. 2.
4. Localizați modulul senzor ce urmeaza a fi înlocuit.



5. Extrageți modulul senzor vechi. Pentru a-l extrage, este suficient să luați modulul cu două degete de marginea plăcuței senzorului (așa cum se arată prin săgeți) și trageți vertical către dvs.



6. Luați noul modul senzor și introduceți-l în conectorul adecvat, asigurându-vă că se potrivește conectorul modului cu cel al detectorului.



7. Introduceți capacul în lacasul adecvat și strângeți șuruburile aferente.
8. Aplicați tensiune la detector și în timpul fazei de stabilizare țineți apasat pentru aproximativ 10 secunde, tasta 'Ⓢ' LED-urile verde, galben și roșu se aprind intermitent lent timp de 2 secunde. În acest fel se șterge durata rămasă a modulului senzor.
9. Verificați corecta funcționare a detectorului
10. Completați eticheta de avertizare aplicată anterior detectorului sau aplicați și completați noua eticheta de avertizare furnizată în dotarea modulului senzor de schimb. Se reamintește că data corespunde a 5 ani calendaristici de la data punerii în funcțiune a noului modul senzor.

Importator / Reprezentant Unic si
Centru Asistenta - Romania
TermoClima Exim srl
str.Maria Ghiculeasa nr.60, sector 2
Bucuresti, Romania
Tel.: 0722-745312; 0745040429
E-mail: termoclimaexim@gmail.com
<http://www.termoclimaexim.ro>

TECHNICAL FEATURES

Power supply:	230V~ ±10% 50Hz
Maximum power absorption:	6VA
Detected gas:	Methane (CH ₄) Carbone Monoxide (CO)
<u>Trip threshold:</u>	
Methane:	10% L.I.E.
CO:	Accumulation according to EN 50291-1
<u>Sensor type:</u>	
Methane (CH ₄):	Semiconductor SnO ₂ Replaceable
CO:	Replaceable electrochemical sensor
Contacts rating (CH ₄):	5 (2) A @ 250V~ SPDT
Contacts rating (CO):	5 (2) A @ 250V~ SPDT
Indicators:	Operation: Green led
Alarm:	Red led
Fail:	Yellow led
Alarm:	Buzzer
Activation delay:	~ 1 minuto
Relay activation delay:	~ 30 seconds
Sensor lifetime:	5 years
Protection grade:	IP 42
Operating temperature:	0°C .. 40°C
Storage temperature:	-10°C .. +50°C
Humidity limits:	20% .. 80% RH (non condensing)
Case:	Material: ABS V0 self-extinguishing
Color:	Cover: Signal white (RAL 9003)
Details:	Mouse grey (RAL 7005)
Size:	148x84x40 mm (W x H x D)
Weight:	~ 425 gr.

NORMATIVE REFERENCES

The product is conform with the following standards
(EMC 2004/108/CE and LVD 2006/95/CE):
EN 50194-1 (2009)
EN 50291-1 (2010)

WARNING

- Tampering of the device exposes to electrical hazard or malfunction.
- The appliance must be wired to the electric mains through a switch capable of disconnecting all poles in compliant with the current safety standards and with a contact separation of at least 3 mm in all poles.
- Installation and electrical wirings of this appliance must be made by qualified technicians and in compliance with the current standards.
- Before wiring the appliance be sure to turn the mains power off.

WARRANTY

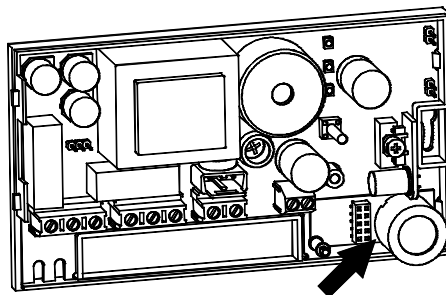
In the view of a constant development of their products, the manufacturer reserves the right for changing technical data and features without prior notice. The consumer is guaranteed against any lack of conformity according to the European Directive 1999/44/EC as well as to the manufacturer's document about the warranty policy. The full text of warranty is available on request from the seller.

CO MODULE REPLACEMENT

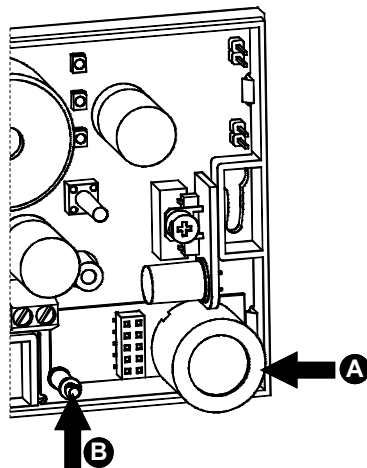
Every five years (max twice) the internal sensor module must be replaced with a new precalibrated sensor module.

The replacement must be done by qualified personnel according to the following instructions:

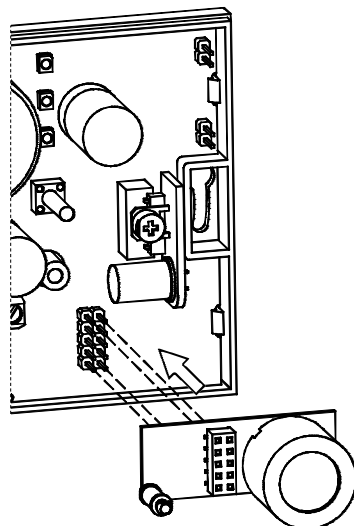
1. Use the relevant sensor module part: code AC MC01.
2. Remove the power supply from the detector.
3. Remove the detector's panel as shown in Fig. 2.
4. Spot the sensor module to be replaced:



5. Remove the old sensor module.
For removal just grab the sensor (arrow A) with one hand while grabbing with the other hand the plastic spacer (arrow B) and pull at the same time toward you.



6. Insert the new sensor in the relevant connector.
Attention must be paid in that the module's pins match the relevant detector's female connector.



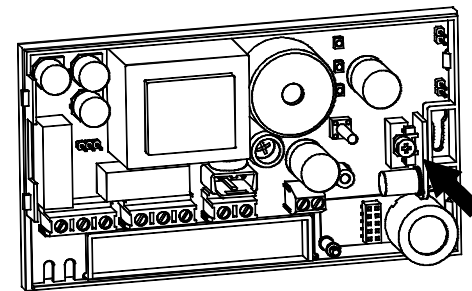
7. Reposition the front panel on the detector and tighten the relevant screw.
8. Power up the detector and check for its correct operation.
9. Fill in the detector's warning label or fill in the new label supplied with the spare sensor module and stick it on the detector.
Note: that the warning label's date must be 5 years ahead the set up of the new sensor module.

METHANE (CH₄) MODULE REPLACEMENT

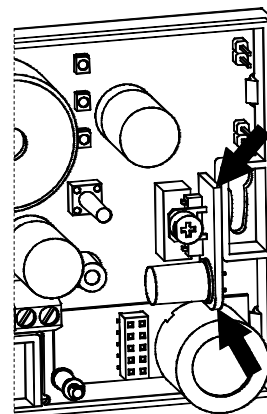
Every five years (max twice) the internal sensor module must be replaced with a new precalibrated sensor module.

The replacement must be done by qualified personnel according to the following instructions:

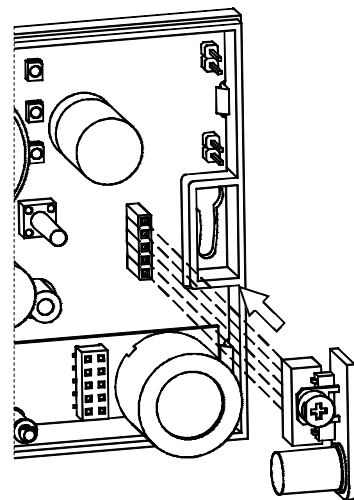
1. Use the relevant sensor module part: code AC MM01.
2. Remove the power supply from the detector.
3. Remove the detector's panel as shown in Fig. 2.
4. Spot the sensor module to be replaced:



5. Remove the old sensor module, holding firmly the edges of the board and pulling it out:



6. Insert the new sensor in the relevant connector.
Attention must be paid in that the module's pins match the relevant detector's female connector.



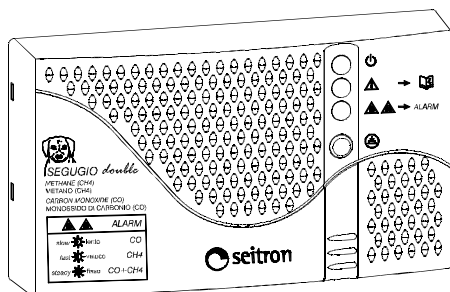
7. Reposition the front panel on the detector and tighten the relevant screw.
8. Power the detector and, during the pre-heating cycle, keep pressed the key (▲): the LEDs green, yellow and red will turn on flashing slowly for 2 seconds.
In this way the residual life of the sensor module is zeroed.
9. Check the correct operation of the detector.
10. Fill in the detector's warning label or fill in the new label supplied with the spare sensor module and stick it on the detector.
Note: that the warning label's date must be 5 years ahead the set up of the new sensor module.

SEGUGIO DOUBLE

Code RD XSM1 ---- SE

METHANE GAS AND CARBON MONOXIDE DETECTOR (ACCUMULATION TYPE)

- 230V~ power supply
- Detected gas: Methane (CH₄) and Carbone Monoxide (CO)
- Methane (CH₄) sensor: Semiconductor SnO₂, replaceable
- CO sensor: Electrochemical, replaceable
- Buzzer and relay in case of alarm/fault
- Alarm test / Alarm mute button
- **Flush mount over 2 modules junction boxes (square or round shaped)**



OVERVIEW

This device is designed to detect the presence of Methane (CH₄) and Carbon Monoxide (CO).

The presence of Methane in an interior may be due to a gas tap left open accidentally or leaks from deteriorated or defective joints, old pipes or defective burner equipment.

Carbon monoxide, a gas that is extremely toxic for human beings, is generated when combustion (stove, gas cooktop, burner) takes place in an environment where insufficient oxygen is present.

The CO gas sensor consists of an electrochemical cell that is also sensitive to acetylene, hydrogen and nitric oxide. Therefore the user must take into account the effect of the cross-sensitivity of the various gases.

Note: The carbon monoxide (CO) is a gas whose high toxicity (it can have severe consequences even when inhaled in very small quantities) is added to an extreme danger because it is not perceptible by people being colourless and odourless.

The user might sense the presence of gas before the detector does; this happens because the distribution companies use to add odorizers to Methane.

This sensation changes a lot from person to person, and depends on the exposure time.

OPERATION

Commissioning

This detector has a built in delay that prevents the alarm to be triggered (thus allowing the sensor to heat up) at power on or when power comes back after a blackout.

As soon as it is powered the sensor will perform a diagnostic on the internal circuitry (for a short while all three LEDs turn on) for an electric check; afterwards the sensor will start to stabilize. After the initial delay (about 1 minute) the green LED flashes: when it stops flashing and stays steady the sensor is ready to operate.

Button (A)

This is a multifunction key:

Test function

In order to check the proper operation of the sensor, once the 1 minute stabilization time is completed, just press for 2 seconds the 'A' (test) key, located on the front cover: all green, yellow and red LEDs turn on, while the buzzer activates; at the same time also the relay is energised.

Internal buzzer mute function

In case of any fault (see section 'Faults') if the key 'A' is shortly pressed, the internal buzzer is muted until a new fault should happen.

In the event of an alarm pressing shortly the 'A' key results in its muting for 5 minutes only.

Counter reset function for the Methane module.

See section 'Methane module replacement'.

Carbon Monoxide alarm state

When the CO concentration exceeds the 30 ppm (50 mg/m³) starts the counting of the intervention time of the device; the intervention time is variable with respect to at the concentration: the higher the concentration, the shorter the intervention time for the alarm.

The intervention time is in compliance with the EN 50291:

CO Concentration	Alarm before	No alarm before
30 ppm	-----	120 minutes
50 ppm	90 minutes	60 minutes
100 ppm	40 minutes	10 minutes
300 ppm	3 minutes	-----



Via Commerciale, 30 I-36061 MUSSOLENTE (VI) Tel.: +39.0424.567842 - Fax.: +39.0424.567849
http://www.seitron.it - e-mail: info@seitron.it

Alarm state is identified with the red LED turned on steady together with the continuous buzzer activation and the output relay energising after ~30 seconds.

The relay can in turn a gas cutoff valve (i.e. a potential in direct CO cause) and/or a fan for the extraction of the poisonous air from the room.

While in this state if the key 'A' is pressed the buzzer is muted for 5 minutes.

The Alarm state is self-resetting in case the CO concentration drops below 25ppm for at least 5 minutes.

Methane (CH₄) alarm state

This state is triggered when the device detects a concentration of Methane gas above 10% L.L.E..

This state is signaled by the red LED flashing quickly, the internal buzzer with continuous tone and, after ~30 seconds delay, the activation of the CH₄ output relay which, in turn, can be used to energise the gas cutoff valve (to stop the gas at its source) and/or starting a fan for a forced ventilation in the room.

When in this state pressing the 'A' results in the buzzer inhibition (muting) for 5 minutes.

The Alarm state is self-resetting when the Methane concentration drops below the Alarm threshold level.

Carbon Monoxide (CO) + Methane (CH₄) alarm state

When both the CO and Methane alarm states are triggered at the same time, the detector turns on the red LED steady, the buzzer with continuous tone and, after about ~30 seconds delay, energises both relays (CO + CH₄) which, in turn, can be used to energise the gas cutoff valve (to stop the gas at its source) and/or starting a fan for a forced ventilation in the room.

When in this state pressing the 'A' results in the buzzer inhibition (muting) for 5 minutes.

The Alarm state is self-resetting when conditions described in the previous sections 'Carbon Monoxide Alarm' and 'Methane Alarm' are again safe.

WARNING:

in case of CO detection alarm:

- 1) Ventilate immediately the room opening doors and windows.
- 2) Turn off any functioning combustion device.
- 3) Search and remove the possible cause of alarm.
- 4) In case the cause of the alarm is not immediately removed, vacate the room and call a qualified technician.

If the alarm stops it is necessary to search the possible cause and consequently provide.

WARNING:

in case of Methane (CH₄) alarm:

- 1) Extinguish all fire sources.
- 2) Close main gas valve (either methane)
- 3) Do not turn on or off any electrical light; do not turn on or off any electrical device.
- 4) Open doors and windows to increase ventilation.

If the alarm stops it is necessary to search the possible cause and consequently provide.

In case the alarm persists and the cause of the leak cannot be found, vacate the premises and, from external, immediately notify the gas emergency service.

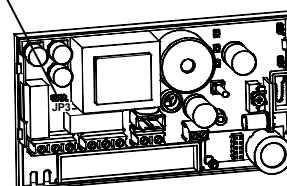
Relay activation

The relay is factory set in such way that, in case of an alarm, the relays activation is separated, i.e. in case of CO alarm only the CO relay is energised while in case of CH₄ alarm only the CH₄ alarm is energised.

In case the energising of both relays is desired when any of the alarms is triggered, please move jumper JP3 into position A, as shown in the next picture:

JP3 CONNECTOR

- A ☐ B Separated relays activation, (factory setting)
- A ☒ B Simultaneous relays activation.



REPLACEABLE SENSOR MODULES

Carbon Monoxide (CO) module

The replaceable CO module is equipped with a microcontroller that monitors continuously the residual life of the electrochemical sensor, and evidencing through the yellow LED (see section 'Faults'), located on the front cover, when the module life is at its end and it must be replaced.

In this case read carefully the section 'CO module replacement'.

Methane (CH₄) module

The Methane module does not include any microcontroller on its board, so the residual module life is stored in the detector memory, which constantly checks this parameter; in case the module has expired and must be replaced the yellow LED is turned on (see section 'Faults Indication').

In case of a module replacement a manual reset on the detector must be performed: please read carefully the section (Methane (CH₄) module replacement).

FAULTS

This device features a self-diagnostics for a continuous check of the CO module and the whole detector reliability.

The fault condition is evidenced by a short buzzer activation every 10 seconds, together with the yellow LED flashing in different ways, as described in the following table.

In case the yellow LED is turned on steady and the internal buzzer beeps every 10 seconds, the fault is on the detector board, which must then be replaced.

SIGNAL	FAULT TYPE
n° 1 FLASH	CO module end of life
n° 2 FLASH	Methane module end of life
n° 3 FLASH	CO module end of life Methane module end of life
n° 4 FLASH	CO module fault
n° 5 FLASH	CO module fault CO module end of life
n° 6 FLASH	CO module fault Methane module end of life
n° 7 FLASH	CO module fault CO module end of life Methane module end of life
n° 8 FLASH	Methane module fault
n° 9 FLASH	Methane module fault CO module end of life
n° 10 FLASH	Methane module fault Methane module end of life
n° 11 FLASH	Methane module fault CO module end of life Methane module end of life
n° 12 FLASH	Methane module fault CO module fault
n° 13 FLASH	Methane module fault CO module fault CO module end of life
n° 14 FLASH	Methane module fault CO module fault Methane module end of life
n° 15 FLASH	Methane module fault CO module fault CO module end of life Methane module end of life

INSTALLATION

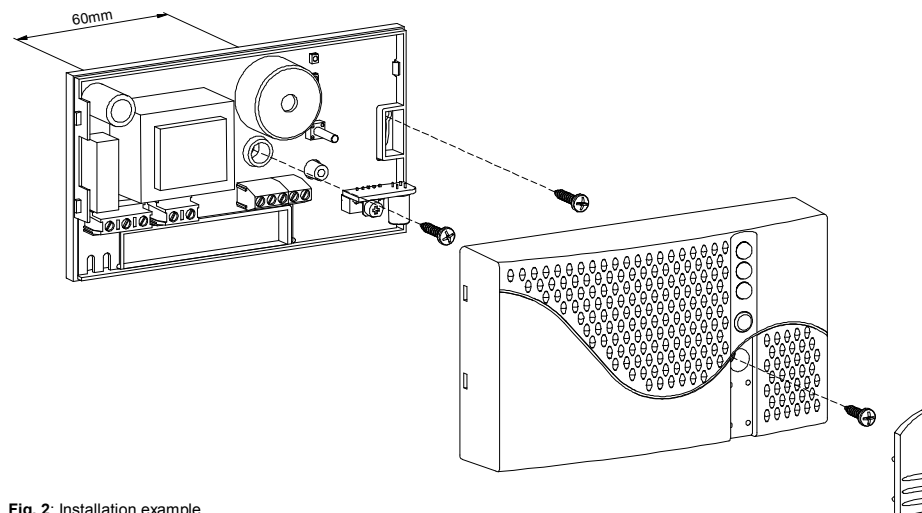


Fig. 2: Installation example.

WARNING

THE INSTALLATION OF THE DETECTOR DOESN'T EXEMPT FROM THE OBSERVANCE OF ALL RULES ABOUT THE CHARACTERISTICS, INSTALLATIONS AND THE USE OF THE GAS DEVICES, THE VENTILATION OF THE ROOMS AND THE EMISSIONS OF THE PRODUCTS OF THE COMBUSTION PRESCRIBED FROM UNI STANDARDS AND THE PROVISIONS OF THE LAW.

This device is intended for wall mount only, with relevant electrical wiring made through the fixed wiring, not exposed to people and connected to the fixed electrical wiring. The device safety and operational features are only granted when the electrical wiring is made through the proper opening for cables located in the plastic plate.

In order to reach the wiring zone, remove the plastic plate on the cover as indicated in Fig. 2 and remove the screw beneath. Make electrical wirings as indicated in Fig. 3, 4, 5, 6, 7 or 8. Please note that the intervention delay is strictly dependant both on a correct positioning of the detector in the room and to the type of gas to be detected.

In case of 'heavy' gases as for LPG an installation in low places is advisable (roughly 30 cm from floor), instead for 'light' gases as for methane in high places (roughly 30 cm from ceiling).

Please avoid to install this gas detector in any position in which its operational features could be compromised, such as the following:

- in an enclosed space (e.g. in a cupboard or behind a curtain);
- directly above a sink;
- above or close to the cooking board;
- next to a door or window;
- next to an extractor fan;
- in an area where the temperature may drop below - 10°C or exceed + 40°C;
- where dirt and dust may block the sensor;
- in a damp or humid location.

Do not use the following substances in the device immediate adjacency:

- alcohol, fuels
- solvents and diluents
- adhesives, silicones products and colours
- cleaning detergents
- perfumes
- spray products in general

Clean the device only using a cloth damped with water.

In order to grant a real safety, a gas detector must be coupled to an electro-valve capable of blocking the gas flow in the event of an alarm.

Both the gas unit and the solenoid valve must comply with the law prescriptions in force in the country concerned.

These electro-valves can be coupled to detector:

- 230V~ normally open electro-valve
- 230V~ normally closed electro-valve
- 12V= normally open electro-valve, low absorption

In order to check the proper efficiency of the device sensor a specific test gas bottle (optional) is made available which must be used according to the enclosed instructions.

WARNING: Any other method for testing, such as the use of cigarette lighters, flammable vapours etc., can lead to wrong conclusions as well as to the irreversible damage of the sensor itself.

WARNING

The installer is reminded to fill in and apply the sticking label

supplied with the product by writing the installation date of the product, the date when the CO and Methane modules must be replaced the first time and last time and finally the date before which the entire detector must be replaced. The latter is stated on 15 solar years from the installation date of the product. This label must be applied, at installer care, on a visible side of the gas detector once it has been fixed in its typical installation position.

Warning label:

CO MODULE	READ CAREFULLY THE INSTRUCTIONS BEFORE REPLACING THE SENSOR DE-ENERGISE THE DEVICE BEFORE REPLACING THE SENSOR	
	Installation date of the device: _____	
	Next sensor replacement date (1 st): _____	
	Next sensor replacement date (2 nd): _____	
	Entire device replacement date: _____	
	DEVICE LIFETIME: 15 YEARS FROM FIRST INSTALLATION	
	SENSOR LIFETIME: 5 YEARS	

METHANE MODULE	READ CAREFULLY THE INSTRUCTIONS BEFORE REPLACING THE SENSOR DE-ENERGISE THE DEVICE BEFORE REPLACING THE SENSOR	
	Installation date of the device: _____	
	Next sensor replacement date (1 st): _____	
	Next sensor replacement date (2 nd): _____	
	Entire device replacement date: _____	
	DEVICE LIFETIME: 15 YEARS FROM FIRST INSTALLATION	
	SENSOR LIFETIME: 5 YEARS	

The modules can be replaced up to twice when they just expire at their end of life, or more than twice in case any fault has occurred (in this case pay attention to respect the replacement date of the whole detector).

WIRING DIAGRAM

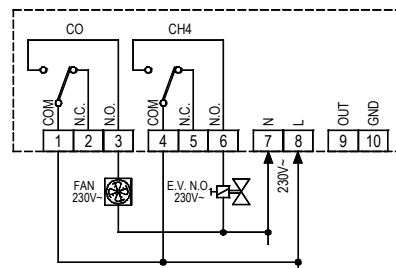


Fig. 3: Wiring diagram with manual reset Normally Open 230V~ electro-valve and 230V~ fan.

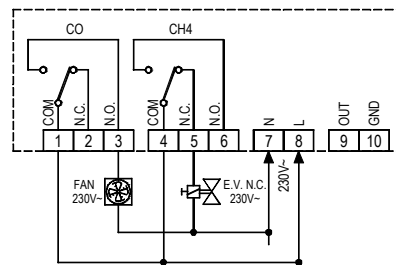


Fig. 4: Wiring diagram with manual reset Normally Closed 230V~ electro-valve and 230V~ fan.

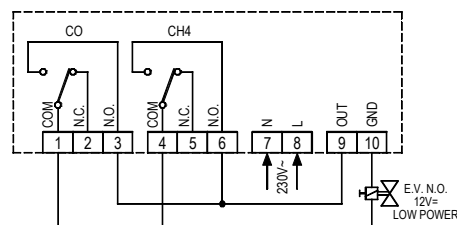


Fig. 5: Wiring diagram with a manual reset Normally Open 12V= electro-valve and 230V~ power supply. Use only low absorption electro-valves.

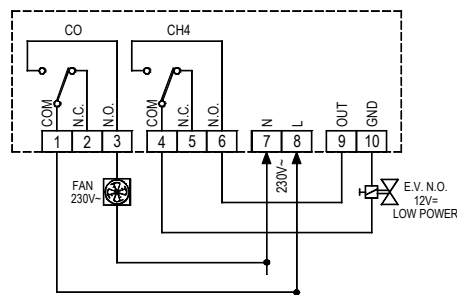


Fig. 6: Wiring diagram with a manual reset Normally Open 12V= electro-valve and 230V~ fan. Use only low absorption electro-valves.

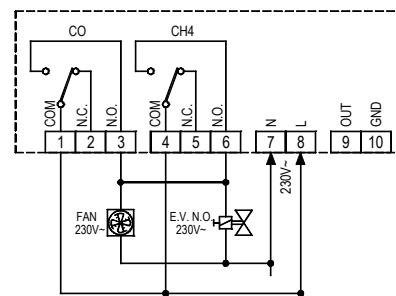


Fig. 7: Wiring diagram with manual reset Normally Open 230V~ electro-valve and 230V~ fan.

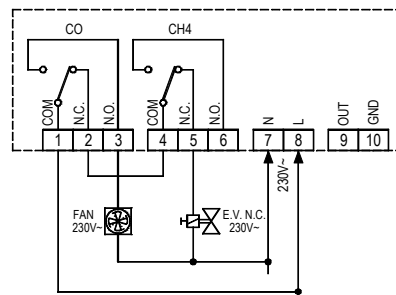


Fig. 8: Wiring diagram with manual reset Normally Closed 230V~ electro-valve and 230V~ fan.