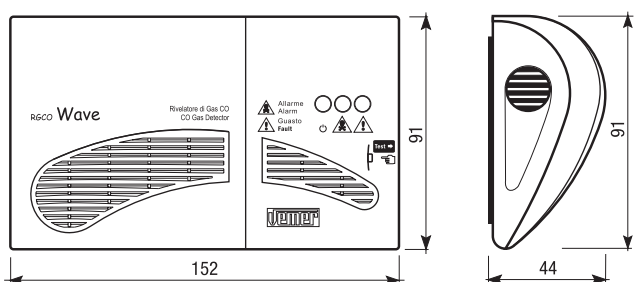
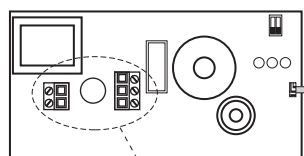
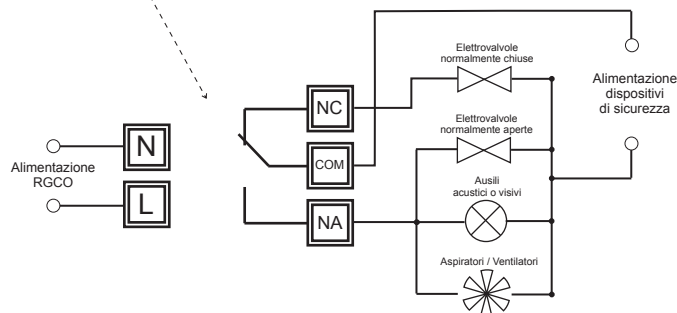


Vemer S.p.A.

I - 32032 Feltre (BL) • Via Camp Lonc, 16
Tel +39 0439 80638 • Fax +39 0439 80619
e-mail: info@vemer.it - web site: www.vemer.it

Mod. **RGCO****DIMENSIONI****SCHEMI DI COLLEGAMENTO**

Esempio di collegamento con dip-switch 1 in posizione OFF (sicurezza passiva)

**COS'È IL MONOSSIDO DI CARBONIO**

Il monossido di carbonio (CO) è un gas velenoso particolarmente insidioso in quanto inodore, incolore e insapore. È prodotto dalla combustione incompleta dei combustibili organici (carbone, olio, legno, carburanti).

In condizioni normali, in una stanza correttamente ventilata in cui gli apparecchi di combustione siano in efficiente stato di manutenzione, la concentrazione di monossido di carbonio non è pericolosa. Concentrazioni pericolose possono essere riscontrate nei seguenti casi:

- un apparecchio è guasto o è in cattiva manutenzione
- una canna fumaria è parzialmente o totalmente ostruita
- una stanza non è adeguatamente ventilata

Il monossido di carbonio è tossico perché legandosi all'emoglobina del sangue riduce la quantità di ossigeno che circola nel corpo. L'intossicazione da monossido di carbonio conduce ad uno stato di incoscienza (il cervello riceve via via meno ossigeno) e quindi alla morte per asfissia.

I sintomi dipendono dalla concentrazione di monossido di carbonio e dal tempo di esposizione. Di seguito sono riportati alcuni valori indicativi con i relativi sintomi:

200ppm	Lieve mal di testa, stanchezza, vertigini, nausea dopo 2-3 ore
400ppm	Mal di testa entro 1-2 ore; in pericolo di vita dopo 3 ore.
800ppm	Capogiri, nausea e convulsioni in 45 minuti. Incoscienza in circa 2 ore. Morte nel giro di 2-3 ore.
1600ppm	Mal di testa, vertigini e nausea in 20 minuti. Morte entro 1 ora.
6400ppm	Mal di testa, vertigini e nausea entro 1-2 minuti. Morte entro 10-15 minuti.

Manuale d'Uso**RIVELATORE DI GAS RGCO**

Leggere attentamente tutte le istruzioni

- **RGCO** è un rivelatore di monossido di carbonio (CO) con installazione da parete progettato per eseguire azioni di tipo 1B e destinato ad operare in ambienti con grado di inquinamento 2 e categoria di misura III secondo norma EN 61010-1.

La confezione include:

- un rivelatore RGCO
- un kit di fissaggio
- etichetta riportante la scadenza del sensore
- manuale d'uso.

AVVERTENZE DI SICUREZZA

Durante l'installazione ed il funzionamento dello strumento è necessario attenersi alle seguenti prescrizioni:

- 1) Lo strumento deve essere installato da persona qualificata rispettando scrupolosamente gli schemi di collegamento.**
- 2) Non alimentare o collegare lo strumento se qualche parte di esso risulta danneggiata.**
- 3) Dopo l'installazione deve essere garantita la inaccessibilità ai morsetti di collegamento senza l'uso di appositi utensili.**
- 4) Lo strumento deve essere installato e messo in funzione in conformità con la normativa vigente in materia di impianti elettrici.**
- 5) Prima di accedere ai morsetti di collegamento verificare che i conduttori non siano in tensione.**
- 6) Nell'impianto elettrico a monte dello strumento deve essere installato un dispositivo di protezione contro le sovracorrenti.**
- 7) Nella rete di alimentazione deve essere presente una disconnessione bipolare.**
- 8) Non prolungare il funzionamento oltre il periodo indicato sull'apposita etichetta.**
- 9) Installare il rivelatore in posizione corretta (vedi "Installazione").**

L'installazione del rivelatore di gas 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 dalla norma e dalle disposizioni di legge nazionali e vigenti nel paese interessato.

Il presente apparecchio è progettato per proteggere gli individui dagli effetti acuti dovuti all'esposizione al monossido di carbonio.

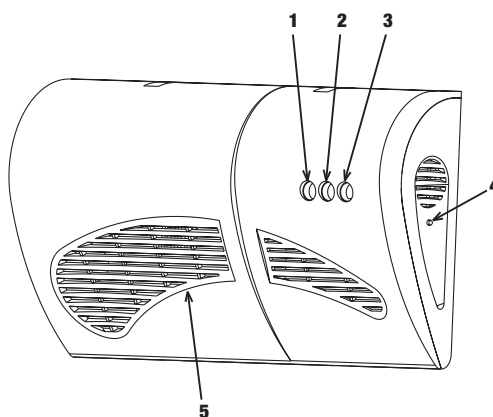
Esso non salvaguarda completamente gli individui con particolari condizioni mediche.

In caso di dubbi consultare un medico.

Codice	Modello	Descrizione
VE387700	RGCO	Rivelatore di CO da parete

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Alimentazione: 230Vac (-15% ÷ +10%)
- Frequenza: 50/60 Hz
- Rivelatore di CO di tipo A (con relè di uscita)
- Uscita: relè di allarme 8(2)A / 250Vac
- Led di segnalazione:
 - verde: presenza alimentazione
 - rosso: segnalazione stato allarme
 - giallo: segnalazione guasto sensore
- Buzzer per segnalazione acustica allarme (min 85dBa a 1 m)
- Pulsante per test dello strumento e tacitazione allarmi
- Dip-switch a due posizioni per configurazione logica di funzionamento relè
- Soglie di allarme (conformemente a norma CEI EN 50291):
 - 50ppm per 75 minuti
 - 100ppm per 25 minuti
 - 300ppm per 2 minuti
- Etichette prestampate mese e anno per scadenza sensore
- Temperatura di funzionamento: 0÷50°C
- Umidità di funzionamento: 30% ÷ 90% non condensante
- Temperatura di immagazzinamento: 0÷ 50°C
- Grado di protezione: IP42

LEGENDA

- 1 Led presenza alimentazione
- 2 Led presenza allarme
- 3 Led presenza guasto sensore
- 4 Pulsante per il test dello strumento o reset allarme
- 5 Feritorie per passaggio dell'aria

POSIZIONAMENTO DEL RIVELATORE**Dove posizionare il rivelatore:**

- Installare il rivelatore in alto, a una distanza di circa 20-30 cm dal soffitto. Se il rivelatore viene installato sul soffitto, posizionarlo a una distanza di almeno 30 cm da ogni parete.
- Installare il rivelatore a una distanza compresa tra 1 e 3 metri dalla potenziale fonte di monossido di carbonio
- Se nella stanza è presente una parete divisoria, installare il rivelatore sullo stesso lato della potenziale fonte di monossido di carbonio
- In stanze con soffitto inclinato, installare il rivelatore nella parete più alta
- Se il rivelatore viene installato in camera da letto e comunque in stanze diverse da quella in cui è locata la potenziale fonte di monossido di carbonio, posizionare il rivelatore vicino alla zona di respirazione degli occupanti della stanza

Dove non posizionare il rivelatore:

- All'esterno dell'edificio oppure in locali chiusi e non utilizzati
- In una zona umida o con temperature al di fuori dell'intervallo di funzionamento dello strumento
- Direttamente sopra lavandini o piani cottura o nei pressi di cappe aspiranti o sfati
- Dove il flusso d'aria che investe il rivelatore sia ostacolato ad esempio da tende o armadi
- In una zona in cui sporco e polvere potrebbero ostruire le feritoie, impedendo il corretto funzionamento del rivelatore
- In una zona in cui potrebbe essere facilmente interessato da urti accidentali

In quale stanza collocare il rivelatore:

- Il rivelatore generalmente deve essere collocato nella stanza in cui si trova anche la potenziale fonte di monossido di carbonio.
- Nel caso di monocalci, il rivelatore dovrebbe essere posizionato vicino al punto in cui la persona dorme.
- Nel caso la potenziale fonte di monossido di carbonio si trovi in una stanza normalmente non utilizzata (ad esempio locali caldaie), il rivelatore deve essere collocato appena fuori la stanza, in modo tale che l'eventuale allarme acustico sia udibile più facilmente.

INSTALLAZIONE

Per l'installazione dello strumento procedere come segue:

1. aprire la cover dello strumento, rimuovendo le viti poste sul lato superiore dello strumento
2. rimuovere la basetta che alloggia il circuito elettronico svitando le due viti di fissaggio prestando attenzione al pulsante di test posto sul lato destro
3. far passare i cavi di alimentazione (ed eventualmente quelli del dispositivo ausiliario da comandare con il relè di uscita) attraverso le fessure presenti nella base dello strumento. Fissare quindi la base del rivelatore sulla parete (o a copertura della scatola 503) usando le viti in dotazione
4. riposizionare la basetta che alloggia il circuito elettronico sulla base del rivelatore, fissandola con le viti tolte in precedenza
5. effettuare i collegamenti elettrici e scegliere la logica di funzionamento attraverso il dip-switch
6. chiudere la cover dello strumento, fissandola con le viti tolte in precedenza
7. applicare l'etichetta con la data di sostituzione del rivelatore in posizione visibile sulla cover.

Impostazione degli switch

Nella zona in alto a destra della basetta sono presenti due switch, con le seguenti funzionalità.

Switch 1: consente di selezionare la logica di funzionamento del relè.

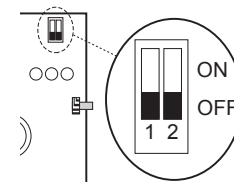
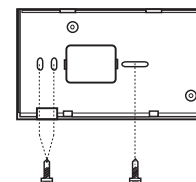
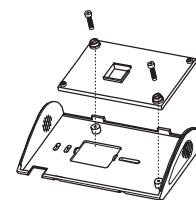
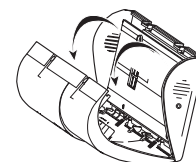
OFF: relè in funzionamento diretto. Relè eccitato (C-NA) in caso di allarme

ON: relè in funzionamento inverso. Relè diseccitato (C-NC) in caso di allarme

Switch 2: consente il test del relè in fase di installazione per provocare ad esempio un azionamento diretto del dispositivo collegato.

OFF: relè off se switch 1 in posizione off; relè on se switch 1 in posizione on

ON: relè on se switch 1 in posizione off; relè off se switch 1 in posizione on. In questo caso i led "presenza alimentazione" e "guasto sensore" lampeggiano alternativamente



FUNZIONAMENTO

Durante il proprio funzionamento, il rivelatore RGCO può trovarsi in uno dei seguenti stati.

• Avviamento

All'accensione o dopo una caduta di tensione l'apparecchio rimane per circa 3 secondi in uno stato non operativo, segnalato nel modo seguente:

- Leds: verde acceso, rosso acceso, giallo acceso
- Buzzer spento.
- Relè diseccitato.

Dopodichè l'apparecchio rimane per 1 minuto in uno stato, sempre non operativo, necessario per il riscaldamento del sensore. Questo stato è segnalato nel modo seguente:

- Leds: verde acceso, rosso spento, giallo lampeggiante
- Buzzer spento
- Relè diseccitato

• Stato operativo normale

Terminata la fase di avviamento, se il sensore non è guasto e la concentrazione di CO non supera la soglia inferiore di allarme, il rivelatore RGCO si pone nello stato operativo normale, segnalato nel modo seguente:

- Leds: verde acceso, rosso spento, giallo spento
- Buzzer spento
- Relè diseccitato

Da questo stato, tenendo premuto il tasto per 3 secondi, si entra nella modalità di Test.

• Segnalazione di presenza monossido di carbonio superiore alla soglia bassa di allarme

Se nell'ambiente la concentrazione di CO è tale da superare la soglia bassa di allarme (44ppm per 65 secondi, senza mai scendere sotto la soglia di ripristino di 37ppm), il rivelatore RGCO segnala la condizione nel modo seguente:

- Leds: verde acceso, rosso acceso, giallo spento
- Buzzer Spento
- Relè diseccitato

• Allarme presenza monossido di carbonio

Il superamento di una soglia di allarme (vedi caratteristiche tecniche) viene segnalato nel modo seguente:

- Leds: verde acceso, rosso acceso, giallo spento
- Buzzer Acceso
- Relè eccitato

In questo caso l'utente deve attenersi scrupolosamente alle indicazioni riportate nel capitolo **“Cosa fare in caso di allarme”** di questo manuale.

È possibile tacitare temporaneamente (per 5 minuti) il buzzer premendo il pulsante posto sul lato dello strumento, al fine di rimuovere la condizione di allarme senza il fastidio della segnalazione sonora.

Trascorsi 5 minuti, se il rivelatore si trova ancora in stato di allarme, il buzzer viene acceso nuovamente e, per tacitarlo un'altra volta, sarà necessario premere ancora il tasto. Premere più volte il tasto con il buzzer già tacitato non vale a prolungare l'intervallo di tempo di disattivazione, che rimane di 5 minuti dall'istante effettivo di tacitazione.

• Memoria allarme avvenuto

Un eventuale condizione di allarme viene salvata nella memoria dello strumento; in questo modo al ripristino delle normali condizioni ambientali (concentrazione di CO nell'ambiente inferiore a 37ppm), l'utente può comunque verificare se è avvenuto un allarme. La condizione viene segnalata nel modo seguente:

- Leds: verde acceso, rosso lampeggiante, giallo spento
- Buzzer Spento
- Relè eccitato

Per cancellare lo stato di memoria occorre premere brevemente il tasto: il rivelatore ritorna nella condizione di stato operativo normale.

• Segnalazioni di guasto del sensore

Durante il normale funzionamento, il rivelatore RGCO esegue periodicamente il test del sensore. L'eventuale guasto viene segnalato nel modo seguente:

- Leds: verde acceso, rosso spento, giallo acceso
- Relè diseccitato
- Il buzzer emette una nota acustica della durata di 5s ogni ora

È possibile tacitare il buzzer premendo il tasto (nel caso di spegnimento e successiva riaccensione dello strumento, sarà necessario premere nuovamente il tasto per tacitare il buzzer).

In questa condizione, lo strumento non è funzionante: contattare il servizio di assistenza tecnica.

































• Segnalazioni di guasto dello strumento

Nel caso il rivelatore RGCO rilevi un errore nel proprio funzionamento, segnala la condizione nel modo seguente:

- Leds: verde acceso, rosso acceso, giallo acceso
- Relè diseccitato
- Il buzzer emette una nota acustica della durata di 5s ogni ora

È possibile tacitare il buzzer premendo il tasto (nel caso di spegnimento e successiva riaccensione dello strumento, sarà necessario premere nuovamente il tasto per tacitare il buzzer).

In questa condizione, lo strumento non è funzionante: contattare il servizio di assistenza tecnica.

1 LED VERDE	2 LED ROSSO	3 LED GIALLO	4 BUZZER
			
			
			
			
			
			
			
			

TEST STRUMENTO

Una volta installato e messo in funzione, è possibile testare il corretto funzionamento dello strumento tenendo premuto per almeno 3 secondi il tasto posto sul lato destro. Si verificano le seguenti condizioni:

- i leds verde, rosso e giallo lampeggiano ciclicamente ognuno per 4 secondi secondo la sequenza verde, rosso giallo
- il buzzer emette un segnale acustico della durata di 1 secondo ogni 2 secondi
- il relè risulta eccitato

Per uscire dalla condizione di test, premere nuovamente il tasto di test; lo strumento ritorna nella condizione di normale funzionamento.

COSA FARE IN CASO DI ALLARME

In caso di allarme procedere come segue:

- aprire le porte e le finestre per aerare la stanza e consentire al monossido di carbonio di disperdersi
- dove possibile, spegnere tutti gli apparecchi che possono aver generato l'allarme
- evacuare il locale lasciando aperte le porte e le finestre
- chiamare l'eventuale fornitore del gas attraverso il numero di emergenza. A tal proposito, tenere il numero in un posto facilmente accessibile
- non rientrare nei locali finchè la condizione di allarme non sia superata
- nel caso si presentino dei sintomi di avvelenamento da monossido di carbonio (nausea, mal di testa, vertigini, convulsioni, ecc.) chiamare immediatamente il servizio di assistenza medica
- non utilizzare per alcun motivo gli apparecchi che hanno generato l'allarme senza prima averli fatti controllare da personale qualificato, secondo le norme nazionali

CURA E MANUTENZIONE

RGCO è pre-calibrato in fabbrica e non necessita di particolare manutenzione. E' necessario tuttavia garantire la pulizia delle feritoie poste sul frontale dello strumento per garantire un corretto flusso d'aria. Per la pulizia non utilizzare agenti chimici, lucidanti o candeggina. Spolverare semplicemente con uno straccio inumidito.

RIFERIMENTI NORMATIVI

La conformità alle Direttive Comunitarie

2006/95/CE (Bassa Tensione)

2004/108/CE (Compatibilità Elettromagnetica)

è dichiarata in riferimento alla Norma Armonizzata:

- **EN 60335-1**
- **EN 50270**
- **EN 50291**