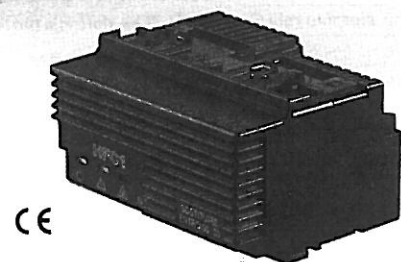


Rivelatori fughe di gas da incasso con microcontrollore HF C1 (METANO) - HF C2 (G.P.L.)



LEGGERE ATTENTAMENTE LE SEGUENTI ISTRUZIONI
PRIMA DI EFFETTUARE L'INSTALLAZIONE
CONSERVARE ACCURATAMENTE IL LIBRETTO ISTRUZIONI
PER OGNI EVENTUALE FUTURA CONSULTAZIONE

TECNICA DI RIVELAZIONE ADOTTATA

I rivelatori di gas HF sono realizzati in conformità alla norma **UNI-CEI 70028** applicabile per i rivelatori di METANO e G.P.L. Costruiti in tecnologia SMT utilizzano un potente microcontrollore. I rivelatori HF impiegano un sensore di tipo catalitico a basso consumo per la rivelazione dei gas combustibili. L'uso dei sensori di tipo catalitico consente di ottenere:

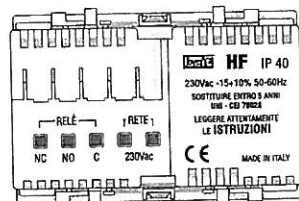
ALTA SELETTIVITÀ: perché reagiscono solo in presenza di gas combustibili.

MAGGIORE LINEARITÀ: perché il segnale rilevato è proporzionale alla concentrazione di gas nell'ambiente.
ALTA STABILITÀ AL VARIARE DELLA TEMPERATURA: perché i sensori sono del tipo duale, cioè composti da una parte rivelatrice e da una compensatrice.
I rivelatori HF sono dotati di una memoria non volatile contenente tutti i parametri per il corretto funzionamento, i valori di taratura ed il contatore delle ore di funzionamento.

DESCRIZIONE DEL RIVELATORE

1 MORSETTIERE

- 1 Uscita contatto in scambio relè NC
- 2 Uscita contatto in scambio relè NA
- 3 Uscita contatto in scambio relè C
- 4 Ingresso 230 Vac.
- 5 Ingresso 230 Vac.



2 SPIE LED

LED VERDE ON
ACCESO = presenza rete.
SPENTO = rivelatore disattivo.

LED GIALLO FAULT

ACCESO FISSO
con intervento del cicalino = guasto del rivelatore, modulo mancante o non compatibile.

ACCESO LAMPEGGIANTE
senza intervento del cicalino = segnalazione di superamento del quinto anno di vita del rivelatore (vedi par. 5).

ACCESO LAMPEGGIANTE
con intervento del cicalino = conteggio anni di funzionamento in fase di TEST (vedi par. 5).
SPENTO = normale funzionamento.

LED ROSSO ALARM

ACCESO FISSO = vedi par. 5.

ACCESO LAMPEGGIANTE = per superamento della soglia di allarme prefissata con memorizzazione dopo 15 secondi. Cessata la condizione di allarme si può effettuare il reset agendo sull'apposito tasto. Altre situazioni di led rosso lampeggiante sono descritte al par. 5.

SPENTO = normale funzionamento.

3 CICALINO

L'apparecchiatura è provvista di un segnalatore acustico (cicalino) in grado di emettere un livello sonoro di allarme di 85 dB ad un metro di distanza.
Esso interviene nei seguenti casi:

INTERMITTENTE VELOCE = in caso di fuga gas dopo 15 sec. dal superamento della soglia di allarme. Il suono cessa al ritorno della concentrazione del gas al di sotto della soglia di allarme.

INTERMITTENTE LENTO = in caso di guasto; di modulo mancante o non compatibile.

4 RELÈ DI ALLARME

Il relè di tipo ermetico interviene dopo 15 sec. dal superamento della soglia di allarme e si disaccende dopo che la concentrazione del gas è scesa al di sotto di tale valore.

5 RESET/TEST

Queste funzioni sono abilitate premendo delicatamente all'interno del foro da 2 mm situato sulla destra del frontale del rivelatore. Tenendolo premuto si otterrà una sequenza di funzioni.

CICLO	AZIONE
A	RESET
B	TEST
C	ANNI DI FUNZIONAMENTO

CICLO A

Premendo il tasto, per un tempo inferiore a 2 secondi, si attiva automaticamente la sola funzione di RESET.

CICLO B

Mantenendo premuto il tasto, dopo 2 secondi si attiva automaticamente la funzione di TEST.
Questa funzione prevede l'accensione del LED ROSSO lampeggiante, LED GIALLO con luce fissa, l'eccitazione del relè e l'attivazione del cicalino con suono ad intermittenza veloce.

CICLO C

Continuando a tener premuto il pulsante di TEST si attiva il CICLO C

che prevede il "CONTROLLO ANNI DI FUNZIONAMENTO". Per tutta la durata di questa funzione, il LED ROSSO sarà acceso (fisso), mentre il LED GIALLO ed il CICALINO indicheranno gli anni di funzionamento (max 7) nel modo seguente:

1°ANNO Un solo segnale visivo del LED GIALLO e, contemporaneamente, un solo segnale acustico del cicalino.

2°ANNO Due segnali visivi del LED GIALLO e, contemporaneamente, due segnali acustici del cicalino.

3°ANNO Tre segnali visivi del LED GIALLO e, contemporaneamente, tre segnali acustici del cicalino.

4°ANNO Ecc.

N.B. Se il pulsantino viene rilasciato durante una delle funzioni precedenti, ripremendolo si riprenderà dal CICLO A.

Si raccomanda di sostituire il rivelatore entro **5 anni** di funzionamento.

Lo scadere del quinto anno viene segnalato tramite l'accensione intermittente del led giallo di guasto.

DATI TECNICI			
Contenitore	In plastica autoestinguente Vo		
Grado di protezione	IP 40		
Data raccomandata di sostituzione (funzionamento consecutivo)	5 anni		
Alimentazione	230 Vac	+ 10% - 15%	50 Hz
Relè	Ermetico NO/C/NC	250 V 5 A (cosφ = 1)	
Peso	210 g		



L'INSTALLAZIONE DEL RIVELATORE DI GAS NON ESONERA DALL'OS-SERVANZA 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'ARTICOLO 3 DELLA LEGGE 1083/71 E DALLE DISPOSIZIONI DI LEGGE.

Lo scadere del quinto anno viene segnalato dal rivelatore tramite l'accensione lampeggiante del led giallo di guasto. Verificare almeno una volta l'anno il buon funzionamento del rivelatore usando gli appositi flaconcini (ns. codice BRG1). Quando possibile verificare mediante intervento di tecnici specializzati la taratura del modulo. Se il rivelatore

segnalasse il guasto o il LED VERDE risultasse spento anche in presenza di rete chiamare il tecnico per l'assistenza.

Certi di avervi fornito un ottimo prodotto vi ringraziamo per la preferenza accordataci.

INSTALLAZIONE

I rivelatori serie HF sono inseriti in una custodia di plastica autoestinguente. Sul retro del rivelatore vi sono le morsettiere di connessione del relè e dell'alimentazione 230 Vac a cui fa capo un trasformatore di sicurezza con il primario protetto da un soppressore di transienti.
Per fissarlo inserirlo in uno dei telai come indicato nei paragrafi: **INSTALLAZIONE SUL TELAIO** (da pag. 8 a pag. 15).

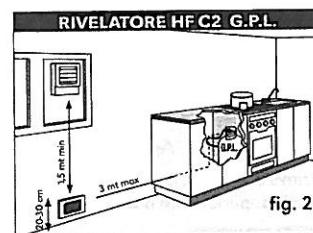
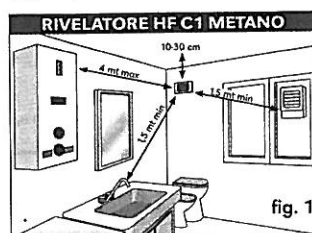
MODALITÀ DI INSTALLAZIONE

Verificate che il rivelatore sia adatto al gas che dovete rivelare, nella tabella seguente sono elencati i vari modelli:

CODICE	GAS	TARATURA
HF C1	METANO	10% L.I.E.*
HF C2	G.P.L.	10% L.I.E.*

I modelli per il gas **METANO** devono essere installati in alto a circa 30 cm dal soffitto in prossimità del centro del pericolo (fig. 1). I modelli per il gas **G.P.L.** devono essere installati in basso a circa 30 cm dal suolo in prossimità del centro del pericolo (fig. 2). Per installazione in locali con altezza superiore a 3,5 m, contattare il centro assistenza Belt.

* L.I.E. - Limite inferiore di esplosività



NON INSTALLARE IL RIVELATORE

- Dietro barriere che ostacolano la pronta rivelazione del gas
- Vicino a lavabi, docce ecc. che potrebbero proiettare gocce d'acqua sul rivelatore
- In luogo esposto agli agenti atmosferici (pioggia, nebbie, ecc.)
- Direttamente sulla verticale del piano di cottura o fonte di vapore (distanza minima: 1,5 metri)
- In prossimità di aspiratori o ventilatori
- In ambienti dove la temperatura possa scendere al di sotto di -5 °C e possa salire oltre i 40 °C.

INSTALLAZIONE SUL TELAIO GEWISS serie Playbus

INSTALLAZIONE SUL TELAIO VIMAR serie Idea

ATTENZIONE!

NESSUNA OPERAZIONE DEVE ESSERE FATTA SUI GANCETTI DEI RIVELATORI HF

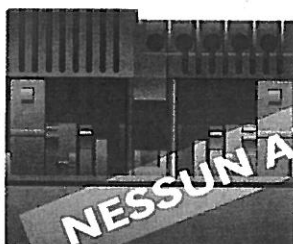
Adattare il telaio al rivelatore HF

Telaio VIMAR serie Idea

Nessuna operazione di adattamento deve essere fatta.

Adattare il rivelatore HF al telaio

- Nessun adattamento deve essere fatto sul rivelatore HF



Lato superiore



Lato inferiore

- Inserire il rivelatore nella parte del telaio come illustrato nella Fig. 7.
- Effettuare i collegamenti elettrici come descritto al paragrafo COLLEGAMENTI ELETTRICI (pag. 16).

Attenzione il rivelatore deve essere inserito premendo dalla parte interna del telaio verso l'esterno assicurandosi che i gancetti siano entrati correttamente nella sede del telaio stesso. Fissare il telaio alla scatola da incasso tramite le viti di fissaggio.
Applicare la placca di copertura.

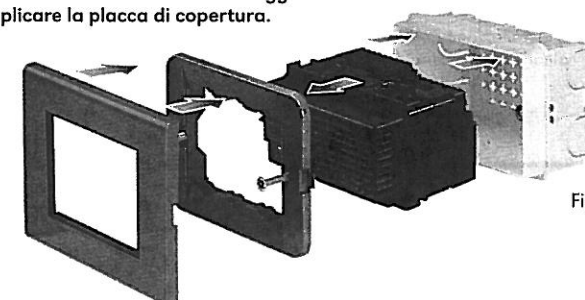


Fig. 7

Smontaggio del rivelatore

- Rimuovere la placca dal telaio.
- Svitare le viti di fissaggio del telaio dalla scatola da incasso.
- Con un cacciavite esercitare una lieve forza sui gancetti situati sul telaio come illustrato in Fig. 8 e contemporaneamente spingere il rivelatore verso l'interno del telaio per estrarlo dalla sede.

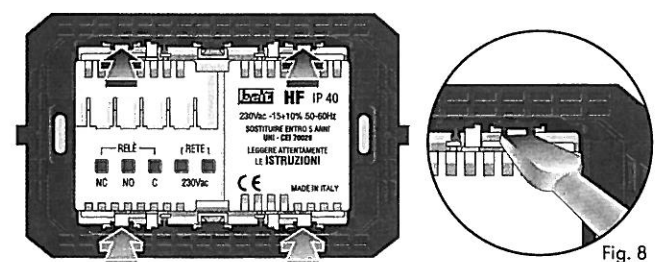


Fig. 8

INSTALLAZIONE SUL TELAIO BTICINO serie Living

ATTENZIONE!

LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI PRIMA DI PROCEDERE ALLA ROTTURA DEI GANCETTI NDI FISSAGGIO. LA NON CORRETTA ROTTURA DEI GANCETTI PUÒ PREGIUDICARE IL FISSAGGIO AL TELAIO, RENDENDO IL RIVELATORE INUTILIZZABILE.

- Per adattare il rivelatore al telaio **BTICINO** è necessario seguire attentamente le seguenti istruzioni.

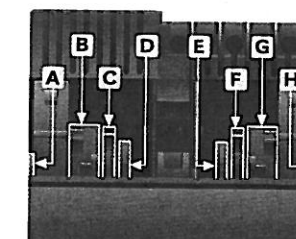
Adattare il telaio al rivelatore HF

Telaio BTICINO serie Living

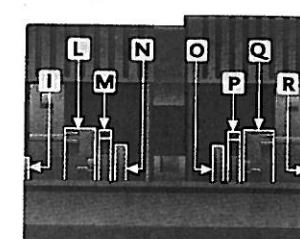
Nessuna operazione di adattamento deve essere fatta.

Adattare il rivelatore HF al telaio

Prima di inserire il rivelatore **HF** nel telaio rompere tutti i dentini di fissaggio, sia quelli superiori che quelli inferiori, come indicato nei disegni sottostanti.



Lato superiore



Lato inferiore

- Inserire il rivelatore nella parte del telaio come illustrato nella Fig.5.
- Effettuare i collegamenti elettrici come descritto al paragrafo COLLEGAMENTI ELETTRICI (pag. 16).

Attenzione il rivelatore deve essere inserito premendo dalla parte interna del telaio verso l'esterno assicurandosi che i gancetti siano entrati correttamente nella sede del telaio stesso. Fissare il telaio alla scatola da incasso tramite le viti di fissaggio. Applicare la placca di copertura.

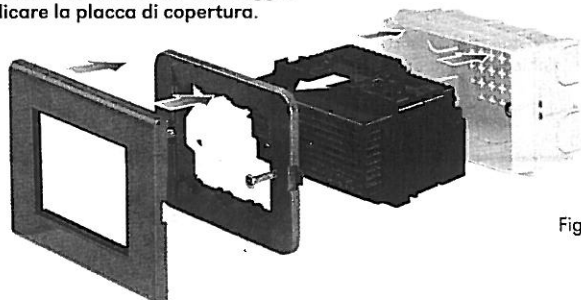


Fig. 5

Smontaggio del rivelatore

- Rimuovere la placca dal telaio.
- Svitare le viti di fissaggio del telaio dalla scatola da incasso.
- Con un cacciavite esercitare una lieve forza sui gancetti situati sul telaio come illustrato in Fig. 6 e contemporaneamente spingere il rivelatore verso l'interno del telaio per estrarlo dalla sede.

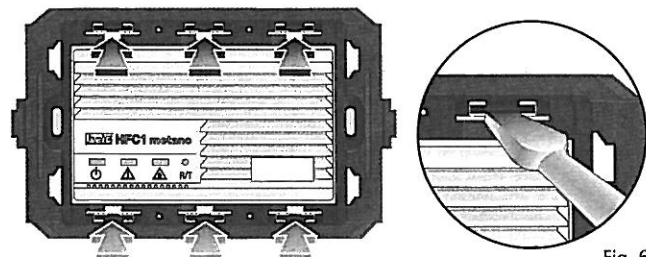


Fig. 6

9

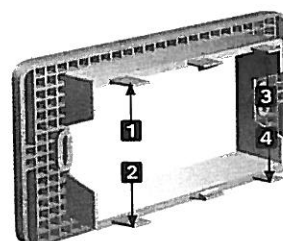
INSTALLAZIONE SUL TELAIO AVE

ATTENZIONE!

LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI PRIMA DI PROCEDERE ALLA ROTTURA DEI GANCETTI NDI FISSAGGIO. LA NON CORRETTA ROTTURA DEI GANCETTI PUÒ PREGIUDICARE IL FISSAGGIO AL TELAIO, RENDENDO IL RIVELATORE INUTILIZZABILE.

- Per adattare il rivelatore al telaio AVE è necessario seguire attentamente le seguenti istruzioni.

Adattare il telaio al rivelatore HF

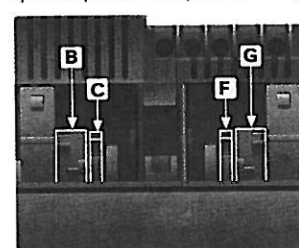


Prima di inserire il rivelatore HF nel telaio rompere le alette (1 - 2 - 3 - 4) presenti sul telaio di fissaggio AVE.

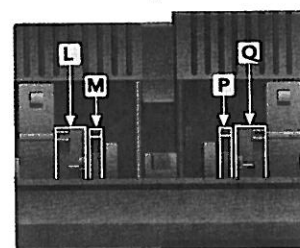
ATTENZIONE: nel caso di telaio a più di 3 moduli rompere esclusivamente le alette corrispondenti alla parte entro la quale si desidera fissare il rivelatore.

Adattare il rivelatore HF al telaio

Prima di inserire il rivelatore HF nel telaio rompere i dentini di fissaggio, sia quelli superiori che quelli inferiori, come indicato nei disegni sottostanti.



Lato superiore



Lato inferiore

10

- Inserire il rivelatore nel telaio come illustrato nella Fig. 3.
- Effettuare i collegamenti elettrici come descritto al paragrafo COLLEGAMENTI ELETTRICI (pag. 16).

Attenzione il rivelatore deve essere inserito premendo dalla parte esterna del telaio verso l'interno assicurandosi che i gancetti siano entrati correttamente nella sede del telaio stesso. Fissare il telaio alle scatole da incasso tramite le viti di fissaggio.

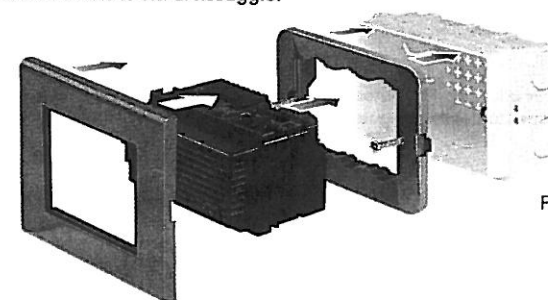


Fig. 3

Smontaggio del rivelatore

- Rimuovere la placca dal telaio.
- Svitare le viti di fissaggio del telaio dalla scatola da incasso.
- Con un cacciavite esercitare una lieve forza sui gancetti situati sulla parte centrale del telaio come illustrato in Fig. 4 e contemporaneamente spingere il rivelatore verso l'esterno del telaio per estrarlo dalla sede.

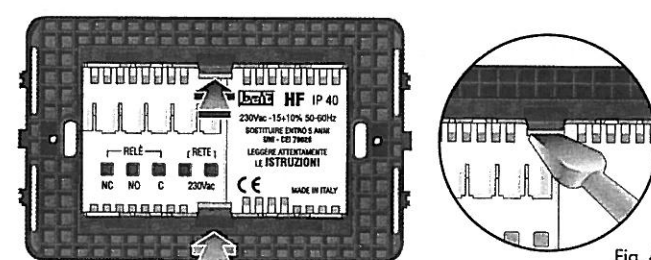
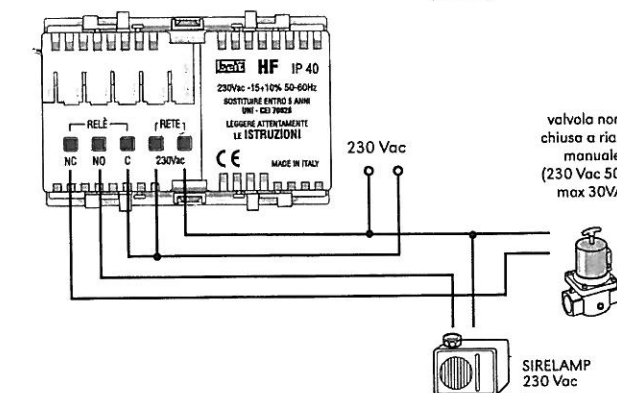
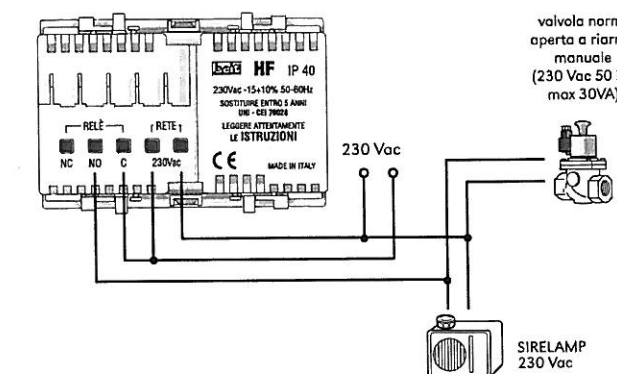


Fig. 4

11

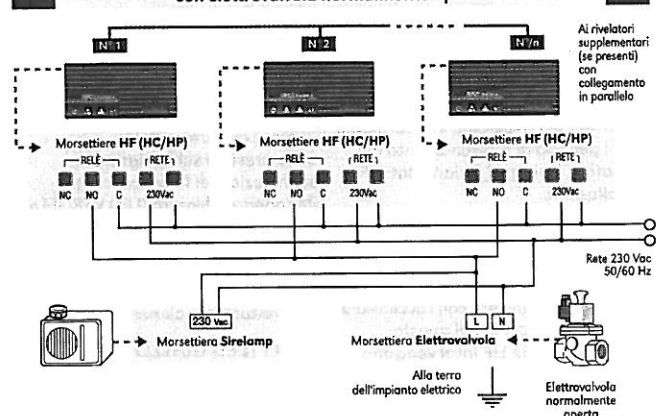
COLLEGAMENTI ELETTRICI

Effettuare i collegamenti elettrici come da schemi allegati rispettando le normative vigenti per le installazioni elettriche. Verificate almeno una volta all'anno il buon funzionamento del rivelatore usando gli appositi flaconcini (ns. codice BRG1). Quando possibile verificare mediante l'intervento di tecnici specializzati la taratura del rivelatore.

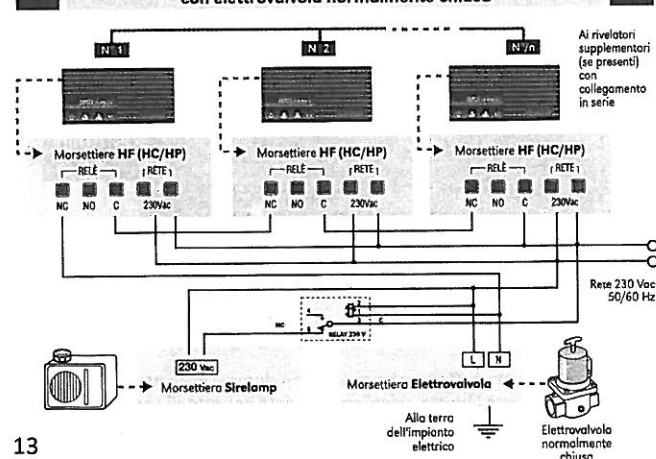


12

Schema di collegamento di due o più rivelatori gas HF (HC/HP) con elettrovalvola normalmente aperta



Schema di collegamento di due o più rivelatori gas HF (HC/HP) con elettrovalvola normalmente chiusa



13

INFORMAZIONE PER L'UTENTE:

I rivelatori di gas serie HF sono costruiti per rivelare fughe di gas METANO (modello HF C1) o gas G.P.L. (modello HF C2). Il tipo di gas rivelabile è indicato sull'etichetta posta sul lato superiore del rivelatore. Vi ricordiamo che il periodo di funzionamento del rivelatore è di **anni 5** dalla data di installazione. Tale data deve essere riportata nell'apposito spazio del rivelatore. (fig. 11). Quando il periodo di funzionamento ha superato il quinto anno di vita il rivelatore lo segnalerà con l'accensione lampeggiante del led di guasto. I rivelatori serie HF intervengono quando la concentrazione del gas nell'ambiente raggiunge il 10% del valore di concentrazione pericolosa.

- Il loro intervento avviene in tre modi:
- segnale luminoso (LED ROSSO),
 - segnale acustico (CICALINO),
 - comando di una eventuale elettrovalvola per chiudere il gas o per avviare ventole.
- Sono presenti sul rivelatore le segnalazioni di funzionamento dell'apparecchiatura (LED VERDE) e di guasto (LED GIALLO).

ON (LED VERDE):
accesso: segnala che il rivelatore è correttamente alimentato dalla rete.

FAULT (LED GIALLO):
accesso fisso con suono intermittente del cicalino: segnala guasto del rivelatore (il suono del

cicalino è tacitabile tramite il pulsante di TEST/RESET);

accesso lampeggiante: senza intervento del cicalino segnala che sono trascorsi cinque anni di funzionamento, pertanto è consigliabile chiedere l'intervento del servizio assistenza per la sostituzione; **spento:** normale funzionamento.

ALARM (LED ROSSO):

accesso lampeggiante: segnala che la concentrazione del gas nell'ambiente ha raggiunto la soglia di allarme prefissata. Permanendo tale condizione dopo 15 secondi entrano in funzione il cicalino ed il relè di comando dell'elettrovalvola per la chiusura del gas. Al rientro della concentrazione del gas al di sotto della soglia di allarme, cessa il suono del cicalino ed il relè ritorna a riposo, mentre rimane memorizzata la segnalazione del LED ROSSO che potrà essere annullata premendo il tasto TEST/RESET.

TASTO TEST/RESET:

funzione di RESET: cancellazione della memoria di allarme possibile solo quando la concentrazione del gas è scesa sotto la soglia di allarme. Tacitazione cicalino in caso di guasto.

funzione di TEST: tenendo premuto il tasto si hanno i seguenti eventi:

CICLO A:
solo RESET.

CICLO B:
TEST = led rosso acceso lampeggiante, led giallo acceso fisso, relè eccitato, cicalino intermittente veloce.

CICLO C:
CONTROLLO ANNI DI FUNZIONAMENTO = led rosso acceso fisso per tutto il tempo che viene premuto il tasto. Led giallo acceso in contemporanea al cicalino per segnalazione anni di funzionamento del modulo. Nel caso sia trascorso un solo anno si avrà una sola segnalazione, due anni due segnalazioni e così via sino ad un massimo di sette. Se non è trascorso ancora il primo anno di vita non si avrà nessuna segnalazione.

N.B. Se il pulsantino viene rilasciato ad un qualsiasi punto del ciclo di prova, riprendendo il test inizierà dal CICLO A.

Si raccomanda di sostituire il rivelatore entro **5 anni** di funzionamento.

«I rivelatori di gas modello HFC1 e HFC2, al termine del periodo di vita del sensore il led giallo "FAULT" lampeggerà indicando all'utente di richiedere l'intervento di un installatore competente per la sostituzione del rivelatore».

15

AVVERTENZE!

- ✓ Assicurarsi dell'integrità del rivelatore subito dopo averlo tolto dall'apposito imballo.
- ✓ Verificare che il rivelatore sia adatto al gas che dovete rivelare.
- ✓ Prima di effettuare il collegamento, verificare che i dati dell'apparecchio corrispondano a quelli della rete di distribuzione.
- ✓ Per effettuare il collegamento alla rete elettrica, seguire attentamente le istruzioni.
- ✓ Ogni uso diverso da quello per cui il rivelatore è stato studiato è da considerarsi improprio e pericoloso; pertanto il costruttore declina ogni responsabilità per eventuali danni a persone, animali o cose provocati da tali comportamenti.
- ✓ Per la vostra sicurezza togliere sempre tensione prima di effettuare qualunque tipo di operazione.
- ✓ Non installare in ambienti ove si prevedano alte concentrazioni di vapori combustibili, silicici o corrosivi.
- ✓ Non pulire con aerosol. Se necessario, sempre dopo aver tolto tensione, usate un panno UMIDO d'acqua sull'esterno della custodia in plastica.
- ✓ Affidate l'installazione e la manutenzione a tecnici autorizzati e qualificati, in grado di garantirvi l'utilizzo di ricambi originali in caso di guasto.
- ✓ Il mancato rispetto delle sopra elencate avvertenze può essere causa di un cattivo funzionamento del rivelatore.
- ✓ **ATTENZIONE:** La prova di funzionamento del rivelatore non deve essere effettuata né con il tubo del gas, né con un accendino in quanto potrebbe provocare un precoce invecchiamento del sensore ed inoltre la prova non stabilisce il corretto intervento del rivelatore. Le tarature, infatti, sono eseguite in laboratorio da personale specializzato su ogni singolo sensore e garantite dal costruttore in conformità alla Norma UNI-CEI 70028.

ATTENZIONE! In caso di allarme

- ✓ SPEGNERE LE FIAMME LIBERE.
- ✓ CHIUDERE IL RUBINETTO DEL CONTATORE DEL GAS O DELLA BOMBOLA G.P.L.
- ✓ NON ACCENDERE O SPEGNERE LUCI; NON AZIONARE APPARECCHI O DISPOSITIVI ALIMENTATI ELETTRICAMENTE.
- ✓ APRIRE PORTE E FINESTRE PER AUMENTARE LA VENTILAZIONE DELL'AMBIENTE.
- ✓ SE L'ALLARME CESSA È NECESSARIO INDIVIDUARE LA CAUSA CHE L'HA PROVOCATO E PROVVEDERE DI CONSEGUENZA.
- ✓ SE L'ALLARME CONTINUA E LA CAUSA DI PRESENZA DI GAS NON È INDIVIDUABILE O ELIMINABILE ABBANDONARE L'IMMOBILE E, DALL'ESTERNO, AVVISARE IL SERVIZIO D'EMERGENZA.

16

14

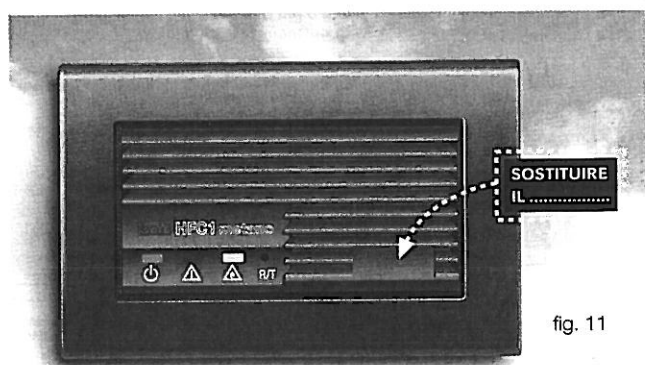


fig. 11

Applicare pertanto nell'apposita sede del rivelatore l'etichetta autoadesiva, allegata al presente libretto, sciogliendo la data corretta di sostituzione cioè 5 anni dopo quella di installazione.