

RILEVATORE DI MONOSSIDO DI CARBONIO

CO-9100

INTRODUZIONE

Il rilevatore di monossido di carbonio è utile a rilevare la presenza di questo gas molto pericoloso in casa.

Le caratteristiche del rilevatore di monossido di carbonio sono:

1. Facilità di installazione.
2. Vigilanza continua dell'ambiente protetto.
3. Sirena interna incorporata.
4. Presenza di un pulsante di test per verificare il corretto funzionamento del rilevatore.
5. Auto supervisione continua delle funzione operative.
7. Conformità alle normative europee.



PERICOLOSITA' DEL MONOSSIDO DI CARBONIO

Il monossido di carbonio, conosciuto come CO, è un gas molto pericoloso perché incolore e insapore, eppure molto tossico. La biochimica ha dimostrato che la presenza del gas CO inibisce la capacità del sangue di trasportare ossigeno nel corpo, causando inevitabilmente danni cerebrali, ai soggetti esposti a questo gas. In qualsiasi luogo chiuso (casa, ufficio, veicolo o barca) anche un piccolo accumulo di gas CO può essere molto pericoloso. Anche se molti prodotti di combustione possono causare disagio ed altre condizioni avverse di salute, il gas CO presenta un maggior rischio essendo assai nocivo.

Il monossido di carbonio è prodotto dalla combustione incompleta di combustibili come gas naturali, propano, cherosene, benzina, o legno. La combustione incompleta di combustibili può verificarsi in qualsiasi apparato che crea combustione o calore come focolari, scaldabagni, caldaie, caloriferi, griglie, o qualsiasi veicolo o motore alimentato a benzina (esempio. generatori, taglia erbe). Anche la combustione del tabacco produce gas CO nell'aria che si respira.

Se installati e mantenuti correttamente, i focolari o gli scaldabagni non inquinano l'aria. Il gas naturale è conosciuto come combustibile pulito perché se combusto completamente, in condizioni ottimali, il risultato della combustione produrrà vapore d'acqua e anidride carbonica (CO₂), che non è tossica. I risultati della combustione di focolari e scaldabagni vengono scaricati all'ambiente esterno attraverso condotte d'aria o canne fumarie. Il funzionamento corretto di qualsiasi apparecchio alimentato da combustione richiede due condizioni:

- a. una fonte adeguata d'aria per una buona combustione in ambiente saturo d'ossigeno;
- b. una ventilazione sufficiente dei combustibili dal focolare attraverso canne fumarie, sfoghi o tubature verso l'ambiente esterno.

I problemi tipici che possono causare emissione di monossido di carbonio sono i seguenti:

- a. Problemi ad attrezzature, dovuti a difetti, scarsa manutenzione, danni o venature causate da sbalzi termici.
- b. Mal funzionamento o blocco di camini o canne fumarie, sfoghi sconnessi o danneggiati.
- c. Correnti d'aria discendenti nei camini o canne fumarie. Queste correnti possono essere causate da canne fumarie molto lunghe o tortuose, o dalla loro inadatta locazione.
- d. Inadeguate installazioni di camini, o canne fumarie.
- e. Locali sigillati privi di prese d'aria.
- f. Inadeguati tubi di scarico di caloriferi o elettrodomestici.

Le potenziali fonti di monossido di carbonio in casa o in ufficio sono canne fumarie, stufe, camini a legno o a gas, automobili nei garage, scaldabagni a gas, elettrodomestici a gas, caloriferi a gas o a cherosene, focolari (fornaci) a gas o a petrolio, e fumo di sigarette.

POSSIBILI SINTOMI DI AVVELENAMENTO DA MONOSSIDO DI CARBONIO

Il monossido di carbonio è incolore, inodore, insapore, ed è molto tossico. Quando viene inspirato, produce un effetto di asfissia dovuto all'incontro di CO con l'emoglobina nel sangue, causando una diminuzione della capacità del sangue di trasportare ossigeno. In presenza di gas CO, il corpo umano è

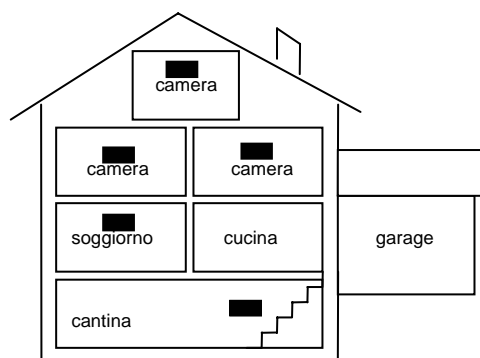
sottoposto alla mancanza di ossigeno. E' bene mettere a conoscenza tutti i membri della famiglia dei sintomi sotto descritti causati dall'avvelenamento da gas CO:

- a. in caso di esposizione prolungata: stato d'incoscienza, convulsioni, arresto cardiaco respiratorio, morte;
- b. in caso di esposizione media: forte mal di testa, sonnolenza, confusions, vomito, tachicardia;
- c. in caso di esposizione leggera: leggero mal di testa, nausea, stanchezza (sintomi simili a quelli dell'influenza).

I bambini e gli animali domestici potrebbero essere i primi esposti alla nocività di questo gas. L'esposizione durante il sonno è particolarmente pericolosa perché le vittime non si svegliano. La concentrazione di gas CO nell'aria viene misurata in parti per milione (ppm). Per la maggior parte delle persone, i sintomi più leggeri saranno percepiti dopo alcune ore di esposizione a 100 ppm. Livelli più alti provocheranno sintomi ben più gravi o la morte.

DOVE INSTALLARE IL RILEVATORE

Il gas CO si sposta liberamente nell'aria, l'essere umano è più vulnerabile agli effetti di questo gas durante il sonno, pertanto il luogo più appropriato per l'installazione è quanto più vicino possibile alle camere da letto della casa. Per una protezione completa, bisognerebbe installare un rilevatore CO all'uscita delle camere da letto, e comunque su ogni piano della casa. Nell'immagine illustrata, vengono suggeriti i punti tipici dove installare i sensori. Il sensore elettronico rileva il gas CO, misura la concentrazione nell'aria, e suona l'allarme prima che il gas CO raggiunga un livello potenzialmente pericoloso. Il rilevatore deve essere installato a parete ad un'altezza compresa tra 1,5 e 2 metri di altezza dal pavimento.



Non installare il rilevatore nelle seguenti aree:

- a. Dove la temperatura potrebbe scendere sotto i 4,4°C o superare i 38°C.
- b. Nelle vicinanze di esalazioni di diluente per vernici, o altri prodotti chimici.
- c. Entro 1 o 2 metri da apparecchiature con fiamme libere, come caldaie, stufe, e focolari.
- d. Nei pressi di flussi di scarico di motori a gas, ventilatori, canne fumarie, o camini.
- e. Per evitare danni al rilevatore, non installare vicino allo scarico dell'automobile.

COME INSTALLARE IL RILEVATORE

Il rilevatore CO-9100 è semplice da installare e quindi è facile proteggere i componenti della famiglia in casa, in ufficio, o anche in vacanza.

Per installare il rilevatore seguire i seguenti passi:

1. Sulla superficie dove si intende installare il rilevatore, disegnare una riga orizzontale lunga 10 cm.
2. Rimuovere la staffa supporto dall'unità ruotandola in senso antiorario.
3. Appoggiare la staffa in modo che i due fori siano allineati sulla riga orizzontale. In ciascun foro, segnare con la matita il punto esatto sulla riga. Questi segni mostreranno dove praticare i fori per i tasselli delle viti di montaggio.
4. Con il trapano, fare due fori in asse con i segni, quindi inserire i tasselli.
5. Con le due viti e tasselli (forniti) fissare la staffa al muro.
6. Alimentare il rilevatore con la batteria.
7. Allineare i fori laterali della staffa e del rilevatore. Premere lievemente il rilevatore sulla staffa supporto e ruotarlo in senso orario per fissarlo. Tirare il rilevatore verso di sé per assicurare che sia ben fissato alla staffa supporto. Inserire il fermo di sicurezza nel foro predisposto lateralmente alla staffa.

ATTENZIONE

Questo rilevatore è dotato di un sistema meccanico che ne impedisce la chiusura in assenza della batteria. NOTA: Quando la batteria del rilevatore fa il primo contatto, è possibile che l'allarme suoni per un secondo. Questo comportamento è normale e significa che la batteria è stata installata correttamente. Chiudere il coperchio, quindi premere il tasto test, tenendolo premuto per circa 5 secondi finché non suona il buzzer. Il buzzer dovrebbe suonare in modo pulsante, indicando il corretto funzionamento del rilevatore.

PROVARE E RESETTARE IL RILEVATORE CO-9100

Una piccola spia rossa indica che il rilevatore è alimentato. Per testare il CO-9100 (aspettare dieci minuti dopo l'installazione), premere il tasto Test per almeno 5 secondi e il rilevatore suonerà un beep intermittente e un LED rosso lampeggerà. Rilasciare il tasto Test, i suoni beep termineranno, e il LED rosso si riaccenderà (segnalando lo stato di acceso ON). Inoltre, il Rilevatore di Monossido di carbonio è stato progettato per fare un test auto-diagnostico continuo dei collegamenti elettrici del microprocessore quando il rilevatore è in uso. Quando non funziona, questa condizione viene indicata tramite una serie di beep sporadici (esempio. suona i beep per 3 secondi con intervalli di 10 secondi tra ogni serie di 3 secondi). Se ciò dovesse succedere, sconnettere l'alimentazione per 60 secondi, quindi alimentare nuovamente il rilevatore. In ogni caso se continua a suonare una serie di beep NON UTILIZZATELO, ma inviare l'unità guasta all'assistenza tecnica autorizzata.

MANUTENZIONE DEL RILEVATORE

Il rilevatore è stato progettato per richiedere una minima manutenzione. Per tenerlo in buone condizioni di funzionamento, è necessario testarlo una volta alla settimana, seguendo le procedure descritte nella sezione precedente.

Sostituire la batteria una volta all'anno o immediatamente quando il buzzer inizia ad suonare il beep circa ogni trenta secondi. Se il buzzer, circa ogni trenta secondi, inizia ad emettere dei suoni, ciò significa che la batteria si sta scaricando. Provvedere immediatamente alla sostituzione con una nuova batteria. In questa condizione, il rilevatore dovrebbe funzionare ancora per 7 giorni circa.

NOTA: per un ottimo funzionamento, si consiglia di utilizzare solo batterie alcaline 9V come batterie di ricambio, non utilizzare batterie zinco-carbone.

AVVERTIMENTO: non utilizzare nessun altro tipo di batteria tranne quello sopra descritto; altrimenti potreste rendere il rilevatore non funzionale.

Utilizzare un aspirapolvere ogni tanto per pulire gli ingressi d'aria, tenendoli liberi da polvere. Il momento opportuno per eseguire questa pulizia è quando si cambia la batteria. Fare attenzione a pulire il rilevatore con la batteria rimossa, quindi inserire la batteria prima di richiuderlo. Testare immediatamente il rilevatore per assicurare che la batteria è stata inserita correttamente.

NOTA: Se falsi allarmi persistono, controllare che il rilevatore sia installato in un luogo idoneo.

Riferirsi alla sezione DOVE INSTALLARE IL RILEVATORE DI FUMO

IL SIGNIFICATO DELLA SPIA E DEL BUZZER

Il buzzer è stato progettato per suonare abbastanza forte, tanto da svegliare le persone in caso di un'emergenza, e potrebbe essere dannoso all'udito se l'orecchio venisse esposto all'allarme ad una portata troppo ridotta. Se il buzzer, circa ogni minuto, inizia ad emettere un beep, ciò significa che la batteria si sta scaricando, in condizioni di normale funzionamento la spia LED lampeggia brevemente ogni 30 secondi.

COSA FARE IN UNO STATO DI ALLARME ?

In caso che livelli pericolosi di gas CO vengano rilevati, il rilevatore andrà in allarme continuo. Prendere immediatamente le seguenti precauzioni:

- a. Se qualcuno prova i sintomi d'avvelenamento da CO come mal di testa, vertigini, nausea, o altri sintomi come quelli della influenza, telefonare subito ai pompieri e ad un'ambulanza. Evacuare tutte le persone dall'edificio immediatamente, dopodiché, contare le persone per accertare che siano tutti usciti.
- b. Non rientrare nell'edificio finché il problema non è stato risolto e il gas CO è stato disperso fino a un livello non nocivo.
- c. Anche se nessuno segnala sintomi di avvelenamento, immediatamente ventilare la casa, aprendo le finestre e le porte. Spegnerne apparecchi di combustione e telefonare ad un tecnico qualificato per ispezionare e riparare il problema prima di riaccendere gli apparecchi.

AVVERTIMENTO: Normalmente, un'attivazione del rilevatore indica la presenza di gas CO . Però, il gas CO può essere estremamente fatale, se non viene rilevato. La conoscenza delle cause possibili di emissione di gas CO potrebbe prevenire alcune possibili situazioni, si prega di far riferimento alla lista delle possibili fonti di CO di questo manuale.

ATTENZIONE: Questo rilevatore indicherà solamente la presenza di gas CO intorno al sensore. E' importante che l'utente capisca che il gas CO potrebbe essere presente in altre aree dell'edificio.

COSA FARE DOPO CHE IL PROBLEMA E' STATO RISOLTO?

Dopo che il problema della presenza di gas CO è stato risolto, il buzzer del rilevatore dovrebbe essere spento. Aspettare dieci minuti, quindi premere il tasto Test per controllare che il rilevatore funzioni correttamente.

INFORMAZIONI TECNICHE

Il rilevatore di monossido di carbonio CO-9100 è stato progettato per poter emettere suoni d'allarme basati sugli standard di sicurezza, dovuti a diversi tempi ed a diversi livelli di esposizione e concentrazione di CO nell'aria.

Questi standard dichiarano che uno stato di allarme esiste quando:

- per meno di 90 minuti ci sono livelli di gas CO a 100 ppm
- per meno di 35 minuti ci sono livelli di gas CO a 200 ppm
- per meno di 15 minuti ci sono livelli di gas CO a 400 ppm

Specifiche:

| | |
|-------------------------|------------------|
| Sirena interna: | 85 dB |
| Livello di rilevazione: | 70 ppm di gas CO |
| Alimentazione: | batteria 9V |
| Temperatura operativa: | da 0°C a 40°C |
| Dimensioni: | d 130mm x h 45mm |

AVVERTENZE E LIMITAZIONI

E' possibile che questo rilevatore non suoni a bassi livelli di concentrazione di monossido di carbonio, di conseguenza è stato stabilito che, livelli di continua esposizione a 50 ppm non dovrebbero essere superati in un periodo di 8 ore. Individui con certi problemi medici potrebbero voler considerare un rilevatore più sensibile. Il rilevatore di gas CO non è idoneo come un rilevatore di fumi. Questo rilevatore non lavora se installato in luoghi inappropriati. Questo rilevatore non funziona senza alimentazione. Il CO-9100 non funziona se sconnesso dall'alimentazione. Inoltre, il monossido di carbonio deve raggiungere il sensore per un corretto funzionamento del rilevatore. Il rilevatore di monossido di carbonio potrebbe deteriorarsi nel tempo. Perciò, si consiglia di testare il rilevatore almeno una volta alla settimana (vedere la sezione PROVARE IL RILEVATORE)

GARANZIA

Il prodotto è garantito da difetti di produzione o di fabbricazione dei materiali, per il periodo previsto dalle norme vigenti a partire dalla data d'acquisto.

Il prodotto deve essere utilizzato solo per lo scopo per cui è stato progettato.

La garanzia non copre i danni causati da utilizzo improprio, danni accidentali non voluti e danni causati da extra tensioni o fulmini.

Il prodotto deve essere installato in accordo con le modalità riportate nel presente manuale d'uso e installazione.

Il prodotto non deve essere manomesso o riparato da personale non autorizzato.

Nessuna simbologia o eventuale etichetta apposta sull'apparato deve essere manomessa o rimossa.

Assicurarsi che l'apparecchio sia realmente guasto prima di rinviarlo all'assistenza tecnica autorizzata, in caso contrario l'apparecchio non sarà ritenuto in garanzia.

In caso di guasto consultare l'assistenza tecnica autorizzata.

Nel caso di invio del prodotto all'assistenza tecnica autorizzata allegare una nota illustrando la natura del difetto e tutto ciò che dimostri la validità della garanzia.

Nel caso di invio del prodotto all'assistenza tecnica autorizzata utilizzare l'imballo originale del prodotto o altro imballo idoneo onde evitare rischio di danni causati dal trasporto.

Vi ringraziamo per la scelta fatta e se in fase di prova ed installazione avete qualche problema contattate l'assistenza tecnica al numero telefonico 0187/606223 Prodotto distribuito da: Auge S.r.l.