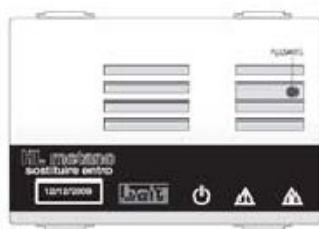


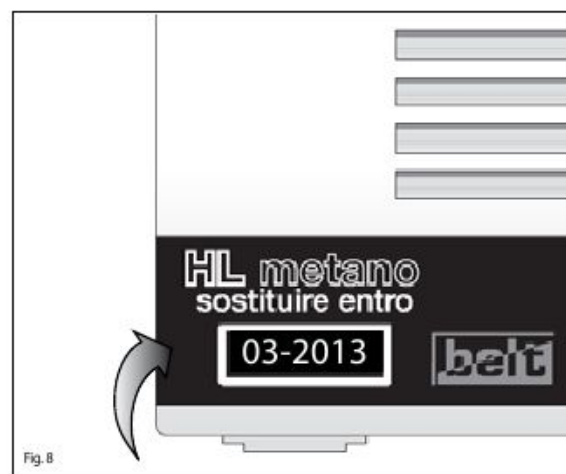
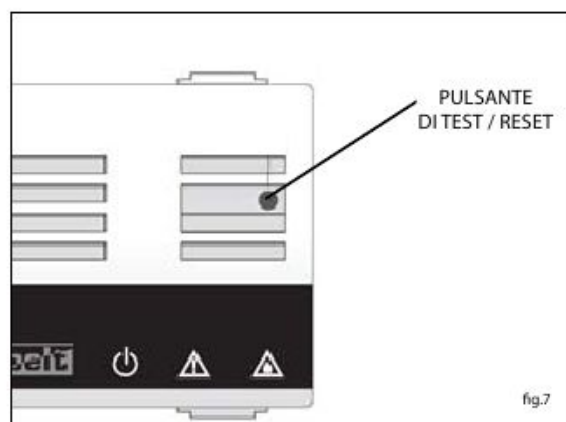
RIVELATORE DI GAS COMBUSTIBILI DA INCASSO PER USO DOMESTICO

Serie HL

- Modello HL1 per gas Metano
- Modello HL2 per gas GPL



(Rivelatori di tipo A, conformi alla norma CEI 216-8)



MANUALE D'USO ED INSTALLAZIONE

GENERALITÀ

Il rivelatori ad incasso HL, (B10-HL1 per metano e B10-HL2 per GPL), realizzati in conformità alla norma CEI 216-8 (2005), utilizzano un elemento sensore di tipo catalitico inserito in un circuito elettronico di alimentazione e controllo a microprocessore di ultima generazione che ha permesso di racchiudere nelle ridotte dimensioni di 3 moduli passo 22 mm tutte le caratteristiche di precisione, affidabilità, durata e prestazioni caratteristiche dei rivelatori di gas BELT per applicazioni domestiche.

Ogni singolo rivelatore è tarato in fabbrica con gas campione per garantire l'allarme a concentrazioni di gas in aria al superamento del 10 % del LIE (Livello Inferiore di Esplosività).

Nonostante l'alta sensibilità i rivelatori HL non sono soggetti a malfunzionamenti o falsi allarmi dovuti alle sostanze interferenti comunemente presenti nelle attività domestiche, quali ad esempio i vapori di detersivi o di cottura o alla presenza di elevata umidità, per questo non prevedono alcun tipo di regolazione oppure esclusione durante la cottura di cibi.

Il rivelatore HL è fornito con una uscita a relè con contatto pulito in scambio al quale è possibile collegare una elettrovalvola per intercettare l'adduzione del gas. Per continuare a garantire l'adeguata sensibilità il rivelatore HL andrà sostituito dopo circa 5 anni di uso continuo, un timer elettronico provvederà ad avvisare con l'accensione di un apposito segnale di colore blu lo scadere del 5° anno di funzionamento continuo.



ATTENZIONE!

- Leggere attentamente le seguenti istruzioni prima di effettuare l'installazione. In particolare leggere e memorizzare le avvertenze su come comportarsi in caso d'allarme o sospetta fuga di gas.
- Conservare accuratamente il libretto istruzioni per ogni eventuale futura consultazione.
- Durante le operazioni di installazione e manutenzione non sottoporre il rivelatore a cadute o forti colpi onde evitare danni al sensore.
- La manomissione o la non corretta chiusura del rivelatore può causare possibili pericoli di scossa elettrica.
- L'installazione del rivelatore 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 attuative dell'art. 3 della legge 1083/71 e dalle disposizioni di legge.
- L'installazione dell'impianto del gas e l'eventuale dispositivo di arresto devono essere conformi alle prescrizioni di legge nazionali vigenti.

FUNZIONAMENTO

SEGNALAZIONI LUMINOSE Il rivelatore HL presenta frontalmente quattro simboli che si illuminano durante il

funzionamento e si distinguono dal colore della luce :

- ☛ Acceso verde: presenza alimentazione
- ⚠ Acceso giallo: condizione di guasto
- ⚠ Acceso rosso: allarme gas / memoria allarme
- ☑ Acceso blu: informazione di servizio

ACCENSIONE Il rivelatore, dopo essere stato alimentato (prima alimentazione o ritorno dell'alimentazione dopo un'interruzione di rete) effettua un test automatico di tutti gli indicatori luminosi (accesi per tre secondi) e del segnalatore acustico (impulso breve).

Terminato il test il rivelatore attiva una fase di "preriscaldamento" di circa trenta secondi, segnalata dal lampeggiare del rettangolo blu ☑.

Lo spegnimento del rettangolo blu ☑ indica che il rivelatore ha completato il test ed il preriscaldamento ed è quindi operativo; in questa condizione rimane acceso solo il simbolo di presenza rete ☛.

ALLARME La condizione di allarme, evidenziata dall'accensione del simbolo ⚠ indica che il rivelatore ha "misurato" una concentrazione di gas superiore alla soglia di allarme (10% del LIE).

L'indicazione lampeggia al superamento della soglia; se la concentrazione di gas permane nella condizione di allarme per oltre dieci secondi il simbolo ⚠ resta acceso in modo intermittente, memorizzando l'allarme; contemporaneamente vengono attivati il segnalatore acustico ed il comando per l'elettrovalvola di intercettazione del gas.

Quando la concentrazione di gas ritorna sotto la soglia di allarme si disattivano il segnalatore acustico ed il comando dell'elettrovalvola, mentre il simbolo ⚠ continua a lampeggiare per segnalare l'avvenuto allarme (memoria di allarme). Solo nella condizione di concentrazione inferiore alla soglia di allarme è possibile cancellare la visualizzazione di memoria premendo il tastino di TEST/RESET (vedi fig. 7).

GUASTO La condizione di guasto, evidenziata dall'accensione del simbolo ⚠ riassume le seguenti anomalie:

- Indicazione lampeggiante contemporanea al lampeggio del LED blu: il contatore di attività (vita operativa del sensore) ha superato di ulteriori due anni il periodo di funzionamento ammesso.

- Indicazione lampeggiante: l'autodiagnosi continua effettuata dal rivelatore ha identificato una condizione di anomalia interna: in tal caso le segnalazioni e l'attuazione dei comandi non sono affidabili (vedi par. MANUTENZIONE).

TEST Tutte le funzioni di test (autodiagnostica o manuale) descritte nel presente manuale consentono di verificare le funzionalità elettriche del rivelatore.

Le principali funzioni di test sono realizzate in modo automatico, poiché il rivelatore HL è dotato di autodiagnostica in grado di verificare continuamente l'affidabilità dei propri circuiti.

La verifica funzionale dei segnalatori luminosi, del segnalatore acustico e del relè per il comando dell'elettrovalvola si può effettuare in modo manuale, utilizzando il tastino TEST/RESET posto sulla parte in vista del rivelatore (vedi fig. 7).

Per attivare il test manuale premere il pulsante di test utilizzando un attrezzo a punta come una clips aperta e tenerlo premuto per

almeno due secondi. Il rivelatore effettuerà il test per la verifica degli indicatori luminosi accendendoli per circa tre secondi ed il test del segnalatore acustico. Successivamente il rettangolo blu ☑ effettuerà un numero di lampeggi pari agli anni compiuti di funzionamento del rivelatore. La funzione di test manuale non verifica la soglia di allarme.

La programmazione della soglia di allarme è realizzata in fabbrica con miscele calibrate di gas. In normali condizioni, la soglia tarata in fabbrica rimane all'interno dei limiti previsti dalla norma CEI 216-8 per tutto il periodo di vita operativa previsto per il dispositivo.

Un test sommario di intervento del rivelatore sottoposto ad una elevata concentrazione di gas può essere effettuata utilizzando la bomboletta di gas B98-BRG1 (opzionale).

Per effettuare il test avvicinare il beccuccio della bomboletta a circa 10 cm dalle feritoie del rivelatore, spruzzare il gas per 1-2 volte e quindi attendere l'intervento dell'allarme. Non ripetere il test per più volte consecutive.

Durante l'uso della bomboletta accertarsi che non vi siano nei pressi fiamme libere, sigarette accese ecc.

Questa modalità di test non deve essere confuso con la verifica della taratura che può essere effettuata soltanto da un tecnico specializzato, dotato di idonee attrezzature.

INFORMAZIONI DI SERVIZIO Il rettangolo blu ☑, che fa da contorno alla data di fine vita prevista del rivelatore (vedi fig.8) dopo circa 5 anni inizierà a lampeggiare ricordando la necessità di provvedere alla sostituzione del medesimo.

INSTALLAZIONE

L'installazione deve essere eseguita da un tecnico qualificato, che realizzerà l'impianto seguendo le istruzioni del presente manuale e le indicazioni della norma per l'installazione dei rivelatori di gas combustibili per uso domestico CEI EN 50244. In ogni caso andranno rispettate le norme e le leggi vigenti in materia d'installazione. Prima di procedere accertarsi che l'apparecchio sia adatto al gas da rivelare, consultando i dati caratteristici riportati sul rivelatore, assicurarsi inoltre che la tensione d'alimentazione corrisponda a quella della rete di distribuzione.

DOVE INSTALLARLO

In base al tipo di gas da rivelare individuare la posizione più idonea. Il rivelatore deve essere installato nei locali dove è probabile una fuga di gas, ad esempio nella cucina in presenza di fornelli o altre apparecchiature a gas. La posizione deve permettere un agevole accesso per le operazioni di test, pulizia ed una sufficiente visibilità delle segnalazioni. Si consiglia una distanza dall'apparecchio a gas, possibile fonte della fuga, compresa tra circa 1,5 e 4 m.

Nel caso del metano

Il rivelatore dovrà essere installato al di sopra del livello della potenziale fonte della fuga di gas e:

- A 10/30 cm dal soffitto (fig.2)
- Ad una altezza maggiore della più alta porta o finestra

Nel caso del GPL

La posizione ideale per rivelare il GPL è quella più vicina possibile al pavimento, ma spesso questa zona può risultare inopportuna al fine di evitare urti, getti d'acqua o eccessiva polvere e sudiciume, pertanto il rivelatore dovrà essere installato al di sotto del livello della potenziale fonte della

fuga di gas e a 10/30 cm dal pavimento (fig.3).

DOVE NON INSTALLARLO

Il rivelatore NON deve essere installato:

- In uno spazio chiuso (es: dentro un armadio o dietro una tenda);
- Vicino ad un lavello; (fig.4)
- Direttamente sopra o accanto ai piani di cottura; (fig.5)
- Vicino ad una porta o ad una finestra;
- Vicino ad un estrattore d'aria od ad un ventilatore; (fig.6)
- Vicino ad aperture o condotti di ventilazione, perché il flusso d'aria che si genererebbe, potrebbe ridurre la concentrazione di gas intorno al rivelatore, rispetto a quella presente diffusamente nel locale.
- Dietro arredi od ostacoli che possano impedire al gas di raggiungere il rivelatore.
- Ove sporcizia e polvere eccessive possano occludere le prese d'aria del sensore ed in casi estremi danneggiare l'elemento sensore.
- In un locale ove costantemente l'umidità sia eccessiva (il funzionamento dei rivelatori HL è assicurato fino al 90% d'umidità relativa in assenza di condensazione.)
- Ove la temperatura può scendere al di sotto di -10°C o salire oltre i 40°C
- Ovunque all'esterno.

COLLEGAMENTI ELETTRICI

Il rivelatore deve essere collegato alla rete tramite un adeguato interruttore onnipolare, come previsto dalla norma europea CEI EN 60335-1, sempre inserito 24h/24h, anche nei periodi in cui il locale non è abitato, ad esempio durante le vacanze, infatti in assenza di rete il rivelatore risulta privo di funzionalità.

Prima di effettuare la connessione elettrica, inserire il rivelatore nel telaio prescelto effettuando una leggera pressione tale da agganciare il rivelatore agli appositi ganci (l'operazione è analoga a quella normalmente effettuata per fissare i frutti nei telai).

Effettuare i collegamenti elettrici seguendo i seguenti schemi:

Connessione ai morsetti d'alimentazione ed al contatto del relè NO dell'elettrovalvola normalmente aperta (fig. a).

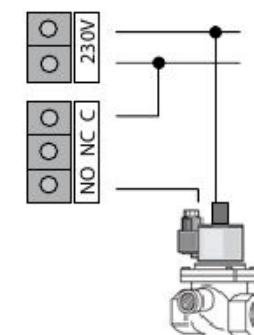


fig. a

Connessione ai morsetti d'alimentazione ed al contatto del relè NC dell'elettrovalvola normalmente chiusa (fig.b).

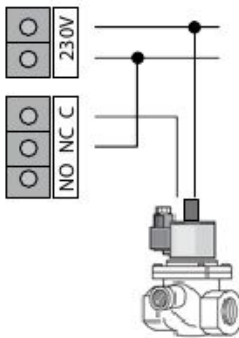


fig. b

APPLICAZIONE ETICHETTA
DATA SOSTITUZIONE

Terminata l'installazione applicare sul fronte del rivelatore l'etichetta comprendente il trimestre di scadenza corrispondente al 5° anno dalla data di installazione (fig.8), scegliendola tra quelle in dotazione. Compilare quindi i campi prestampati del presente libretto.

DA COMPILARSI A CURA DELL'INSTALLATORE

Data installazione

Data di sostituzione dell'intero rivelatore

Locale installazione

N° serie rivelatore

FISSAGGIO

Ad incasso sui telai a 3 o più moduli passo 22,5 mm.
I rivelatori HL possono essere installati sui seguenti telai:

- VIMAR*: serie Eikon, Eikon Next e Plana;
- BTICINO*: serie Luna, Living International, Light, Light Tech

MANUTENZIONE

In funzione delle condizioni del luogo in cui è installato il rivelatore è consigliato di verificare periodicamente che le feritoie del pannello frontale non siano ostruite (polvere, polline, ecc) e di effettuare un test (vedi par. TEST/RESET).
Per la pulizia del rivelatore seguire le indicazioni riportate nel par. Avvertenze.

Si deve richiedere l'intervento dell'installatore per la sostituzione o riparazione del rivelatore quando durante il funzionamento normale l'accensione del simbolo blu evidenzia il superamento della vita operativa del rivelatore, oppure quando l'accensione del simbolo giallo  segnala un guasto.

AVVERTENZE

Il gas distribuito viene addizionato da un odorizzante che gli conferisce un caratteristico odore per permettere agli utenti di rilevarne la presenza in caso di fuoriuscita accidentale.

La maggior parte delle persone può percepire questo odore a concentrazioni molto basse, normalmente entro il 2% del Limite Inferiore d'Esplosività. Eccezionalmente a causa di disturbi medici o nel caso di persone anziane la capacità olfattiva può ridursi notevolmente, inoltre modeste fughe di gas, che provochino un incremento molto lento della concentrazione nell'ambiente, potrebbero essere inavvertite per assuefazione. Non è quindi corretto associare la sensazione olfattiva alla reale concentrazione di gas presente nei locali e quindi all'intervento del rivelatore.

Per verificare il funzionamento del rivelatore non dovrà mai provocarsi deliberatamente un fuga (apertura del rubinetto) o utilizzarsi un comune accendino.

I rivelatori HL sono costruiti per resistere ai principali gas o vapori interferenti presenti nelle applicazioni domestiche, in ogni caso evitare di:

- Utilizzare spray di qualsiasi genere nelle immediate vicinanze del rivelatore
 - Utilizzare alcool, benzine o detergenti per la pulizia del rivelatore
 - Utilizzare vernici o solventi nei pressi del rivelatore.
- In caso di necessità ovvero ad esempio durante l'imbiancatura del locale togliere tensione al rivelatore e proteggerlo con una copertura ermetica.

Prima di riattivare il rivelatore aerare il locale.
• Evitare di sottoporre il rivelatore al gas contenuto negli accendini in quanto l'influenza delle sostanze in esso contenute a lungo termine danneggiano il sensore.

È invece, possibile effettuare un test sommario con la bomboletta B98-BG1 (opzionale). Vedi par. TEST.

In caso di pulizia del rivelatore, togliere prima tensione, quindi pulire le parti esterne con un panno asciutto o se necessario lievemente inumidito d'acqua; verificare che le feritoie inferiori e frontali non siano ostruite da polvere o grasso.

Accertarsi periodicamente che il rivelatore abbia la sola luce verde accesa.

In caso d'accensione della luce gialla, al di fuori del test, richiedere l'intervento di un installatore qualificato.

Una volta all'anno, richiedere all'installatore qualificato di verificare l'impianto di rivelazione compreso il corretto funzionamento dell'elettrovalvola.

AZIONI D'EMERGENZA IN CASO
D'ALLARME O SOSPETTA FUGA DI GAS

Mantenere la calma ed eseguire le azioni seguenti, non necessariamente secondo l'ordine specificato

- Estinguere tutte le fiamme libere, inclusi tutti i materiali fumanti;
- Spegner tutti gli apparecchi a gas;
- Non accendere o spegnere eventuali apparecchi elettrici, incluso l'apparecchio per la rivelazione di gas;
- Interrompere l'alimentazione di gas al rubinetto principale e/o (con un'alimentazione a GPL) al serbatoio;
- Aprire porte e finestre per aumentare la ventilazione;
- Non usare il telefono nell'edificio in cui si sospetta presenza di gas.

Se l'allarme persiste, e se la causa della perdita non è evidente e/o non può essere rimossa, sgombrare i locali e AVVISARE IMMEDIATAMENTE il fornitore del gas e/o servizio d'emergenza 24 h su 24h in modo da verificare

l'installazione e renderla sicura al fine di poter eseguire tutte le riparazioni necessarie.

Se l'allarme cessa o l'allarme a ritenuta è ripristinato secondo le istruzioni, e se si scopre il motivo dell'intervento dell'allarme (per esempio un rubinetto del gas aperto senza fiamma accesa), dopo aver bloccato l'erogazione del gas ed essersi assicurati che tutti gli apparecchi sono spenti, si può riattivare l'alimentazione principale del gas. I rivelatori HL sono dotati di un ritardo di circa 10 secondi tra l'allarme acustico e l'intervento del dispositivo attuatore, per esempio per chiudere un'elettrovalvola sul tubo d'entrata del gas, in ogni caso seguire la stessa procedura descritta sopra.

SPECIFICHE TECNICHE	
Codice del rivelatore	B10-HL1 (METANO) nero B10-HL1/B (METANO) bianco B10-HL2 (GPL) nero B10-HL2/B (GPL) bianco
Norma di riferimento	CEI 216-8
Tipo	A (dotato di comando per elettrovalvola)
Durata rivelatore	5 anni
Taratura	10% del LIE
Alimentazione	230 V +/-10% 50Hz
Assorbimento	5 VA (stand-by)
Temperatura lavoro	-10 + 40°C
Umidità relativa	30 - 90 % UR
Grado di protezione	IP40
Portata contatto relè	Ermetico con contatto NC-C-NO 5A-250 Vac
Sensore	Catalitico
Segnale acustico	>85 dbA ad 1 m
Preriscaldamento	30 sec
Dimensioni	66 x 44 x 52
Peso	103 gr
Compatibilità con i seguenti telai:	BTicino* serie Luna BTicino* serie Living International BTicino* serie Light BTicino* serie Light Tech Vimar* Eikon Vimar* Eikon Next Vimar* Plana

* BTicino e VIMAR sono marchi registrati di proprietà delle rispettive case produttrici.



BELT DETECTION S.r.l.
Sede legale:
C.so Vinzaglio, 2-10121 Torino-Italy
Sede operativa:
Strada Fornacino, 108/b-10040 Leini (TO)-Italy
Tel: +39 011 52 62 730
info@belt-detection.com • www.belt-detection.com