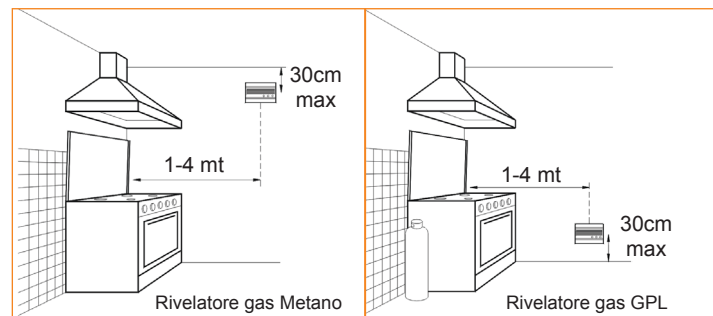


POSIZIONAMENTO DELL'APPARECCHIO

L'apparecchio **DEVE ESSERE INSTALLATO**:

- I rivelatori serie **GAMMA mod. 653/M** per gas **metano** ad una distanza massima di **30 cm** dal soffitto;
- i rivelatori serie **GAMMA mod. 653/G** per gas **G.P.L.** ad un'altezza massima di **30 cm** dai pavimenti.
- Ad una distanza compresa tra **1 metro e 4 metri** dall'utilizzatore a gas (cucina, caldaia ecc.).
- Possibilmente in ogni locale in cui è presente un apparecchio a gas e nelle abitazioni a più piani, almeno uno ogni piano.



L'apparecchio **NON DEVE ESSERE INSTALLATO**:

- Direttamente sopra il lavabo o l'apparecchio a gas.
- In locali piccoli dove possano essere utilizzati alcool, ammoniaca, bombolette spray o altre sostanze a base di solventi volatili.
- In locali chiusi o angoli in cui non c'è una libera circolazione dell'aria.
- Vicino a pareti o altri ostacoli che possano ostruire il flusso del gas dall'utilizzatore al rivelatore, o ad aspiratori e ventole che possano deviare il flusso dell'aria.
- In ambienti dove la temperatura possa portarsi al di sopra di 40°C o al di sotto di -10°C.
- In ambienti con forte umidità o vapori.

PROCEDURA PER L'INSTALLAZIONE

Con l'ausilio di un cacciavite svitare le vite posta sul lato destro dell'apparecchio e sollevare il coperchio (Fig.1).

Posizionare in modo corretto la base e fissarla sulla scatola ad incasso 3 moduli o sulla parete utilizzando viti e tasselli in dotazione.

Per il fissaggio dei tasselli forare la parete con una punta di diametro 5mm.

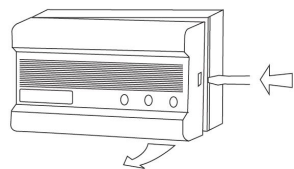


Fig.1

COLLEGAMENTO ELETTRICO: ALIMENTAZIONE

ALIMENTAZIONE

Attenzione: I collegamenti elettrici devono essere effettuati mediante cavi sottotraccia.

I rivelatori gas **GAMMA 653** devono essere alimentati a 230Vac-50/60Hz attraverso i morsetti 1 e 2 come da Figura 2.

Deve essere previsto un dispositivo per la disconnessione del rivelatore dalla rete di alimentazione, con apertura contatti di almeno 3mm secondo quanto descritto dalla "Normativa Europea CEI EN 60335-1".

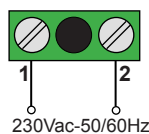


Fig.2

CARATTERISTICHE DEL SEGNALE D'USCITA

Il rivelatore **GAMMA 653** è provvisto di due relè in uscita con i contatti liberi da tensione; portata contatti 3(1)A 250Vac / 2A 24Vcc.

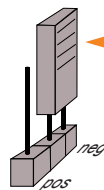
COLLEGAMENTO CARICO ELETTRICO

I rivelatori di gas possiedono al loro interno un **JUMPER** che permette di selezionare il tipo di elettrovalvola da utilizzare:

essa può essere di tipo **N.A.**(Normalmente Aperta, Fig.3) o **N.C.** (Normalmente Chiusa, Fig.4). Ricordiamo che l'elettrovalvola va installata sulla tubazione del gas all'esterno del locale da controllare in quanto non può proteggere da perdite che avvengano a monte della stessa.

POSIZIONE JUMPER

JUMPER IN POSIZIONE N.A.



Posizione N.A.: ideale per le elettrovalvole **Normalmente Aperte**.

• **CON IL JUMPER IN QUESTA POSIZIONE, IN CASO DI ALLARME I RELE' COMMUTANO E I MORSETTI 4-5 E 7-8 SI CHIUDERANNO PER 1 SECONDO OGNI MINUTO (FIG.3).**

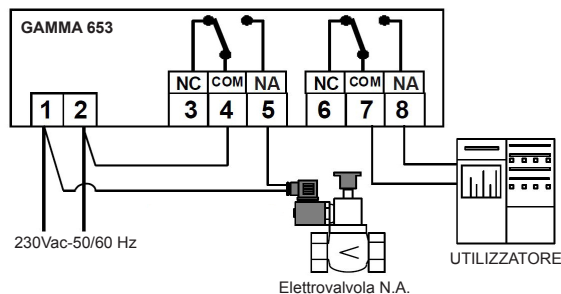
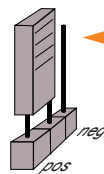


Fig.3

JUMPER IN POSIZIONE N.C.



Posizione N.C.: ideale per le elettrovalvole **Normalmente Chiuse** o per il controllo contemporaneo dell'elettrovalvola e di un carico elettrico esterno.

• **CON IL JUMPER IN QUESTA POSIZIONE, IN CASO DI ALLARME I RELE' COMMUTANO E I MORSETTI 3 e 4 SI APRIRANNO FINO AL CESSATO ALLARME, mentre i morsetti 7 e 8 SI CHIUDERANNO FINO AL CESSATO ALLARME (FIG.4).**

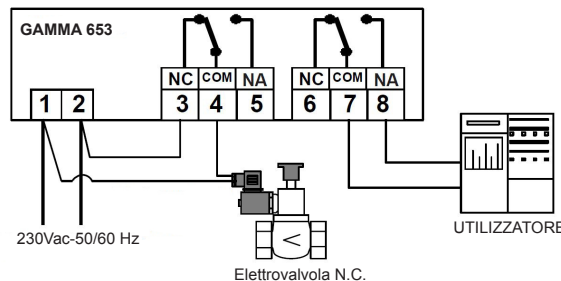


Fig.4

CONTATTI IN USCITA

Se non si utilizzerà uno dei due relè, i contatti dovranno rimanere liberi.

LIMITE INFERIORE DI ESPLOSIVITA'

L'uso di sistemi diversi dalla bombola di taratura con gas campione, rende impossibile l'accertamento del corretto funzionamento del sensore.

Anche quando si volessero ricreare le effettive condizioni di pericolo a tutela del quale è installato il sensore di gas, è inapplicabile per esempio, l'erogazione di gas dai normali apparecchi di un ambiente domestico.

I nostri rivelatori sono tarati al 10% del L.I.E.(Limite inferiore di esplosività).

La spiegazione è semplice: supponiamo di avere una cucina dalle misure di 3 metri di larghezza per 4 metri di lunghezza, ed un'altezza di 3 metri.

- Il volume della cucina è equivalente a 4 x 3 x 3 cioè 36m³ pari a 36.000 Lt.
- Quando il 4,4% del volume della cucina, viene occupato da Metano, nella stanza si crea una miscela pericolosa.
- Questo 4,4% viene chiamato L.I.E. (Limite inferiore di esplosività).
- Nel nostro caso il 4,4% di 36.000Lt corrisponde a 1584Lt.(L.I.E.).
- I nostri rivelatori, per effetto della certificazione IMQ intervengono al 10% del L.I.E., quindi al 10% del valore di 1584Lt che in questo caso corrisponde a 158,4Lt, QUINDI ALLA DECIMA PARTE DEL LIMITE INFERIORE DI ESPLOSIVITA' (L.I.E.)

Tenendo conto del fatto che un fornello di casa ha un ugello di pochi decimi di millimetro e che la pressione è di pochi millibar, se ne deduce che la portata di gas permetterebbe l'erogazione di 158,4 litri di metano (quanto basta per fare intervenire il sensore) soltanto dopo ore di tempo.

Anche utilizzando fonti di erogazione con portata più ampia, la particolare e fortissima odorizzazione del metano però rende impossibile la permanenza dell'uomo e comunque trasmette la certezza di essere in grave pericolo quando anche il metano in ambiente è ancora troppo poco per consentire l'esplosione.

VERIFICHE PERIODICHE

Si consiglia di far eseguire dal proprio installatore una verifica del funzionamento del rivelatore almeno una volta l'anno.

IMPORTANTE: Non utilizzare gas puro direttamente sul sensore, come ad esempio il gas dell'accendino, in quanto il sensore ne risulterebbe danneggiato in modo irreparabile.

CONTROLLO FUNZIONAMENTO

Terminata l'installazione è possibile controllare il corretto funzionamento dell'apparecchio tenendo premuto per almeno 2 secondi il tasto **TEST** posizionato sulla scheda, in questo modo si accenderanno tutti i led, si attiverà la suoneria e l'uscita relè per un periodo di cinque secondi.

Sarà dunque necessario riarmare l'eventuale elettrovalvola collegata all'uscita del rivelatore di gas.

AVVERTENZE

Per la pulizia dell'apparecchio utilizzare un panno per togliere la polvere posatasi sull'involucro. Non tentare di aprire o smontare il rivelatore di gas, tale operazione può causare scossa elettrica oltre a danneggiare il prodotto.

Tenere presente che il sensore ha una buona resistenza a prodotti d'uso comune quali spray, detersivi, alcool, colle o vernici.

Questi prodotti possono contenere sostanze che, in qualità elevate, interferiscono con il sensore provocando falsi allarmi.

Si consiglia di ventilare il locale quando si utilizzano questi prodotti.

Si rammenta che il rivelatore non è in grado di rilevare perdite che avvengano fuori dal locale in cui è installato oppure all'interno dei muri o sotto al pavimento.

Il gas (Metano o GPL), è addizionato con un odorizzante particolarmente fastidioso per renderlo identificabile mediante l'olfatto.

Se un fornello rimane aperto anche per parecchi minuti non genera la quantità di gas fuoriuscito tale da provocare l'allarme del rivelatore (pur essendo chiaramente percettibile a "naso").

Infatti la quantità di gas presente nel locale può essere al di sotto della soglia d'allarme.

Il rivelatore non può funzionare in assenza di alimentazione.

ATTENZIONE! In caso d'allarme:

- 1) Spegnerle tutte le fiamme libere.
- 2) Chiudere il rubinetto del contatore del gas o della bombola GPL.
- 3) Non accendere o spegnere luci; non azionare apparecchi o dispositivi alimentati elettricamente.
- 4) 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 gas non è individuabile o eliminabile abbandonare l'immobile e, dall'esterno, avvisare il servizio d'emergenza.

DIRETTIVA 2012/19/UE (Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche - RAEE):



RAEE

Informazioni agli utenti:
L'etichetta con il cassonetto barrato presente sul prodotto indica che il prodotto non deve essere smaltito tramite la procedura normale di smaltimento dei rifiuti domestici. Per evitare eventuali danni all'ambiente e alla salute umana separare questo prodotto da altri rifiuti domestici in modo che possa venire riciclato in base alle procedure di rispetto ambientale. Per maggiori dettagli sui centri di raccolta disponibili, contattare l'ufficio governativo locale o il rivenditore del prodotto.



CONDIZIONI GENERALI DI GARANZIA IL PRESENTE CERTIFICATO È L'UNICO DOCUMENTO CHE DÀ DIRITTO ALLA RIPARAZIONE DEL RIVELATORE FUGHE DI GAS IN GARANZIA

- Il rivelatore è GARANTITO per un periodo di 24 mesi dalla data di acquisto.
- Non sono coperti da GARANZIA eventuali danni derivati da manomissioni, uso ed installazione errati o impropri.
- La GARANZIA è valida solo se debitamente compilata.
- In caso di difetti coperti da GARANZIA, il produttore riparerà o sostituirà il prodotto gratuitamente.

PRESTAZIONE FUORI GARANZIA:

Trascorsi i termini o la durata della GARANZIA le eventuali riparazioni verranno addebitate in funzione alle parti sostituite e al costo della manodopera.

CERTIFICATO DI GARANZIA DA COMPILARE E SPEDIRE IN CASO DI GUASTO

APPARECCHIO: GAMMA mod. 653/M GAMMA mod. 653/G

Numero di serie (s.n.) _____

RIVENDITORE

Timbro: _____

Data di acquisto: _____

UTILIZZATORE

Cognome e nome _____

Via _____ N° _____

C.A.P. _____ Città _____

Telefono _____

DA COMPILARSI A CURA DELL'INSTALLATORE:

Data di installazione _____

Data di sostituzione _____

Locale di installazione _____

Numero di serie apparecchio _____

(Da leggere sulla parte interna dell'involucro in plastica)

Timbro _____

Firma _____

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Alimentazione: 230Vac-50/60Hz.
- Assorbimento: 20mA max.
- N° di Relè comandati: 2 (portata contatti 3(1)A 250Vac / 2A 24Vcc)
- Temperatura di lavoro: -10°C ... +40°C.
- Umidità relativa: 30% ... 90% UR.
- Soglia d'intervento ad una concentrazione del 10% del L.I.E. (Limite Inferiore di Esplosività) del gas.
- Ritardo intenzionale di preriscaldamento dall'inserzione in rete dell'apparecchio: 1 minuto circa.
- Ritardo intenzionale allarme acustico e comando relè: 20 secondi circa.
- Segnalazione acustica: 85dB(A) a 1 metro.
- Autodiagnosi elettronica con segnalatore eventuali anomalie.
- Grado di protezione: IP42
- Conforme alla norma UNI CEI EN 50194-1:2010

MADE IN ITALY



Tecnocentro Srl
Via Miglioli, n°47 20090 Segrate (MI)
Italy Tel. +39 02 26922890
www.tecnocentro.it

geca Srl
Via E. Fermi, n°98 25064 Gussago (BS)
Italy Tel. +39 030 3730218
www.gecasrl.it

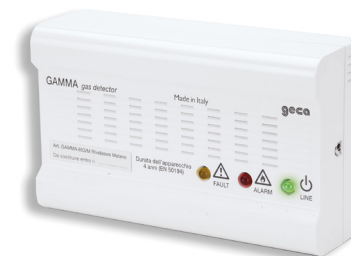
La ditta costruttrice si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica, estetica o funzionale, senza preavviso alcuno ed in qualsiasi momento.



GAMMA 653

DOMESTIC GAS DETECTOR WITH DOUBLE RELAYS

English



- **GAMMA mod. 653/M** for Methane gas
- **GAMMA mod. 653/G** for LPG gas



MADE IN ITALY

Code	Item	Detected gas	Power supply
3.653.1591	GAMMA 653/M	Methane	230Vac - 50/60Hz
3.653.1592	GAMMA 653/G	LPG	

GENERAL DESCRIPTION

The **GAMMA 653** are gas detector of Methane and LPG gas, that warns with an optical and acoustic signal, the presence of gas in the environment.

They are planned to be functioning as detected gas with double relay exit.

The detectors are calibrated to detect gas up to 10% of the L.E.L. (Low Explosion Limit), this threshold can change in base of the environmental conditions but it will not gets over during the first 4 years working, the 15% LEL, after that period the instrument have to be put out of order or re-send to **GECA SRL** for a complete substitution of the device.

With that aim, the package is provided with a printed label on which have to be indicated the maturity of correct working period (4 years from installing date); this printed label have to be compiled by who makes the installation.

Es.1 To be replaced : ...04/2023..

LUMINOUS AND ACOUSTIC SIGNALISATIONS

The gas detector is provided, on the front panel, by three luminous signalisations:



GREEN LED (ON): indicates that the instruments is powered



YELLOW LED (FAULT): Indicates that the gas sensor is damaged.



RED LED (ALARM): Indicates that the gas concentration measured in the air exceeds the alarm threshold.

In case of damage, the gas detector is able to signals the malfunction, illuminating in fixed way the yellow led and activating a sound alarm with two seconds' of intermittance.

In case of alarm the detector illuminating the red led and after 20 seconds the buzzer emits a sound alarm and both relays activates.

LIGHTING DELAYS

The catalytic sensor presents in the **GAMMA 653** gas detector, needs to be heated for about one minute to working in a correct way and for that reason when the detector is lighted on the green led will lighten to indicated that the sensor is in the heating phase. During this time, all the detection functions will be inhibited.

INSTALLATION

Attention: the installation and the out of service of the instrument must be done by skilled personnel only.

The installation of gas and the possible stopping device must be in according to the national and in force prescriptions law.