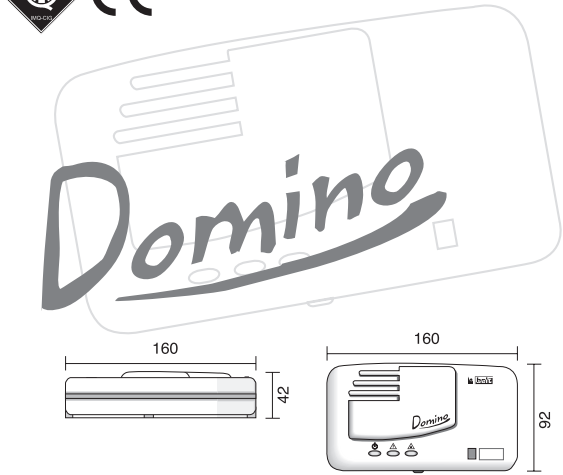
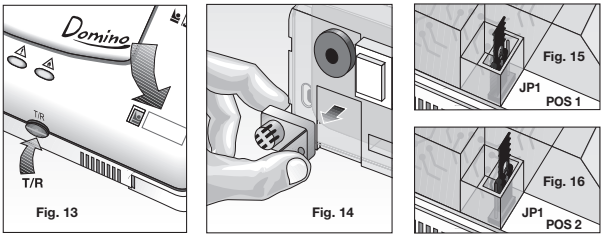
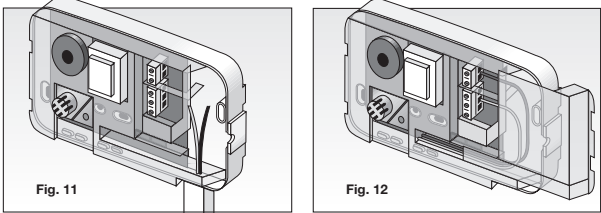
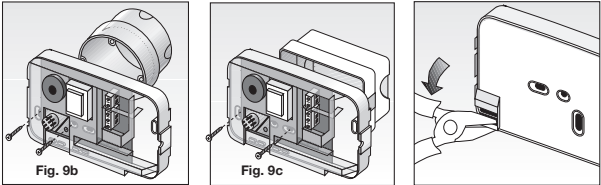
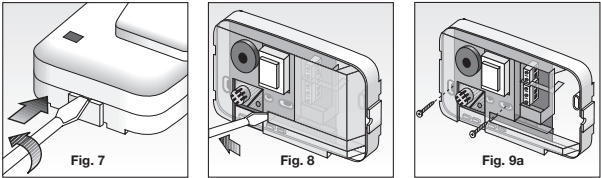
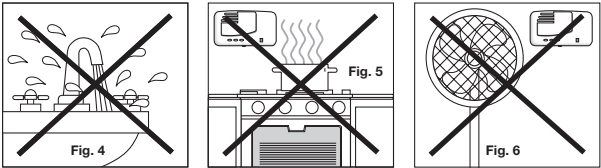
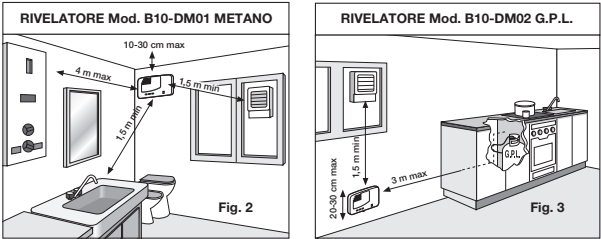




RIVELATORE DI GAS PER USO DOMESTICO Tipo A con comando per elettrovalvola



MANUALE D'USO ED INSTALLAZIONE

GENERALITÀ

I rivelatori di gas DOMINO per metano (B10-DM01) e GPL (B10-DM02), utilizzano un sensore di tipo catalitico inserito in un circuito elettronico di controllo altamente affidabile e a basso consumo (3 VA). I rivelatori DOMINO sono inoltre dotati del modulo sensore estraibile CK, il quale viene sostituito ogni 5 anni in luogo dell'intero apparecchio, garantendo un considerevole risparmio.

Progettati e collaudati in conformità alla norma CEI EN 50194-1 per intervenire unicamente alla presenza di una specifica concentrazione di gas combustibile nell'aria, resistono ai comuni vapori e sostanze interferenti normalmente presenti negli ambienti domestici e garantiscono elevata stabilità alle variazioni di temperatura ed umidità. Ogni rivelatore DOMINO, dopo un severo collaudo, è collaudato e tarato con gas campione per intervenire al 10% del Limite Inferiore di Esplosività (L.I.E.).

Grazie alla loro affidabilità, se utilizzati ed installati secondo le indicazioni del presente manuale d'uso, interverranno in caso di fuga di gas per almeno 5 anni senza causare falsi allarmi. Tali caratteristiche unite all'elevata qualità del prodotto evitano l'adozione di particolari provvedimenti o l'esclusione temporanea del normale funzionamento del rivelatore durante la cottura dei cibi.

Dopo 5 anni dalla data d'installazione si dovrà procedere alla sostituzione del modulo sensore CK, poiché potrebbe non più intervenire alle concentrazioni prescritte dalla norma. Il rivelatore di gas DOMINO è provvisto di un comando elettrico per elettrovalvole a tensione di rete.



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

DESCRIZIONE

SEGNALAZIONI LUMINOSE Il rivelatore DOMINO presenta frontalmente quattro zone luminose che si accendono durante il funzionamento e si distinguono dal colore della luce e dal relativo simbolo grafico:

- Luce verde:** indica che il rivelatore è alimentato.
- Luce gialla:** Indica un guasto o l'assenza/incompatibilità del modulo sensore CK.
- Luce rossa:** Segnala la presenza nell'aria di una concentrazione di gas superiore o uguale alla soglia d'allarme.
- Luce blu:** Segnala che la vita del modulo sensore è terminata e deve per tanto essere sostituito (vedi "MANUTENZIONE").

	Led verde	Led giallo	Led rosso	Led blu	Buzzer	Relè
Non alimentato	X	X	X	X	X	X
Test	Accesso fisso	Accesso fisso	Accesso fisso	Accesso fisso	Accesso fisso	X
Preriscaldamento	Accesso fisso	X	X	Intermittente	X	X
Stand-by	Accesso fisso	X	X	X	X	X
Guasto rivelatore	Accesso fisso	Accesso fisso	X	X	X	X
Guasto modulo CK	Accesso fisso	Intermittente	X	X	X	X
Modulo CK non installato/incompatibile	Accesso fisso	Intermittente	X	X	Intermittente	X
Allarme in corso	Accesso fisso	X	Intermittente	X	Intermittente	Attivo
Allarme rientrato	Accesso fisso	X	Intermittente	X	X	*J(P1)
Vita modulo CK superiore a 5 anni	Accesso fisso	X	X	Intermittente	X	X
Vita modulo CK superiore a 7 anni	Accesso fisso	Intermittente	X	Intermittente	X	X

*JP1 = ponticello per attivazione funzione di memorizzazione relè di allarme. Se inserito in posizione 1 (Fig.15) il relè si disaccisa al rientro dalla situazione di allarme. Se inserito in posizione 2 (Fig.16) l'allarme viene memorizzato ed il relè rimane eccitato. La disconnessione del relè avviene SOLO premendo il pulsante T/R (Reset o/Tacitazione di avvenuto allarme).

ACCENSIONE Quando viene alimentato, ha inizio un test automatico del rivelatore (secondo le modalità descritte nel paragrafo "TEST"); il test automatico è quindi seguito da una procedura della durata di 30 secondi durante la quale avviene l'inizializzazione del rivelatore, seguita dal preriscaldamento dell'elemento sensore. Durante il preriscaldamento la luce blu lampeggia per 15 secondi. Lo spegnimento delle indicazioni luminose avvisa che inizializzazione, test e preriscaldamento hanno avuto successo, ed il rivelatore è attivo.

ALLARME Se la concentrazione pericolosa, segnalata dalla luce rossa, rimane sopra la soglia d'allarme per almeno 10 secondi entra in funzione un potente segnalatore acustico e si attiva il relè di comando per l'elettrovalvola d'intercettazione del gas. Il segnalatore acustico ed il relè di comando si disattivano quando la concentrazione di gas nell'aria ritorna al di sotto della soglia d'allarme, mentre rimane memorizzata la segnalazione della luce rossa che potrà essere annullata premendo il tasto di test (T/R) vedi fig.13.

GUASTO Si possono distinguere tre diverse tipologie di guasto:

- Suono intermittente e led giallo lampeggiante:** è stato estratto il modulo sensore CK, oppure è stato inserito un modulo non idoneo a questo tipo di rivelatore.
- Leg giallo acceso fisso:** identifica tutti i guasti legati alla scheda madre del rivelatore.
- Led giallo lampeggiante:** identifica tutti i guasti relativi al modulo sensore CK.

TEST Il rivelatore è dotato di un pulsante di test T/R; per avviare la procedura di test è necessario premere il tasto T/R e tenerlo premuto per almeno 2 secondi. Si accenderanno così oltre alla luce verde anche la luce gialla, quella rossa, e quella blu; quindi si attiveranno il segnalatore acustico ed il relè di comando. La funzione di test non verifica la corretta soglia d'allarme, ma ha lo scopo di controllare il funzionamento elettrico del rivelatore ed il comando dell'elettrovalvola. Con l'impiego della bomboletta di gas B98-BG1 (opzionale) si può attivare l'allarme senza pigiare il tasto T/R; anche tale operazione però non verifica la corretta soglia d'intervento, ma ha il solo scopo di accertare sommarariamente le funzionalità del rivelatore sottoposto ad un'elevata concentrazione di gas. L'uso di mezzi o modalità diverse di test potrebbero danneggiare il rivelatore. La taratura è fissa ed è effettuata in fabbrica con gas campione per ogni singolo apparecchio, questo garantisce, in condizioni di normale funzionamento, l'intervento del rivelatore entro i limiti minimi e massimi previsti alla norma europea CEI - EN 50194-1 per almeno 5 anni.

GUIDA ALL'INSTALLAZIONE

L'installazione deve essere eseguita da un tecnico qualificato, che realizzerà l'impianto seguendo le istruzioni del presente manuale e le indicazioni della norma per l'installazione dei rivelatori di gas combustibili per uso domestico EN50244. In ogni caso andranno rispettate le norme e leggi vigenti in materia d'installazione.

Prima di procedere accertarsi che l'apparecchio sia adatto al gas da rivelare, consultando i dati caratteristici riportati sul rivelatore, assicurarsi inoltre che la tensione d'alimentazione corrisponda a quella della rete di distribuzione. In base al tipo di gas da rivelare individuare la posizione più idonea.

DOVE INSTALLARLO

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

NEL CASO DEL METANO

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

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

NEL CASO DEL GPL

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

- a 10/30 cm dal pavimento (fig. 3).

DOVE NON INSTALLARLO

Il rivelatore NON deve essere installato:

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

APERTURA RIVELATORE

Facendo una leggera pressione e rotazione con un cacciavite sulla tacca posta nel lato destro del rivelatore si potrà aprire il gancio di tenuta del coperchio (fig.7).

Rimuovere il coperchietto a protezione delle morsettiere facendo leva con un cacciavite nell'apposita sede (fig.8) e tirando con una mano il coperchietto verso di se in modo da sganciarlo completamente.

INGRESSO CAVI

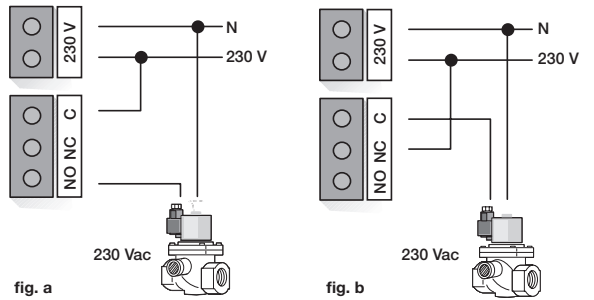
Alimentazione con cavo piatto (cavo tipo H03 VH2-F2x1.5): fare passare il cavetto attraverso il passaggio sulla base del rivelatore. Il collegamento elettrico con l'elettrovalvola deve effettuarsi sottoraccia o con canalina di protezione (fig. 11). Alimentazione in canalina 20x10 (fig.11). Alimentazione da parete o da incasso su scatola quadrata o tonda con interasse viti 60 mm oppure su scatola rettangolare con interasse viti 83,5 mm (fig.9 C).

COLLEGAMENTI ELETTRICI

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

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

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



APPLICAZIONE ETICHETTA DATA SOSTITUZIONE

Terminata l'installazione applicare sul fronte del rivelatore l'etichetta corrispondente al 60° mese successivo alla data dell'installazione (fig.13), scegliendola tra quelle in dotazione. Compilare quindi i campi prestampati del presente libretto.

MANUTENZIONE

MODALITÀ DI SOSTITUZIONE DEL MODULO SENSORE CK

Al termine della durata del modulo sensore, segnalata dal rivelatore mediante lampeggio del led blu, è necessario effettuare la sostituzione del modulo sensore utilizzando l'opportuno modulo sensore di ricambio indicato nelle specifiche tecniche.

- Per sostituire il modulo sensore CK è necessario attenersi alle seguenti istruzioni:
- Assicurarsi che il modulo sensore CK acquistato sia adatto a rivelare lo stesso gas di quello da sostituire.
 - Aprire la custodia del rivelatore facendo una leggera pressione e rotazione con un cacciavite sulla tacca posta nel lato destro del rivelatore (fig.7).
 - Estrarre il modulo CK da sostituire.
 - Inserire nell'apposito connettore il modulo sensore di ricambio.
 - Sostituire le vecchie etichette indicanti la data di scadenza del rivelatore e del modulo sensore CK con quelle presenti nella confezione del ricambio, riportanti la nuova data di scadenza del modulo sensore CK che sarà corrispondente al 60° mese successivo alla data dell'installazione del ricambio (fig.14).
 - Richiudere accuratamente la custodia del rivelatore.
 - Effettuare il test di verifica del corretto funzionamento del rivelatore come descritto nel paragrafo avvertenze. Per verificare il funzionamento del rivelatore non dovrà mai provocarsi deliberatamente una fuga (apertura del rubinetto) o utilizzarsi un comune accendino; per dimostrare l'intervento del rivelatore è consigliabile utilizzare la bomboletta B98-BG1. Il collaudo con gas campione può essere effettuato solo da personale specializzato e dotato di speciale attrezzatura.

- Al quarto anno di vita di funzionamento del sensore il led blu inizia a lampeggiare a cicli di 4 intermittenze luminose. Questa funzione per ricordare all'utente che è iniziato l'ultimo anno prima della sostituzione del sensore.**

ATTENZIONE: La non corretta installazione di un modulo sensore, o l'errato tipo di modulo sensore di ricambio utilizzato genererà automaticamente una segnalazione di guasto.

AVVERTENZE

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

La maggior parte delle persone può percepire questo odore a concentrazioni molto basse, normalmente entro il 2% del Limite Inferiore d'Esplosività. Eccezionalmente a causa di disturbi medici o nel caso di persone anziane la capacità olfattiva può ridursi notevolmente, inoltre modeste fughe di gas, che provochino un incremento molto lento della concentrazione nell'ambiente, potrebbero essere inavvertite per assuefazione.

Non è quindi corretto associare la sensazione olfattiva alla reale concentrazione di gas presente nei locali e quindi all'intervento del rivelatore.

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

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

- Utilizzare spray di qualsiasi genere nelle immediate vicinanze del rivelatore.
- Utilizzare alcool, benzine o detersivi per la pulizia del rivelatore.
- Utilizzare vernici o solventi nei pressi del rivelatore. In caso di necessità ovvero ad esempio durante l'imbiancatura del locale togliere tensione al rivelatore e proteggerlo con una copertura ermetica.
- Prima di riattivare il rivelatore aerare il locale.
- Evitare di sottoporre il rivelatore al gas contenuto negli accendini in quanto l'influenza delle sostanze in esso contenute a lungo termine danneggiano il sensore. È invece, possibile effettuare un test con la bomboletta B98-BG1 (opzionale).

In caso di test con la bomboletta B98-BG1 spruzzare 1 o 2 volte il gas ad una distanza di 10 cm dal rivelatore completo di coperchio ed attendere l'intervento dell'allarme. Non ripetere il test per più volte consecutive.

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

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

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

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

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

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

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

Se l'allarme persiste, e se la causa della perdita non è evidente e/o non può essere rimossa, sgombrare i locali e AVVISARE IMMEDIATAMENTE il fornitore del gas e/o servizio d'emergenza 24h su 24h in modo da verificare l'installazione e renderla sicura e da poter eseguire tutte le riparazioni necessarie.

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

SPECIFICHE TECNICHE

CODICE del rivelatore	B10-DM01 modello (METANO) B10-DM02 modello (GPL) B95-CK1 (METANO) B95-CK2 (GPL) CEI - EN 50194-1 A (dotato di comando per elettrovalvola) 15 anni dalla data di prima installazione
Modulo sensore ricambio Modulo sensore ricambio Norma di riferimento Tipo Durata massima rivelatore Durata massima modulo sensore Numero di sostituzioni modulo sensore successivo al primo impianto Taratura Alimentazione Assorbimento Temperatura lavoro Umidità relativa Grado di protezione Portata contatto relè Sensore	5 anni dalla data di installazione
Segnale acustico Durata inizializzazione/ preriscaldamento Dimensioni Peso	2 10% del L.I.E. 230 V +/-10% 50Hz 3,3 VA -10 +40°C 30 - 90 % UR IP42 Ermetico con contatto NC-C-NO 5A-250Vac Catalitico (montato all'interno del modulo sensore sostituibile) >85 dbA ad 1 m 30 sec 160 x 92 x 42 mm 350 gr

DA COMPILARSI A CURA DELL'INSTALLATORE

Data installazione	Data di sostituzione dell'intero rivelatore
Locale installazione	
N° serie rivelatore	

spazio per applicare l'etichetta con il numero di serie inclusa nella confezione

Data prima sostituzione modulo sensore CK

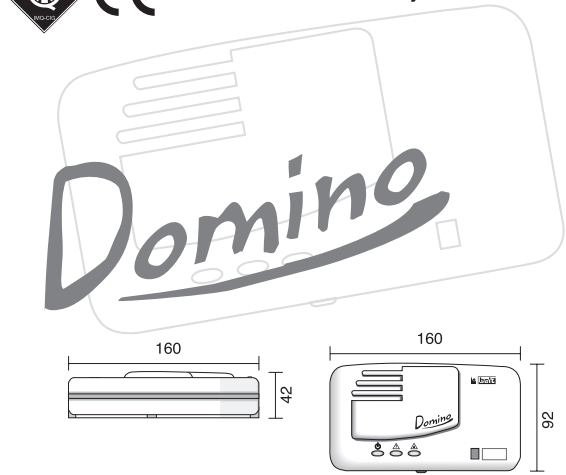
Data seconda sostituzione modulo sensore CK

Ricordate di applicare sul rivelatore l'apposita etichetta che trovate nella confezione, corrispondente 60° mese successivo alla data di installazione (fig. 13).

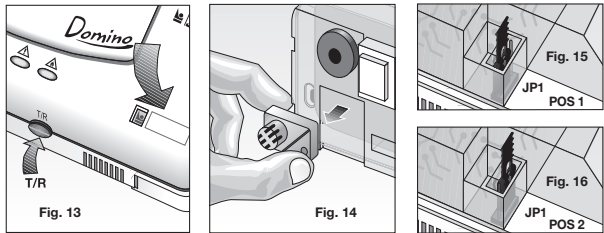
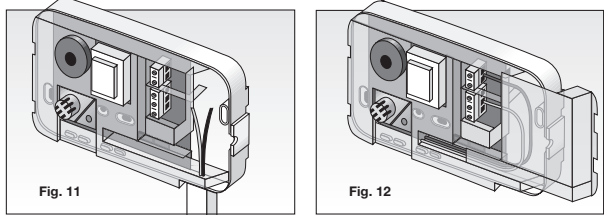
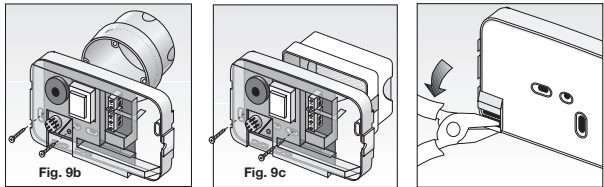
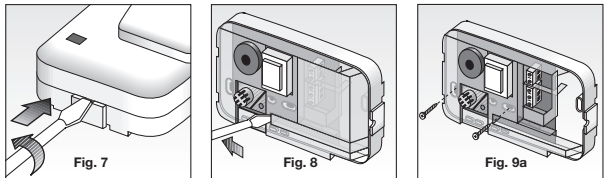
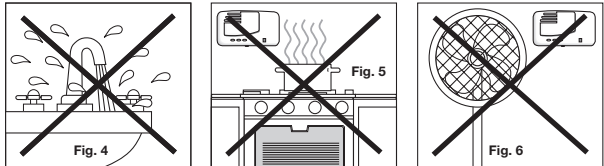
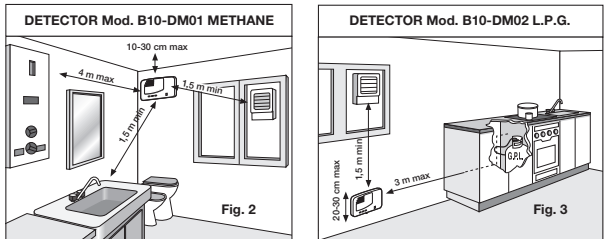
Avvertenze per il corretto smaltimento del prodotto ai sensi della Direttiva Europea direttiva 2012/19/UE



Alla fine della sua vita utile il prodotto non deve essere smaltito insieme ai rifiuti urbani. Può essere consegnato presso gli appositi centri di raccolta differenziata predisposti dalle amministrazioni comunali, oppure presso i rivenditori che forniscono questo servizio. Smaltire separatamente un prodotto consente di evitare possibili conseguenze negative per l'ambiente e per la salute derivanti da un suo smaltimento inadeguato e permette di recuperare i materiali di cui è composto al fine di ottenere un importante risparmio di energia e di risorse. Per rimarcare l'obbligo di smaltire separatamente le apparecchiature elettroniche, sul prodotto è riportato il marchio del contenitore di spazzatura mobile bar-rato. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.



GAS DETECTOR FOR DOMESTIC USE Type A with solenoid control



INSTALLATION GUIDE

INTRODUCTION

DOMINO gas detectors for methane (B10-DM01) and L.P.G. (B10-DM02) feature a catalytic sensor and a highly reliable electronic circuit for control and low consumption (3 VA.) They also feature an interchangeable plug-in CK sensor that should be replaced every five years, saving you the cost of replacing the whole detector instead.

DOMINO detectors are designed and tested against EN50194-1 European standards to trigger alarms only when a specific concentration of gas is detected in the air. They discriminate vapors and harmless gas usually found in domestic premises and are not sensitive to dramatic changes in temperature and humidity. Each DOMINO detector is severely tested with sample gas to trigger an alarm when the 10% of the lower explosive limit (L.E.L.) is reached.

DOMINO detectors are highly reliable. If installed and used as instructed in this manual, they will detect gas presence for at least 5 years without unwanted alarms. Domino's features allow for safe cooking in your kitchen, with no need of by-passing the detector. After 5 years of use, you should replace the CK modular sensor as it may not intervene at the correct gas concentration threshold prescribed by the European standard.

DOMINO gas detectors also feature an electric output for mains electro valves.

WARNING!

- Read this instruction sheet carefully before installing the gas detector. Be sure you read and understand what to do in case of alarm or if you think there is a gas leak.
- Store this instruction sheet for future reference.
- When installing or servicing the detector, be sure you do not drop it or hit it hard. This may result in sensor damage or alter its internal settings.
- Tampering or improper closing of the detector's housing may cause electrical shock.
- Even if you have installed a gas detector you should obey the rules prescribed for the installation, servicing and use of domestic gas appliances. Remember to ventilate all rooms properly and to dispose of combustion debris according to your local laws and regulations.
- Gas supply lines and emergency self-locking systems should be installed according to and compliant with local laws and regulations.

FEATURES

LED LIGHTS DOMINO detectors have four colored light indications that lit during normal operation:

- Green light:** DOMINO is powered.
- Yellow light:** Malfunction or absence/not compatible CK module.
- Red light:** Presence of gas concentration in the air equal or higher than alarm threshold.
- Blue light:** Sensor lifetime is over. Sensor must be replaced (see "MAINTENANCE").

	Green led	Yellow led	Red led	Blue led	Buzzer	Relay
Not powered	X	X	X	X	X	X
Test	ON	ON	ON	ON	sound	X
Pre-heating	ON	X	X	Blinking	X	X
Stand-by	ON	X	X	X	X	X
Detector fault	ON	ON	X	X	X	X
CK module fault	ON	Blinking	X	X	X	X
CK module not installed or not compatible	ON	Blinking	X	X	beep	X
Alarm	ON	X	Blinking	X	beep	Active
Alarm restored	ON	X	Blinking	X	X	*(JP1)
CK module lifetime older than 5 years	ON	X	X	Blinking	X	X
CK module lifetime older than 7 years	ON	Blinking	X	Blinking	X	X

*JP1 is the jumper you set to store the alarm relay condition. If you set it to position 1 (see Fig. 15) the relay will restore normal condition when the alarm is over. If you set it to position 2 (see Fig. 16) alarm is stored and relay stays in alarm condition. To restore it to normal condition, press the T/R button (Reset.)

POWER ON When DOMINO is powered on, an automatic test procedure takes place (for detail, please see the TEST section.) After the test procedure, DOMINO will first initialize (approx. 30 seconds) and then pre-heat the sensor module. During pre-heating the blue LED blinks for 15 seconds. When all LED's turn off, test and pre-heating are successfully completed and the detector is ready

ALARM If a dangerous concentration is detected, the red LED is lit. If this condition persists for more than 10 seconds, an audible warning alarm is triggered and the cut-off electro valve relay is activated. The audible alarm and the relay return to OFF state when the concentration returns below dangerous threshold values, while the red LED remains lit to indicate an alarm has occurred (press the T/R button to reset, see fig. 13.)

MALFUNCTION There are three types of malfunction alerts:

- Beeping (intermittence) sound and yellow LED blinking:** the CK sensor module has been removed or the module inserted is not compatible with the detector.
- Yellow LED lit:** a fault on the motherboard has occurred.
- Blinking yellow LED:** a fault of the CK sensor module has been detected.

TEST DOMINO features a test button labeled T/R. Press and hold for 2 seconds the T/R button to start the test procedure. The green, yellow, red and blue LED will lit, the buzzer will sound and the relay will be activated. Please note that the test function does not verify the correct alarm threshold: it only tests the correct electrical operation of the detector and the electro valve. You may test the alarm by using the B98-BG1 test gas kit (not included with the detector) without pressing the T/R button. This test also does not verify the correct alarm threshold: it tests the correct operation of the detector when a high concentration of gas is present. Any test procedure other what described above may damage the detector. Threshold setting is done by manufacturer, with gas sampling for each individual detector to guarantee five years of correct operation in compliance with European standard EN50194-1, if properly installed and used.

INSTALLATION

DOMINO detectors should be installed by certified technicians in compliance with what prescribed by this manual and the European Standard EN50244. Local laws and regulations also apply and should be observed.

Before installing the DOMINO detector, please make sure you have the correct gas type detector by reading the technical specifications on the product. Check the voltage of mains power supply is correct and choose the correct positioning for the detector.

WHERE YOU SHOULD INSTALL DOMINO

DOMINO should be installed where there is a risk of gas leak. For example, in a kitchen where there are cooking stoves, gas rings or other gas appliances. The correct positioning should allow for easy access to the detector for maintenance and test operation, cleaning and visual exam of alert LED's. Install the DOMINO at approx. 1.5 to 4 meters from the gas source.

FOR METHANE DETECTORS

Install the detector above the potential source of gas leaks and:

- 10/30 cm from the ceiling (see fig. 2).
- higher than any door or window.

FOR LPG DETECTORS

The ideal position to detect LPG gas leaks is anywhere closer to the floor level. However, this may result in accidental damage of the detector due to dust, dirt, water or hits. To avoid damaging the detector, install it below the potential source of gas leaks and:

- 10/30 cm above the floor (see fig. 3).

WHERE YOU SHOULD NOT INSTALL DOMINO

Do NOT install DOMINO:

- In a closed space, such as behind a cupboard or curtains.
- Near a sink (fig. 4).
- Immediately above or below a cooking stove (fig. 5).
- Near a door or a window.
- Near air conditioning or vent devices (fig. 6).
- Near any device or partial openings that may reduce the concentration of gas nearby the detector compared to the rest of the environment.
- Behind furniture or obstacles that may prevent the gas from reaching the detector.
- Where excessive dust and dirt may obstruct the air intakes of the detector and eventually damage the sensor.
- In the presence of constant excessive humidity (DOMINO is guaranteed to work up to 90% relative humidity, not condensing).
- Outside the temperature range of -10°C through +40°C.
- Outdoors.

HOW TO OPEN DOMINO

Lightly press and turn with a screwdriver the plastic clip located on the right side of the detector to open the cover (fig. 7.)

Remove the protection over the connectors by inserting a screwdriver in the appropriate slot (see fig. 8) and pull the cover towards you to detach the cover completely.

HOW TO FIX DOMINO TO THE WALL

Use the two rawplug screws enclosed to fix to the wall, or to round / square (2 modules, interaxis of 60mm) or rectangular (3 modules, interaxis 83.5mm) wall-boxes. See fig. 9a, 9b and 9c.

CABLES INLET

Connect the power supply with a flat cable (type: H03 WH2-F2x1.5) by inserting it into the dedicated inlet on the DOMINO base. Cables connecting DOMINO to the electro valve should be in-wall or protected by external 20x10 trunkings system (fig. 11.) In-wall power supply round / square (2 modules, interaxis of 60mm) or rectangular (3 modules, interaxis 83.5mm) wall-boxes (fig. 9 C.).

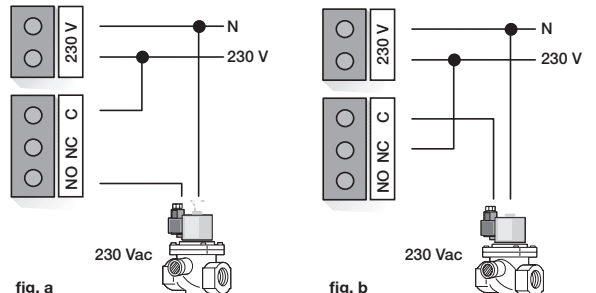
ELECTRICAL CONNECTIONS

The detector should be connected to mains power line by means of an omnipolar switch, as prescribed by the EN 60335-1 European standard. This switch should always be ON, even when nobody is at home – for instance, during a holiday.

Should the detector be not powered, it will not work. Connect the detector as follows:

Fig. A: connection to power supply and NO relay of NO electro valve

Fig. B: connection to power supply and NC relay of NC electro valve.



LIFETIME LABEL

After completing installation, apply the Lifetime Label to the front cover of the detector. Choose among the provided labels the one corresponding to 60 months from installation date (fig. 13.) Then, fill out the form at the end of this instruction manual.

MAINTENANCE

When the lifetime of the sensor module expires the blue LED blinks and the sensor module should be replaced. Please refer to the technical specifications in this manual to select the correct part number.

To replace the CK module, follow this instructions:

- Select the right CK module to replace. CK modules are different in view of the gas type detection they should perform.
- Lightly press and turn with a screwdriver the plastic clip located on the right side of the detector to open the cover (fig. 7).
- Remove the old CK module.
- Insert the new CK module.
- Replace the Lifetime labels stating the expired date of the detector and sensor module with the new ones included in the spare part box. Choose among the provided labels the one corresponding to 60 months from replacement date (fig. 14.).
- Replace the cover of the detector and close.
- Perform a test of the detector as described in the TEST section before. Do not cause any intentional gas leak or use a lighter to perform the test: use sample gas kit B98-BG1 only. The test should be performed by trained personnel only.

In the fourth year of the sensor's operating life, the blue LED starts flashing in cycles of 4 light flashes. This function to remind the user that it started the last year before replacing the sensor.

WARNING: improper installation or use of an incompatible sensor module will generate a malfunction alert.

IMPORTANT NOTICE

Gas distribution companies, for safety, intentionally add an artificial smell to the gas, so you can detect even the smallest leak — either indoors or outdoors. Most people are able to perceive such smell even at very low concentration, usually below 2% of Lower Explosive Limit (L.E.L.) However, in some cases, senior citizens or people affected by health disorders may not be aware of such smell. Furthermore, light leaks, without dramatic change in concentration of gas, may cause inurement and therefore not be perceived.

In view of this, it is not advisable to associate gas smell to its actual presence and concentration in the air.

Do not cause any intentional gas leak or use a lighter to perform the test.

DOMINO detectors are engineered to resist to ordinary harmless gas types and vapors that can be found in home environments. However you should pay attention to the following:

- DO NOT use any kind of spray gas in the immediate proximity of the detector.
- DO NOT use alcohol, benzene or detergents to clean the detector.
- DO NOT use paints or solvents in the immediate proximity of the detector. Should you need to paint the walls where the detector is installed, power off the detector and cover it hermetically. Ventilate the premises before powering on the detector.
- DO NOT expose the detector to lighters gas to perform the test: it may result in damaging the sensor. To test the detector, always use sample gas kit B98-BG1 (not included) only.

To test the detector with the sample gas kit B98-BG1, first make sure DOMINO is closed and in use; then, spray some sample gas (one or two times) from approx. 10 cm towards the detector and wait for an alarm. Do not repeat this test procedure more than two consecutive times.

To clean the detector, first power it off, then wipe the external part with a dry or lightly moisten cloth making sure that the front and side ventilation slots are free from dust and dirt.

Periodically verify that only the green light is lit.

If the yellow light is on and you are not running a test, contact your qualified installer. Once a year ask your qualified installer to verify the correct operation of your gas detection system, including the electro valve.

WHAT TO DO IN CASE OF ALARM OR IF YOU BELIEVE THERE MAY BE A GAS LEAK

In the vent of an alarm, or if you believe there may be a gas leak, stay calm, do not panic and follow this instructions:

- Extinguish all flames, including smoking materials.
- Turn off all gas appliances.
- Do not turn on any electrical device, gas detector included.
- Close the main gas line and/or LPG tank.
- Open all windows and doors to help ventilation.
- Do not use the phone if located in the area where you suspect the gas leak.

Should the alarm persist, and if you unable to locate the source and remove the cause for the leak, CALL IMMEDIATELY the gas company and inform them of the problem. Gas providers have an emergency service open 24h/24h and will give you instructions on what to do.

Should the alarm stop or be restored as instructed, and if you believe you have positively located the problem and removed the cause of the leak (for example, a cooking ring without its flame,) after cutting off the gas line and making sure all gas appliances are off, you may restore the gas line main switch to normal. DOMINO detectors have an internal delay of approx. 10 seconds between the acoustic alarm and the relay intervention to cut off the gas line. At any rate, follow the procedure above.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Product name	B10-DM01 Methane B10-DM02 L.P.G.
Sensor module	B95-CK1 module - Methane (CH ₄) B95-CK2 module - L.P.G.
Compliance to standards	EN 50194-1
Type	A (with electro valve command)
Maximum detector lifetime	15 years from first installation date
Maximum sensor lifetime	5 years from installation date
Number of replacement of sensor module after first installation	2
Default setting	10% del L.E.L. (Lower Explosive Limit)
Power input	230 Vac +/-10% 50Hz
Current consumption	3.3 VA
Operating temperature	-10 +40°C
Relative humidity	30 - 90 % RH non-condensing
Enclosure rating	IP42
Alarm relay	Waterproof 5A-250 Vac (NO-C-NC)
Sensor	Catalytic (inside module replaceable)
Acoustic warning	Buzzer >85 dbA at 1 meter
Pre-heating / startup time	30 seconds
Dimensions	160 x 92 x 42 mm
Weight	350 gr

FORM TO BE FILLED OUT BY THE INSTALLER

Date of installation		Date of replacement of whole detector	
Installation site			
Detector's serial number			
Apply label with serial number here. Label is inside the package.			
Date of first replacement of CK sensor module			
Date of second replacement of CK sensor module			
Remember to apply the Lifetime Label to the front cover of the detector. Choose among the provided labels the one corresponding to 60 months from installation date (fig. 13.) The label kit is inside the package.			
Warnings for the correct disposal of the product pursuant to the European Directive 2012/19/EU			

At the end of its useful life the product must not be disposed together with urban waste. It can be delivered to the appropriate collection offices of municipal administrations, or to retailers that provide this service. Disposing a product separately allows you to avoid possible negative consequences for the environment and health deriving from its inadequate disposal and allows you to recover the materials of which it is composed in order to obtain a significant saving of energy and resources. To highlight the obligation to dispose electronic equipment separately, the icon with the crossed-out mobile trash container is printed on the product. Unauthorized disposal of the product by the user involves the application of the administrative sanctions envisaged by current legislation.