

RIVELATORI DI GAS METANO O GPL

Installazione a parete o installazione a semincasso (con supporto in opzione)

Con relè per comando elettrovalvola; per applicazione singola o come unità principale collegata ad altri rivelatori tramite "BUS"

LPG OR NATURAL GAS DETECTORS

Surface mounting or semi flush mounting (with optional support)

With solenoid valve control relay; for single application or as main unit connected to other detectors via "BUS"

DETECTEURS DE GAZ NATUREL OU DE BUTANE/PROPANE

Montage en saillie ou montage semi-encasté (avec plaque en option)

Avec relais pour commande d'électrovanne; pour application simple ou comme unité principale reliée à d'autres détecteurs par "BUS"

GASDETEKTOREN FÜR METHAN - ODER FLÜSSIGGAS

Wandmontage installation oder eingelassene installation (mit optionaler Halterung)

Mit Relais zur Ansteuerung des Elektroventils; zur Einzelanwendung oder als Haupteinheit, die über "BUS"-Verbindungen mit anderen Detektoren verbunden wird

DETECTORES DE GAS METANO O GPL

Instalación de pared o instalación semiempotrada (con soporte opcional)

Con relé para conexión electroválvula; para uso individual o como unidad principal conectada a otros detectores remotos a través de un "BUS"



22070 - VENIANO (CO)
Via Milanese, 11 - ITALY

Istruzioni per l'installazione e l'uso dei modelli:
Installation and operating instructions for models:
Instructions pour l'installation et mode d'emploi pour les modèles:
Installations- und Gebrauchsanleitung für die Modelle:
Instrucciones para la instalación y uso de los modelos:

Art. 1GA 47917MET/P rivelatore gas Metano
Natural gas detector

Art. 1GA 47917GPL/P rivelatore gas GPL
LPG gas detector

PE - DEGAPE017 01/08



I - Italiano

DESCRIZIONE - AVVERTENZE - MANUTENZIONE
DATI TECNICI - SEGNALAZIONI E COMANDI PRINCIPALI
ISTRUZIONI D'USO PER L'UTENTE
ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

Pagina 3
Pagina 4
Pagina 5
Pagina 7

G B - English

DESCRIPTION - WARNINGS - MAINTENANCE
TECHNICAL CHARACTERISTICS - PRINCIPAL SIGNALS AND CONTROLS
USER INSTRUCTIONS
INSTALLATION INSTRUCTIONS

Page 13
Page 14
Page 15
Page 17

F - Français

DESCRIPTION - AVERTISSEMENTS - ENTRETIEN
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - SIGNALISATIONS ET COMMANDES PRINCIPALES
MODE D'EMPLOI POUR L'UTILISATEUR
INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION

Page 23
Page 24
Page 25
Page 27

D - Deutsch

BESCHREIBUNG - HINWEISE - WARTUNG
TECHNISCHE DATEN - MELDUNGEN UND HAUPTBEFEHLE
BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR ANWENDER
ANLEITUNGEN FÜR DIE INSTALLATION

Seite 33
Seite 34
Seite 35
Seite 37

E - Español

DESCRIPCIÓN - ADVERTENCIAS - MANTENIMIENTO
DATOS TÉCNICOS - SEÑALIZACIONES Y COMANDOS PRINCIPALES
INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO
INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN

Página 43
Página 44
Página 45
Página 47

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

I rivelatori di gas METANO (CH₄) o GPL contribuiscono a garantire la sicurezza degli ambienti civili ove sono installati apparecchi ad uso domestico funzionanti a gas come: caldaie, cucine, boiler.

Principali innovazioni tecniche:

- Apparecchio dotato di circuito di controllo a microprocessore con compiti di autodiagnosi che assicura la perfetta efficienza del sensore nel tempo.
- Sensore provvisto di un particolare filtro selettivo per evitare allarmi dovuti a presenza di vapori di gas da non rilevare, come vapori di cucina, vapori di liquidi per la pulizia ecc.
- Apparecchi dotati di contatore del tempo di funzionamento, al fine di segnalare la necessaria sostituzione del prodotto dopo 5 anni dal suo allacciamento.
- LEDs di segnalazione della progressiva concentrazione di gas in ambiente. Segnalazione luminosa e acustica di allarme ad una concentrazione di gas nell'aria molto al di sotto del limite inferiore di esplosività (L.I.E.).
- Sistema di TEST per verificare il corretto funzionamento dell'apparecchio.
- I rivelatori di gas sono dotati di un relè d'uscita che può comandare una valvola per la chiusura dell'erogazione del gas; inoltre sono dotati di un sistema BUS per applicazione come unità principale collegata ad unità periferiche per la protezione globale della singola abitazione e dell'intero edificio.



AVVERTENZE!

- Leggere attentamente il libretto istruzioni prima di utilizzare il prodotto in quanto fornisce importanti indicazioni riguardanti la sicurezza, l'uso e la manutenzione. Conservare con cura il libretto istruzioni per successive consultazioni.
- L'installazione ed il collegamento elettrico dei rivelatori di gas ed apparecchiature devono essere eseguiti da personale qualificato ed in conformità alle norme e leggi vigenti. Elemento assolutamente essenziale per il funzionamento ottimale del rivelatore è dato dal suo corretto posizionamento: seguendo attentamente le indicazioni riportate al capitolo 1.i - **Operazioni di installazione** si otterrà un'elevata precisione unita ad una assenza di falsi allarmi.
- L'apparecchio è idoneo solo per applicazioni in ambiente domestico o similare. Per applicazioni in ambienti particolari, consultare le normative specifiche di ambiente. Ogni uso diverso da quello che il rivelatore è stato progettato è da considerarsi improprio; per cui il costruttore declina ogni responsabilità per eventuali danni causati a persone, animali o cose.
- Assicurarsi dell'integrità del prodotto dopo averlo tolto dalla scatola di imballo.
- Accertarsi, prima di collegare l'apparecchio, che i dati di targa siano corrispondenti a quelli della rete elettrica e della distribuzione del gas.

MANUTENZIONE

- L'utente, periodicamente (ogni 6 mesi), deve effettuare una prova di TEST con apposito selettore (vedere capitolo 5.i) per assicurarsi del buon funzionamento nel tempo del rivelatore. Almeno 1 volta all'anno si consiglia di far effettuare un controllo più accurato da un tecnico specializzato.
- La messa fuori servizio del rivelatore (dopo 5 anni dall'installazione) deve essere effettuata da personale qualificato.

DATI TECNICI

Tensione di alimentazione:

230 V~ 50 ÷ 60 Hz

Relè per comando elettrovalvola:

1 contatto in scambio libero da potenziale


Portata contatti relè (max):

8 (2) A / 250 V ~
6 (2) A / 250 V ~ **installazione a semincasso**
IP 42

Grado di protezione:

IP 40 **installazione a semincasso**

Tipo di isolamento:

Classe II 

Segnalatore acustico (buzzer):

85 dB a 1 m

Ambito di applicazione:

Domestico o similare

Limiti della temperatura di funzionamento:

-10 °C ÷ +40 °C

Umidità di funzionamento:

90% UR (massimo)

Tipi di gas rilevati:

Metano - con modello per gas Metano
GPL - con modello per gas GPL
10% LIE (Limite Inferiore di Esplosività)

Intervento di allarme per tutti i modelli:

Tempo riscaldamento sensore all'accensione: 1 minuto

Collegamenti BUS

massima configurazione del BUS:

1 unità principale con 14 unità remote

massima lunghezza del collegamento:

1 km (con 2 fili di sezione 1,5 mm²)

Normative di riferimento per marcatura CE:

LVD EN 50194
CEI 216-8 **installazione a semincasso**
EMC EN 50270

CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI

Prestazioni (per tutti i modelli):

- Memoria di allarme avvenuto
- Cancellazione memoria allarme
- Predisposizione per collegamenti BUS

Comandi principali

Tasto "RESET":

- Cancellazione memoria allarme
- Tacitazione della segnalazione "sostituire apparecchio"
- Configurazione impianto con collegamento BUS







Selettore a slitta:

- Test per collaudo dell'installazione
- Configurazione impianto con collegamento BUS

Altre segnalazioni luminose:

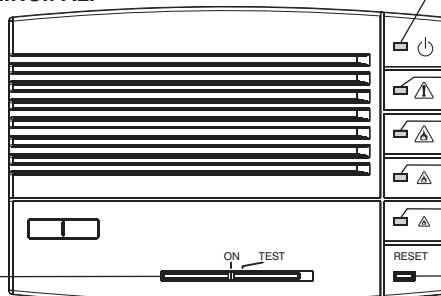
- Memoria allarme avvenuto
- Tempo riscaldamento sensore
- Malfunzionamento apparecchio e/o BUS
- Apparecchio da sostituire **superati 5 anni** dall'allacciamento (con segnalazione acustica)

SEGNALAZIONI E COMANDI PRINCIPALI

Legenda segnalazioni luminose e acustiche		
LED	BUZZER	
		spento
		intermittente
		acceso fisso

(Fig. 1)

Selettore
ON - TEST



LED verde - Presenza rete

LED giallo - Malfunzionamento apparecchio
- Tempo riscaldamento sensore

LED rosso 1 - Intervento di allarme

LED rosso 2 - Bassa presenza di gas

LED rosso 3 - Bassissima presenza di gas

RESET
Tasto di RESET

ISTRUZIONI D'USO PER L'UTENTE

1.u - ACCENSIONE E NORMALE FUNZIONAMENTO

All'accensione o dopo una caduta di rete l'apparecchio rimane per 1 minuto in uno stato non operativo (non rileva gas), necessario per il riscaldamento della sonda (fig. 2), quindi l'apparecchio passa allo stato operativo "normale funzionamento" (fig. 3).

Fig. 2 - Stato operativo "funzionamento non operativo"



Fig. 3 - Stato operativo "normale funzionamento"



2.u - SEGNALAZIONE PRESENZA DI GAS IN BASSISSIMA E BASSA CONCENTRAZIONE

Se durante lo stato operativo normale l'apparecchio rileva presenza di gas in bassissima concentrazione, segnala tale situazione con l'accensione del LED rosso 3 (fig. 4). Se la concentrazione di gas aumenta si accenderà anche il LED rosso 2 (fig. 5).

Fig. 4 - Stato di segnalazione bassissima concentrazione di gas

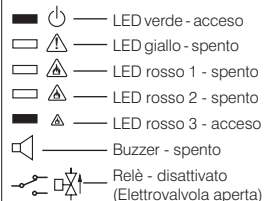


Fig. 5 - Stato di segnalazione bassa concentrazione di gas



3.u - SEGNALAZIONE PRESENZA DI GAS E ALLARME GAS

Se la concentrazione di gas nell'ambiente supera il valore limite d'intervento, l'apparecchio segnala tale situazione accendendo il LED 1 rosso di allarme e contemporaneamente il buzzer emette un suono intermittente (fig. 6).

Se la situazione di allarme presenza gas permane per un tempo superiore a 15 secondi, il relè dell'apparecchio si attiva comandando la chiusura della eventuale elettrovalvola collegata (fig. 7).

Fig. 6 - Stato di "allarme presenza gas"



Fig. 7 - Stato di "allarme presenza gas" e attivazione del relè.



ATTENZIONE: esiste la possibilità che nell'ambiente si avverta odore di gas prima che l'apparecchio dia l'allarme.

Solo per unità principale in collegamento BUS

Fig. 8 - Stato di "allarme presenza gas da BUS"



Negli impianti con più apparecchi collegati tramite BUS ad una unità principale, le unità periferiche, quando si trovano nello stato operativo di "allarme presenza gas", trasmettono un segnale all'unità principale che si pone in stato di "allarme presenza gas da BUS". Questo stato è segnalato da un solo LED rosso acceso, il LED rosso 1 (fig. 8).

4.u - MEMORIA ALLARME AVVENUTO E CANCELLAZIONE DELLA MEMORIA ALLARME

L'apparecchio memorizza l'intervento di allarme e anche al ripristino delle normali condizioni ambientali, l'utente può verificare se è avvenuto un allarme nell'ambiente (3 LED rossi lampeggianti) (fig. 9).

Per cancellare lo stato di memoria allarme occorre premere il tasto "RESET" e l'apparecchio ritorna allo stato operativo "normale funzionamento" (fig. 3).

Fig. 9 - Memoria allarme avvenuto



Solo per collegamento BUS

Sull'unità principale di un collegamento BUS la memoria di avvenuto allarme, in unità periferiche, viene segnalata dal solo LED rosso 1 lampeggiante.

La cancellazione della memoria allarme deve essere eseguita premendo il tasto "RESET" delle unità periferiche che hanno generato l'allarme; sull'unità principale la cancellazione sarà automatica.

ATTENZIONE! IN CASO DI ALLARME

- ESTINGUERE TUTTE LE FIAMME LIBERE, INCLUSI I MATERIALI FUMANTI.
- SPEGNERE TUTTI GLI APPARECCHI A GAS.
- CHIUDERE IL RUBINETTO DEL CONTATORE DEL GAS O DELLA BOMBOLA GPL.
- NON ACCENDERE O SPEGNERE LUCI; NON AZIONARE APPARECCHI O DISPOSITIVI ALIMENTATI ELETTRICAMENTE.
- NON USARE IL TELEFONO NELL'EDIFICIO CON SOSPETTA PRESENZA DI GAS.
- 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 di emergenza.

5.u - SEGNALAZIONI PERIODICHE (superati 5 anni di funzionamento)

Segnalazione periodica di sostituzione dell'apparecchio

L'apparecchio segnala automaticamente la scadenza per la sostituzione prevista dalle norme (dopo 5 anni di funzionamento) facendo lampeggiare contemporaneamente LED verde, LED giallo e LED rosso 1 ed emettendo un doppio segnale acustico ogni ora.

Esclusione temporanea della segnalazione di sostituzione dell'apparecchio

La segnalazione è escludibile con tasto "RESET" e si ripresenterà automaticamente trascorso un mese dal Reset.



Cancellazione della segnalazione di sostituzione dell'apparecchio

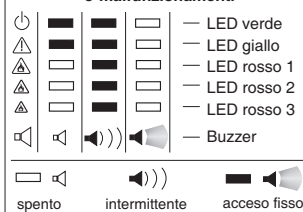
Con attiva la segnalazione di sostituzione dell'apparecchio (LED verde, LED giallo e LED rosso 1 lampeggianti) è possibile azzerare il contatore del tempo di funzionamento. Mantenere premuto il tasto "RESET" fino allo spegnimento del LED rosso 1, quindi rilasciarlo. L'apparecchio si pone nello stato di "normale funzionamento" (cap. 1.u - fig.3) ed il contatore inizia un nuovo conteggio del tempo di funzionamento, per 5 anni.

Segnalazioni di "Presenza gas" e " Allarme presenza gas" con attiva la segnalazione di sostituzione apparecchio

Ad esclusione della segnalazione di "Allarme presenza gas", tutte le altre segnalazioni di presenza gas e memoria di allarme avvenuto, si presentano con sovrapposta la segnalazione di sostituzione dell'apparecchio.

6.u - SEGNALAZIONE GUASTI

Fig. 10 - Segnalazione guasti e malfunzionamenti



Il LED giallo acceso fisso o il suono continuo del buzzer indicano sempre uno stato di guasto o malfunzionamento dell'apparecchio, rilevato dal suo sistema di autodiagnosi (fig. 10).

Solo per collegamento BUS

Se l'apparecchio svolge il ruolo di unità principale di un collegamento BUS, il LED giallo acceso fisso segnala anche lo stato di guasto o errato collegamento della linea BUS, o la presenza di un apparecchio non funzionante collegato al BUS.

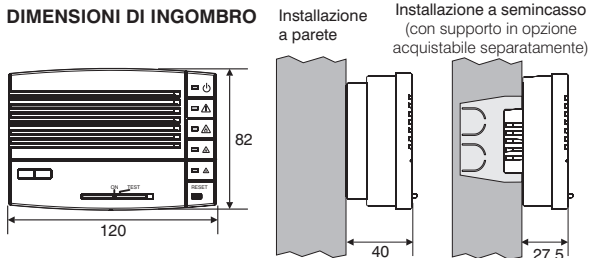
ATTENZIONE!: in caso di segnalazione di stato di "guasto o malfunzionamento" chiamare l'installatore qualificato.

7.u - PRESCRIZIONI PER UN CORRETTO IMPIEGO

- **NON** avvicinare al rivelatore di gas panni intrisi di: Alcool, Acetone, Ammoniaca, Candeggina e Solventi.
- **NON** azionare **SPRAY** di qualsiasi genere in prossimità del rivelatore di gas.
- **NON** effettuare prove di funzionamento del rivelatore erogando del gas direttamente con il tubo del gas, accendini o relative bombolette per la ricarica.
- **Vapori di cucina e polveri inquinanti possono alterare nel tempo le prestazioni del sensore.**
- **NON APRIRE NE MANOMETTERE L'APPARECCHIO:** pericolo di scossa elettrica e malfunzionamenti.
- **Verificare periodicamente che le feritoie poste sul frontale del rivelatore di gas che portano aria al sensore non siano ostruite da polvere, tracce di grasso, ecc.**
- **Per pulire l'apparecchio utilizzare solo un panno leggermente umido.**

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

DIMENSIONI DI INGOMBRO



1.i - OPERAZIONI DI INSTALLAZIONE

L'INSTALLAZIONE DEL RIVELATORE DI GAS NON ESONERA DALL'OSSERVAZA DI TUTTE LE LEGGI E NORME VIGENTI NEL PAESE DI INSTALLAZIONE RIGUARDANTI LE CARATTERISTICHE, L'INSTALLAZIONE E L'USO DEGLI APPARECCHI A GAS, LA VENTILAZIONE DEI LOCALI E LO SCARICO DEI PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE.

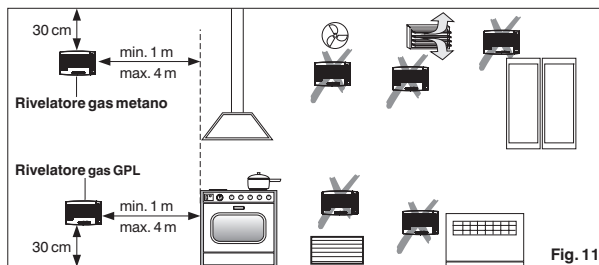
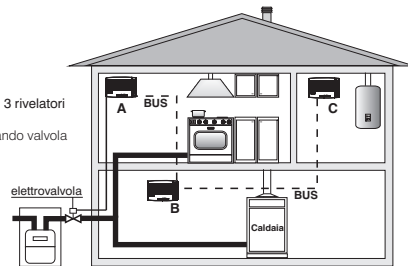


Fig. 11

- Installare il rivelatore per **Metano** a **30 cm max. dal soffitto**.
- Installare il rivelatore per **GPL** a **30 cm max. dal piano pavimento**.
- Installare i rivelatori da 1 m a 4 m dagli apparecchi a gas.
- Non installare i rivelatori all'aperto ed in luoghi esposti agli agenti atmosferici.
- Non installare i rivelatori vicino a: lavelli, prese d'aria, dispositivi di riscaldamento e condizionamento, finestre e dispositivi di ventilazione; inoltre i rivelatori non dovranno essere installati in spazi chiusi come dietro una tenda o dentro un armadio.

Fig. 12

Esempio di installazione con 3 rivelatori di gas in collegamento BUS:
A - Unità principale con comando valvola
B - Unità remota 1
C - Unità remota 2



Installazione a SEMINCASSO

Supporto per installazione a semincasso
(in opzione - acquistabile separatamente)

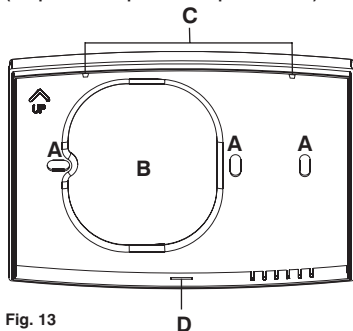


Fig. 13

Installazione a PARETE

Base per installazione a parete

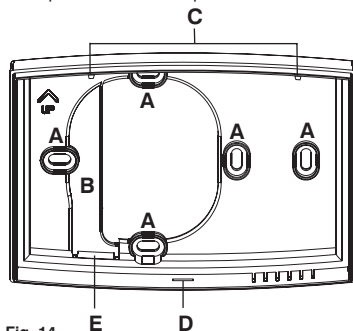


Fig. 14



Per assicurare un corretto montaggio del rivelatore al supporto o alla base a parete, gli stessi non devono presentare incurvatures dovute all'eccessivo serraggio delle viti di fissaggio nella scatola tonda o rettangolare incassata a muro.

A - Fori di fissaggio:

- del **supporto**: su scatola ad incasso tonda o rettangolare
- della **base**: a parete, su scatola ad incasso tonda o rettangolare

B - Passaggio fili da:

scatola ad incasso tonda o rettangolare,
tubo corrugato (installazione a parete)

C - Dentini di innesto per il rivelatore

D - Cava per l'aggancio del rivelatore

E - Passaggi per fili da canalina a parete (asportare diaframma)

Fissaggio e rimozione del rivelatore dal supporto o dalla base a parete

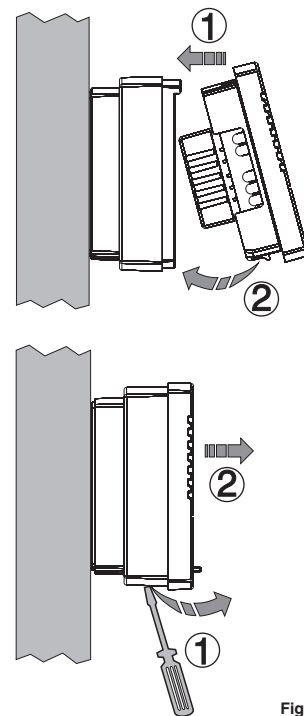


Fig. 15

2.i - COLLEGAMENTI ELETTRICI

IMPORTANTE: l'installazione ed il collegamento elettrico di dispositivi ed apparecchiature devono essere eseguiti da personale qualificato ed in conformità alle norme e leggi vigenti. L'apparecchio è idoneo solo per applicazioni in ambiente domestico o similare. Per applicazioni in ambienti particolari, consultare le normative specifiche di ambiente. Gli esempi riportati nella presente documentazione sono di principio.

ATTENZIONE: la rete di alimentazione deve incorporare un dispositivo per assicurare la disconnessione omnipolare.

Il rivelatore deve essere alimentato con continuità per garantire il massimo della sicurezza.

Per i collegamenti elettrici portare ai morsetti del rivelatore cavi con sezione max 1,5 mm².

Procedura di collegamento



Disattivare la tensione di rete 230V~ 50-60 Hz

Collegare i cavi dell'alimentazione di rete 230V~ ai morsetti:

- n° 1 = Linea
- n° 2 = Neutro

Collegare i cavi del dispositivo da comandare ai morsetti:

- n° 3 = comune
- n° 4 = contatto normalmente aperto
- n° 5 = contatto normalmente chiuso

Per eventuale collegamento BUS ad altri rivelatori/segnalatori utilizzare i morsetti:

- n° 6 = " - "
- n° 7 = " + " BUS

Per il collegamento di più apparecchi ad una linea BUS, vedere capitolo seguente.

Gli schemi (esempi di principio) riportano la posizione dei contatti relè a riposo (no allarme).

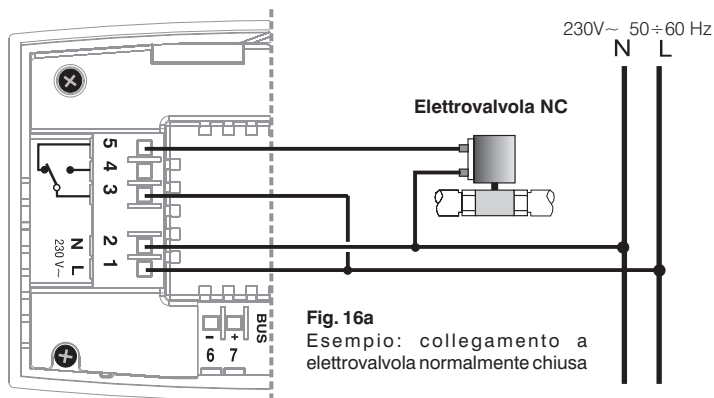


Fig. 16a
Esempio: collegamento a elettrovalvola normalmente chiusa

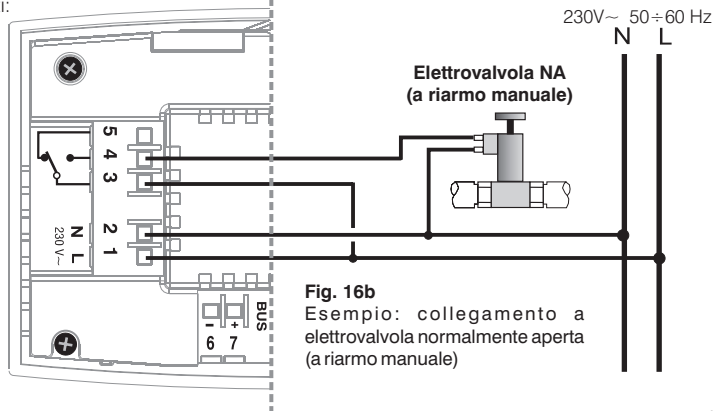


Fig. 16b
Esempio: collegamento a elettrovalvola normalmente aperta (a riarmo manuale)

3.i - INSTALLAZIONI IN COLLEGAMENTO BUS

Il collegamento BUS consente il rilevamento della presenza di gas in più zone con azionamento della elettrovalvola, segnalazioni d'allarme locali e centralizzate.

Configurazione di collegamento A (fig. 17)

- Un'unità principale con comando valvola intercettazione gas.
- Massimo 14 unità remote, collegate all'unità principale da una linea bifilare di lunghezza massima 1 km, con sezione dei conduttori 1,5 mm².

Configurazione di collegamento B (fig. 18)

- Un'unità principale con comando valvola intercettazione gas.
- Massimo 10 unità remote, collegate all'unità principale con linee bifilari di lunghezza massima 100 m, con sezione dei conduttori 1,5 mm².

Le unità remote possono essere di due tipi: di solo rilevamento con segnalazione acustica e luminosa e memoria locale di allarme, o attive, con relè, segnalazione acustica e luminosa, memoria locale di allarme.

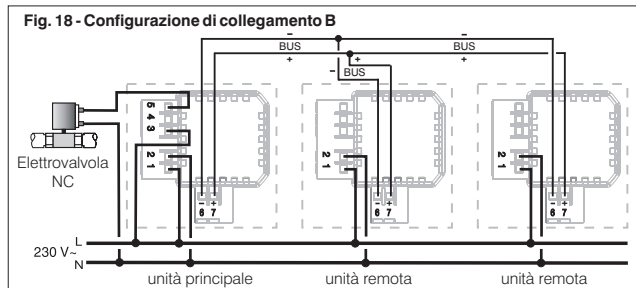
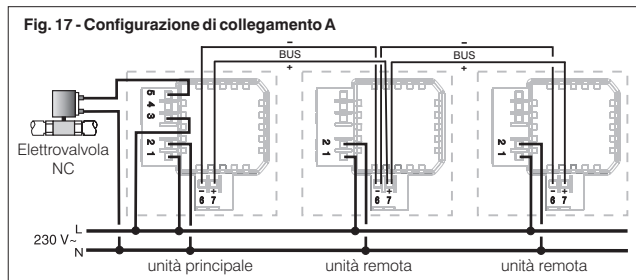
La linea è protetta dal corto circuito e dall'inversione dei fili (si disabilita la comunicazione, ma non si danneggiano i rivelatori collegati al BUS).
Un sistema di diagnosi individua e segnala errori di connessione e malfunzionamenti del BUS (vedi "ISTRUZIONI D'USO PER L'UTENTE" cap. 6.u).

Installazione dei rivelatori di gas

- Installare tutti i rivelatori di gas seguendo le istruzioni riportate nel capitolo 1.i - OPERAZIONI DI INSTALLAZIONE.
- Collegare l'unità principale all'alimentazione di rete ed all'elettrovalvola come indicato nel capitolo 2.i - COLLEGAMENTI ELETTRICI.
- Collegare i rivelatori remoti all'alimentazione di rete come indicato nella specifica documentazione tecnica.
- Collegare tutti i rivelatori di gas alla linea del BUS tramite i morsetti 6 (-) e 7 (+) come riportato nelle figure 17 e 18.

ATTENZIONE: rispettare le polarità (- e +) nei collegamenti.

- Chiudere ed alimentare tutti i rivelatori.
- Configurare il BUS come indicato nel capitolo 4.i - CONFIGURAZIONE DEL BUS.
- Eseguire la verifica del corretto funzionamento di tutti i rivelatori e del circuito di BUS come indicato nel capitolo 5.i - TEST.



4.i - CONFIGURAZIONE DEL BUS

L'operazione di configurazione deve essere eseguita alla prima installazione e ripetuta ad ogni modifica della struttura del BUS (es. aggiunta di nuovo rivelatore).

I rivelatori remoti collegati tramite BUS devono essere riconosciuti dall'unità principale. Le unità con relè presenti nel BUS, oltre all'unità principale, vengono automaticamente configurate come unità remote. È possibile cambiare l'assegnazione della funzione di unità principale.

A) - Procedura della configurazione (prima configurazione)

Con **tutti gli apparecchi non alimentati** e selettore **ON-TEST su ON**:

- **Alimentare tutti gli apparecchi** (LED verde acceso - LED giallo lampeggiante)

SULLA UNITÀ PRINCIPALE:

Entro 2 minuti dall'accensione (LED giallo sempre lampeggiante):

- Spostare il selettore "ON - TEST" su TEST (fig. 19).
- Mantenere premuto il tasto "RESET" (8 secondi) sino alla emissione di un breve segnale acustico, quindi rilasciarlo. I due LED rossi sopra il tasto "RESET" lampeggiano alternativamente; il LED giallo è spento.

Entro 5 minuti eseguire sull'unità Remota le operazioni seguenti

SU CIASCUNA UNITÀ REMOTA:

I due LED rossi sopra il tasto "RESET" lampeggiano contemporaneamente.

- Premere brevemente il tasto "RESET" ; i LED rossi sono spenti, l'unità remota è assegnata all'unità principale che emette un breve suono di conferma.

Attenzione: dal termine di ciascuna assegnazione sono disponibili 5 minuti per eseguire la successiva assegnazione di unità remota.

Configurate tutte le unità remote, riportare il selettore "ON - TEST" dell'unità principale su ON: altrimenti, 5 minuti dopo l'ultima assegnazione l'unità principale si pone in TEST (vedi 5.i). Riportare il selettore su ON e premere brevemente il tasto "RESET" per tornare al normale funzionamento.

B) - Riassegnazione della funzione di unità principale

Per scambiare la funzione unità principale / unità remota tra 2 apparecchi con relè presenti sul collegamento BUS eseguire le operazioni seguenti.

Attenzione: TUTTI gli apparecchi con selettore "ON-TEST" su ON.

Disattivare e riattivare l'alimentazione di rete degli apparecchi SULL' ATTUALE UNITÀ PRINCIPALE, entro 2 minuti dalla riaccensione:

- Spostare il selettore "ON - TEST" su TEST (vedi fig. 19).
- Mantenere premuto il tasto "RESET" sino alla emissione di un breve segnale acustico, quindi rilasciarlo. I due LED rossi sopra il tasto "RESET" lampeggiano alternativamente; il LED giallo è spento; (sulle altre unità i 2 LED rossi lampeggiano contemporaneamente).

Entro 5 minuti, sulla NUOVA UNITÀ PRINCIPALE:

- Spostare il selettore "ON - TEST" su TEST (fig. 19).
- Mantenere premuto il tasto "RESET" sino alla emissione di un breve segnale acustico, quindi rilasciarlo. I due LED rossi sopra il tasto "RESET" lampeggiano alternativamente; il LED giallo è spento.

Entro 5 minuti sulla VECCHIA UNITÀ PRINCIPALE:

- Spostare il selettore "ON - TEST" su ON, quindi premere brevemente il tasto "RESET". I LED rossi sono spenti, l'unità è assegnata alla nuova unità principale che emette un breve suono di conferma.

SU CIASCUNA UNITÀ REMOTA:

- Premere brevemente il tasto "RESET"; i LED rossi sono spenti, l'unità remota è assegnata all'unità principale che emette un breve suono di conferma (entro 5 minuti eseguire la successiva assegnazione).

Configurate tutte le unità remote, riportare il selettore "ON - TEST" dell'unità principale su ON: altrimenti, 5 minuti dopo l'ultima assegnazione l'unità principale si pone in TEST (vedi 5.i). Riportare il selettore su ON e premere brevemente il tasto "RESET" per tornare al normale funzionamento.

5.i - TEST

Test per apparecchio singolo

- Inserire la punta di un piccolo cacciavite nella apposita cava esercitando una leggera pressione (1) quindi spostare il selettore "ON - TEST" su "TEST" (2) e verificare le seguenti condizioni: i 3 LED rossi lampeggiano, viene emesso un segnale acustico ogni 2 secondi, e elettrovalvola di intercettazione gas, se collegata, è chiusa.
- Riportare il selettore su "ON" (non serve utensile): il segnale acustico si disattiva.
- Premere il tasto "RESET": i LED rossi si spengono e l'elettrovalvola si apre.

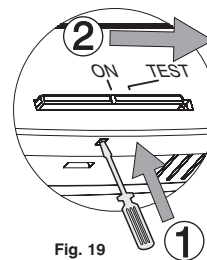


Fig. 19

Test per collegamento BUS

Per l'Unità Principale:

- Eseguire il Test come per apparecchio singolo.

Per ciascuna unità remota:

(con il selettore dell'unità centrale su "ON")

- Posizionare il selettore "ON-TEST" su "TEST" e verificare le seguenti condizioni: i 3 LED rossi lampeggiano, viene emesso un segnale acustico ogni 2 secondi e viene inviato alla unità principale un segnale di allarme; se il rivelatore è con relè, questo commuta.
- Verificare sull'unità centrale le seguenti condizioni: il LED rosso di allarme gas è acceso fisso, viene emesso un segnale acustico intermittente e la elettrovalvola intercettazione gas è chiusa.
- Riportare il selettore dell'unità remota su "ON" (non serve utensile) e tutti i segnali acustici si disattivano.
- Premere il tasto "RESET" dell'unità remota: tutte le segnalazioni luminose si spengono e la valvola si riapre.

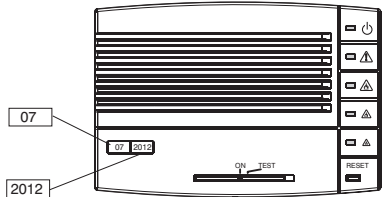
6.i - REGISTRAZIONE DATA DI SOSTITUZIONE APPARECCHIO

Nota: come da norma di riferimento, l'apparecchio deve essere sostituito dopo 5 anni dalla sua installazione (vedere cap. 5.u) e la data di sostituzione deve essere riportata sul frontale del rivelatore nell'apposita sede come sotto indicato (fig. 20).

- Staccare dal foglio allegato l'etichetta adesiva corrispondente al mese d'installazione (sostituzione) (es. gennaio = 01, ottobre = 10) ed applicarla all'apparecchio.
- Staccare l'etichetta corrispondente all'anno di sostituzione dell'apparecchio ed applicarla (es.: Anno d'installazione 2007 + 5 anni: applicare l'etichetta 2012).
- Registrare negli appositi spazi a lato riportati: la data di installazione, sostituzione, produzione - locale di installazione - firma e timbro dell'installatore.

Etichette mesi sostituzione		Etichette anni sostituzione		
		Anno di Installazione	Anni di Sostituzione	Anno di Installazione
01	07	2007	2012	2018
02	08	2008	2013	2019
03	09	2009	2014	2020
04	10	2010	2015	----
05	11	2011	2016	----
06	12	2012	2017	----

Es.: con data d'installazione luglio 2007, applicare le etichette:



The diagram shows a detector's front panel with a control panel on the right containing buttons for power, alarm, and test. Below the control panel is a 'ON TEST' button. A label '07 2012' is shown being applied to the front panel, with callouts '07' and '2012' pointing to the respective parts of the label.

Fig. 20

INSERIRE I DATI INDICATI

Data d'installazione

Data di produzione

*Data di sostituzione

*dopo 5 anni dalla data di installazione

Locale di installazione

Firma e timbro dell'installatore

PRODUCT DESCRIPTION

LPG OR NATURAL GAS (CH₄) detectors contribute to guaranteeing the safety of civil premises in which gas-powered domestic appliances such as boilers, cookers and boilers, are installed.

Main technical innovations:

- Appliances operated by microprocessor controlled circuit with self-diagnosis capability, which ensures the perfect long-term efficiency of the sensor.
- Sensor fitted with a special selective filter to prevent alarms caused by the presence of gas vapours not requiring detection, such as cooking vapours, vapours from cleaning liquids, etc.
- Appliances equipped with an operating time counter which warns that the product must be replaced after 5 years from connection.
- LEDs indicating the progressive build-up of gas on the premises. LED indicators and alarm buzzer indicate the presence of gas concentrations in the air which are significantly below the lower explosive limit (LEL).
- TEST system for checking that the appliance is working correctly.
- The gas detectors are equipped with an output relay which controls a gas supply shut-off valve. The appliances are also fitted with a BUS system for application as a main unit connected to peripheral units, for the global protection of individual residences and the entire building.



WARNINGS!

- Read the instruction booklet carefully before using the product, since it provides important information regarding safety, use and maintenance. Keep the booklet in a safe place for future reference.
- The installation and electrical connection of gas detectors and appliances must be carried out by qualified personnel and in compliance with standards and laws in force. Adequate positioning is essential for the optimum functioning of the detector: carefully follow the indications provided in chapter "1.i - Installation Operations" for increased accuracy and to prevent the occurrence of false alarms.
- The appliance is suitable only for applications in household or similar environments. For applications in special environments, see specific environmental standards. The appliance must be used only for the purpose for which it was designed and any other use is considered improper. The manufacturer declines any responsibility for injury or damage to persons, animals or property as a result of improper use.
- Unpack the product from its box and ensure that it is complete.
- Before connecting the appliance, ensure correspondence between the product rating plate and the mains electricity/gas supply rating plates.

MAINTENANCE

- On a periodic basis (every 6 months), the user must carry out a TEST using the selector (follow the instructions in chapter 5.i), in order to ensure the long-term efficiency of the detector. It is advisable to arrange for a more detailed check to be carried out on an annual basis by specialist personnel.
- Five years after installation, the detector must be taken out of service by qualified personnel.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Supply voltage:	230 V~ 50 ÷ 60 Hz
Solenoid valve control relay:	1 changeover contact, zero potential
Relay contact capacity (max):	8 (2) A / 250 V ~ 6 (2) A / 250 V ~ semi flush-mounted
Protection category:	IP 42 IP 40 semi flush-mounted
Insulation:	Class II <input type="checkbox"/>
Buzzer:	85 dB at 1 metre
Environment of application:	Household or similar
Operating temperature:	-10 °C ÷ +40 °C
Operating humidity:	90% RH (maximum)
Types of gas detected:	Natural gas - for Natural gas model LPG - for LPG model
Alarm level:	10% LEL - (Lower Explosive Limit)
Sensor warm-up time at power-on:	1 minute
BUS connections	
Max BUS configuration:	1 main unit with 14 remote units
Max connection length:	1 km (with 2 wires of 1.5 mm ² section)
Reference standards for CE marking:	LVD EN 50194 CEI 216-8 semi flush-mounted EMC EN 50270

PERFORMANCE FEATURES

Performance (both models):

- Alarm memory
- Clear alarm memory
- Prepared for BUS connections

Principal controls

"Reset" button:

- Clear alarm memory
- Appliance replacement warning signal overriding
- System configuration with BUS connection







Slide selector:

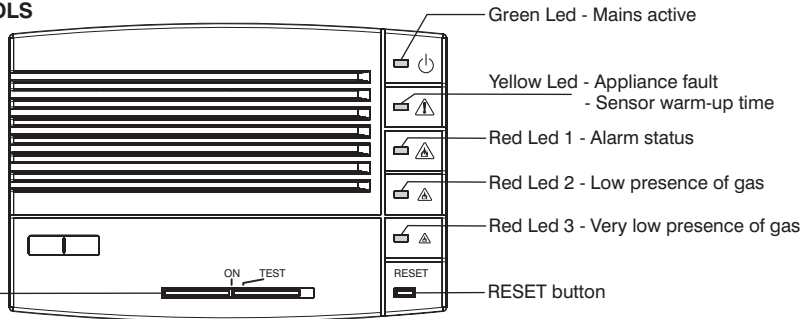
- Test installation
- System configuration with BUS connection

Other luminous signals:

- Alarm memory
 - Sensor warm up time
 - Appliance and/or BUS fault
 - Replacement warning **more than 5 years** (*)
- (* - with audible signal)

PRINCIPAL SIGNALS AND CONTROLS

LED indicators and buzzers		
LED	BUZZER	
		Off
		intermittent
		permanently allight



(Fig. 1)

USER INSTRUCTIONS

1.u - POWER-UP AND NORMAL OPERATION

When switched on, or after a power failure, the appliance assumes **non-operating status** (it does not detect gas) for **one minute** while the sensor warms up (fig. 2). After one minute the appliance resumes "normal operating status" (fig. 3).

Fig. 2 - "Non operating" status

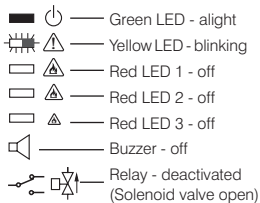
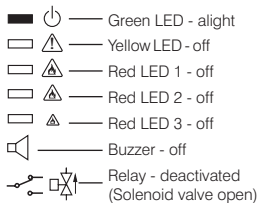


Fig. 3 - "Normal operation" status



2.u - INDICATION OF VERY LOW AND LOW GAS CONCENTRATION

If during normal operation the appliance detects a very low concentration of gas, the red LED 3 will light up (fig. 4).

If the concentration increases, the red LED 2 will also light up (fig. 5).

Fig. 4 - Very low gas concentration indicated

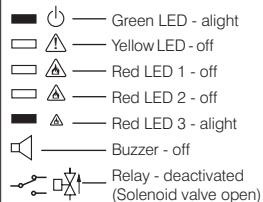
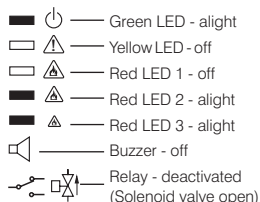


Fig. 5 - Low gas concentration indicated



3.u - INDICATION OF GAS WARNING AND GAS ALARM

If the gas concentration in the air exceeds the intervention threshold, the appliance indicates this situation by activating the red LED 1 alarm and simultaneously emitting an intermittent buzzer sound (fig. 6).

If the gas presence alarm situation lasts for longer than 15 seconds, the appliance relay is activated and closes the solenoid valve, if connected (fig. 7).

Fig. 6 - "Gas presence alarm" status

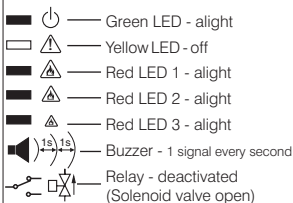
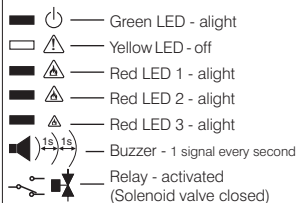


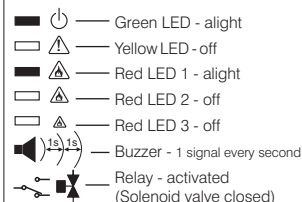
Fig. 7 - "Gas presence alarm" status and relay activation



WARNING: gas can be smelt in the environment before the appliance signals alarm.

Main unit in BUS connection only

Fig. 8 - "Gas alarm level from BUS" status



Where several units are BUS connected, peripheral units in "gas alarm level" status will transmit a signal to the main unit, which switches to "gas alarm level from BUS" status.

This condition is indicated by red LED 1 only, which remains permanently alight (Fig. 8).

4.u - ALARM MEMORY AND CLEAR ALARM MEMORY

The appliance memorizes when an alarm has been triggered, and also at the return to normal conditions in the environment, the user can check whether or not there has been an alarm in the environment (the 3 red LEDs blinking) (fig. 9).

To clear the alarm memory, press the **"RESET"** button and the appliance will return to "normal operation" status (fig. 3).

Fig. 9 - Alarm memory

	— Green LED - aight
	— Yellow LED - off
	— Red LED 1 - blinking
	— Red LED 2 - blinking
	— Red LED 3 - blinking
	— Buzzer - off
	— Relay - activated (Solenoid valve closed)

BUS connection only

Where several units are BUS connected, activation of the alarm memory in a peripheral unit is signalled at the main unit by the red LED 1 only, which blinks.

The alarm memory clearing is done by pressing the **"RESET"** button of the peripheral unit from which the alarm was generated; the memory will be cleared automatically at the main unit.

5.u - PERIODIC INDICATIONS

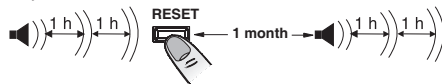
Periodic appliance replacement warning

(after 5 years of operation)

The appliance automatically warns when it is time for replacement in accordance with regulations (after 5 years of operation): the green LED, yellow LED and red LED 1 will flash simultaneously and a dual acoustic signal will sound every hour.

Temporary deactivation of the appliance replacement warning signal

The signal can be deactivated by pressing **"RESET"**; after one month the signal will be automatically reactivated.



Resetting the appliance replacement signal

With the appliance replacement signal active (green LED, yellow LED, and red LED 1 flashing) it is possible to reset the operating hours counter. Press and hold down the **"RESET"** button until red LED 1 switches off, then release the button. The appliance switches to "normal operation" mode (chap. 1.u - fig.3) and the counter restarts the operating hours count for a further period of 5 years.

"Gas presence" and "Gas presence alarm" signals with the appliance replacement signal active

All gas presence signals (with the exception of the "Gas presence alarm") and the alarms event memory are superimposed over the appliance replacement signal.

CAUTION! IN CASE OF ALARM

- **EXTINGUISH ALL THE FLAMES AND SMOKING MATERIALS.**
- **EXTINGUISH ALL THE GAS POWERED DEVICES.**
- **SHUT OFF THE GAS SUPPLY AT THE METER OR CLOSE THE VALVE OF THE LPG CYLINDER.**
- **DO NOT OPERATE LIGHT SWITCHES (ON OR OFF); DO NOT SWITCH ON ELECTRICAL APPLIANCES AND DEVICES.**
- **DO NOT USE THE PHONE IN PRESENCE OF GAS LEAKAGE.**
- **OPEN DOORS AND WINDOWS TO INCREASE VENTILATION IN THE ENVIRONMENT.**

If the alarm stops, find out the cause and take the appropriate corrective action.

If the alarm continues and the gas escape cannot be located or eliminated, leave the building and call the emergency services from outside.

6.u - FAULTS INDICATION

Fig. 10 - Indication of breakdowns and faults

			— Green LED
			— Yellow LED
			— Red LED 1
			— Red LED 2
			— Red LED 3
			— Buzzer
			off intermittent permanently on

When the yellow Led is permanently aight or the buzzer rings continuously, these indicate a breakdown or fault detected by the self-diagnostic system of the appliance (fig. 10).

BUS connection only

Where a detector functions as main unit in a BUS connection, the yellow Led permanently aight indicates a breakdown or wrong connection of the BUS line, or the incorrect operation of a peripheral unit connected to the bus.

Warning: when "breakdown or fault" is indicated, call the installer.

7.u - ADVICES FOR CORRECT USE

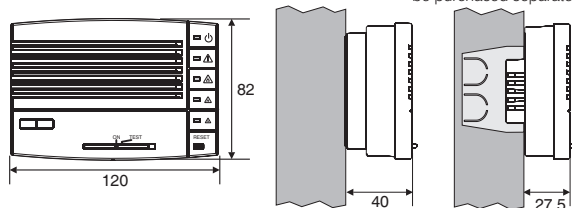
- **DO NOT** bring cloths soaked with Alcohol, Acetone, Ammonia, Bleach or Solvents into the proximity of the appliance.
- **DO NOT** use any kind of **SPRAY** near the gas detector.
- **DO NOT** carry out an operational test on the gas detector by releasing gas directly from the gas pipe, lighters or lighter refill cans.
- Cooking vapours and pollutant dusts can affect the performance of the sensor over time.
- **DO NOT ATTEMPT TO OPEN THE CABINET:** danger of electric shock and malfunctions.
- On a periodic basis, check that the vents on the front panel of the detector, which channel air to the sensor, are not obstructed by dust or grease, etc.
- To clean this device make use of a lightly wet tissue.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

OVERALL DIMENSIONS

surface mounted

semi flush mounted
(with optional support may
be purchased separately)



1.i - INSTALLATION OPERATIONS

CURRENTLY NATIONAL STANDARDS ENFORCEABLE IN THE INSTALLATION COUNTRY COVERING THE INSTALLATION AND USE OF GAS POWERED EQUIPMENT ARE TO BE RESPECTED, AS ARE STANDARDS COVERING SMOKE DISPERSION AND VENTILATION OF ENCLOSED AREAS, EVEN THOUGH GAS DETECTION EQUIPMENT IS INSTALLED.

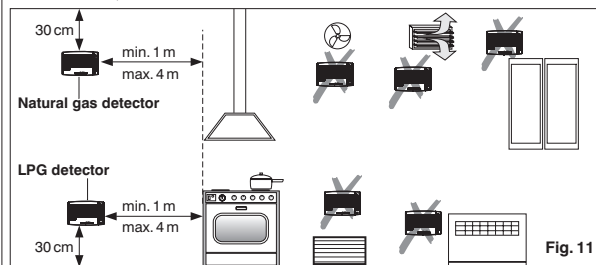


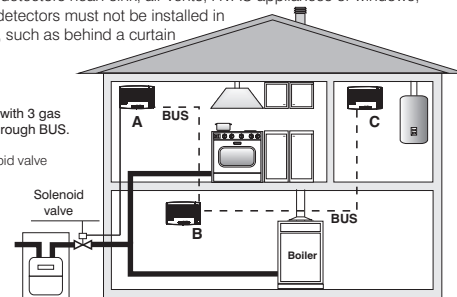
Fig. 11

- Install **Natural Gas** detector **max. 30 cm from ceiling**.
- Install **LPG** detector **max. 30 cm from floor**.
- Install detectors from 1 to 4 m from gas appliances.
- Do not install the detectors outdoors or in places exposed to atmospheric agents.
- Do not install the detectors near: sink, air vents, HVAC appliances or windows; furthermore, the detectors must not be installed in enclosed spaces, such as behind a curtain or inside a closet.

Fig. 12

Example of installation with 3 gas detectors connected through BUS.

- A - Main unit with solenoid valve control.
- B - Remote unit 1
- C - Remote unit 2



SEMI FLUSH mounting

Optional **Support** for semi flush mounting
(may be purchased separately)

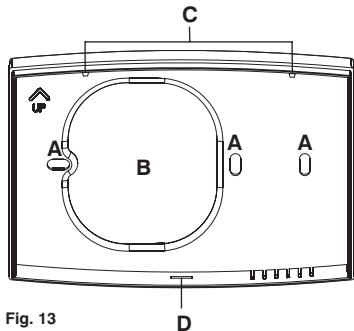


Fig. 13

SURFACE mounting

Base for surface mounting

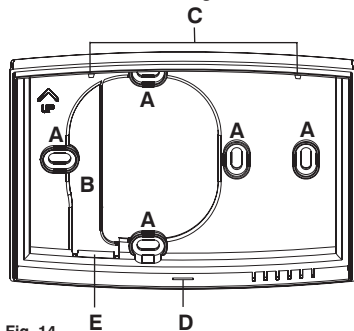


Fig. 14



To ensure correct fitting of the gas detector to the support or surface-mounted base, make sure the latter are not distorted by overtightening of the fixing screws in the round or rectangular flush-mounted box.

A - Holes for fixing:

- the **support**: on round or rectangular flush-mounted box
- the **base**: surface-mounted, on round or rectangular flush-mounted box

B - Passage of wires from:

- round or rectangular flush-mounted box,
- corrugated tube (surface-mounted)

C - Coupling lugs for detector

D - Coupling slot for detector

E - Passages for wires from wall raceway (remove diaphragm)

Fixing and removing the detector from the support or surface-mounted base

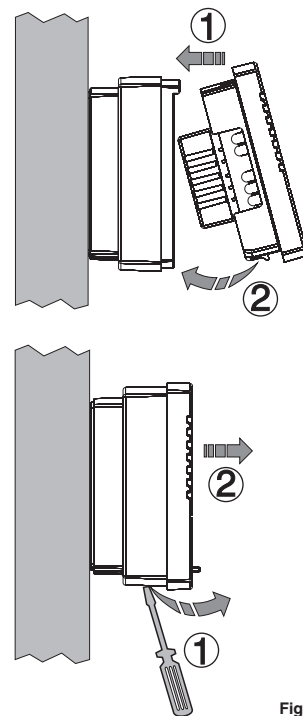


Fig. 15

2.i - ELECTRICAL CONNECTIONS

IMPORTANT: the installation and electrical connection of devices and appliances must be carried out by qualified personnel and in compliance with standards and laws in force. The appliance is suitable only for applications in household or similar environments. For application in special environments, see specific environment standards.

The examples given in this documentation are indicative.

WARNING: the main appliance's must include a device ensuring omnipolar disconnection.

The detector must be powered continuously in order to guarantee maximum safety.

For the electrical connections, attach the detector terminals using cables of cross-section 1.5 mm² maximum.

Connection procedure

 switch mains supply off 230V ~ 50-60 Hz

Connect 230V ~ power supply to the terminals:

n° 1 = Line

n° 2 = Neutral

Connect the controlled device to the terminals:

n° 3 = common

n° 4 = normally open contact

n° 5 = normally closed contact

In the case of BUS connection to other detectors/indicators, use the terminals:

n° 6 = " - "

n° 7 = " + " BUS

For the connection of several appliances to a BUS line, see the next chapter.

The diagrams (purely guideline examples) show the position of the relay contacts at rest (no alarm)

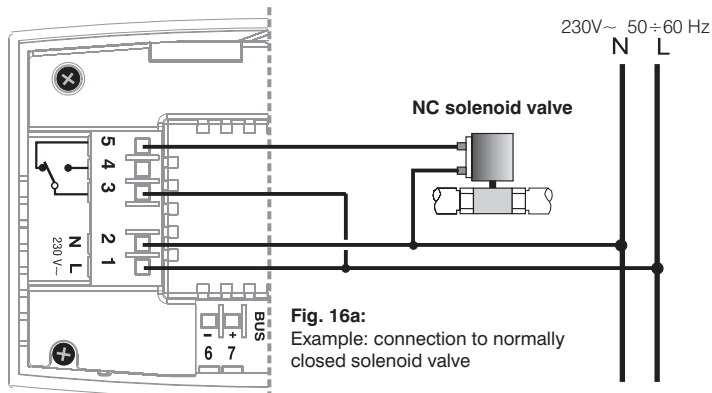


Fig. 16a:
Example: connection to normally closed solenoid valve

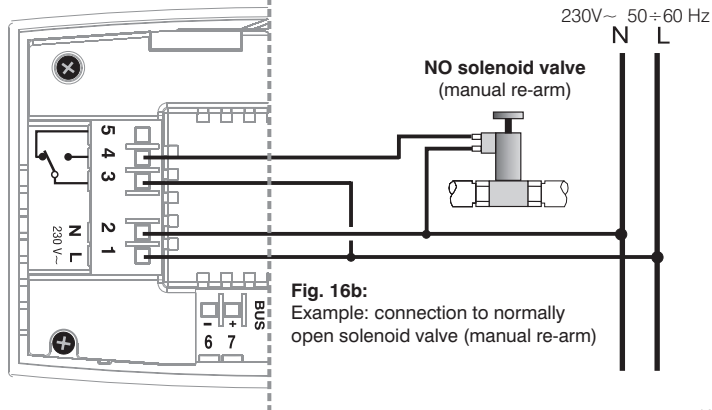


Fig. 16b:
Example: connection to normally open solenoid valve (manual re-arm)

3.i - INSTALLATION USING BUS CONNECTION

Using a BUS connection, it becomes possible to detect the presence of gas in more than one area and operate the solenoid valve, with both local and centralized indication of alarm signals.

Configuration of connection A (fig. 17)

- One main unit with gas shut-off valve control.
- Max 14 remote units, connected to the main unit via a 2-wire bus of maximum length 1 km, conductor section 1.5 mm².

Configuration of connection B (fig. 18)

- One main unit with gas shut-off valve control.
- Max 10 remote units, connected to the main unit via a 2-wire bus of maximum length 100 m, conductor section 1.5 mm².

Remote units can be of two kinds: detection only, with acoustic and luminous signals and local alarm memory; or active, with relay, acoustic and luminous signals and local alarm memory.

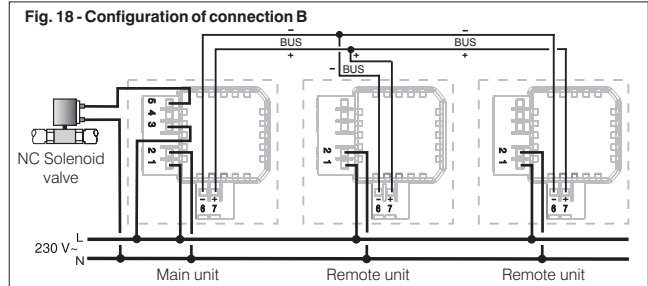
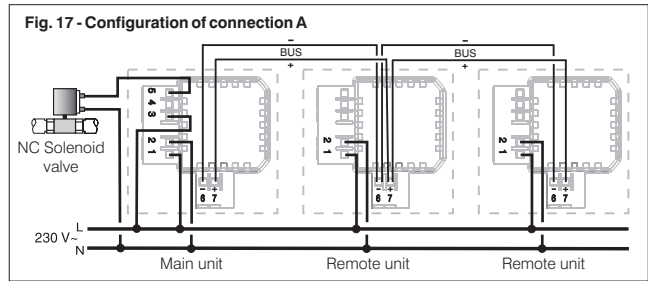
The line is protected against short-circuits and reverse polarity (communication is inhibited, but detectors connected to the bus will not be damaged). A diagnostic system locates and indicates connection errors and BUS faults (see "User Instructions" chap. 6.u).

Installation of gas detectors

- Install all gas detectors following the instructions in chapter 1.i INSTALLATION OPERATIONS.
- Connect the main unit to the power supply and to the solenoid valve as explained in chapter 2.i - ELECTRICAL CONNECTIONS.
- Connect the remote detectors to the power supply as explained in the relative technical documentation.
- Connect all gas detectors to the bus line by way of terminals 6 (-) and 7 (+) as shown in figures 17 and 18.

WARNING: observe polarities (- and +) when connecting.

- Close and power up all the detectors.
- Configure the bus as explained in the chapter 4.i - BUS CONFIGURATION.
- Verify correct operation of all detectors and of the bus circuit as explained in chapter 5.i - TEST.



4.i - BUS CONFIGURATION

The BUS must be configured when first installed and again whenever its structure is changed (e.g. when a new detector is added). Remote detectors connected by the BUS must be recognized by the main unit. In addition to the main unit, units with relays on the BUS are automatically configured as remote units. The functional assignment of the main unit can be changed.

A) - Configuration procedure (first configuration)

With all the devices switched off and the ON-TEST selector turned to ON:

- **Switch on all the devices** (Green LED on - Yellow LED flashing).

ON THE MAIN UNIT:

Within 2 minutes from switch-on (yellow LED always flashing):

- Move the "ON - TEST" selector to **TEST** (fig. 19).
- Keep the "Reset" key pressed (8 seconds) until a beep sounds, then release it. The two red LEDs above the "RESET" key flash alternately; the yellow LED is off.

Within 5 minutes, carry out the following operations on the Remote unit.

ON EACH REMOTE UNIT:

The two red LEDs above the "RESET" key flash at the same time.

- Briefly press the "RESET" key; the red LEDs are off, the remote unit is assigned to the main unit, which emits a confirming beep.

Attention: you will have 5 minutes from the end of each assignment to carry out the next remote unit assignment.

Configure all the remote units, turn the "ON - TEST" selector of the main unit to **ON**; otherwise, 5 minutes after the last assignment, the main unit goes on Test (see 5.i).

Turn the selector to **ON** and briefly press the "RESET" key to return to normal operation.

B) - Reassignment of the main unit's function

To exchange the main/remote unit function between 2 devices with relays present on the BUS connection, carry out the following operations.

Attention: ALL devices with the "ON-TEST" selector turned to **ON**.

- **Switch the power supply of the devices off and on.**

ON THE CURRENT MAIN UNIT, within 2 minutes from switch-on:

- Move the "ON - TEST" selector to **TEST** (see fig. 19).
- Keep the "RESET" key pressed until beep sounds, then release it. The two red LEDs above the "RESET" key flash alternately; the yellow LED is off. (on the other units the 2 red LEDs flash at the same time).

Within 5 minutes, on the NEW MAIN UNIT:

- Move the "ON - TEST" selector to **TEST** (fig. 19).
- Keep the "Reset" key pressed until beep sounds, then release it. The two red LEDs above the "Reset" key flash alternately; the yellow LED is off.

Within 5 minutes on the OLD MAIN UNIT:

- Move the "ON - TEST" selector to **ON**, then briefly press the "RESET" key. The red LEDs are off, the unit is assigned to the new main unit, which emits a confirming beep.

ON EVERY OTHER REMOTE UNIT:

- Briefly press the "Reset" key; the red LEDs are off, the remote unit is assigned to the main unit which emits a confirming beep (carry out the next assignment within 5 minutes).

Configure all the remote units, turn the "ON - TEST" selector of the main unit to **ON**; otherwise, 5 minutes after the last assignment, the main unit goes on **TEST** (see 5.i). Turn the selector to **ON** and briefly press the "RESET" key to return to normal operation.

5.i - TEST

Test for single appliance

- Insert the tip of a small screwdriver into the coupling slot, exerting light pressure (1), then move the "ON - TEST" selector to "TEST" (2) and check for the following: the 3 red LEDs are flashing, a buzzer sounds every 2 seconds, and the solenoid-powered gas shut-off valve, if connected, is closed.
- Bring the selector back to "ON" (no tool is required); the buzzer switches off.
- Press the **RESET** button: the red LEDs go out and the solenoid valve opens.

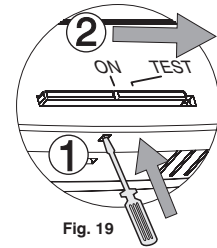


Fig. 19

Test for BUS connection

For the main unit:

- Carry out the test as for the single appliance

For each remote unit:

(selector of the main unit set to "ON")

- Position the "ON-TEST" selector on "TEST", and verify:
- That the 3 red LEDs blink, an acoustic signal is heard every 2 seconds and an alarm signal is sent to the main unit; if the detector has a relay, this should change state.
- Verify at the main unit: that the red gas alarm LED is permanently alight, an intermittent acoustic signal is heard, and the solenoid-operated gas shut-off valve is closed.
- Return the selector of the remote unit to "ON" (no tool is needed) and all acoustic signals should cease.
- Press the "RESET" button of the remote unit: all LEDs should go out and the valve should re-open.

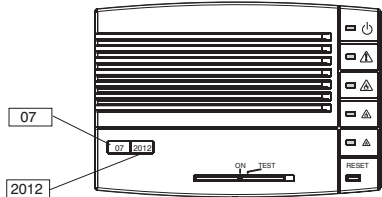
6.i - RECORDING THE DATE OF REPLACEMENT

Note: in accordance with the reference standard, **the appliance must be replaced after 5 years from installation** (see chap. 5.u) and the replacement date indicated in the space provided on the front of the box, as shown below (fig. 20).

- Select the adhesive label corresponding to the month of installation (replacement) (e.g. January = 01, October = 10), remove from the backing sheet and fix it to the appliance.
- Select the label corresponding to the year of replacement (e.g.: Year of installation 2007 + 5 years: fix the label 2012), remove from the backing sheet and fix it.
- Record the date of installation, manufacture, replacement, installation area, contractor stamp and signature in the spaces provided alongside.

Months labels replacement		Year of installation	Years labels replacement		Year of installation
01	07	2007	2012	2018	2013
02	08	2008	2013	2019	2014
03	09	2009	2014	2020	2015
04	10	2010	2015	----	----
05	11	2011	2016	----	----
06	12	2012	2017	----	----

E.g.: with July 2007 as installation date, attach the labels:



The diagram shows a control panel with a digital display and several buttons. Two labels are shown being attached to the panel: a label with '07' is being placed on the month indicator, and a label with '2012' is being placed on the year indicator. Below the display, there is a 'ON TEST' indicator and a 'RESET' button.

Fig. 20

ENTER THE INDICATED DATA

Installation date

Manufacture date

*Replacement date

*after 5 years from date of installation

Installation area

Contractor stamp and signature

DESCRIPTION DU PRODUIT

Les détecteurs de gaz naturel ou de butane/propane contribuent à garantir la sécurité des habitations où sont installés des appareils à usage domestique fonctionnant au gaz, tels, par exemple, les chaudières, les cuisinières, les chauffe-eau, etc.

Principales innovations techniques :

- Appareils munis de circuit de contrôle à microprocesseur ; les tâches d'autodiagnostic qu'ils incorporent assurent l'efficacité parfaite du capteur dans le temps.
- Capteur muni d'un filtre sélectif particulier pour éviter toute alarme due à la présence de vapeurs de gaz à ne pas prendre en compte (vapeurs de cuisine, vapeurs de liquides pour le nettoyage, etc., par exemple).
- Appareils munis d'un compteur du temps de fonctionnement : il signale que l'appareil doit être remplacé 5 ans après son installation.
- Voyants d'indication de la concentration progressive du gaz dans la pièce. Indication lumineuse et sonore d'alarme à une concentration de gaz dans l'air très au-dessous de la limite inférieure d'explosivité (L.I.E.).
- Système de TEST pour vérifier le fonctionnement correct de l'appareil.
- Les détecteurs de gaz sont munis d'un relais de sortie pouvant commander un clapet qui coupe l'arrivée du gaz ; de plus, ils sont équipés d'un système de BUS pour pouvoir être utilisés comme unité principale reliée à des unités périphériques en vue de la protection globale de toute l'habitation et de tout l'édifice.

AVERTISSEMENTS !

- Lire attentivement le livret d'instructions avant d'utiliser le produit : il fournit, en effet, des indications importantes concernant la sécurité, l'utilisation et l'entretien. Conserver soigneusement le livret d'instructions pour pouvoir le consulter par la suite.
- L'installation et la connexion électrique des détecteurs de gaz et des appareils doivent être exécutées par du personnel qualifié et conformément aux normes et lois en vigueur. Un élément tout à fait fondamental pour le fonctionnement optimal du détecteur est son positionnement correct : suivre attentivement les indications fournies par le chapitre « 1.i - Opérations d'installation » pour obtenir une précision hors pair jumelée à une absence de fausses alarmes.
- L'appareil est conçu uniquement pour des applications dans un environnement domestique ou semblable. Pour toute application dans des environnements particuliers, consulter les normes spécifiques concernant l'environnement en question. Toute utilisation du détecteur différente de celle pour laquelle il a été conçu doit être considérée comme impropre ; c'est pourquoi, le constructeur décline toute responsabilité concernant les éventuels dommages causés à des personnes, des animaux ou des choses.
- S'assurer de l'intégrité du produit, après l'avoir enlevé de son emballage.
- Avant de raccorder l'appareil, s'assurer que les données indiquées sur la plaquette correspondent à celles du secteur et du réseau de distribution du gaz.

ENTRETIEN

- L'utilisateur doit effectuer périodiquement (tous les 6 mois) un TEST à l'aide du sélecteur prévu à cet effet (voir les indications fournies par le chapitre 5.i) pour s'assurer du bon fonctionnement dans le temps du détecteur. Il est conseillé de faire effectuer un contrôle plus soigné par un technicien spécialisé au moins 1 fois par année.
- La mise hors service du détecteur (5 années après son installation) doit être effectuée par du personnel qualifié.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'alimentation:

230 V~ 50 ÷ 60 Hz

Relais pour commande électrovanne:

1 contact en échange libre de potentiel

Portée des contacts relais (max):

8 (2) A / 250 V ~

6 (2) A / 250 V ~ montage semi-encasté


Degré de protection:

IP 42

Type d'isolement:

IP 40 montage semi-encasté

Indicateur sonore (Buzzer):

Classe II 

Lieu d'application:

85 dB à 1 mètre

Limites de température de fonctionnement:

Domestique ou similaire

Humidité de fonctionnement:

-10 °C ÷ +40 °C

Types de gaz relevés:

90% HR (maximum)

Gaz Naturel - Pour modèle gaz Naturel

Butane/Propane - Pour modèle gaz Butane/Propane

Intervention d'alarme:

10% LIE - (Limite Inférieure d' Explosivité)

Temps de préchauffage du capteur à l'allumage: 1 minute

Branchements BUS

Configuration maximale du BUS:

1 unité principale avec 14 unités distantes

Longueur maximale du branchement:

1 km (avec 2 fils électriques de section 1,5 mm²)

Normes de référence pour marque CE:

LVD EN 50194

CEI 216-8 montage semi-encasté

EMC EN 50270

CARACTÉRISTIQUES DES PRESTATIONS

Prestations (pour les deux modèles):

- Mémoire de l'alarme déclenchée
- Effacement de la mémoire alarme
- Prédiposition pour les raccordements BUS

Commandes principales

avec la touche "Reset":

- Effacement de la mémoire alarme
- Inhibition du signal de l'appareil à remplacer
- Configuration installation avec raccordement BUS

avec interrupteur à glissière:

- Test pour rodage de l'installation
- Configuration installation avec raccordement BUS







Autres signaux lumineux:

- Mémoire de l'alarme déclenchée
 - Temps de préchauffage du capteur
 - Dysfonctionnement de l'appareil et/ou du BUS
 - Appareil à remplacer **5 ans dépassés** (*)
- (* - avec signalisation acoustique)

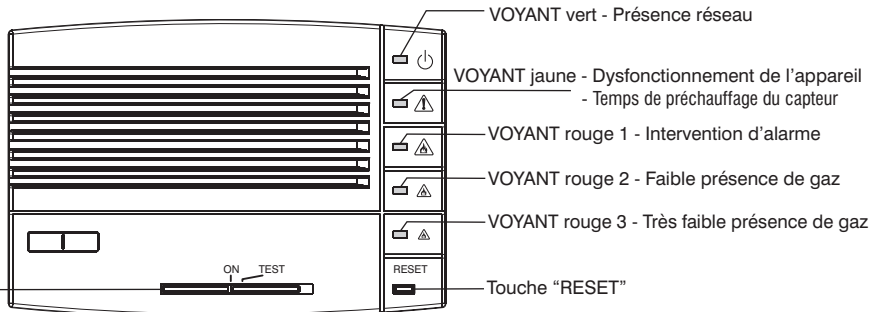
F

SIGNALISATIONS ET COMMANDES PRINCIPAUX

Légende des indications lumineuses et sonores

LED	BUZZER	
		éteint
		intermittent
		allumé-fixe

Interrupteur ON - TEST



(Fig. 1)

MODE D'EMPLOI POUR L'UTILISATEUR

1.u - ALLUMAGE ET FONCTIONNEMENT NORMAL

À l'allumage ou après une chute de tension, l'appareil reste 1 minute en **état non opérationnel** (ne détecte pas le gaz). Ce délai est nécessaire pour le réchauffement de la sonde (fig. 2). Une fois la minute écoulée, l'appareil revient en état opérationnel "fonctionnement normal" (fig. 3).

Fig. 2 - État opérationnel "fonctionnement non opérationnel"

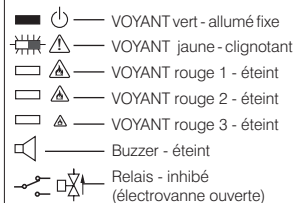
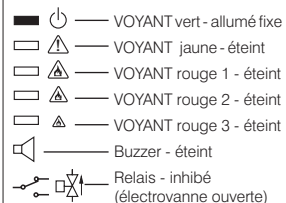


Fig. 3 - État opérationnel "fonctionnement normal"



2.u - SIGNALISATION D'UNE PRÉSENCE DE CONCENTRATION TRÈS FAIBLE ET FAIBLE DE GAZ

Si pendant l'état opérationnel normal, l'appareil relève la présence d'une très faible concentration de gaz, il la signale par l'allumage du Voyant rouge 3 (fig. 4). Si la concentration de gaz augmente, le Voyant rouge 2 s'allume également (fig. 5).

Fig. 4 - État de signalisation d'une très faible concentration de gaz

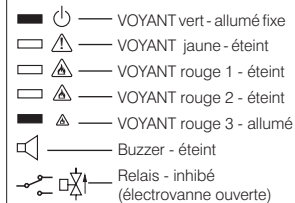
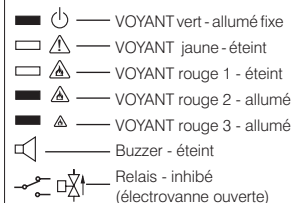


Fig. 5 - État de signalisation d'une faible concentration de gaz



3.u - SIGNALISATION DE PRÉSENCE DE GAZ ET ALARME GAZ

Si la concentration du gaz dans l'environnement dépasse la valeur seuil de déclenchement, l'appareil signale cette situation en allumant le voyant d'alarme rouge 1 et en même temps le buzzer émet un son intermittent (fig. 6). Si la situation d'alarme à cause de la présence de gaz continue pendant plus de 15 secondes, le relais de l'appareil s'active et commande la fermeture de l'éventuelle électrovanne reliée (fig. 7).

Fig. 6 - État d' "alarme présence de gaz"

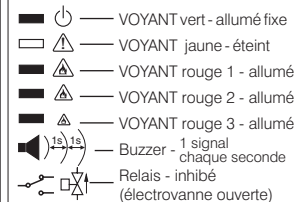
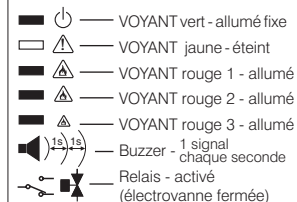


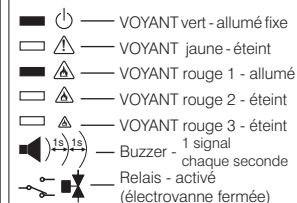
Fig. 7 - État d' "alarme présence de gaz" et activation du relais



ATTENTION: il est possible que dans l'air on perçoit de l'odeur de gaz avant que l'appareil donne l'alarme.

Seulement pour unité principale en raccordement BUS

Fig. 8 - État d' "alarme présence de gaz du BUS"



Sur les installations comportant plusieurs appareils reliés par BUS à une unité principale, les unités périphériques, lorsque qu'elles se trouvent en état opérationnel d' "alarme présence de gaz", transmettent un signal à l'unité principale qui passe en état "alarme présence de gaz du BUS". Cet état est signalé par un seul VOYANT rouge allumé, le VOYANT rouge 1 (fig. 8).

4.u - MÉMOIRE ALARME DÉCLENCHÉE ET EFFACEMENT DE LA MÉMOIRE ALARME

L'appareil mémorise l'intervention d'alarme et au rétablissement des conditions normales de l'environnement, l'utilisateur peut vérifier si l'alarme s'est déclenchée (3 VOYANT rouges clignotants) (fig. 9).

Pour effacer l'état de mémoire alarme, appuyer sur la touche "RESET" et l'appareil revient à l'état opérationnel "fonctionnement normal" (fig. 3).

Fig. 9 - Mémoire alarme déclenchée

	VOYANT vert - allumé fixe
	VOYANT jaune - éteint
	VOYANT rouge 1 - clignotant
	VOYANT rouge 2 - clignotant
	VOYANT rouge 3 - clignotant
	Buzzer - éteint
	Relais - activé (électrovanne fermée)

Seulement pour le raccordement BUS
Sur l'unité principale d'un raccordement BUS, la mémoire d'alarme déclenchée sur les unités périphériques, est seulement signalée par le VOYANT rouge 1 clignotant.

Pour effacer la mémoire alarme, appuyer sur la touche "RESET" des unités périphériques qui ont déclenché l'alarme; sur l'unité principale, l'effacement est automatique.

ATTENTION! EN CAS D'ALARME

- ÉTEINDRE TOUTES FLAMMES LIBRES; Y COMPRIS LES MATÉRIAUX DÉGAGEANT DE LA FUMÉE.
- ÉTEINDRE TOUS LES APPAREILS À GAZ.
- FERMER LE ROBINET DU COMPTEUR DE GAZ NATUREL OU DE LA BOMBONNE DE GAZ BUTANE/PROPANE.
- NE PAS ALLUMER OU ÉTEINDRE LES LIÈMIÈRES; NE PAS ACTIONNER D'APPAREILS OU DE DISPOSITIFS ALIMENTÉS À L'ÉLECTRICITÉ.
- NE PAS UTILISER LE TÉLÉPHONE EN PRÉSENCE DE FUITE DE GAZ.
- OUVRIR PORTES ET FENÊTRES POUR FACILITER L'AÉRATION DE LA PIÈCE.

Si l'alarme cesse, repérer la cause qui l'a déclenchée et prendre les mesures nécessaires.

Si l'alarme persiste et sa cause n'est pas repérée ou impossible à résoudre, quitter l'immeuble et une fois à l'extérieur, alerter le service d'urgence.

5.u - SIGNALISATIONS PÉRIODIQUES (après 5 ans de fonctionnement)

Signalisation périodique de remplacement de l'appareil

L'appareil signale automatiquement les délais prévus par les normes pour le remplacement (après 5 ans de fonctionnement). Pour ce faire, il fait clignoter en même temps le VOYANT verte, le VOYANT jaune et le VOYANT rouge 1. En outre, il fait retentir un double signal sonore une fois par heure.

Exclusion provisoire du signal de remplacement de l'appareil

Le signal peut être exclu en appuyant sur la touche "RESET"; dans ce cas, il se présente à nouveau un mois plus tard.



Élimination du signal de remplacement de l'appareil

Le signal de remplacement de l'appareil étant actif (clignotement de le VOYANT verte, de le VOYANT jaune et de le VOYANT rouge 1), il est possible de remettre le compteur de temps à zéro. Continuer d'appuyer sur la touche "RESET" jusqu'à ce que le VOYANT rouge 1 s'éteigne, puis le relâcher. L'appareil se met alors en mode de "fonctionnement normal" (Chap. 1.u - fig. 3) et le compteur se remet à compter le temps de marche pour une période de 5 ans.

Signaux "Présence gaz" et "Alarme présence gaz" avec signal de remplacement de l'appareil actif

À l'exception du signal "Alarme présence gaz", tous les signaux de présence de gaz et de mémoire d'alarme intervenue se présentent avec, en superposition, le signal de remplacement de l'appareil.

6.u - SIGNALISATION DE PANNES

Fig. 10 - Signalisation de pannes et dysfonctionnements

			— Voyant vert
			— Voyant jaune
			— Voyant rouge 1
			— Voyant rouge 2
			— Voyant rouge 3
			— Buzzer
			éteint intermittent continu-fixe

Le VOYANT jaune allumé fixe ou la signalisation acoustique continue indiquent toujours un état de panne ou de dysfonctionnement de l'appareil, relevé par le système d'auto-diagnostic (fig. 10).

Seulement pour le raccordement BUS

Si l'appareil joue le rôle d'unité principale d'un raccordement BUS, le Voyant jaune fixe signale également l'état de panne ou d'erreur du raccordement de la ligne BUS ou la présence d'un appareil non fonctionnant relié au BUS.

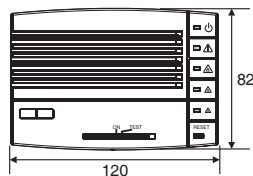
ATTENTION: en cas de signalisation d'état de "panne ou dysfonctionnement", contacter l'installateur.

7.u - PRESCRIPTION POUR UNE UTILISATION CORRECTE

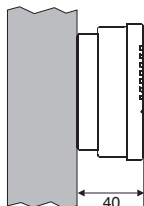
- NE PAS approcher du détecteur de gaz de linge imbibé de: Alcool, Acétone, Ammoniaque, Javel et Solvants.
- N'utiliser aucun PULVÉRISATEUR à proximité du détecteur de gaz.
- IL EST FORMELLEMENT INTERDIT d'effectuer des essais de fonctionnement du détecteur en faisant sortir du gaz directement de la conduite du gaz, de briquets ou des flacons pour leur recharge.
- Les vapeurs de cuisine et les poussières polluantes peuvent, à long terme, nuire aux prestations du capteur dans le temps.
- NE PAS ESSAYER D'OUVRIR l'appareil: risque d'électrocution et dysfonctionnements.
- Vérifier périodiquement que les ouïes situées sur la face avant du détecteur et qui acheminent l'air au capteur ne soient pas obstruées par de la poussière, des traces de graisse, etc.
- Pour nettoyer l'appareil utiliser simplement un tissu humide.

INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION

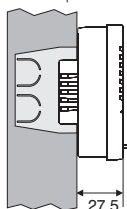
DIMENSIONS HORS-TOUT



Montage en saillie

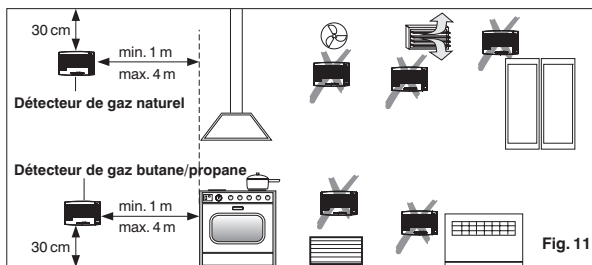


Montage semi-encastré (avec plaque en option, à acheter séparément)



1.i - OPÉRATIONS D'INSTALLATION

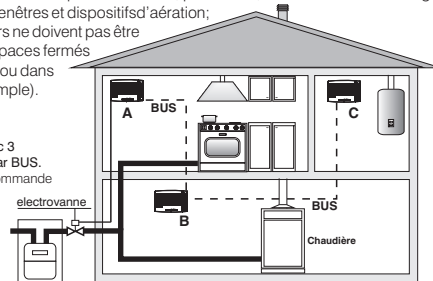
L'INSTALLATION DES DÉTECTEURS DE GAZ NE DISPENSE PAS DU RESPECT DE TOUTES LES NORMES ET LOIS EN VIGUEUR, DANS LE PAYS D'INSTALLATION, RELATIVES À L'INSTALLATION ET À L'UTILISATION DES APPAREILS À GAZ. D'AUTRE PART LES NORMES D'ÉVACUATION DES FUMÉES ET DE VENTILATION DES LOCAUX DOIVENT ÊTRE RESPECTÉES.



- Installer le détecteur de **gaz naturel** à **30 cm max. du plafond**.
- Installer le détecteur de **gaz butane/propane** à **30 cm max. du sol**.
- Installer les détecteurs à une distance de 1 m à 4 m des appareils à gaz.
- Les détecteurs ne doivent pas être installés en plein air et dans des lieux exposés aux agents atmosphériques.
- Ne pas installer les détecteurs près des: évier, prises d'air, installations de chauffage et d'air conditionné, fenêtres et dispositifs d'aération; de plus, les détecteurs ne doivent pas être installés dans des espaces fermés (derrière des rideaux ou dans une armoire, par exemple).

Fig. 12

Exemple d'installation avec 3 détecteurs de gaz reliés par BUS.
A - Unité principale avec commande vanne.
B - Unité distante 1
C - Unité distante 2



Montage SEMI-ENCASTRÉ

Plaque en option pour montage semi-encastré
(à acheter séparément)

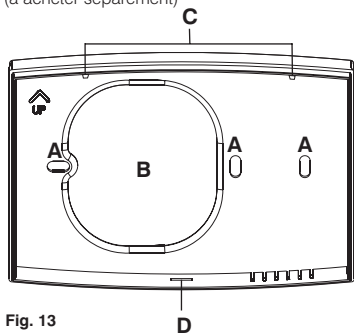


Fig. 13

Montage EN SAILLIE

Base pour montage en saillie

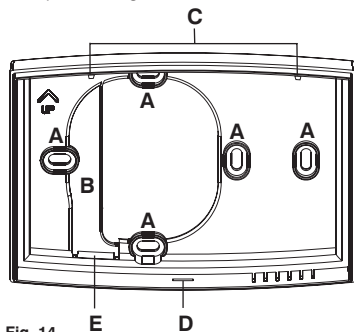


Fig. 14



Pour un montage correct du détecteurs de gaz sur la plaque ou la base murale, celles-ci ne doivent pas être courbées à cause d'un serrage excessif des vis de fixation à la boîte ronde ou rectangulaire encastrée dans le mur.

A - Trous de fixation:

- de la **plaque**: sur boîte à encastrer ronde ou rectangulaire
- de la **base** : contre la paroi sur boîtier encastré rond ou rectangulaire

B - Passage des fils:

du boîtier encastré rond ou rectangulaire, du tuyau plissé (montage en saillie).

C - Dents de fixation du détecteur

D - Coche pour accrocher le détecteur

E - Passage des fils de la goulotte murale (enlever la membrane)

Fixation et démontage du détecteur de la son plaque ou de la base murale

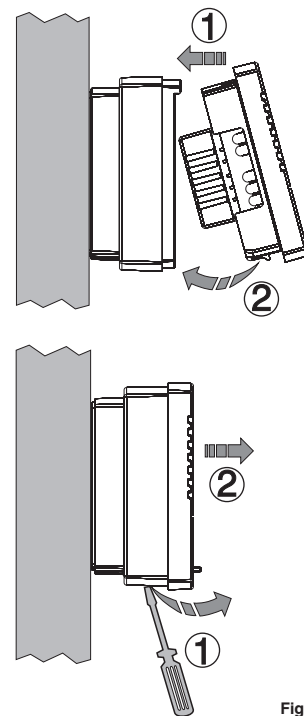


Fig. 15

2.i - BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

IMPORTANT: seul du personnel qualifié est autorisé à effectuer l'installation et le branchement électrique des dispositifs et des appareils conformément aux normes et lois en vigueur. L'appareil n'est adapté qu'aux applications en milieu domestique ou analogue. Pour les applications destinées à un milieu particulier, se reporter aux normes relatives à ce milieu. Les exemples donnés dans la présente documentation sont des exemples de principe.

ATTENTION: le réseau d'alimentation doit incorporer un dispositif pour assurer la déconnexion omnipolaire.

Le détecteur doit être constamment alimenté pour garantir le maximum de sécurité.

Pour les connexions électriques, porter aux bornes du détecteur des conducteurs ayant une section maximum de 1,5 mm².

Procédure de branchement



désactiver la tension du réseau 230V~ 50-60 Hz

Brancher les fils d'alimentation 230V~ aux bornes:

n° 1 = Ligne

n° 2 = Neutre

Brancher l'électrovanne aux bornes:

n° 3 = commun

n° 4 = normalement ouvert

n° 5 = normalement fermé

pour l'éventuelle liaison BUS à d'autres détecteurs/signaleurs, utiliser les bornes :

n° 6 = " - "

n° 7 = " + " BUS

Pour le raccordement de plusieurs appareils sur une ligne BUS, voir le chapitre suivant.

Les schémas (exemples de principe) indiquent la position des contacts relais au repos (pas d'alarme)

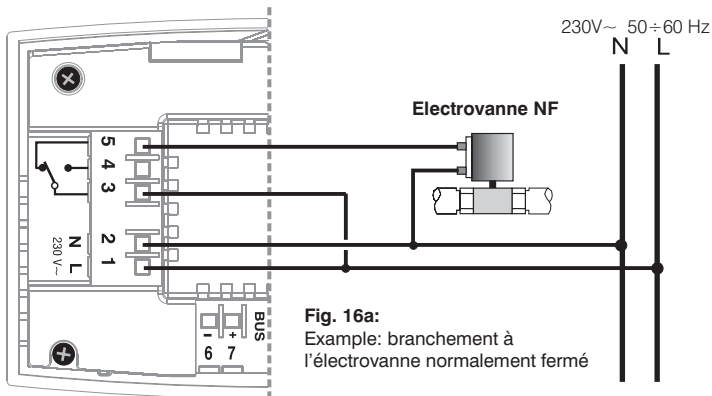


Fig. 16a:
Exemple: branchement à l'électrovanne normalement fermé

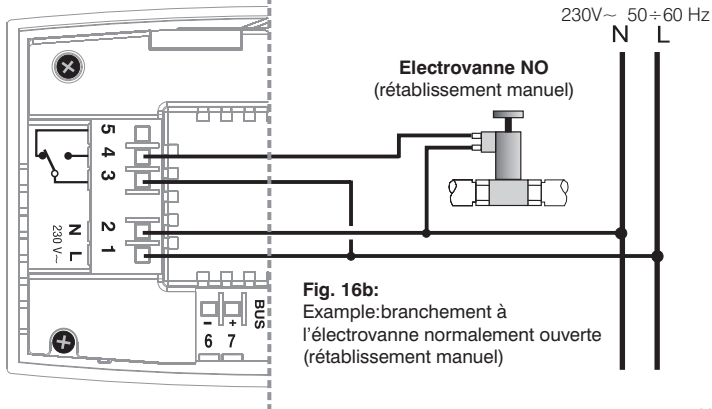


Fig. 16b:
Exemple: branchement à l'électrovanne normalement ouverte (rétablissement manuel)

F

3.i - INSTALLATION EN LIAISON BUS

La liaison BUS permet de repérer la présence de gaz dans différentes zones avec activation de l'électrovanne, signaux d'alarme locaux et centralisés.

Configuration de liaison A (fig. 17)

- Une unité principale avec commande de vanne d'arrêt du gaz.
- Maximum 14 unités distantes, reliées à l'unité principale par une ligne à deux fils d'une longueur maximale de 1 km, avec section de conducteurs de 1,5 mm².

Configuration de liaison B (fig. 18)

- Une unité principale avec commande de vanne d'arrêt du gaz.
- Maximum 10 unités distantes, reliées à l'unité principale par des lignes à deux fils d'une longueur maximale de 100 m, avec section de conducteurs de 1,5 mm².

Les unités distantes peuvent être de deux sortes: seulement détecteur avec signal sonore et lumineux et mémoire locale d'alarme; ou actives, avec relais, signal sonore et lumineux, et mémoire locale d'alarme.

F

La ligne est protégée contre les courts-circuits et l'inversion des fils (la communication est inhibée, mais les détecteurs reliés au BUS ne sont pas endommagés).

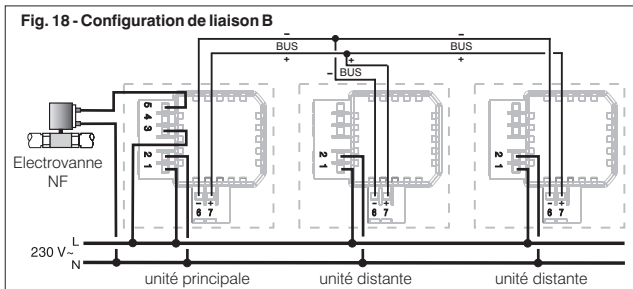
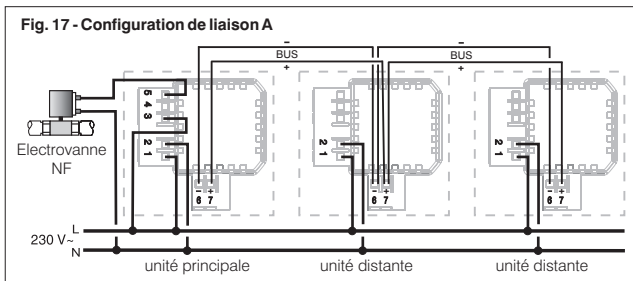
Un système de diagnostic repère et signale les erreurs de connexion et les dysfonctionnements du BUS (voir "MODE D'EMPLOI POUR L'UTILISATEUR" chap. 6.u).

Installation des détecteurs de gaz

- Installer tous les détecteurs de gaz en suivant les instructions fournies au chapitre 1.i - OPÉRATIONS D'INSTALLATION.
- Brancher l'unité principale à l'alimentation réseau et à l'électrovanne comme indiqué dans le chapitre 2.i - BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES.
- Brancher les détecteurs distants à l'alimentation réseau comme indiqué dans la documentation technique correspondante.
- Brancher tous les détecteurs de gaz à la ligne du BUS au moyen des bornes 6 (-) et 7 (+) comme indiqué dans les figures 17 et 18.

ATTENTION: respecter la polarité (- et +) des branchements.

- Fermer et alimenter tous les détecteurs.
- Configurer le BUS comme indiqué au chapitre 4.i - CONFIGURATION DU BUS.
- Vérifier le fonctionnement correct de tous les détecteurs et du circuit de BUS comme indiqué au chapitre 5.i - TEST.



4.i - CONFIGURATION DU BUS

L'opération de configuration doit être faite lors de la première installation et répétée à chaque modification de la structure du BUS (ex. ajout de nouveau détecteur). Les

détecteurs à distance reliés par BUS doivent être reconnus par l'unité principale. Les unités à relais se trouvant dans le BUS, outre l'unité principale, doivent être automatiquement configurées comme unités à distance. Il est possible de changer l'affectation de la fonction d'unité principale.

A) - Procédure de configuration (première configuration)

Avec tous les appareils non alimentés et le sélecteur ON-TEST sur ON:

- **Alimenter tous les appareils** (LED verte allumée - LED jaune clignotante).

SUR L'UNITÉ PRINCIPALE:

Dans les 2 minutes de l'allumage (LED jaune toujours clignotante):

- Déplacer le sélecteur «ON - TEST» sur **TEST** (fig. 19).
- Maintenir la pression sur le bouton «RESET» (8 secondes) jusqu'à émission d'un court signal acoustique, et relâcher. Les deux LEDS rouges au-dessus du bouton «RESET» clignotent alternativement; la led jaune est éteinte.

Dans les 5 minutes effectuer sur l'unité à distance les opérations suivantes

SUR CHAQUE UNITÉ À DISTANCE:

Les deux LEDS rouges au-dessus du bouton «RESET» clignotent simultanément.

- Appuyer brièvement sur le bouton «RESET»; les LEDS rouges sont éteintes, l'unité à distance est affectée à l'unité principale qui émet un court son de confirmation.

Attention: à partir de la fin de chaque affectation on dispose de 5 minutes pour effectuer l'affectation suivante d'unité à distance.

Une fois configurées toutes les unités à distance, reporter le sélecteur «ON - TEST» de l'unité principale sur **ON**: à défaut, 5 minutes après la dernière affectation l'unité principale se place en **TEST** (voir 5.i). Replacer le sélecteur sur **ON** et appuyer brièvement le bouton «RESET» pour revenir au fonctionnement normal.

B) - Réaffectation de la fonction d'unité principale

Pour échanger la fonction unité principale / unité à distance entre 2 appareils avec des relais se trouvant sur la connexion BUS effectuer les opérations suivantes.

Attention: TOUS les appareils avec sélecteur «ON-TEST» sur **ON**.

• **Désactiver et réactiver l'alimentation réseau des appareils**

SUR L'UNITÉ PRINCIPALE ACTUELLE, dans les 2 minutes du rallumage:

- Déplacer le sélecteur «ON - TEST» sur **TEST** (voir fig. 19).
- Maintenir la pression sur le bouton «RESET» jusqu'à émission d'un court signal acoustique, et relâcher. Les deux LEDS rouges au-dessus du bouton «RESET» clignotent alternativement: la led jaune est éteinte.

(sur les autres unités les 2 LEDS rouges clignotent simultanément)

Dans les 5 minutes, sur la NOUVELLE UNITÉ PRINCIPALE:

- Déplacer le sélecteur «ON - TEST» sur **TEST** (fig. 19).
- Maintenir la pression sur le bouton «RESET» jusqu'à émission d'un court signal acoustique, et relâcher. Les deux LEDS rouges au-dessus du bouton «Reset» clignotent alternativement: la LED jaune est éteinte.

Dans les 5 minutes sur la VIEILLE UNITÉ PRINCIPALE:

déplacer le sélecteur «ON - TEST» sur **ON**, et appuyer brièvement le bouton «RESET». Les leds rouges sont éteintes, l'unité est affectée à la nouvelle unité principale qui émet un court son de confirmation.

SUR CHAQUE AUTRE UNITÉ À DISTANCE:

- Appuyer brièvement le bouton «RESET»; les LEDS rouges sont éteintes, l'unité à distance est affectée à l'unité principale qui émet un court son de confirmation (dans les 5 minutes effectuer l'affectation suivante).

Une fois configurées toutes les unités à distance, replacer le sélecteur «ON - TEST» de l'unité principale sur **ON**: à défaut, 5 minutes après la dernière affectation l'unité principale se place en **TEST** (voir 5.i). Replacer le sélecteur sur **ON** et appuyer brièvement le bouton «RESET» pour revenir au fonctionnement normal.

5.i - TEST

Test pour appareil seul

- Enfiler la pointe d'un petit tournevis dans l'encoche prévue à cet effet, en exerçant une légère pression (1), puis déplacer le sélecteur «ON TEST» sur «TEST» (2) et vérifier les conditions suivantes: les 3 voyants rouges clignotent, le buzzer émet un signal sonore toutes les 2 secondes et l'électrovanne de coupure du gaz (si montée) est fermée.
- Replacer le sélecteur sur «ON» (aucun outil n'est nécessaire): le signal sonore s'arrête.
- Appuyer sur la touche «RESET»: les voyants rouges s'éteignent et l'électrovanne s'ouvre.

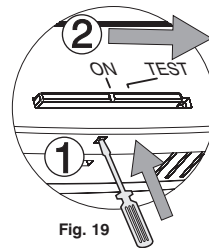


Fig. 19

Test pour raccordement «BUS»

Pour l'unité principale:

- Effectuer le même Test que pour un appareil installé seul.

Pour chaque unité distante:

(avec l'interrupteur de l'unité centrale sur «ON»)

- Positionner l'interrupteur «ON-TEST» sur «TEST» à l'aide d'un petit tournevis et vérifier les conditions suivantes: les 3 VOYANTS rouges clignotent, un signal sonore est émis toutes les 2 secondes et l'unité centrale reçoit un signal d'alarme; si le détecteur possède un relais, celui-ci commute.
- Vérifier les conditions suivantes sur l'unité centrale: le VOYANT rouge d'alarme de gaz est allumé en continu, un signal sonore intermittent est émis et l'électrovanne d'arrêt du gaz est fermée.
- Ramener l'interrupteur de l'unité distante sur «ON» (il n'y a pas besoin d'outil) pour inhiber tous les signaux sonores.
- Appuyer sur la touche «RESET» de l'unité distante: tous les signaux lumineux s'éteignent et la vanne s'ouvre.

6.i - ENREGISTREMENT DES DATES DE REMPLACEMENT DE L'APPAREIL

Note: conformément à la norme de référence, **l'appareil doit être remplacé 5 ans après son installation** (voir chap 5.u) et la date de remplacement doit être reportée à l'avant du détecteur dans l'espace prévu comme indiqué ci-après (fig. 20).

- Détacher de la feuille ci-jointe l'étiquette adhésive correspondant au mois d'installation (remplacement) (ex. janvier = 01, octobre = 10) et l'appliquer sur l'appareil.
- Détacher l'étiquette correspondant à l'année de remplacement et l'appliquer (ex.: Année d'installation 2007 + 5 ans: appliquer l'étiquette 2012).
- Noter, dans les espaces prévus reportés ci-contre, les dates de: installation, fabrication, remplacement, local d'installation, cachet et signature de l'installateur.

Etiquettes mois remplacement		Etiquettes années Remplacement			
		Année d'installation	Année de remplacement	Année d'installation	
01	07	2007	2012	2018	2013
02	08	2008	2013	2019	2014
03	09	2009	2014	2020	2015
04	10	2010	2015	----	----
05	11	2011	2016	----	----
06	12	2012	2017	----	----

Ex.: avec comme date d'installation Juillet 2007, appliquer les étiquettes:

Fig. 20

INSÉRER LES ÉLÉMENTS INDIQUÉS

Date d'installation

Date de fabrication

*Date de remplacement

* 5 années après la date d'installation

Local d'installation

Cachet et signature de l'installateur

PRODUKTBESCHREIBUNG

Die Gasdetektoren für METHAN- (CH₄) oder FLÜSSIGGAS tragen zur Sicherheit in den Wohnbereichen bei, in denen gasbetriebene Haushaltsgeräte wie Heizkessel, Herde, Boiler usw. installiert sind.

Wichtigste technische Innovationen:

- Der Steuerkreis der Geräte ist mikroprozessorgestützt und hat Eigendiagnosefunktionen, um die dauerhaft einwandfreie Funktionstüchtigkeit des Sensors zu gewährleisten.
- Sensor mit speziellem Selektivfilter, um Alarmer durch nicht zu detektierende Gasdämpfe wie Küchendünste, Reinigerdämpfe usw. zu vermeiden.
- Die Geräte sind mit einem Betriebszeitähler ausgestattet, der meldet, wenn das Gerät 5 Jahre nach Anschluss ersetzt werden muss.
- Led-Anzeigen der zunehmenden Gaskonzentration im Raum. Leuchtanzeige und akustisches Warnsignal bei einer Gaskonzentration in der Luft weit unterhalb der unteren Explosionsgrenze (UEG).
- TEST-System zur Überprüfung des korrekten Gerätebetriebs.
- Ein Ausgangsrelais an den Gasdetektoren kann ein Ventil für die Schließung der Gasabgabe steuern; außerdem sind die Geräte mit einem BUS-System ausgestattet für den Anschluss als Hauptgerät, das zum globalen Schutz der einzelnen Wohnung und des gesamten Gebäudes mit peripheren Geräten verbunden ist.



HINWEISE!

- Lesen Sie die Gebrauchsanleitung genau durch, bevor Sie das Gerät benutzen, denn sie enthält wichtige Angaben zu Sicherheit, Gebrauch und Wartung. Bewahren Sie die Gebrauchsanleitung für späteres Nachschlagen sorgfältig auf.
- Die Installation und der elektrische Anschluss der Gasdetektoren und Geräte muss durch qualifiziertes Fachpersonal und im Einklang mit den geltenden Normen und gesetzlichen Bestimmungen ausgeführt werden. Von grundlegender Bedeutung für den optimalen Betrieb des Gasdetektors ist dessen korrekte Positionierung: Bei strikter Befolgung der Anleitungen in Kapitel "1.i - Installation" wird eine hohe Präzision ohne falsche Alarmer erzielt.
- Das Gerät eignet sich nur für den Hausgebrauch u.ä. Für den Einsatz in besonderer Umgebung wird auf die spezifischen Umgebungsbestimmungen verwiesen. Jede Verwendung, die vom Bestimmungszweck des Gasdetektors abweicht, ist als zweckwidrig zu betrachten; der Hersteller ist daher nicht haftbar für eventuell verursachte Personen-, Tier und Sachschäden.
- Prüfen Sie das Gerät nach dem Auspacken auf seine Unversehrtheit.
- Vergewissern Sie sich vor Anschluss des Geräts, dass die Daten auf dem Typenschild mit jenen des Strom- und Gasnetzes übereinstimmen.

WARTUNG

- Der Benutzer muss regelmäßig (alle 6 Monate) einen TEST mit dem hierfür vorgesehenen Wahlschalter durchführen (Anleitungen in Kapitel 5.i befolgen), um sich vom einwandfreien Betrieb des Gasdetektors zu überzeugen. Mindestens 1 Mal jährlich sollte das Gerät einer akkuraten Kontrolle durch einen Fachtechniker unterzogen werden.
- Die Außerbetriebsetzung des Gasdetektors (5 Jahre nach Installation) muss durch qualifiziertes Fachpersonal vorgenommen werden.

TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung:

Relais zur Ansteuerung des Elektroventils:

Max. Belastbarkeit Relaiskontakte:

Schutzklasse:

Isolationstyp:

Akustisches Signal (Buzzer):

Anwendungsbereich:

Zulässige Betriebstemperatur:

Feuchtigkeitsbereich:

Art der angezeigten Gase:

Alarmmeldung:

Aufheizungszeit bis zur Einschaltung des Sensors: 1 Minute vorher

BUS-Verbindungen

Max. BUS-Konfiguration:

Max. Länge der Verbindung:

Referenzen für EG-Kennzeichnung:

230 V ~ 50 ÷ 60 Hz

1 potentialfreier Wechselkontakt

8 (2) A / 250 V ~

6 (2) A / 250 V ~ **Eingelassene Installation**

IP 42

IP 40 **Eingelassene Installation**

Klasse II

85 dB in 1 Meter

Haushalt u.ä.

-10 °C ÷ +40 °C

90% Relative Feuchtigkeit (Höchstwert)

Methan bei Modell für Methangas

Flüssiggas bei Modell für Flüssiggas

10% UEG - (untere Explosionsgrenze)

1 Haupteinheit, verbindbar mit bis zu 14 Einheiten

1 km (Drähte, Querschnitt 1,5 mm²)

LVD EN 50194

CEI 216-8 **Eingelassene Installation**

EMC EN 50270

LEISTUNGSMERKMALE

Leistungen (beider Modelle):

- Speicher Alarmberichte
- Löschung des Alarmspeichers
- Voreinstellung der BUS-Verbindungen

Hauptbefehle:

mit der "RESET"-Taste:

- Löschung des Alarmspeichers
- Abstellen der Meldung: Gerät ersetzen
- Konfiguration der Anlage bei BUS-Verbindung

mit dem Gleitschalter:







- Probelauf bei der Installation
- Konfiguration der Anlage bei BUS-Verbindung

Weitere Lichtsignale:

- Speicher Alarmberichte
 - Aufheizungszeit Sensor
 - Störmeldung Gerät/BUS
 - Gerät muß ersetzt werden **nach 5 Jahren** (*)
- (* - mit Akustische signale)

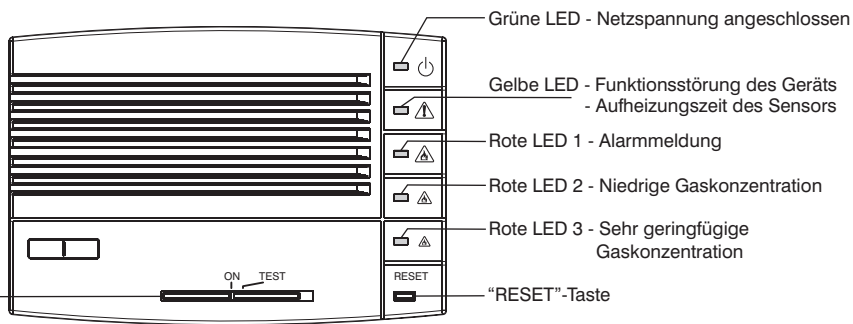
MELDUNGEN UND HAUPTBEFEHLE

Bedeutung der Leuchtanzeige und Signaltöne

LED	BUZZER	
		kein signal
		Intermittierend
		ununterbrochen

(Abb. 1)

Wählschalter ON - TEST



Grüne LED - Netzspannung angeschlossen

Gelbe LED - Funktionsstörung des Geräts
- Aufheizungszeit des Sensors

Rote LED 1 - Alarrmeldung

Rote LED 2 - Niedrige Gaskonzentration

Rote LED 3 - Sehr geringfügige
Gaskonzentration

"RESET"-Taste

BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR ANWENDER

1.u - EINSCHALTEN UND NORMALBETRIEB

Wird das Gerät nach einem Spannungsabfall wieder eingeschaltet, so bleibt es 1 Minute lang **außer Betrieb** (kein Gas wird detektiert), bis die Sonde wieder aufgeheizt ist (Abb. 2). Nach dieser Minute geht das Gerät wieder in den Zustand "Normalbetrieb" über (Abb. 3).

Abb. 2 - Betriebszustand "außer Betrieb"

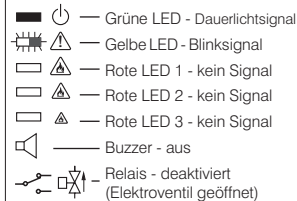
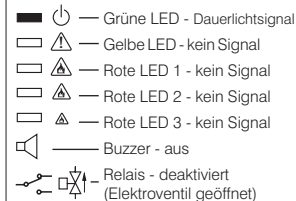


Abb. 3 - Betriebszustand "Normalbetrieb"



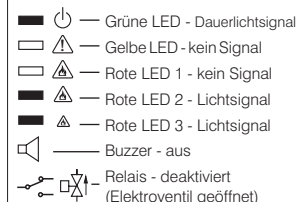
2.u - GASANZEIGE BEI SEHR GERINGFÜGIGEN UND NIEDRIGEN KONZENTRATIONEN

Mißt das Gerät im normalen Betriebszustand sehr geringfügige Gaskonzentrationen, so wird dies durch Aufleuchten der roten LED 3 (Abb. 4) angezeigt. Bei Anstieg der Gaskonzentration leuchtet auch die rote LED 2 auf (Abb. 5).

Abb. 4 - Signalanzeige sehr geringfügige Gaskonzentration



Abb. 5 - Signalanzeige niedrige Gaskonzentration



3.u - GASANZEIGE UND GASALARM

Wenn die Gaskonzentration im Raum die Ansprechschwelle überschreitet, meldet das Gerät diese Situation durch Aufleuchten der roten Alarmled 1 und gleichzeitiges Ertönen eines aussetzenden Signaltons des Buzzers (Abb. 6).

Wenn der Gasalarm länger als 15 Sekunden anhält, wird das Relais des Geräts aktiviert und die Schließung des eventuell angeschlossenen Magnetventils gesteuert (Abb. 7).

Abb. 6 - Zustand "Gasalarm"



Abb. 7 - Zustand "Gasalarm" und Relaisaktivierung



Vorsicht: es besteht die Möglichkeit, dass Gasgeruch im Raum gespürt wird, before das Geräte Alarm signalisiert.

Nur für Haupteinheiten mit BUS-Verbindungen

Abb. 8 - Zustand "Gasalarm über BUS"



In Anlagen, wo mehrere Geräte über BUS-Leitungen an eine Haupteinheit angeschlossen sind, geben die peripheren Einheiten, die sich im Betriebszustand "Gasalarm" befinden, eine Meldung an die Haupteinheit weiter, worauf diese in den Zustand "Gasalarm über BUS" übergeht. Dieser Zustand wird nur durch eine einzige rote Led angezeigt, die rote Led 1 (Abb. 8).

4.u - ALARMSPEICHER UND LÖSCHUNG DER ALARMBERICHT E

Auch nach Wiederherstellung normaler Umweltbedingungen, kann der Anwender feststellen, daß ein Alarm stattgefunden hat, da das Gerät jeden dieser Eingriffe abspeichert (Alle rote LED blinken: Abb. 9). Um den Speicherzustand Alarm zu löschen, wird die "RESET"-Taste gedrückt; nun kehrt der Apparat wieder in den Zustand "Normalbetrieb" zurück (Abb. 3).

Abb. 9 - Alarmspeicher

	— Grüne LED - Dauerlichtsignal
	— Gelbe LED - kein Signal
	— Rote LED 1 - Blinksignal
	— Rote LED 2 - Blinksignal
	— Rote LED 3 - Blinksignal
	— Buzzer - aus
	— Relais - aktiviert (Elektroventil geschlossen)

Nur für BUS-Verbindungen

Auf der Haupteinheit einer BUS-Verbindung wird die Alarmanzeige in peripheren Einheiten nur durch das Blinksignal der roten Led 1 angezeigt.

Soll die Alarmmeldung aus dem betreffenden Speicher gelöscht werden, so muß die "RESET"-Taste der peripheren Einheiten, die den Alarm ausgelöst haben, betätigt werden; dadurch wird der Alarmreport auch in der Haupteinheit automatisch mitgelöscht.

ACHTUNG! BEI ALARM

- LÖSCHEN ALLE DIE FREIE FLAMMEN; INBEGRIFFEND DIE RAUCHENDE MATERIALIEN.
- ALLE DIE GASGERÄTE ABDREHEN.
- GASHAHN AM ZÄHLER ZUDREHEN ODER FLÜSSIGGAS-FLASCHE ABDREHEN.
- LICHTSCHALTER DÜRFEN WEDER EIN - NOCH AUSGESCHALTET WERDEN; KEINE SCHALTER AN ELEKTRISCHEN GERÄTEN BETÄTIGEN.
- NICHT BENUTZEN DAS TELEFON IN DAS GEBÄUDE MIT GASANWESENHEIT.
- TÜREN UND FENSTER AUFMACHEN, UM DIE RAUMLÜFTUNG ZU STEIGERN.

Nach Entwarnung muß die Ursache der Alarmmeldung erkannt und entsprechende Maßnahmen eingeleitet werden.

Sollte der Alarmzustand andauern und die Herkunft der Gaskonzentration nicht ausfindig gemacht werden, so muß das Gebäude verlassen und der Notdienst von außen benachrichtigt werden.

5.u - PERIODISCHE ANZEIGEN (nach mehr als 5 jährigem Betrieb)

Periodischen Anzeige der Ersetzung des Gerätes

Das Gerät meldet automatisch die von den Normvorschriften vorgesehene Fälligkeit zwecks Ersatz (nach mehr als 5 jährigem Betrieb) durch das gleichzeitige Blinken der grünen und gelben LED und der roten LED 1 und Ausgabe eines zweifachen Pieptons jede Stunde.

Vorübergehender Ausschluss der auf den anfallenden Geräteersatz hinweisenden Meldung

Die Meldung lässt sich mit der Taste "RESET" ausschließen und wird einen Monat nach dem Reset wieder automatisch ausgegeben.



Löschen der Geräteersatz-Meldung

Bei aktiver Geräteersatz-Meldung (grüne und gelbe LED, rote LED 1 blinkend) können Sie den Betriebsstunden-Zähler auf Null stellen. Halten Sie die Taste "RESET" bis zum Erlöschen der roten LED 1 eingedrückt und geben Sie sie dann frei. Das Gerät stellt sich auf den "normalen Betriebsmodus" (Kap. 1.u - Abb.3) ein, und der Zähler beginnt mit einer neuen Betriebszeitmessung für den 5-Jahres-Zeitraum.

Meldungen "Gas vorhanden" und " Alarm Gas vorhanden" bei aktiver Geräteersatz-Meldung

Mit Ausnahme der Meldung "Alarm Gas vorhanden" werden alle anderen Gasmeldungen und der Speicher der Alarmeingriffe mit überlagelter Geräteersatz-Meldung ausgewiesen.

6.u - FEHLERMELDUNGEN

Abb. 10 - Fehler- und Störmeldungen

			— Grüne LED
			— Gelbe LED
			— Rote LED 1
			— Rote LED 2
			— Rote LED 3
			— Buzzer
			kein Signal intermittierend Ununterbrochen

Ein Dauerlichtsignal der gelben LED oder der ununterbrochene ton des Buzzers zeigen immer Schäden oder Störungen des Geräts an, die durch die Selbstdiagnose erhoben wurden (Abb. 10).

Nur für BUS-Verbindungen

Bei einem Gerät, das als Haupteinheit einer BUS-Verbindung fungiert, zeigt ein Dauerlichtsignal der gelben Led an, daß ein Schaden oder eine fehlerhafte BUS-Verbindung vorliegt, oder daß ein Gerät an den BUS angeschlossen ist, welches außer Betrieb ist.

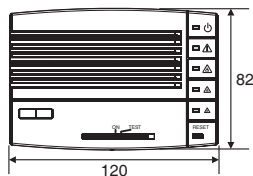
VORSICHT: Bei Anzeigen, die den Zustand "Schaden oder Störung" melden, muß der Installateur benachrichtigt werden.

7.u - VORSCHRIFTEN FÜR SACHGEMÄSSE ANWENDUNG

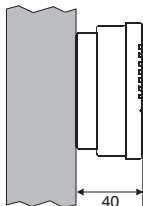
- Nähern Sie sich dem Gerät **NIE** mit einem Lappen, der mit Alkohol, Azeton, Ammoniak, Chlorlauge oder Lösungsmittel getränkt ist.
- In der Nähe von Gasdetektoren darf **KEINE** Spray verwendet werden.
- Die Funktionstüchtigkeit des Gasmelders **NICHT** durch direkte Gasabgabe mit dem Gasschlauch, Feuerzeugen oder Gaskartuschen testen.
- Küchendämpfe und Staubpartikel können mit der Zeit die Leistungen des Sensors beeinträchtigen.
- **NICHT ÖFFNEN DAS GERÄT:** Gefahr des Schlag und schlecht Arbeitsweise.
- Regelmäßig sicherstellen, dass die Schlitze an der Vorderseite des Gasdetektors, die Luft zum Sensor leiten, nicht verstopft sind.
- Um das Gerät zu putzen, benutzen nur ein wenig feucht Tuch.

ANLEITUNGEN FÜR DIE INSTALLATION

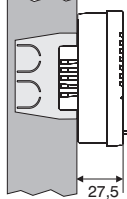
ABMESSUNGEN



Wandmontage



Einglassene Installation
(mit optionaler Halterung -
separat erhältlich)



1.i - INSTALLATION

WICHTIG: DIE INSTALLATION DER GASDETEKTOREN BEFREIT NICHT VON DER EINHALTUNG ALLER IM INSTALLIERUNGSLAND GELTENDEN NATIONALEN VORSCHRIFTEN UND GESETZE BEZÜGLICH DER INSTALLATION UND DES GEBRAUCHS VON GASGERÄTEN. AUßERDEM SOLLER DIE VORSCHRIFTEN, DIE RAUCHAUSLASS UND RAUMLÜFTUNG BETREFFEN, EIGEHALTEN WERDEN.

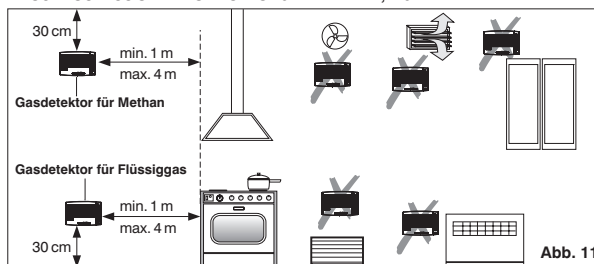


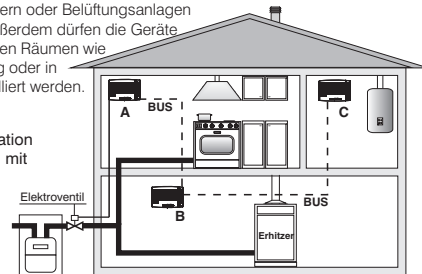
Abb. 11

- Den Gasdetektor für **Methan max. 30 cm von der Raumdecke** installieren.
- Detektor für **Flüssiggas mindestens 30 cm über dem Fußboden** installieren.
- Alle Detektoren in einem Abstand von 1-4 m von Gasgeräten installieren.
- Die Gasdetektoren dürfen weder im Freien, noch an witterungsexponierten Stellen installiert werden.
- Gasdetektoren dürfen nicht in der Nähe von Waschbecken, Luftklappen, Heiz- oder Kühlsystemen, Fenstern oder Belüftungsanlagen installiert werden; außerdem dürfen die Geräte nicht in geschlossenen Räumen wie hinter einem Vorhang oder in einem Schrank installiert werden.

Abb. 12

Beispiel für eine Installation mit drei Gasdetektoren mit BUS-Verbindung.

- A - Haupteinheit mit Ventilsteuerung.
- B - Untereinheit 1
- C - Untereinheit 2



D

INGELASSENE Installation

Optionaler Halterung für eingelassene installation
(separat erhältlich)

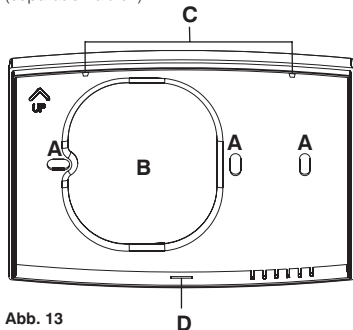


Abb. 13

WANDMONTAGE Installation

Basis für Wandmontage

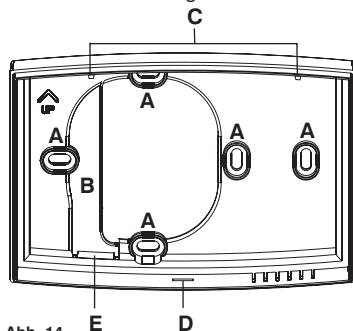


Abb. 14



Für die korrekte Montage der Gasdetektoren auf der Halterung oder der Wandbasis dürfen sich dieselben nicht durch zu starkes Festziehen der Befestigungsschrauben auf dem runden oder rechteckigen Unterputzgehäuse verziehen.

A - Bohrungen zur Befestigung:

- der Halterung: an rundem oder rechteckigem Unterputzgehäuse
- der Grundplatte: an der Wand, an rundem oder rechteckigem Unterputzgehäuse

B - Kabeldurchführung vom:

- runden oder rechteckigen Unterputzgehäuse, Welschlauch (Wandmontage installation)

C - Einraststifte für den Gasdetektor

D - Einhängenut für den Gasdetektor

E - Kabeldurchführung vom Kabelkanal zur Wand (Blende ausbrechen)

Befestigung und Entfernung des Gasdetektors von der Halterung oder von der Grundplatte an der Wand

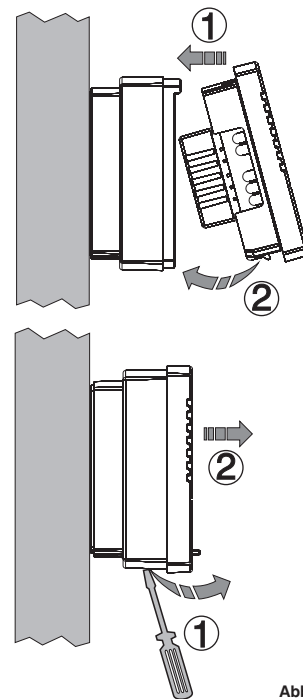


Abb. 15

2.i - ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

WICHTIGER HINWEIS: Die Installation und der elektrische Anschluß von Vorrichtungen und Geräten darf ausschließlich durch qualifiziertes Fachpersonal und unter Beachtung der geltenden Vorschriften und Gesetze erfolgen. Vorliegendes Gerät ist für Anwendungen im Haushaltsbereich u.ä. konzipiert. Für Anwendungen in besonderen Örtlichkeiten sind die spezifischen Vorschriften zum Umweltschutz zu beachten. Die in vorliegender Dokumentation aufgeführten Beispiele sind nur als grundsätzliche Richtlinien zu verstehen.

VORSICHT: das Versorgungsnetz des Gerätes muss eine Vorrichtung einschließen, um das allpolige Trennen zu sichern. Der Gasdetektor muss ständig mit Strom versorgt werden, um ein Höchstmaß an Sicherheit zu garantieren.

Für die Stromanschlüsse Kabel mit max. 1,5 qmm Querschnitt an die Klemmen des Gasdetektors anschließen.

Anschlußprozeduren



Trennen sie das stromnetz ab 230V~ 50-60 Hz

Versorgungskabel (230 V~) an die klemmen angeschlossen:

n° 1 = Leitung

n° 2 = Neutralleiter

Das zu steuernde Gerät mit den Klemmen:

n° 3 = Gemeinsam

n° 4 = Kontakt Ruhestellung offen

n° 5 = Kontakt Ruhestellung geschlossen

Für die eventuelle Verbindung mit anderen Detektoren/Meldern über BUS folgende Klemmen verwenden:

n° 6 = " - "

n° 7 = " + " BUS

Für den Anschluß mehrerer Geräte an eine BUS-Leitung folgenden Abschnitt beachten.

Die Schemata (Beispiele) zeigen die Relaiskontakte in Ruhestellung (keine Warmmeldung)

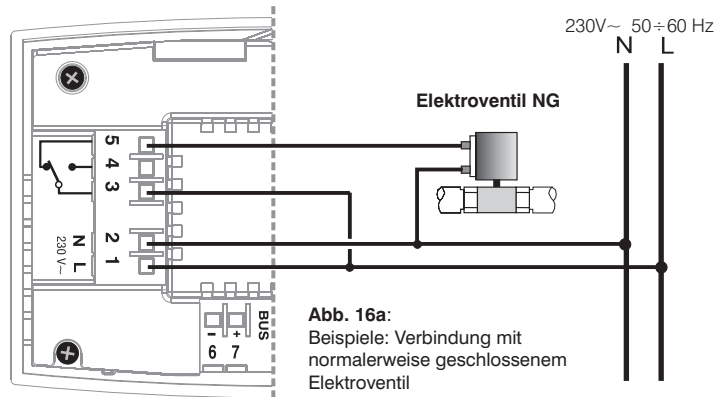


Abb. 16a:
Beispiele: Verbindung mit normalerweise geschlossenem Elektroventil

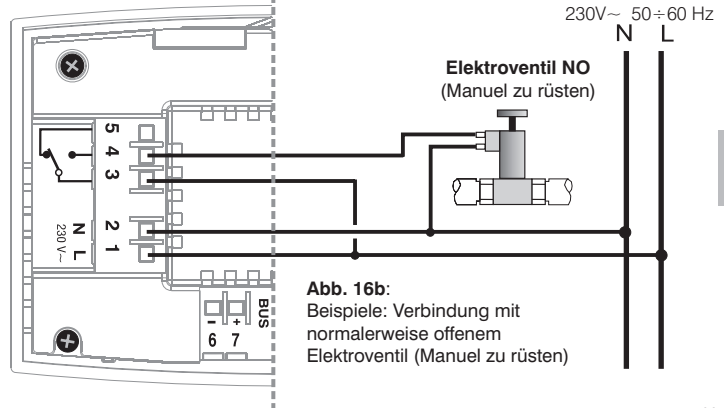


Abb. 16b:
Beispiele: Verbindung mit normalerweise offenem Elektroventil (Manuel zu rüsten)

3.i - INSTALLATIONEN MIT BUS-VERBINDUNGEN

Durch die BUS-Verbindung kann die Anwesenheit von Gas an mehreren Orten gleichzeitig durch Aktivierung des Elektroventils erhoben werden, wobei lokale und zentralisierte Warmmeldungen erscheinen.

Konfiguration der Verbindung A (Abb. 17)

- Eine Haupteinheit mit Gasabsperrventil
- Maximal 14 Untereinheiten, die über eine max. 1 km lange, zweidrähtige Leitung an die Haupteinheit angeschlossen sind 1,5 mm².

Konfiguration der Verbindung B (Abb. 18)

- Eine Haupteinheit mit Gasabsperrventil
- Maximal 10 Untereinheiten, Anschluß an die Haupteinheit über zweidrähtige Leitungen mit einer Länge von max. 100 m und Leitungsquerschnitt 1,5 mm².

Es gibt zwei Typen von Untereinheiten: reine Anzeige-Einheiten mit akustischen und optischen Alarmmeldungen und lokalem Alarmspeicher oder aktive Einheiten, die mit einem Relais und lokalem Alarmspeicher ausgerüstet sind und ebenfalls akustische und optische Warmmeldungen auslösen.

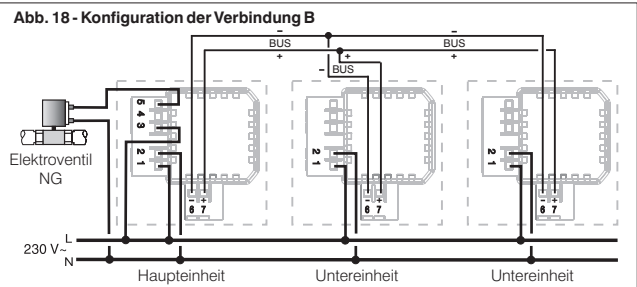
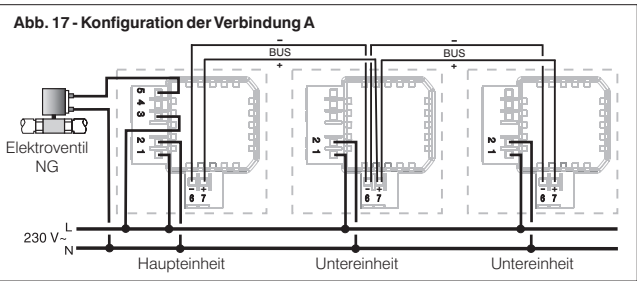
Die Leitung ist vor Kurzschlüssen und Verwechslung von Drähten geschützt (die Kommunikation wird zwar unterbrochen, doch bleiben die an den BUS angeschlossenen Detektoren unbeschädigt). Eine Selbstdiagnose erhebt Anschlußfehler und Störungen bei dem BUS und zeigt diese an (siehe "BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR ANWENDER", Abschnitt 6.u).

Installation der Gasdetektoren

- Sämtliche Gasdetektoren sind unter Berücksichtigung der Anweisungen zu installieren, die im Abschnitt 1.i - INSTALLATION aufgeführt werden.
- Der Anschluß der Haupteinheit an die Netzspannung und das Elektroventil wird gemäß Abschnitt 2.i - ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE ausgeführt.
- Der Anschluß weiterer Detektoren an die Netzspannung wird in der betreffenden technischen Dokumentation beschrieben.
- Alle Gasdetektoren durch die Klemmen 6 (-) und 7 (+), wie in Abb. 17 und 18 gezeigt, an die BUS-Leitung anschließen.

VORSICHT: Achten Sie bei dem Anschluß darauf, daß die Polaritäten stimmen (- e +).

- Sämtliche Detektoren ausschalten und Netzspannung anlegen.
- BUS-Leitung konfigurieren, wie in folgendem Abschnitt beschrieben (4.i BUS-KONFIGURATION).
- Probelauf durchführen, um die einwandfreie Funktionstüchtigkeit der Detektoren und des BUS-Schaltkreises zu überprüfen, wie in Abschnitt 5.i - TEST beschrieben.



4.i - BUS - KONFIGURATION

Das Konfigurationsverfahren muss bei der ersten Installation und nach jeder Änderung der BUS - Struktur (z. B. Einfügen eines neuen Gasdetektors) ausgeführt werden. Die über die BUS - Leitung verbundenen dezentralen Gasdetektoren müssen von der Haupteinheit erkannt werden. Die Einheiten der Bus-Leitung, die außer der Haupteinheit über ein Relais verfügen, werden automatisch als dezentrale Einheit konfiguriert. Die Zuweisung der Funktion als Haupteinheit kann geändert werden.

A) - Konfigurationsverfahren (Erstkonfiguration)

Alle Geräte spannungslos und Wahlschalter ON-TEST auf ON.

- Alle Geräte mit Spannung versorgen (grüne LED ein - gelbe LEB blinkt)

AUF DER HAUPT EINHEIT:

Innerhalb von 2 Minuten nach dem Einschalten (gelbe LED blinkt weiter):

- Stellen Sie den Wahlschalter **"ON - TEST"** auf **TEST** (Abb. 19).
- Halten Sie die Taste **"RESET"** (8 Sekunden) gedrückt, bis ein kurzes akustisches Signal ertönt, und lassen Sie die Taste danach wieder los. Die beiden roten LED - Anzeigen über der Taste **"RESET"** blinken gleichzeitig; die gelbe LED ist aus.

Führen Sie innerhalb von 5 Minuten auf der dezentralen Einheit folgende Schritte aus

AUF JEDER DEZENTRALEN EINHEIT:

Die beiden roten LED - Anzeigen über der Taste **"RESET"** blinken gleichzeitig.

- Drücken Sie kurz auf die Taste **"RESET"** ; die roten LEDs sind ausgeschaltet, die dezentrale Einheit wird der Haupteinheit zugewiesen, die mit einem kurzen akustischen Signal bestätigt.

Achtung: nach jeder Zuordnung stehen 5 Minuten zur Verfügung, um die nächste Zuweisung einer dezentralen Einheit vorzunehmen. Nach der Konfiguration aller dezentralen Einheiten den Wahlschalter **"ON - TEST"** der Haupteinheit auf **ON** stellen; anderenfalls schaltet sich die Haupteinheit 5 Minuten nach der letzten Zuordnung auf **TEST** (siehe 5.i.). Stellen Sie den Wahlschalter auf **ON** und drücken Sie kurz die Taste **"RESET"**, um zum Normalbetrieb zurückzukehren.

B) - Neuuzuweisung der Funktion Haupteinheit

Gehen Sie auf folgende Weise vor, um die Funktion Haupteinheit / dezentrale Einheit zwischen zwei Geräten mit Relais der BUS - Verbindung zu vertauschen.

Achtung: ALLE Geräte mit Wahlschalter **"ON-TEST"** auf **ON**.

- Die Stromversorgung der Geräte aus- und wieder einschalten.

AUF DER AKTUELLEN HAUPT EINHEIT innerhalb von 2 Minuten nach dem Einschalten:

- den Wahlschalter **"ON - TEST"** auf **TEST** stellen (siehe Abb. 19).
 - Halten Sie die Taste **"RESET"** gedrückt, bis ein kurzes akustisches Signal ertönt, und lassen Sie die Taste danach wieder los. Die beiden roten LED - Anzeigen über der Taste **"RESET"** blinken gleichzeitig; die gelbe LED ist aus.
- (auf den beiden anderen Einheiten blinken die 2 roten LEDs gleichzeitig).

Innerhalb von 5 Minuten auf der NEUEN HAUPT EINHEIT:

- den Wahlschalter **"ON - TEST"** auf **TEST** stellen (Abb. 19).
- Halten Sie die Taste **"RESET"** gedrückt, bis ein kurzes akustisches Signal ertönt, und lassen Sie die Taste danach wieder los. Die beiden roten LED - Anzeigen über der Taste **"RESET"** blinken gleichzeitig; die gelbe LED ist aus.

Innerhalb von 5 Minuten auf der ALTEN HAUPT EINHEIT:

den Wahlschalter **"ON - TEST"** auf **ON** stellen und anschließend kurz die Taste **"RESET"** drücken. die roten LEDs sind ausgeschaltet, die Einheit ist der neuen Haupteinheit zugeordnet, die mit einem kurzen akustischen Signal bestätigt.

AUF JEDER WEITEREN DEZENTRALEN EINHEI

- Drücken Sie kurz die Taste **"RESET"**; die roten LEDs sind ausgeschaltet, die dezentrale Einheit wird der Haupteinheit zugewiesen, die mit einem kurzen akustischen Signal bestätigt (innerhalb von 5 Minuten die nächste Zuweisung ausführen).

Nach der Konfiguration aller dezentralen Einheiten den Wahlschalter **"ON - TEST"** der Haupteinheit auf **ON** stellen; anderenfalls schaltet sich die Haupteinheit 5 Minuten nach der letzten Zuordnung auf **TEST** (siehe 5.i.). Stellen Sie den Wahlschalter auf **ON** und drücken Sie kurz die Taste **"RESET"**, um zum Normalbetrieb zurückzukehren.

5.i - TEST

Test für Einzelgeräte

- Die Spitze eines kleinen Schraubenziehers in die entsprechende Nut stecken und leicht eindrücken (1), dann den Wahlschalter **"ON - TEST"** auf **"TEST"** (2) schieben und kontrollieren, ob folgende Bedingungen eintreten: Die 3 roten Leds blinken, alle 2 Sekunden ertönt ein Signalton und das Magnetventil für die Gasdetektion ist, sofern verbunden, geschlossen.
- Den Wahlschalter wieder auf **"ON"** stellen (hierzu ist kein Werkzeug erforderlich): Der Signalton verstummt.
- Die Taste **"RESET"** drücken: die roten Leds erlöschen und das Magnetventil öffnet sich.

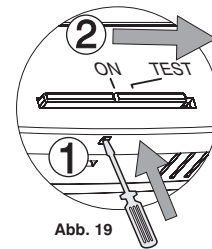


Abb. 19

Test für BUS-Verbindungen

An der Haupteinheit:

- Test gemäß der Prozedur bei einem Einzelgerät ausführen.

Bei jeder Untereinheit Einheit auszuführen:

(Mit Wahlschalter der Haupteinheit auf Position **"ON"**)

- **"ON-TEST"** Wählschalter auf **TEST** einstellen und folgende Bedingungen überprüfen: die 3 roten Leds blinken, alle 2 s erscheint ein akustisches Signal und eine Alarmmeldung wird an die Haupteinheit weitergeleitet; ist der Detektor mit einem Relais ausgestattet, so wird dieses umgestellt.
- Bei der Haupteinheit müssen folgende Bedingungen gegeben sein: das rote Led für die Gasalarmmeldung leuchtet ohne Unterbrechung, alle 2 s erscheint ein intermittierendes akustisches Warnsignal und das Gasabsperre-Elektroventil ist in geschlossener Stellung.
- Den Wählschalter der Untereinheit auf die Position **"ON"** zurückstellen (Schraubenzieher ist nicht notwendig); auf die Weise werden alle akustischen Signale deaktiviert.
- **"RESET"**-TASTE der Untereinheit betätigen; auf diese Weise erlöschen sämtliche Lichtsignale und das Ventil öffnet sich.

D

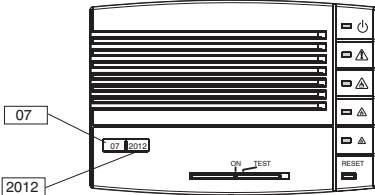
6.i - DOKUMENTATION DES ERSATZDATUMS BEI AUSGEWECHSELTEN GERÄTEN

Hinweis: Wie aus der Referenz-Norm zu entnehmen **ist, muß das Gerät 5 Jahre nach seiner Installation ausgetauscht werden** (siehe Abs. 5.u). Dabei ist das Datum der Ersetzung auf der Stirnseite des Detektors in dem entsprechenden Beschriftungsfeld einzutragen, wie im folgenden beschrieben wird (Abb. 20).

- Das selbstklebende Etikett, das dem Datum der Installation (Ersetzung) (z.B. Januar = 01, Oktober = 10) entspricht, von beigelegtem Blatt ablösen und auf dem Gerät anbringen.
- Das selbstklebende Etikett, das dem Jahr entspricht, in dem das Gerät ausgetauscht wurde, ablösen und anbringen (z.B. Installationsjahr 2007 + 5 Jahre, Etikett 2012 anbringen).
- In den betreffenden Feldern, wie unten angegeben, Installations- bzw, Erstellungsdatum, Ersatzdatum, Installations Raum, Unterschrift und Stempel des Installateurs.

Monatsetikette Ersetzung		Installations-Jahr	Jahresetikette Ersetzung		Jahreszahl der Ersetzung	Installations-Jahr
01	07	2007	2012	2018	2013	
02	08	2008	2013	2019	2014	
03	09	2009	2014	2020	2015	
04	10	2010	2015	----	----	
05	11	2011	2016	----	----	
06	12	2012	2017	----	----	

Beispiel: wird ein Gerät im Juli 2007 installiert, so sind folgende Etikette anzubringen



The diagram shows a detector device with a front panel. On the left side, there are several horizontal slots. A label '07' points to the second slot from the top. Below the slots, there is a label '2012' pointing to a specific field. On the right side of the device, there are several buttons and indicators, including a power button, a triangle button, and a 'RESET' button. At the bottom, there is a switch labeled 'ON TEST'.

Abb. 20

DIE ANGEGEBENEN DATEN EINTRAGEN

Installationsdatum

Erstellungsdatum

*Ersatzdatum

*5 Jahre nach Installation

Installations Raum

Unterschrift und Stempel des Installateurs

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Los detectores de gas METANO (CH₄) o GPL permiten garantizar la seguridad de entornos civiles en los que se instalan aparatos domésticos de gas como: calderas, cocinas, calentadores, etc.

Principales innovaciones técnicas:

- Aparatos dotados de un circuito de control con microprocesador que realiza cálculos de autodiagnóstico que aseguran la máxima eficacia del sensor a lo largo del tiempo.
- Sensor provisto de un filtro selectivo especial que evita que se active la alarma debido a los vapores de cocina, de productos de limpieza, etc.
- Aparatos dotados de medidor de tiempo de funcionamiento que indican que es necesario cambiar el producto cuando han transcurrido 5 años desde la conexión.
- Indicador luminoso de la concentración progresiva de gas en el ambiente. Indicador de alarma, luminoso y acústico, para concentraciones de gas en el ambiente muy inferiores al límite inferior de explosividad (L.I.E.).
- Sistema de PRUEBAS para comprobar el funcionamiento correcto del aparato.
- Los detectores de gas incluyen un relé de salida que puede accionar una válvula de cierre del suministro de gas; además incluyen un sistema BUS, para aplicaciones como unidad principal conectada a una unidad periférica, para la protección global de un solo ambiente o de todo un edificio.



¡ADVERTENCIAS!

- Lea atentamente el manual de instrucciones antes de utilizar el producto. Proporciona importantes indicaciones de seguridad, uso y mantenimiento. Guarde el manual de instrucciones para futuras consultas.
- La instalación y conexión eléctrica de los detectores de gas a los aparatos deben ser realizadas por personal calificado y conforme a las normas y leyes vigentes. Para el correcto funcionamiento del detector, es muy importante que esté ubicado en el lugar correcto. Con las indicaciones incluidas en el apartado "1.i - Operaciones de instalación" se obtendrá una gran precisión y se evitarán falsas alarmas.
- El aparato está diseñado sólo para ambientes domésticos o similares. Para su uso en ambientes especiales, consulte la normativa específica para dicha situación. Cualquier uso distinto a aquel para el que ha sido diseñado el detector será considerado impropio; por tanto, el fabricante declinará cualquier responsabilidad por posibles daños causados a personas, animales o cosas.
- Asegúrese del buen estado del aparato una vez extraído del embalaje.
- Antes de conectar el aparato, asegúrese de que los datos de la placa de características corresponden a los de la red eléctrica y de la distribución del gas.

MANTENIMIENTO

- El usuario debe realizar una prueba (TEST) periódica (cada 6 meses), con el selector correspondiente (siga las indicaciones del apartado 5.i) para asegurarse del correcto funcionamiento del detector. Al menos una vez al año, se aconseja que un técnico especializado efectúe un control más exacto.
- La desconexión del detector (transcurridos 5 años de su instalación) debe efectuarlo personal cualificado.

DATOS TÉCNICOS

Tensión de alimentación	230 V ~ 50 ÷ 60 Hz
Relé de la electroválvula:	1 contacto en el cambio libre de potencial
Capacidad máxima de los contactos del relé:	8 (2) A / 250 V ~ 6 (2) A / 250 V ~ instalación semiempotrada
Grado de protección:	IP 42
Tipo de aislamiento:	IP 40 instalación semiempotrada
Indicador acústico (Zumbador):	Clase II <input type="checkbox"/>
Ambito de utilización:	85 dB a 1 metro
Límites de temperatura de funcionamiento:	Doméstico o similar
Humedad de funcionamiento:	-10 °C ÷ +40 °C
Tipos de gas detectados:	90% hr (máxima) Metano - Con el modelo para gas metano GPL - Con el modelo para gas GPL
Activación de la alarma:	10% LIE - (Límite Inferior de Explosividad)
Tiempo de calentamiento del sensor:	1 minuto
Conexiones BUS	
Máxima configuración del BUS:	1 unidad principal y 14 unidades remotas
Máxima longitud de la conexión:	1 km (con dos hilos de 1,5 mm ² de sección)
Normas de referencia para marca CE:	LVD EN 50194 CEI 216-8 instalación semiempotrada EMC EN 50270

PRESTACIONES

Prestaciones (para ambos modelos):

- Memoria de alarma disparada
- Cancelación de la memoria de alarmas
- Apto para conexiones BUS

Comandos principales

tecla "Reset":

- Cancelación de la memoria de alarmas
- Eliminación de la señalización: "sustituir aparato"
- Configuración de la instalación con conexión al BUS

selector deslizante:

- Test para probar la instalación
- Configuración de la instalación con conexión al BUS

Otras señales luminosas:

- Memoria de alarma disparada
 - Tiempo de calentamiento del sensor
 - Malfuncionamiento del aparato y/o del Bus
 - Sustituir el aparato **después de 5 años** (*)
- (* - con señal acústica)

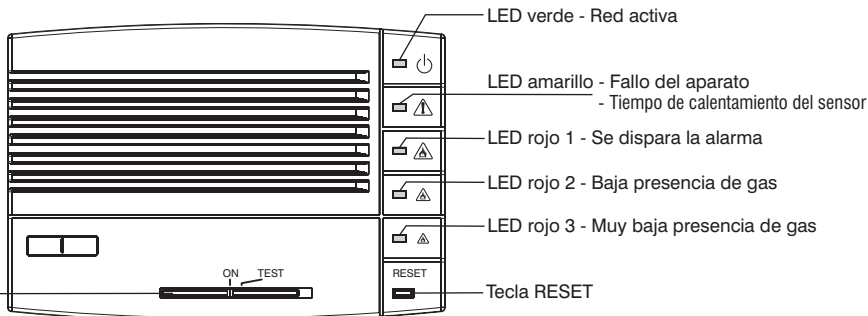
SEÑALIZACIONES Y COMANDOS PRINCIPALES

Leyenda de indicaciones luminosas y acústicas

LED	Zumbador	
		apagado
		intermitente
		encendido fijo

(Fig. 1)

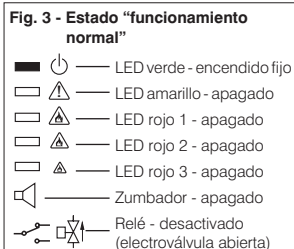
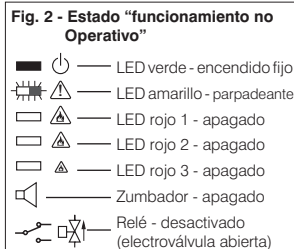
Selector ON - TEST



INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

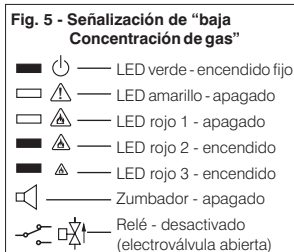
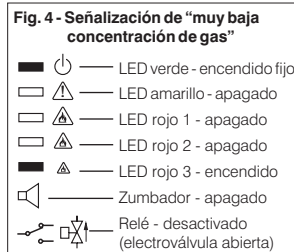
1.u - ENCENDIDO Y FUNCIONAMIENTO NORMAL

Al encenderlo o después de una caída de red el aparato permanece 1 minuto en estado no operativo (no detecta gas), necesario para el calentamiento del sensor (fig.2). Transcurrido el minuto el aparato pasa al estado operativo "funcionamiento normal" (fig.3).



2.u - SEÑALIZACIÓN DE PRESENCIA DE GAS EN MUY BAJA Y BAJA CONCENTRACIÓN

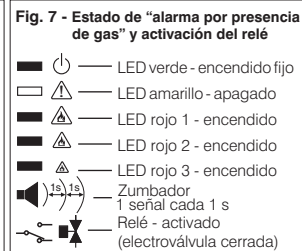
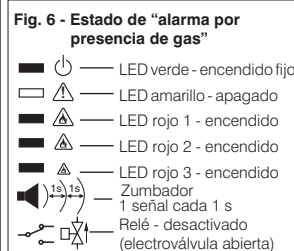
Si durante el estado operativo normal el aparato detecta presencia de gas en muy baja concentración, lo señala encendiendo el LED rojo 3 (fig.4). Si la concentración de gas aumenta, se aprende también el LED rojo 2 (fig.5).



3.u - SEÑALIZACIÓN PRESENCIA DE GAS Y ALARMA DE GAS

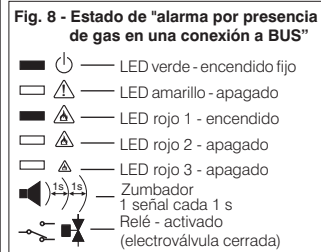
Si la concentración de gas en el ambiente supera el valor límite de la detección, el aparato para indicar esta situación, enciende la luz roja 1 de la alarma y al mismo tiempo el zumbador emite una señal intermitente (fig. 6).

Si la situación de alarma de gas se mantiene activada durante más de 15 segundos, el relé del aparato se activa y cierra la electroválvula correspondiente (fig. 7).



ATENCIÓN: es posible que se detecte olor de gas en el aire un poco antes que el aparato de la alarma.

Solo para la unidad principal de una conexión a BUS



Cuando las unidades periféricas de las instalaciones con varios aparatos unidos a una unidad principal a través del BUS se encuentran en estado de "alarma por presencia de gas" transmiten una señal a la unidad principal, que se pone en estado de "alarma por presencia de gas". Este estado es señalado el LED rojo 1 encendido (Fig.8).

E

4.u - MEMORIA DE ALARMA DISPARADA Y CANCELACION DE LA MEMORIA DE ALARMAS

El aparato memoriza que la alarma se ha disparado y también el restablecimiento de las condiciones ambientales normales; de esta manera el usuario puede verificar si ha ocurrido una alarma en el ambiente (3 LED rojos parpadeantes) fig.9.

Para cancelar el estado de memoria de alarma disparada, presionar la tecla "RESET"; el aparato vuelve al estado "funcionamiento normal" (fig.3).

Fig. 9 - Memoria de alarma disparada



Sólo para unidad conectada al BUS

En la unidad principal conectada al BUS la memoria de alarma disparada en una unidad periférica es señalada por el LED rojo 1 parpadeante.

La cancelación de la memoria de alarmas se debe realizar presionando la tecla "RESET" de las unidades periféricas que han generado la alarma. En la unidad principal la cancelación será automática.

ATENCIÓN! EN CASO DE ALARMA

- EXTINGUIR TODAS LAS LLAMAS E INCLUSO LOS HUMOS.
- DESCONECTAR TODOS LOS APARATOS QUE FUNCIONEN CON GAS.
- CERRAR LA LLAVE DE PASO DEL GAS O DEL CILINDRO GPL.
- NO ENCENDER NI APAGAR LUZES; NO ACCIONAR APARATOS O DISPOSITIVOS ALIMENTADOS ELÉCTRICAMENTE.
- EN CASO DE SOSPECHA DE FUGA DE GAS ABSTENERSE DE USAR EL TELÉFONO.
- ABRIR PUERTAS Y VENTANAS PARA AUMENTAR LA VENTILACIÓN DEL AMBIENTE.

Si la alarma cesa, es necesario identificar y resolver sus causas.

Si la alarma continúa y la causa de la presencia de gas no se puede identificar o eliminar, es necesario evacuar el edificio y, desde el exterior, llamar al servicio de emergencia.

5.u - SEÑALIZACIONES PERIÓDICAS (superados los 5 años de funcionamiento) Señalización periódica de sustitución del aparato

El aparato señala automáticamente el término del plazo para la sustitución previsto por las normas (después de 5 años de funcionamiento) haciendo parpadear simultáneamente el LED verde, el LED amarillo y el LED rojo 1 y emitiendo cada hora una señal acústica doble.

Desactivación temporal de la señal de sustitución del aparato

La señal puede desactivarse accionando la tecla "RESET" y volverá a presentarse automáticamente al cabo de un mes de la desactivación.



Cancelación de la señal de sustitución del aparato

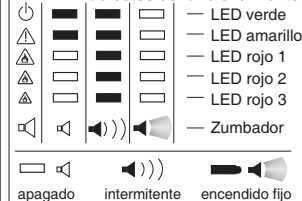
Mientras la señal de sustitución del aparato está activada (LED verde, LED amarillo y LED rojo 1 parpadeantes) se puede poner a cero el contador del tiempo de funcionamiento. Mantener pulsada la tecla "RESET", soltándola cuando se haya apagado el LED rojo 1. El aparato se pone en estado de "funcionamiento normal" (cap. 1.u - fig.3) y el contador comienza a contar de nuevo el tiempo de funcionamiento por 5 años.

Señales de "Presencia de gas" y "Alarma presencia de gas" con la señal de sustitución del aparato activa.

Con excepción de la señal de "Alarma presencia de gas", todas las demás señales de presencia de gas y memoria de salto de alarma, presentan superpuesta la señal de sustitución del aparato.

6.u - SEÑALIZACIÓN DE FALLOS

Fig. 10 - Señalización de fallos y defectos de funcionamiento



El LED amarillo encendido fijo o un pitido continuo del zumbador indican siempre un estado de fallo o malfuncionamiento del aparato, que el sistema de autodiagnóstico ha detectado (fig.10).

Sólo para conexiones mediante Bus

Si el aparato es la unidad principal de una conexión mediante BUS, el LED amarillo fijo señala también el estado de fallo o conexión incorrecta de las líneas BUS o que uno de los aparatos conectados al BUS no está funcionando.

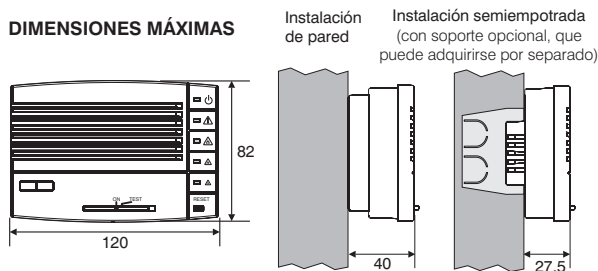
ATENCIÓN: en caso de señalización del estado de "fallo o malfuncionamiento", llamar al instalador.

7.u - INSTRUCCIONES PARA UN USO CORRECTO

- NO acercar al aparato paños impregnados de Alcohol, Acetona, Amoniaco, Lejía o Solventes.
- NO accionar AEROSOLES de ningún tipo cerca del detector de gas.
- NO efectuar pruebas de funcionamiento del detector suministrando gas directamente con el tubo del gas, encendedores o cargadores de gas.
- Con el tiempo los vapores de la cocina y el polvo ambiente pueden alterar las prestaciones del sensor.
- NO ABRIR NI FORZAR EL APARATO: existe peligro de descarga eléctrica y deterioro.
- Comprobar periódicamente que la rejilla del frontal del detector que transmite aire al sensor, no esté obstruida por polvo, grasa, etc.
- Para limpiar el aparato utilizar únicamente un paño ligeramente húmedo.

INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN

DIMENSIONES MÁXIMAS



1.i - OPERACIONES DE INSTALACIÓN

LA INSTALACIÓN DEL DETECTOR DE FUGAS DE GAS NO EXIME DEL RESPETO A LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAIS DE INSTALACION, RELATIVA A LA INSTALACIÓN Y USO DE LOS APARATOS DE GAS. POR LO TANTO, DEBEN RESPETARSE LAS NORMAS DE SALIDA DE HUMOS Y VENTILACION DE LOS LOCALES.

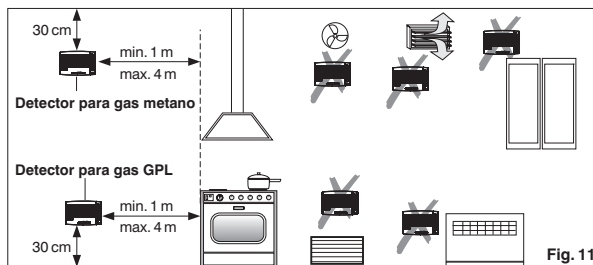


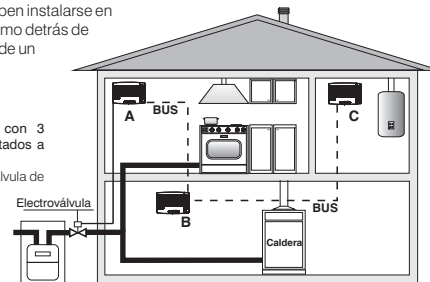
Fig. 11

- Instalar el detector a una **distancia máxima de 30 cm del cielorraso** si se lo utiliza para detectar **Metano**.
- Para detectar **GPL** el aparato debe estar a una **distancia máxima de 30 cm del piso**.
- Instalar el detector de 1 a 4 metros de los artefactos a gas.
- No instalar el detector al aire libre expuesto a agentes atmosféricos.
- No instalar el detector cerca de respiraderos, calefactores, acondicionadores de aire, ventanas y dispositivos de ventilación; además, los detectores no deben instalarse en lugares cerrados, como detrás de una cortina o dentro de un armario.

Fig. 12

Ejemplo de instalación con 3 detectores de gas conectados a un BUS.

- A - Unidad principal con válvula de mando
- B - Unidad remota 1
- C - Unidad remota 2



Instalación SEMIEMPOTRADA

Soporte opcional, para la instalación semiempotrada
(que puede adquirirse por separado)

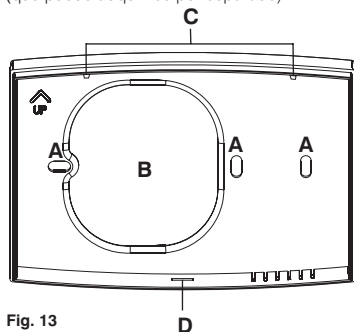


Fig. 13

Instalación de PARED

Base para la instalación de pared

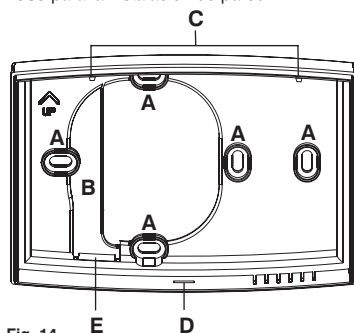


Fig. 14



Para asegurar un correcto montaje del detectores de gas en el soporte o en la base de pared, estos no deben presentar curvaturas debidas al apriete excesivo de los tornillos de fijación de la caja redonda o rectangular empotrada en la pared.

A - Orificios de fijación:

- del soporte: en caja de empotrar redonda o rectangular
- de la base: a la pared, en caja de empotrar redonda o rectangular

B - Paso de los cables por:

caja de empotrar redonda o rectangular,
tubo corrugado (instalación de pared)

C - Dientes de acoplamiento para el detector

D - Ranura para el enganche del detector

E - Pasos para cables por canaleta de pared (quitar el diafragma)

Fijación y desmontaje del detector del soporte o de la base de la pared

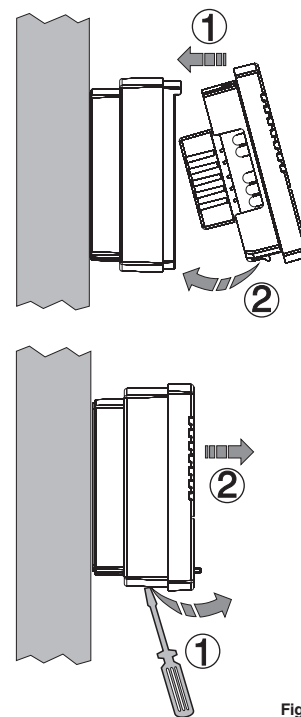


Fig. 15

2.i - CONEXIONES ELÉCTRICAS

IMPORTANTE: la instalación y la conexión eléctrica de dispositivos y aparatos deben ser realizadas por personal cualificado y en conformidad con la normativa y legislación vigente. Este aparato es idóneo para el ambiente domésticos o similares. Para su uso en ambientes especiales, consulte la normativa de ambiente específica. Los ejemplos presentados en esta documentación son generales.

ATENCIÓN: la red de alimentación eléctrica debe incorporar un dispositivo que asegure la desconexión omnipolar.

El detector debe tener una alimentación continua para garantizar la máxima seguridad.

Para las conexiones eléctricas, conectar en el terminal, cables con sección máxima de 1,5 mm²

Procedimiento de conexión



Desactivar la tensión de red 230V~ 50-60 Hz

Conecte los cables de alimentación 230V~ al borne:

n° 1 = Línea

n° 2 = Neutro

Conecte los cables del dispositivo accionador al borne:

n° 3 = común

n° 4 = contacto normalmente abierto

n° 5 = contacto normalmente cerrado

Para una posible conexión BUS a otros detectores, utilice los terminales:

n° 6 = " - "

n° 7 = " + " BUS

Para conectar varios aparatos a una línea BUS, ver el capítulo siguiente.

Los esquemas son ejemplos generales de posicionamiento de Los contactos relé en reposo (no alarma)

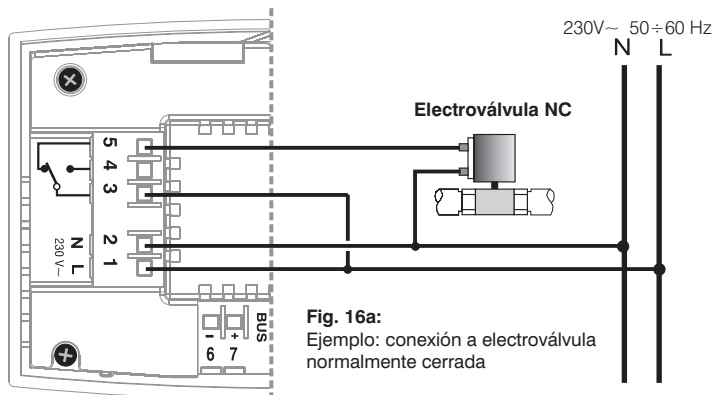


Fig. 16a:
Ejemplo: conexión a electroválvula normalmente cerrada

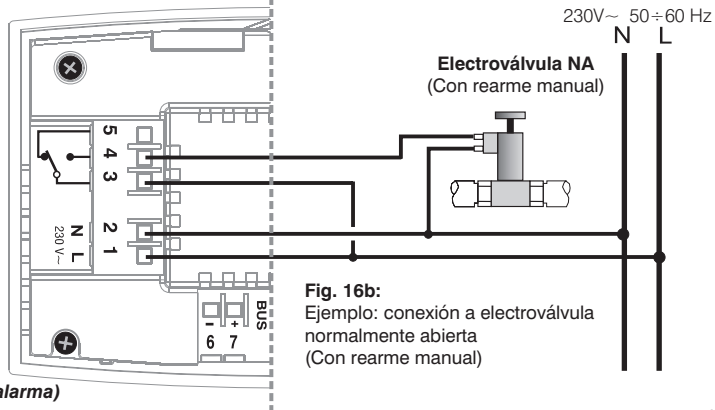


Fig. 16b:
Ejemplo: conexión a electroválvula normalmente abierta (Con rearme manual)

3.i - INSTALACIONES EN BUS

La conexión al BUS permite detectar la presencia de gas en zonas diferentes con accionamiento de la electroválvula y señalizaciones de alarma locales y centralizadas.

Configuración de la conexión A (fig. 17)

- Una unidad principal con válvula de cierre del gas.
- Hasta 14 unidades remotas conectadas a la unidad principal por medio de un cable de dos hilos con una longitud máxima de 1 km. Sección de los conductores: 1,5 mm².

Configuración de la conexión B (fig. 18)

- Una unidad principal con comando de válvula de interrupción del gas.
- Máximo 10 unidades remotas, conectadas a la unidad principal con cables bipolares de una longitud máxima de 100 m y una sección de los conductores de 1,5 mm².

Hay dos tipos de unidades remotas: de sólo detección (con señalización acústica y luminosa y memoria local de alarma) o activas (con relé, señalización acústica y luminosa, memoria local de alarma).

La línea está protegida contra corto circuitos e inversiones de hilos (se desconecta la comunicación pero no se dañan los detectores conectados al bus).

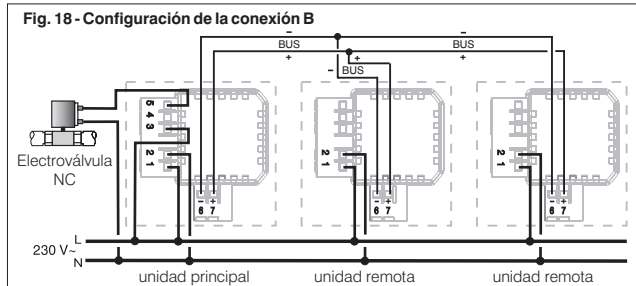
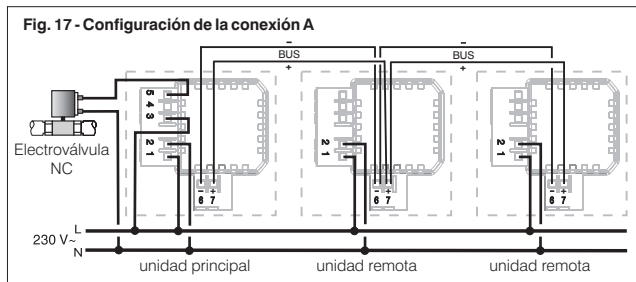
Un sistema de diagnóstico identifica y señala errores de conexión y fallos del bus (ver "INSTRUCCIONES DE USO PARA EL USUARIO", cap.6.u).

Instalación de los detectores de gas

- Instalar todos los detectores de gas siguiendo las instrucciones anotadas en el capítulo 1.i - OPERACIONES DE INSTALACIÓN.
- Conectar la unidad principal a la red de alimentación y a la electroválvula como se indica en el capítulo 2.i - CONEXIONES ELÉCTRICAS.
- Conectar los detectores remotos a la red de alimentación como se indica en la documentación técnica específica.
- Conectar todos los detectores de gas a la línea del BUS a través de los conectores 6 (-) y 7 (+) como se muestra en las fig. 17 y 18.

ATENCIÓN: respetar la polaridad (- y +) en las conexiones.

- Cerrar y conectar a la red todos los detectores.
- Configurar el BUS como se indica en el capítulo 4.i - CONFIGURACIÓN DEL BUS.
- Verificar el funcionamiento de todos los detectores y del circuito BUS como se indica en el capítulo 5.i - PRUEBAS.



4.i - CONFIGURACIÓN DEL BUS

El BUS se tiene que configurar cuando se instale por primera vez y siempre que se modifique su estructura (por ejemplo, añadiendo un nuevo detector). La unidad principal tiene que reconocer los detectores remotos conectados mediante BUS. Toda unidad con relé del BUS que no sea la unidad principal se configura automáticamente como unidad remota. Es posible cambiar la asignación de la función de unidad principal.

A) - Procedimiento de configuración (primera configuración)

Con todos los aparatos sin alimentar y el selector ON-TEST en ON:

- **Alimentar todos los aparatos** (LED verde encendido y LED amarillo parpadeante)

EN LA UNIDAD PRINCIPAL:

En un plazo de 2 minutos desde el encendido (LED amarillo siempre parpadeante):

- Poner el selector **"ON - TEST"** en **TEST** (fig. 19).
- Mantener pulsada la tecla **"RESET"** (8 segundos) hasta que se oiga una breve señal acústica y, luego, soltar dicha tecla. Los dos leds rojos, encima de la tecla **"RESET"**, parpadean alternativamente; el led amarillo se apaga.

En un plazo de 5 minutos, efectuar las operaciones siguientes en la unidad remota.

EN CADA UNIDAD REMOTA:

Los dos leds rojos encima de la tecla **"RESET"** parpadean simultáneamente.

- Pulsar durante algunos segundos la tecla **"RESET"**; los leds rojos se apagan y la unidad remota se asigna a la unidad principal, que emite una breve señal acústica.

Atención: una vez terminada la asignación de una unidad remota, se dispone de 5 minutos para pasar a la siguiente.

Tras configurar todas las unidades remotas, poner el selector **"ON - TEST"** de la unidad principal en **ON**: en caso contrario, 5 minutos después de la última asignación, la unidad principal pasa a **TEST** (véase 5.i). Poner el selector en **ON** y pulsar durante algunos segundos la tecla **"RESET"** para volver al funcionamiento normal.

B) - Reasignación de la función de unidad principal

Para intercambiar la función unidad principal / unidad remota entre 2 aparatos con relé presentes en la conexión BUS efectuar las siguientes operaciones.

Atención: TODOS los aparatos han de estar con el selector **"ON-TEST"** en **ON**.

• **Desconectar y conectar la alimentación de red de los aparatos.**

EN LA ACTUAL UNIDAD PRINCIPAL, en un plazo de 2 minutos desde el encendido:

- Poner el selector **"ON - TEST"** en **TEST** (véase fig. 19).
- Mantener pulsada la tecla **"RESET"** hasta que se oiga una breve señal acústica y, luego, soltar dicha tecla. Los dos LEDS rojos, encima de la tecla **"RESET"**, parpadean alternativamente; el LED amarillo se apaga.

(en las dos otras unidades, los dos LEDS rojos parpadean simultáneamente)

En un plazo de 5 minutos, en la NUEVA UNIDAD PRINCIPAL:

- Poner el selector **"ON - TEST"** en **TEST** (fig. 19).
- Mantener pulsada la tecla **"RESET"** hasta que se oiga una breve señal acústica y, luego, soltar dicha tecla. Los dos LEDS rojos, encima de la tecla **"RESET"**, parpadean alternativamente; el LED amarillo se apaga.

En un plazo de 5 minutos, en la VIEJA UNIDAD PRINCIPAL:

poner el selector **"ON - TEST"** en **ON**, y, luego, pulsar durante algunos segundos la tecla **"RESET"**. Los LEDS rojos se apagan y la unidad remota se asigna a la unidad principal, que emite una breve señal acústica.

EN CADA OTRA UNIDAD REMOTA:

- Pulsar durante algunos segundos la tecla **"Reset"**; los leds rojos se apagan y la unidad remota se asigna a la unidad principal, que emite una breve señal acústica de confirmación (efectuar la asignación sucesiva en un plazo de 5 minutos).

Tras configurar todas las unidades remotas, poner el selector **"ON - TEST"** de la unidad principal en **ON**: en caso contrario, 5 minutos después de la última asignación, la unidad principal pasa a **TEST** (véase 5.i). Poner el selector en **ON** y pulsar durante algunos segundos la tecla **"RESET"** para volver al funcionamiento normal.

5.i - TEST (PRUEBAS)

Test para aparato individual

• Introduzca la punta de un pequeño destornillador en la ranura correspondiente y ejerza una pequeña presión (1), a continuación mueva el selector **"ON - TEST"** a **TEST** (2) y verifique las siguientes condiciones: las 3 luces rojas parpadean, se escucha una señal acústica cada dos segundos y la electroválvula de detección de gas, si está conectada, está cerrada.

- Vuelva a colocar el selector en **"ON"** (no es necesario utilizar herramientas) y la señal acústica se desactiva.
- Presione la tecla **"RESET"**, las luces rojas se apagan y la electroválvula se abre.

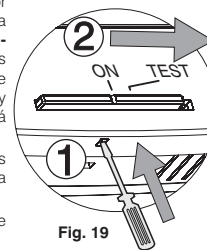


Fig. 19

Test para conexión BUS

Unidad principal:

- Realizar el test como para el aparato individual.

Test para cada unidad remota

(con el selector de la unidad central en **"ON"**)

- Con la ayuda de un pequeño destornillador poner el selector **"ON-TEST"** en **TEST** y verificar las siguientes condiciones:
 - las 3 LUCES rojas parpadean, se escucha una señal acústica cada dos segundos y una señal de alarma es enviada a la unidad principal; si el detector es con relé, éste conmuta.
- Verificar en la unidad central las siguientes condiciones: el LED rojo de alarma de gas está encendida fija, se escucha una señal acústica intermitente y la electroválvula de interrupción de gas está cerrada.
- Al poner el selector de la unidad remota en **"ON"** (sin utilizar herramientas), todas las señales acústicas se desactivarán.
- Presionar la tecla **"RESET"** de la unidad remota: todas las señales luminosas se apagarán y la válvula se reabrirá.

6.i - REGISTRO DE FECHAS DE SUSTITUCIÓN DEL APARATO

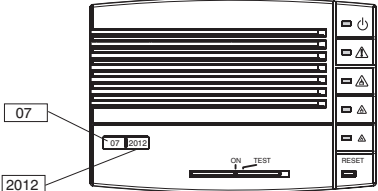
Nota: de acuerdo a la norma de referencia, **el aparato debe ser reemplazado después de 5 años** (ver cap. 5.u) y la fecha de sustitución debe escribirse en el frontal del mismo, en el sitio que aparece en la fig. 20.

- Despegar de la hoja adjunta la etiqueta adhesiva correspondiente al mes de la instalación (sustitución) (ej. enero = 01, octubre = 10) y aplicarla en el aparato.
- Despegar la etiqueta correspondiente al año de sustitución del aparato y aplicarla. Por ej. Año de instalación 2007 + 5 años: pegar la etiqueta 2012).
- Registrar, en los espacios que se indican de a lado, las fechas de instalación, fabricación, sustitución, lugar de instalación, sello y firma del instalador.

Etiquetas de años de sustitución

Etiquetas de meses de sustitución	Año de instalación	Años de sustitución	Año de instalación																								
<table border="1" style="border-collapse: collapse;"><tr><td style="padding: 2px;">01</td><td style="padding: 2px;">07</td></tr><tr><td style="padding: 2px;">02</td><td style="padding: 2px;">08</td></tr><tr><td style="padding: 2px;">03</td><td style="padding: 2px;">09</td></tr><tr><td style="padding: 2px;">04</td><td style="padding: 2px;">10</td></tr><tr><td style="padding: 2px;">05</td><td style="padding: 2px;">11</td></tr><tr><td style="padding: 2px;">06</td><td style="padding: 2px;">12</td></tr></table>	01	07	02	08	03	09	04	10	05	11	06	12	2007	<table border="1" style="border-collapse: collapse;"><tr><td style="padding: 2px;">2012</td><td style="padding: 2px;">2018</td></tr><tr><td style="padding: 2px;">2013</td><td style="padding: 2px;">2019</td></tr><tr><td style="padding: 2px;">2014</td><td style="padding: 2px;">2020</td></tr><tr><td style="padding: 2px;">2015</td><td style="padding: 2px;">----</td></tr><tr><td style="padding: 2px;">2016</td><td style="padding: 2px;">----</td></tr><tr><td style="padding: 2px;">2017</td><td style="padding: 2px;">----</td></tr></table>	2012	2018	2013	2019	2014	2020	2015	----	2016	----	2017	----	2013
01	07																										
02	08																										
03	09																										
04	10																										
05	11																										
06	12																										
2012	2018																										
2013	2019																										
2014	2020																										
2015	----																										
2016	----																										
2017	----																										
	2008		2014																								
	2009		2015																								
	2010		----																								
	2011		----																								
	2012		----																								

Ejemplo: si la fecha de instalación cae en Julio de 2007, pegar las etiquetas:



The diagram shows a front panel of a device with a control panel on the right. On the left side, there are several horizontal slots. A callout box labeled '07' points to the second slot from the top. A callout box labeled '2012' points to a label in the bottom slot. The control panel on the right includes a power button, a warning triangle, a triangle with a lightning bolt, a triangle with a flame, a triangle with a lightning bolt and flame, a 'RESET' button, and an 'ON TEST' indicator.

Fig. 20

ESCRIBIR LOS DATOS INDICADOS

Fecha de instalación

Fecha de fabricación

***Fecha de sustitución**

***después de 5 años de la instalación**

Lugar de instalación

Sello y firma del instalador

NOTE - NOTES - ANMERKUNGEN - NOTAS

I

SMALTIMENTO DI VECCHI APPARECCHI ELETTRICI ED ELETTRONICI (direttiva europea 2002/96/CE)

Questo simbolo sul prodotto o sul suo imballo indica che questo prodotto non può essere trattato come rifiuto domestico.

Al contrario, dovrà essere portato ad un punto di raccolta determinato per il riciclaggio degli apparecchi elettrici ed elettronici, come ad esempio:

- punti vendita, nel caso si acquisti un prodotto nuovo simile a quello da smaltire

- punti di raccolta locali (centri di raccolta rifiuti, centri locali di riciclaggio, ecc...).

AssicurandoVi che il prodotto sia smaltito correttamente, aiuterete a prevenire potenziali conseguenze negative per l'ambiente e la salute, che potrebbero essere causate da un inadeguato smaltimento di questo prodotto.

Il riciclaggio dei materiali aiuterà a conservare le risorse naturali. Per informazioni più dettagliate riguardo il riciclaggio di questo prodotto, contattate per cortesia il Vs. ufficio locale, il Vs. servizio di smaltimento rifiuti domestici o il negozio dove avete acquistato questo prodotto.

Attenzione: in alcuni paesi dell'Unione il prodotto non ricade nel campo di applicazione della legge nazionale di recepimento della direttiva europea 2002/96/CE, e quindi non è in essi vigente alcun obbligo di raccolta differenziata a "fine vita".

GB

DISPOSAL OF OLD ELECTRICAL & ELECTRONIC EQUIPMENT (EU directive 2002/96/EC)

This symbol on the product or its packaging indicates that this product shall not be treated as household waste.

Instead, it shall be handed over to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment, such as for example:

- sales points, in case you buy a new and similar product

- local collection points (waste collection centre, local recycling center, etc...).

By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequence for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handing of this product.

The recycling of materials will help to conserve natural resources. For more detailed information about recycling of this product, please contact your local city office, your house hold waste disposal service or the shop where you purchased the product.

Attention: in some countries of the European Union, the product is not included in the field of application of the National Law that applies the European Directive 2002/96/EC and therefore these countries have no obligation to carry out a separate collection at the "end of life" of the product.

F

TRAITEMENT DES APPAREILS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES EN FIN DE VIE (directive EU 2002/96/CE)

Ce symbole, apposé sur le produit ou sur son emballage, indique que ce produit ne doit pas être traité avec les déchets ménagers.

Il doit être remis à un point de collecte approprié pour le recyclage des équipements électriques et électroniques:

- dans le points de distribution en cas d'achat d'un équipement équivalent.

- dans le points de collecte mis à votre disposition localement (déchetterie, collecte sélective, etc...).

En s'assurant que ce produit est bien mis au rebut de manière appropriée, vous aiderez à prévenir les conséquences négatives potentielles pour l'environnement et la santé humaine. Le recyclage des matériaux aidera à conserver les ressources naturelles. Pour toute informations supplémentaire au sujet du recyclage de ce produit, vous pouvez contacter votre municipalité, votre déchetterie ou le magasin où vous avez acheté le produit.

Attention: dans certains pays de l'Union, tous les produits ne relèvent pas du champ d'application de la loi nationale de recyclage relative à la directive européenne 2002/96/CE et ne font pas partie des produits à récupérer en fin de vie.

D



ENTSORGUNG VON GEBRAUCHTEN ELEKTRISCHER UND ELEKTRONISCHER GERÄTEN (EU-Richtlinie 2002/96/EG)

Dieses Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen oder elektronischen Geräten abgegeben werden muss, wie zum Beispiel:

- an den Verkaufsstellen, falls Sie ein ähnliches Neugerät kaufen.

- an den örtlichen öffentlichen Sammelstellen (Wartstoffhof, Recyclingsammelstellen, usw..).

Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieses Produktes schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsches Entsorgen gefährdet. Materialrecycling hilft den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern. Weitere Information über das Recycling dieses Produktes erhalten Sie von Ihrem Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

Atención: In einigen EU-Mitgliedsstaaten fällt das Produkt nicht unter den Anwendungsbereich des nationalen Gesetzes zur Umsetzung der europäischen Richtlinie 2002/96/EG. Dort besteht keinerlei Verpflichtung zur getrennten Sammlung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten.

E



TRATAMIENTO DE LOS APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS EN FINAL DE VIDA (directiva EU 2002/96/CE)

Ese símbolo, colado en el producto o en su embalaje, indica que ese producto no debe ser tratado con los desechos domésticos.

Debe depositarse en un punto de colecta apropiado para el reciclaje de los equipos eléctricos y electrónicos:

- en los puntos de distribución en caso de compra de un equipo equivalente.

- en los puntos de colecta puestos a su disposición localmente (vertedero, colecta selectiva, etc...).

Asegurándose que ese producto se desecha de manera apropiada, ayudará a prevenir las potenciales consecuencias negativas sobre el medio ambiente y la salud humana. El reciclaje de los materiales ayudará a conservar los recursos naturales. Para cualquier información complementaria al respecto de este producto, puede contactar con su ayuntamiento, el vertedero de su localidad, o el almacén donde se compró el producto.

Atención: en algunos países de la Unión Europea, el producto no entra en el ámbito de aplicación de la ley nacional que acoge la directiva europea 2002/96/CE; por lo tanto, en tales países no rige ninguna obligación de recogida diferenciada al terminar la vida útil del producto.

I - Italiano

Il costruttore si riserva la facoltà di introdurre tutte le modifiche tecniche e costruttive che riterrà necessarie senza obbligo di preavviso.

G B - English

The manufacturer reserves the right to make all technical and manufacturing modifications deemed necessary without prior notice.

F - Français

Le fabricant se réserve la faculté d'apporter, sans obligation de préavis, les modifications qu'il jugera nécessaires à la construction.

D - Deutsch

Der Hersteller behält sich das Recht vor, notwendige technische Änderungen ohne Vorankündigung vorzunehmen.

E - Español

El fabricante se reserva la facultad de introducir todas las modificaciones técnicas y constructivas que crea necesarias sin obligación de preaviso.