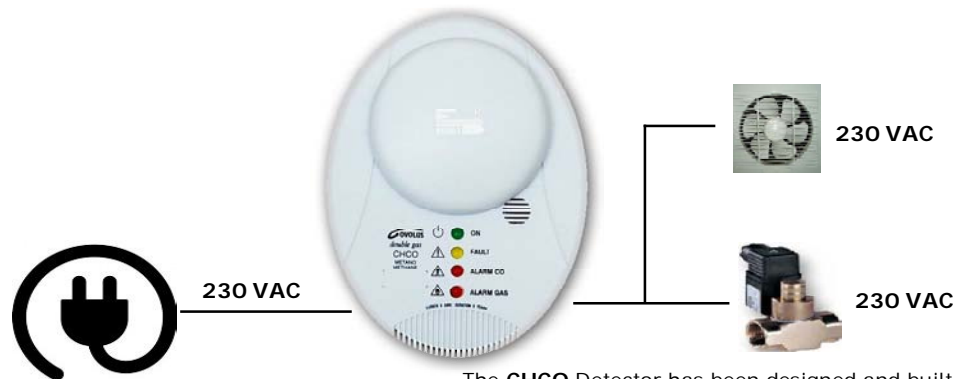


Doppio Rilevatore Gas Uso Civile Double Gas Detector

By Beinat S.r.l.

CHCO

Code: 040206



Il rilevatore **CHCO** è stato studiato e costruito secondo la Normativa Europea per verificare in modo versatile, la presenza di gas **tossici e esplosivi**.

Per realizzare un completo sistema di controllo, dotato di elevata flessibilità, ci siamo affidati ad un microprocessore che grazie a questo ed a altri accorgimenti lo rendono adatto a impieghi per uso domestico.

Il rilevatore **CHCO** ha la possibilità di rilevare la presenza di **due presenze di gas**.

Il primo rileva la presenza di gas Metano, con una sensibilità di intervento tarata al 10 % del **LIE**

Il secondo rileva gas Monossido di Carbonio, sia quando viene superata la massima concentrazione di CO ammissibile, impostata a 300ppm, sia quando per lunghi periodi, persistono nell'ambiente concentrazioni di CO basse, ma che per il principio dell'accumulo possono egualmente danneggiare l'organismo umano.

Esso può azionare, tramite i relé incorporati, elettrovalvole, sirene ed ogni altro apparecchio di segnalazione o risoluzione di allarme. Una serie di accorgimenti tecnici rende questo rilevatore estremamente versatile, affidabile, preciso e sicuro.

Il relé, libero da tensione, permette poi di installare più rilevatori su una sola elettrovalvola garantendo il controllo su più ambienti pericolosi.

Completano il quadro tecnico del rilevatore lo speciale circuito di controllo del grado di efficienza dei sensori con segnalazione dell'eventuale avaria, ed il contenitore esterno con grado di protezione IP42.

The **CHCO** Detector has been designed and built according to European regulations to detect the presence of **toxic and explosive** gas.

A microprocessor is used to create a complete surveillance and control system with maximum flexibility. Thanks to this and its other features, this detector is suitable for household applications.

The **CHCO** Detector can **detect the presence of two gases**.

The first gas detected is Methane, with trip sensitivity calibrated at 10% of **L.E.L.**

The second gas detected is Carbon Monoxide, when both the maximum CO admissible concentration threshold of 300ppm is exceeded, and when low CO concentrations persist in the environment for lengthy periods, which according to the principle of accumulation could also damage the human organism.

The probe can activate solenoid valves, sirens, and any other signal or alarm handling devices using built-in relays. A series of technical features make this detector extremely versatile, reliable, accurate, and safe

The relay, free of voltage, allows installation of multiple detectors on a single solenoid valve ensuring control of multiple dangerous environments.

The detector is complete with a special circuit that controls the sensor's efficiency level, and signals any possible fault. The external container has an IP42 protection degree.



Guida
all'uso e all'installazione
Installation and user guide

CONFORMITA'
CONFORMITY



Di Installazione EN 60079-29-2

EN 50194
EN 50291
CEI 216-3
EN 50270
EN 61010-1

Nota Importante

Prima di collegare l'apparecchiatura si raccomanda di leggere attentamente il libretto d'istruzioni e conservarlo per le future consultazioni. Inoltre si raccomanda di eseguire correttamente le connessioni elettriche come da disegni acclusi, osservando le istruzioni e le Norme Vigenti.

Important Note

Before connecting the unit careful reading of instruction booklet is recommended, and it is kept in a safe place for future reference.

Furthermore, the correct electrical connections according to the enclosed drawings, complying with instructions and regulations in force, is recommended



Consultare la documentazione in tutti i casi in cui è presente il simbolo a lato

Guida al collegamento elettrico anche su
Electric connections also available on



Precauzioni

ASSICURARSI dell'integrità del rilevatore dopo averlo tolto dalla confezione.

Verificare che i dati scritti sulla scatola siano corrispondenti al tipo di gas usato.

Quando si effettua il collegamento elettrico seguire attentamente il disegno.

Ogni uso diverso da quello per cui il rilevatore è stato progettato è da considerarsi improprio, per cui la **FERRARI S.r.l.** declina ogni responsabilità per eventuali danni causati a persone, animali o cose.

IMPORTANTE: la prova di funzionamento non va effettuata con il rubinetto del gas poiché questo non garantisce una sufficiente concentrazione per attivare l'allarme generale.

TERMINI e AFFIDAMENTI: l'installazione del rilevatore, la sua manutenzione ordinaria e straordinaria, una volta all'anno, e la messa fuori servizio allo scadere del periodo di funzionamento, garantito dal costruttore devono essere eseguiti **da personale autorizzato o specializzato.**

Per servirvi a lungo e con soddisfazione del vostro Rilevatore di gas **CHCO**, utilizzatelo tenendo presente le precauzioni che seguono.

Non bagnatelo.

Il rilevatore non è impermeabile. Se immerso in acqua o esposto ad alti tassi di umidità può riportare seri danni.

Non lasciatelo cadere.

Forti colpi o cadute durante il trasporto o l'installazione possono danneggiare l'apparecchio.

Evitate i bruschi sbalzi di temperatura.

Variazioni improvvise di temperatura possono provocare la formazione di condensa e il rilevatore potrebbe non funzionare bene.

Pulizia

Non pulire mai l'apparecchio con prodotti chimici.

Se necessario lavare con un panno umido.

Evitate assolutamente di avvicinare panni inbevuti con diluenti, alcool e detersivi chimici

Precautions

CHECK the integrity of the unit after having removed it from the box.

Check that the data written on the box correspond to the type of gas used.

When doing the electrical connections, follow the drawing closely.

Any use of the detector for purposes other than the intended one is considered improper, and as a result of which **FERRARI S.r.l.** therefore disclaims any responsibility for possible damages caused to people, animals or objects.

IMPORTANT: Do not test the device using the gas tap as this does not necessarily provide sufficient concentration to activate the main alarm.

TERMS and EXPECTATIONS: The installation of the gas detector, its ordinary and extraordinary maintenance, every six months, and its out of service removal at the end of the functional life guaranteed by the manufacturer, must be carried out by **authorized or specialized personnel.**

In order to achieve long and satisfactory use of your gas detector, **CHCO** use it by respecting the following precautions.

Do not allow it to become wet.

The control unit can be seriously damaged as it is not waterproof either when immersed in water or exposed to high levels of humidity.

Do not drop it.

Heavy knocks or falls during transportation or installation can damage the appliance.

Avoid abrupt temperature fluctuations.

Sudden temperature variations can cause condensation and the detector could work poorly.

Above about +40°C, the detector could become very sensitive, and generate false alarms.

Avoid abrupt temperature fluctuations.

Sudden temperature variations can cause condensation and the probe could work poorly.

Cleaning

Never clean the device with chemical products. If necessary, wash with a moist cloth.

Caratteristiche Tecniche

Alimentazione 230Vac +/- 10% 50/60 Hz.
Consumo 3,1W
Relè di allarme in deviazione 10A 250VAC Res.
Sensore di Rilevazione Catalitico
Sensibilità di Allarme al 10% del L.I.E.
Sensore per Gas Tossico CO Cella Elettrochimica
Soglia di allarme del rilevatore Gas **CO**, da 30 a 300 ppm
Precisione dell'apparecchiatura 1% FS
Guasti al Sensore rilevati dal circuito di Avaria interruzione, corto circuito o decadenza
Durata fase di Test 60 secondi
Segnalazioni di Allarme Led e Buzzer
Selezione modo di lavoro Relè tramite Jumper
Pulsanti di Test incorporato
Comando Elettrovalvola classe A o classe B
Temperatura di funzionamento - da - 10 a +40 °C
Umidità di funzionamento .. inferiore al 90 % U.R.
Compatibilità Elettromagnetica **EN 50270**
Grado di protezione esterno IP42

Caratteristiche Funzionali Dei Sensori Gas

Il sensore a tecnologia **CELLA ELETTROCHIMICA** ha una durata di: 5 anni.

Il sensore a tecnologia **CATALITICA** ha una durata che può variare da: 5 a 6 anni.

La temperatura di lavoro da **-10°C a + 40°C.**

ATTENZIONE !

La sonda **CATALITICA** non sopporta un rilevamento oltre il **100% del L.I.E.**, pena la morte naturale del sensore. Ogni sbuffata istantanea di gas oltre il **100% del L.I.E.** toglie mesi di vita al sensore.

Per provare il gas Tossico emettere del gas da una bomboletta precalibrata da 30 a 300 ppm, nelle vicinanze del sensore grigio, vedi punto 5.

N.B. Usando altri tipi di gas non si attiva l'allarme, ma si guasta il sensore.

La prova del rilevatore va eseguita simulando la presenza di gas emettendolo da una bomboletta precalibrata, una per ogni tipo, Esplosivo o CO.

Pagina 2

Page2

Technical Specifications

Power supply 230VAC +/- 10% 50/60 Hz
Power consumption 3,1 W
Range of relays contact switching 10A 250V Res.
Explosive gas sensor Catalytic
Explosion Alarm Threshold At 10% of L.E.L.
CO toxic gas sensor Electrochemical Cell
CO detector alarm sensitivity 30÷300ppm
Device Accuracy 1% FS
Sensor's faults detected by ,Fault Circuit Interruption, short circuit, or wear
Test Phase Duration 60 seconds
Signal Alarm by LED and Buzzer
Working mode the main alarm relay Integrated
Test Button Integrated
Mounting External wall mount
Functioning Temperature -10°C to +40°C
Functioning Humidity 0÷90% RH
Electromagnetic Compatibility **EN 50270**
External degree of protection IP42

Operating specifications of the gas sensors

The **ELECTROCHEMICAL CELL** technology sensor has a duration of: 5 years.

The **CATALYTIC** technology sensor has a duration that can vary: from 5 to 6 years.

The sensor's functioning temperature, independently of the technology used, ranges from **-10°C to +40°C**

ATTENTION!

The **CATALYTIC** probe does not tolerate a gas detection exceeding **100% of L.E.L.**, with consequent natural death of the sensor.

Each immediate puff of gas that exceeds **100% of L.E.L.** takes away months of life from the sensor.

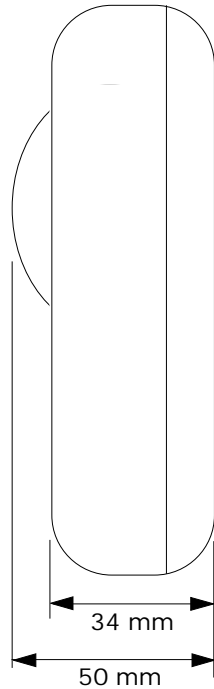
To test the toxic gas, issue gas from a pre-calibrated aerosol from 30 to 300 ppm, into the grey sensor.

Please see point 6. **Using other types of gas is useless and could damage the sensor.**

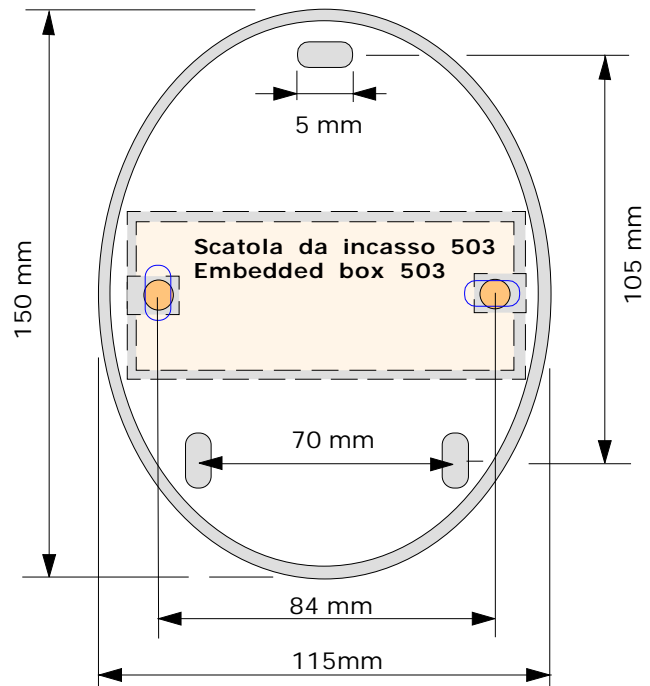
The detector must be tested by simulating the presence of gas issuing it from a pre-calibrated aerosol.

One per each type, explosive or CO.

Dimensioni



Dimensions



Misure di Installazione e Posizione

Elemento assolutamente essenziale per il corretto funzionamento del rilevatore è la sua corretta installazione.

Seguendo i suggerimenti di questo paragrafo si otterrà una elevata precisione unita ad una assenza totale di falsi allarmi.

All'atto dell'installazione è bene usare la normale diligenza che una apparecchiatura elettronica richiede, e quindi:

- Installare il rilevatore lontano da fonti di calore eccessivo.

Il rilevatore **non va installato** dietro a barriere che ostacolano la pronta rilevazione del gas, nelle vicinanze di aspiratori o ventilatori e in ambienti dove la temperatura scende al di sotto dei 10° C. o sale al di sopra dei 40° C. Il rilevatore è predisposto per rilevare diversi tipi di gas, ed in base a questi deve essere posizionato a diverse altezze.

Queste altezze sono:

- **30 cm.** dal punto più alto del soffitto per rilevare **gas leggeri (Metano)**

Installation measures and positioning

The position of the detector is a crucial factor for its correct functioning during gas detection.

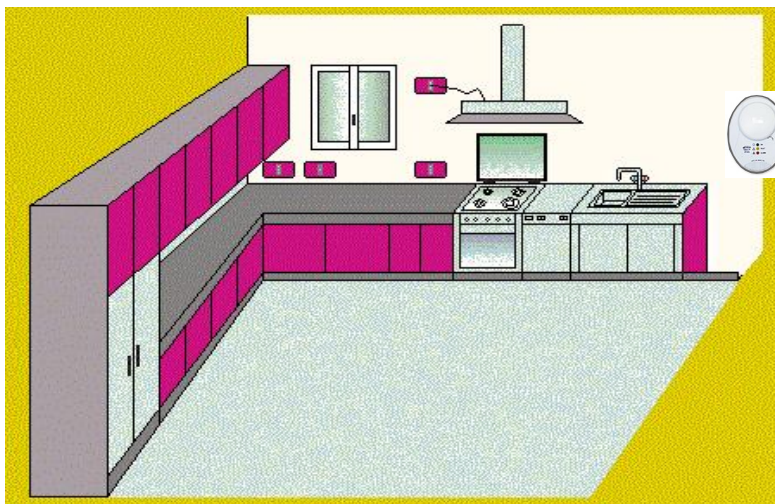
In order to obtain the maximum results from a device and minimize the probability of false alarms, it is recommended to follow this scheme and keep in mind the following general regulations.

- The detector **should not be placed** near the appliances to be controlled (boilers, burners, industrial kitchens, etc.) but on the opposite wall.

- The detector **should not be** affected by smoke, vapour, etc. as they could distort its measurement. It should be located away from sources of heat, ventilators or fans.

The detector must be located at different heights, according to the type of gas. These heights are:

- **30 cm** from the highest point of the ceiling in order to detect **light gases, (Methane)**



Rilevatore Gas METANO e Monossido di carbonio
max. 30 cm dal soffitto
min. 1,60 dal pavimento.

Methane and carbon monoxide gas detector
max. 30 cm from the ceiling
min. 1,60 from the floor

OK



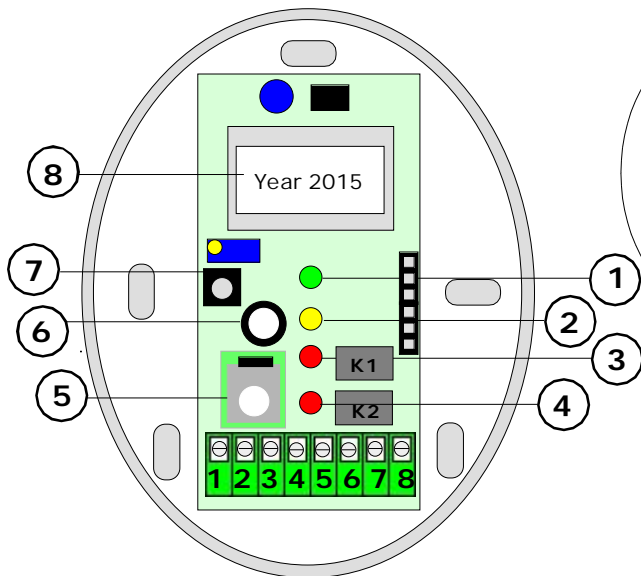
NO!



NO!



Componenti e Comandi

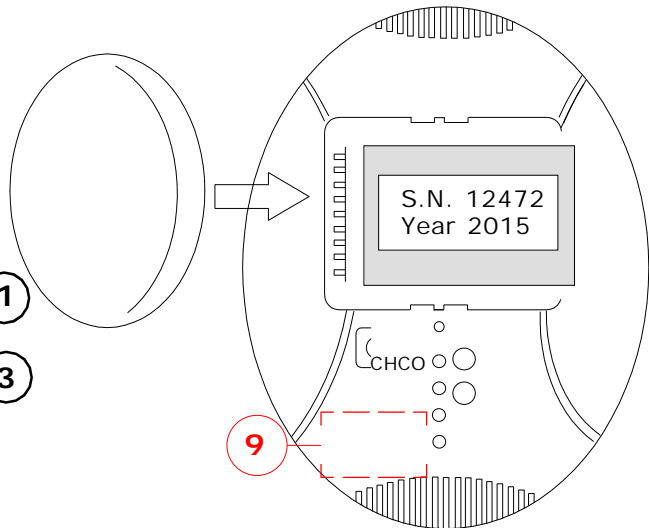


- 1) Led di segnalazione RETE inserita. All'atto dell'accensione il led lampeggia ed effettua un controllo dello stato di efficienza dei sensori di rilevazione gas. Questa fase dura circa 100 secondi trascorsi i quali il led rimane acceso senza lampeggio. **Durante il periodo di test il CHCO non rileva gas**
- 2) Led di segnalazione di AVARIA. L'accensione di questo led indica che uno dei sensori di rilevazione gas non funziona in modo efficiente e va sostituito da un centro autorizzato. Al circuito di avaria oltre che alla segnalazione luminosa, è stato abbinato un suono simile ad un grillo.
- 3) Led di segnalazione di ALLARME CO. Questo led si illumina quando il livello di concentrazione del gas ha raggiunto la concentrazione di 300ppm, oppure al raggiungimento del livello di accumulo; chiude il contatto del relè, ed emette un suono impulsivo.
- 4) Led di segnalazione di ALLARME GAS esplosivo. Questo led si illumina quando il livello di concentrazione del gas ha raggiunto la concentrazione del 10 % del L.I.E. , chiude il contatto del relè, ed emette un suono intermittente.
- 5) Sensore Cella elettrochimica per la rilevazione del GAS Monossido di Carbonio CO
- 6) Sensore Catalitico per la rilevazione del GAS esplosivo Metano.
- 7) Pulsante di prova. Questo pulsante serve a simulare una perdita di gas,dopo l'installazione.
- 8) Etichetta di riconoscimento, matricola e anno di costruzione, si trova sotto la cupoletta in ABS
- 9) Etichetta indicante la scadenza del rilevatore di gas. **Questa etichetta deve essere applicata dal tecnico al momento della installazione**, tenendo presente che il rilevatore deve essere **revisionato dopo 5 Anni**.

Accensione e Collaudo

- 1) Fornendo tensione al **CHCO** si noterà che il led di **RETE** si illuminerà e inizierà a lampeggiare per circa 90 secondi. Quando il Led Verde rimarrà acceso fisso, il **CHCO** sarà pronto a rilevare.
 - 2) Premere il **Pulsante** posto a fianco della capsula rilevatrice per simulare la presenza di gas.
I leds di **ALLARME** si accenderanno, e i relé cambieranno lo stato di lavoro.
Cessato l' allarme il led si spegnerà , cesserà il suono del buzzer e gli apparecchi collegati si disattiveranno.
- Prova di funzionamento con GAS**
- a) Per provare il gas Esplosivo emettere del gas da una bomboletta precalibrata entro il 20% del L.I.E. dentro al sensore interessato, vedi punto 6 (della pagina 3).
N.B. Questa prova è consigliabile che venga eseguita una volta all'anno
Nota: Fare una prova prolungata con un comune accendisigari potrebbe creare danni al sensore.
 - b) Per provare il gas Tossico emettere del gas da una bomboletta precalibrata da 30 a 300 ppm, dentro al sensore grigio, vedi punto 5 (della pagina 3).
Usare altri tipi di gas non serve e si potrebbe rovinare il sensore.
N.B. Questa prova è consigliabile che venga eseguita una volta all'anno

Components and commands



- 1) MAINS connected indication LED. When the unit turns on, this LED blinks and a test of the gas detection sensors' efficiency status is carried out. This phase takes about 100 seconds. Afterwards the LED stays on without blinking. **During the test period, the CHCO does not detect the gas.**
- 2) FAULT indication LED. If this LED turns on, it means that one of the gas detection sensors is not working efficiently and must be replaced in an authorized centre. A relay is connected to the fault circuit as well as the light indication and a "cricket" siren.
- 3) CO ALARM indication LED. This LED will light up when the gas concentration level has reached the 300ppm concentration, or when the accumulation level is reached. The relay contact is closed, and an impulsive sound is issued.
- 4) Explosive GAS ALARM indication LED. This LED will light up and blink when the gas concentration level has reached 10 % of LEL. The relay contact is closed, and an intermittent sound is issued.
- 6) Catalytic sensor for Methane explosive gas detection.
- 5) Electrochemical Cell sensor for Carbon Monoxide detection
- 7) TEST button. This button is used to simulate a gas leak, after installation.
- 8) Identification label, registration number and manufacturing year, located under the ABS small dome.
- 9) Label of the gas sensor expiration date. **This label must be applied by the technician during the installation** and remembering that the gas sensor **must be reviewed after 5 Years**.

Turn on and testing

- 1) When powering on the **CHCO**, you will see that the MAINS LED lights up and starts blinking for about 90 seconds. Afterward the LED stays on without blinking, the **CHCO** is ready to detect.
 - 2) Press the **button** placed on the side the sensor to simulate the presence of gas.
The **Led alarm** lights up, the relay changes the state of work. Ceased the alarm, the Led turns off, it stops the sound of the buzzer and the connected devices will be disabled.
- Test run with GAS**
- a) To test the explosive gas emit the gas from a pre-calibrated bottle within 20% of the LEL inside the sensor concerned, see item 6 (of page 3).
N.B. This test is recommended to be performed once a year.
Nota: Do a test with a common cigarette lighter could damage the sensor.
 - b) To test the toxic gas emit gas from a pre-calibrated bottle from 30 to 300 ppm, in the grey sensor, see item 5 (of page 3).
Using other types of gas could damage the sensor.
N.B. This test is recommended to be performed once a year.

Accensione e Collaudo segue

ATTENZIONE !

La sonda CATALITICA non sopporta un rilevamento oltre il **100% del L.I.E.**, pena la morte naturale del sensore.

Ogni sbuffata istantanea di gas oltre il **100% del L.I.E.** toglie mesi di vita al sensore.

Si deve fare la prova del rilevatore simulando una presenza di gas emettendolo da una bomboletta precalibrata.

Un comune accendisigari vicino al sensore non garantisce un perfetto funzionamento.



Bomboletta di collaudo

L'installazione del rilevatore non esonera.. Dall'osservanza di tutte le regole riguardanti le caratteristiche, l'installazione e l'uso degli apparecchi a gas. La ventilazione dei locali e lo scarico dei prodotti della combustione prescritti dalle norme **UNI come da ART. 3 LEGGE 1083 / 71** e dalle relative disposizioni di legge.

ATTENZIONE ! operazioni da compiere in caso di allarme

- 1) Spegner tutte le fiamme libere.
- 2) Chiudere il rubinetto principale del gas o della bombola del GPL.
- 3) Non accendere o spegnere luci; non azionare apparecchi o dispositivi alimentati elettricamente
- 4) Aprire porte e finestre per aumentare la ventilazione dell'ambiente.

Se l'allarme continua e la causa non è individuabile o eliminabile abbandonare l'immobile e avvertire dall'esterno il servizio d'emergenza, senza usare il telefono della casa.

Attenzione!!

Se si hanno sintomi di vomito, sonnolenza, o altro recarsi al più vicino posto di soccorso **USL** avvertendo la guardia medica che la causa può essere avvelenamento da **Monossido di Carbonio**.

Prima di chiamare un tecnico verificare

Se l'apparecchio non si accende.

Verificare che la tensione di rete 230 VAC sia presente.

Se si accende il led di Avaria.

Controllare la capsula rilevatrice di gas potrebbe essere esaurita: la durata è di 5 anni.

Se il rilevatore va ripetutamente in allarme.

Controllare che non ci siano perdite di gas.

Controllare che assieme alla segnalazione di allarme non si accenda anche la spia di AVARIA, in questo caso procedere al controllo della capsula rilevatrice.

Se il rilevatore va in allarme e non chiude le apparecchiature ad esso collegate.

Controllare che i collegamenti siano corretti, **tutti i relé sono liberi da tensione**. Controllare la elettrovalvola.

Se alla CHCO viene collegato una Elettrovalvola a 12V.cc e non funziona.

Al rilevatore non si possono collegare direttamente Elettrovalvole, Sirene a 12V.cc.

Si deve sempre ricorrere ad una alimentazione esterna.

Nel caso si presentassero ulteriori problemi è necessario interpellare direttamente **un tecnico** specializzato e/o autorizzato oppure il **Concessionario**, della **FERRARI S.r.l.**

Turn on and testing follow

WARNING!

The CATALYTIC probe does not tolerate a gas detection exceeding **100% of L.E.L.**, with consequent natural death of the sensor.

Each immediate puff of gas that exceeds **100% of L.E.L.** takes away months of life from the sensor.

The detector must be tested by simulating the presence of gas by issuing it from a pre-calibrated testing aerosol.

A common cigarette lighter near the sensor does not guarantee excellent functioning.



Calibration Gas bottle

The installation of the detector does not exempt from .. The compliance with all regulations concerning the characteristics, installation and use of gas appliances. The ventilation of the spaces and the elimination of combustion products are described in the UNI norms according to ART. 3 LAW 1083 / 71 and relevant legal provisions.

WARNING! Actions to be taken in case of alarm

- 1) Put out all free flames.
- 2) Close the main gas tap or the LPG cylinder tap.
- 3) Do not turn any lights on or off; do not turn on any electrical device or appliance.
- 4) Open windows and doors in order to increase ventilation.

If the alarm stops, its cause must be found and the relevant consequent measures taken.

If the alarm continues and the cause of gas presence cannot be found or removed, abandon the building and call the emergency services when outside (fire department, distributors, etc.)

Warning !!

If you have the following symptoms: vomiting, sleepiness, or else, go to the closest first aid station and inform the operators that you could have been poisoned by **Carbon Monoxide**.

Before calling a technician

If the device does not start up.

Check that the 230 VAC power is correctly connected.

If the fault LED lights up.

Check the **CHCO** detection capsule status. They may faulty or to have exhausted after 5/6 years must be replaced.

If the detector is repeatedly issuing an alarm..

1) Check that there are no gas leaks.

2) Check that there is not a persistent low concentration of CO, Check! see table on page 4

Make sure that together with the alarm it does not turn on even the **FAULT** led., in this case proceed to the control of the sensors.

If the detector is issuing an alarm and does not shut off the devices connected to it.

Check that the wiring is correct and that the jumper that carries power to the relay has been set properly

We advise that **all relays are tension free**.

Check the drawing of the connections.

If the CHCO is connected to a solenoid valve 12VDC and is not operate

The **CHCO** can not be connected directly to solenoid valves, sirens to 12 VDC

Si deve sempre ricorrere ad una alimentazione esterna.

Do not tamper the detector.

Not to cause the decalibration of the device, and electric shock.

If other problems arise, a specialised and/or authorised technician and/or the **Distributor** of **FERRARI S.r.l.** should be contacted directly.

Collegamenti Elettrici - Electrical connections

ATTENZIONE

Prima di effettuare il collegamento alla rete elettrica assicurarsi che la tensione sia quella richiesta. Seguire attentamente le istruzioni, e i collegamenti rispettando le Normative vigenti.

Un interruttore automatico o sezionatore (opportunamente identificato come dispositivo di sezionamento del rilevatore) deve essere incorporato nell'impianto elettrico, adeguatamente posizionato e facilmente raggiungibile.



WARNING

Before connecting to the mains power, ensure the voltage is correct.

Carefully follow the instructions and the connections according to Regulations in force.

An automatic disconnecting switch (appropriately identified as the detector sectioning device) must be incorporated in the electrical system, suitably located and easily accessible.

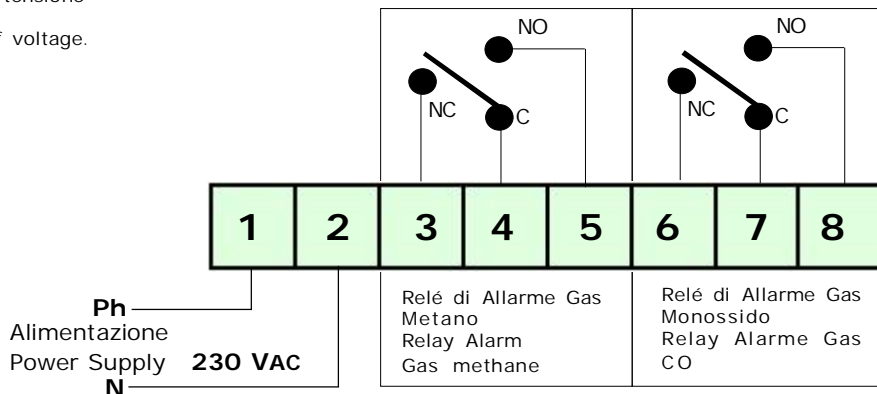
Schemi di Principio del Rilevatore

ATTENZIONE !

Il Relé è libero da tensione

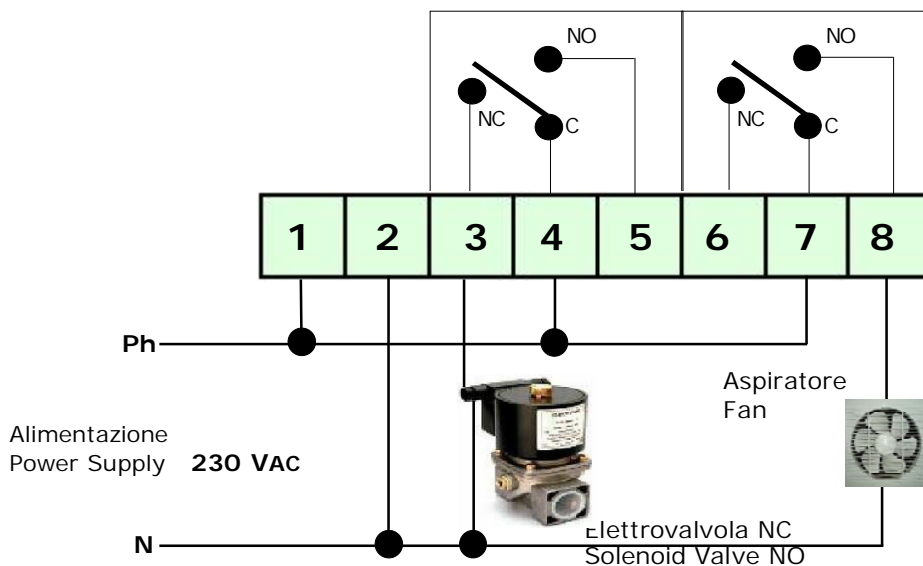
WARNING!

The relay is free of voltage.

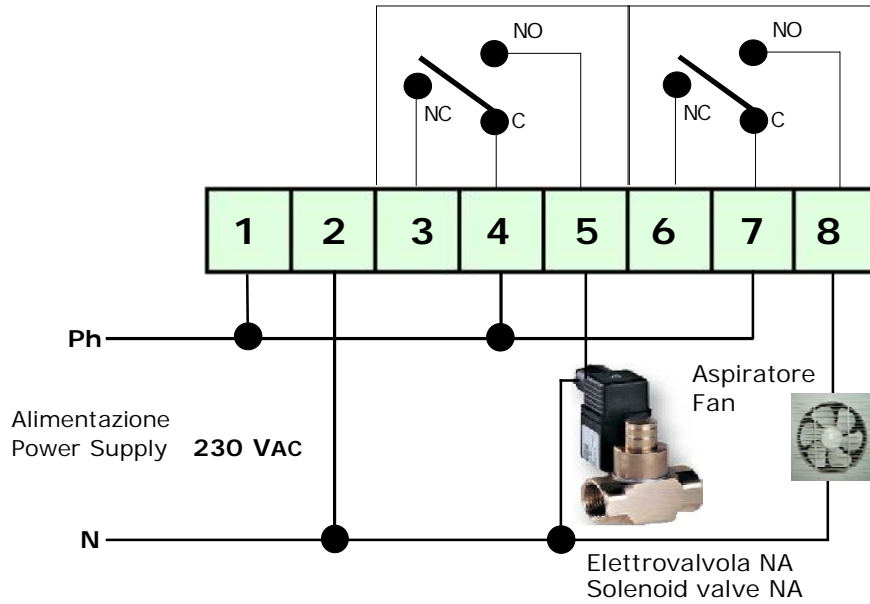


Schemi di collegamento con una Valvola normalmente chiusa 230V

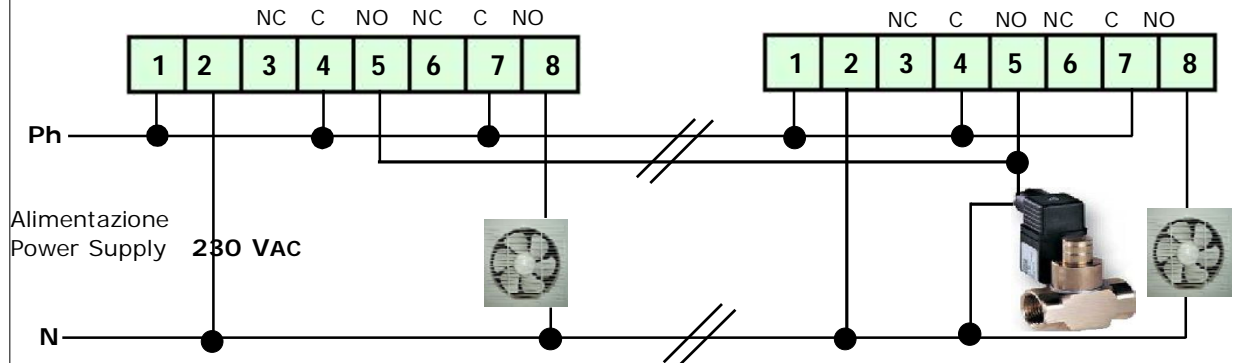
Connection Scheme normally close valve 230VAC



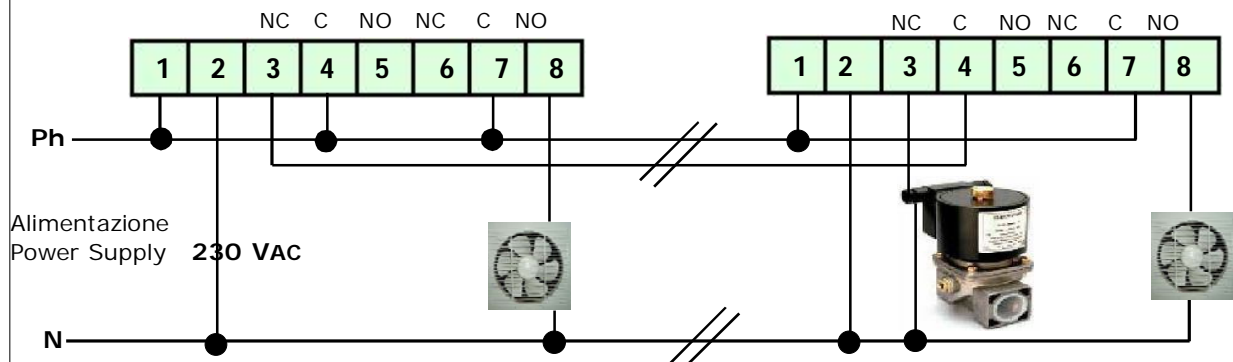
Schemi di collegamento con una Valvola normalmente **aperta** 230V
 Connection Scheme normally **open** valve 230VAC



Uno o più rilevatori con una Valvola normalmente **aperta** 230V
 One or more detectors with a normally **open** valve 230VAC



Uno o più rilevatori con una Valvola normalmente **chiusa** 230V
 One or more detectors with a normally **close** valve 230VAC



ASSICURAZIONE. L'apparecchiatura è protetta dall'assicurazione SOCIETA' REALE MUTUA per la R.C. PRODOTTI per un valore massimale di 1.500.000 Euro contro i danni che questa apparecchiatura potrebbe creare in caso di non funzionamento.

INSURANCE. This device is insured by the SOCIETÀ REALE MUTUA for the PRODUCT'S GENERAL LIABILITY up to a maximum of 1,500,000.00 EURO against damages caused by the device in case of failures in functioning.

GARANZIA. L'apparecchiatura è garantita per un periodo di 3 anni *dalla data di fabbricazione*, in base alle condizioni descritte di seguito. Saranno sostituiti gratuitamente i componenti riconosciuti difettosi, con l'**esclusione** delle custodie in plastica o alluminio, le borse, gli imballi, eventuali batterie, e schede tecniche. L'apparecchiatura dovrà pervenire in porto franco alla ditta **FERRARI S.r.l.**

Dalla garanzia sono esclusi i guasti dovuti alle manomissioni da parte di personale non autorizzato, nonché le installazioni errate o le incurie derivanti da fenomeni estranei al normale funzionamento dell'apparecchio. La ditta **FERRARI S.r.l.** non risponde di eventuali danni, diretti o indiretti, causati a persone, animali o cose, da avarie del prodotto o dalla forzata sospensione dell'uso dello stesso.

WARRANTY. The warranty term is 3 years from manufacturing date, in agreement with the following conditions. The components acknowledged as faulty will be replaced free of charge, excluding the replacement of plastic or aluminium cases, bags, packing, batteries and technical reports.

The device must arrive free of shipment charges to **FERRARI S.r.l.**

Defects caused by unauthorized personnel tampering, incorrect installation and negligence resulting from phenomena outside normal functioning shall be excluded from the warranty.

FERRARI S.r.l. is not liable for possible damage, direct or indirect, to people, animals, or things; from product faults and from its enforced suspension of use.



Sintomi derivanti da avvelenamento da monossido di carbonio "CO"	
Symptoms of Carbon Monoxide "CO" poisoning	
ppm	
150	MAL DI TESTA in 3 ORE
250	MAL DI TESTA in 2 ORE
450	FORTE MAL DI TESTA
800	CONVULSIONE entro 30 minuti
1500	MORTE in 2 ore
5000	MORTE in 20 minuti
150	HEADACHE within 2 hours
250	HEADACHE within 3 hours
450	STRONG HEADACHE
800	CONVULSIONS within 30 minutes
1500	DEATH within 2 hours
5000	DEATH within 20 minutes

FERRARI S.r.l. SEDE

Via I° Maggio,7
21012 Cassano Magnago (VA)
tel. 0331.204.911 - R.A. Fax 0331.201.458
Mail : ferrarivarese@ferrariwelcome.it

FERRARI S.r.l. FILIALE CENTRO SUD

Via S. Pieretto, 50
55060 Capannori (Lucca)
tel. 0583 941.41 - R.A. Fax 0583 946.82
Mail : ferrarilucca@ferrariwelcome.it

FERRARI S.r.l. FILIALE NORD EST

Via Silvio Travaglia, 12
35043 Monselice (Padova)
tel. 0429.767227 - Fax 0429.701810
Mail : ferrariPadova@ferrariwelcome.it



Rilevatore CHCO Gas Detector *Lo styling è della b & b design*

<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Data di acquisto Purchase Date</td> </tr> <tr> <td>Numero di Matricola Serial Number</td> </tr> </table>	Data di acquisto Purchase Date	Numero di Matricola Serial Number	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Timbro e firma del Rivenditore Stamp and signature of the dealer</td> </tr> <tr> <td style="height: 80px;"> </td> </tr> </table>	Timbro e firma del Rivenditore Stamp and signature of the dealer	
Data di acquisto Purchase Date					
Numero di Matricola Serial Number					
Timbro e firma del Rivenditore Stamp and signature of the dealer					

Ferrari S.r.l. seguendo lo scopo di migliorare i propri prodotti, si riserva il diritto di modificare le caratteristiche tecniche, estetiche e funzionali in qualsiasi momento e senza dare alcun preavviso.

In agreement with our continuous development policy, we reserve the right to modify our products without notice.