

ISTRUZIONI PER L'USO

# P21-P22

RIVELATORI DI FUGHE  
DI GAS METANO E GPL



**FANTINI COSMI S.p.A.**

Via dell'Osio, 6 20090 Caleppio di Settala, Milano - ITALIA  
Tel. +39 02 956821 | Fax +39 02 95307006 | [info@fantinicosmi.it](mailto:info@fantinicosmi.it)  
[www.fantinicosmi.it](http://www.fantinicosmi.it)

Sicurgas P21 e P22 è un dispositivo che, mediante una sensibilissima sonda, rivela la presenza di concentrazioni di gas metano (P21) e GPL (P22) in ambienti domestici. Sicurgas P21 e P22 interviene con un PRE-ALLARME quando la concentrazione di gas nell'aria è molto al di sotto del limite inferiore di esplosività (L.I.E.), accendendo immediatamente la spia rossa e attivando un eventuale dispositivo di segnalazione (es. modem); se lo stato di pre-allarme persiste e conseguentemente la concentrazione di gas aumenta in funzione del L.I.E. Sicurgas entra nello stato di ALLARME alla segnalazione luminosa si aggiunge una segnalazione acustica.

Contemporaneamente Sicurgas fa intervenire un relè per il comando di una valvola di intercettazione del gas.

**ESISTE LA POSSIBILITÀ CHE SI SENTA ODORE DI GAS PRIMA CHE L'APPARECCHIO DIA SEGNALAZIONE DI ALLARME.**

I rivelatori di gas Sicurgas P21 e P22, se collegati ad una valvola a riarmo manuale normalmente chiusa (NC) funzionano a SICUREZZA POSITIVA. Ciò significa che la valvola di intercettazione del gas si chiude per interromperne l'afflusso anche in caso di mancanza di tensione di rete.

Per avere la massima sicurezza si possono utilizzare più rivelatori Sicurgas, collegati alla stessa valvola di intercettazione del gas. Per esempio si può montare un P21 (P22) nel locale dove è installato lo scaldabagno e un'altro in cucina per controllare i fornelli.

## 1 FISSARE A PARETE

Sicurgas viene fornito con lo zoccolo adatto per il montaggio su scatole da incasso a 3 moduli o scatola tonda. Svitare la vite di fissaggio base-coperchio e ruotare il coperchio verso l'alto.

Fissare la base a parete (vedere paragrafo 3) o su scatola da incasso e utilizzare l'apertura posteriore per l'ingresso dei cavi di collegamento.

**ATTENZIONE!**  
NON MANOMETTERE L'APPARECCHIO, QUESTO POTREBBE CAUSARE SCOSSE ELETTRICHE O MALFUNZIONAMENTO

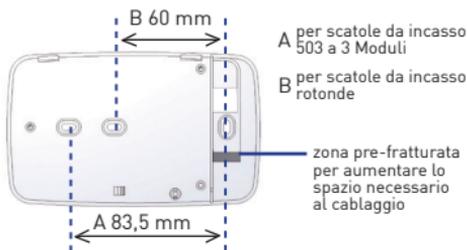
### ⚠ ATTENZIONE

l'installazione del rivelatore di gas 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 EN attuative dell'art. 3 della legge 1083/71 e dalle disposizioni di legge nazionali vigenti. Prima dell'installazione dell'apparecchio, si raccomanda un'attenta lettura di questo libretto di istruzioni.

  LED VERDE  
apparecchio alimentato

  LED GIALLO  
rivelatore guasto

  LED ROSSO  
ALLARME concentrazione gas  
superiore soglia di allarme



Dopo il fissaggio e dopo aver eseguito i collegamenti (vedere paragrafo 4) rimontare il coperchio sulla base, facendo attenzione che i due dentelli del coperchio alloggino perfettamente nelle due guide superiori. Riavvitare la vite di fissaggio ed applicare nella sede prevista l'etichetta autoadesiva fornita indicante la data di sostituzione.

## 2 DOVE POSIZIONARE SICURGAS

Sicurgas P21 deve essere fissato a parete, a circa 30 cm. dal soffitto e ad una distanza dall'apparecchio utilizzatore di gas, compresa tra un minimo di 1 metro ed un massimo di 4 metri, in una posizione che consenta la naturale circolazione dell'aria.

Sicurgas P22 deve essere installato a circa 2 metri [minimo 1mt. massimo 4mt] dall'apparecchio utilizzatore del gas e a 30 cm. dal pavimento.

## 3 COLLEGAMENTI ELETTRICI

Sicurgas P21 è già completo di due allarmi interni: uno luminoso ed uno acustico.

Basta collegare la linea 230V c.a. 50Hz ai morsetti 4 e 5 per garantire la segnalazione di presenza di gas nell'ambiente.

Si raccomanda l'impiego di una valvola a riarmo manuale per interrompere l'erogazione di gas quando si verifica una situazione di allarme.

Il relè interno può comandare tutti i tipi di valvole a riarmo manuale alimentate a tensione di rete:

- normalmente chiuse (NC), sempre alimentate, che richiedono un relè stabile in commutazione
- normalmente aperte (NA), a lancio di corrente, che richiedono un relè a impulsi.

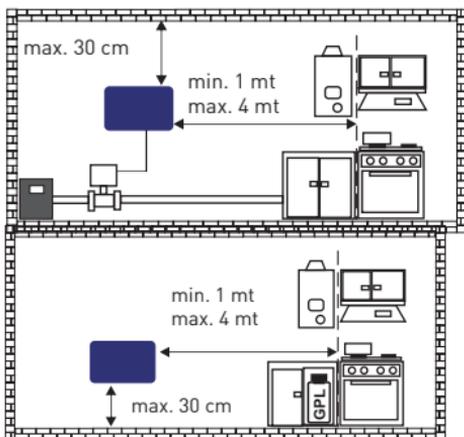
Il modo di funzionamento del relè è selezionabile al momento dell'installazione, spostando un ponticello (JP6) sul circuito stampato, normalmente fornito per funzionamento con relè stabile per valvole NC (ponticello in basso).

## 4 ESEMPI DI COLLEGAMENTO

Esempio di collegamento con relè stabile, sempre alimentato per il comando di una valvola a riarmo manuale normalmente chiusa NC (ponticello in basso).

Il collegamento consente la massima sicurezza, l'afflusso di gas sarà infatti interrotto in caso di:

- superamento della soglia prevista di concentrazione del gas;
- mancanza di tensione di alimentazione generale o alla sola valvola o al rivelatore;
- interruzione del collegamento fra rivelatore e valvola.



### ATTENZIONE!

NON posizionarlo dietro o sotto pensili o mensole che ostacolano la naturale circolazione dell'aria nell'ambiente.

NON posizionarlo in prossimità di aeratori (distanza minima 2 metri).

NON posizionarlo sulla verticale del piano di cottura, di sorgenti di vapore in luoghi che potrebbero essere raggiunti da spruzzi d'acqua, vicino a lavelli, ecc.

NON posizionarlo dove le condizioni ambientali siano diverse da quelle di funzionamento indicate.

PONTICELLO JP6  
IN BASSO (B)

predisposto in  
fabbrica

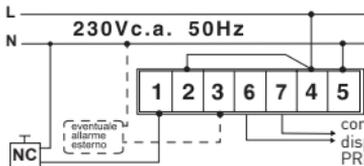
relè stabile per  
valvole NC a riarmo  
manuale  
normalmente chiuse



PONTICELLO JP6  
IN ALTO (A)

relè ad impulsi per  
valvole NA a riarmo  
manuale  
normalmente aperte

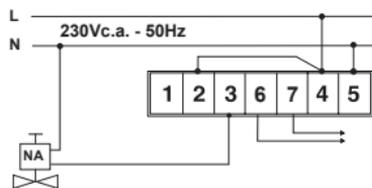
relè ad impulsi per  
valvole NA a riarmo  
manuale  
normalmente aperte



Per l'alimentazione del dispositivo,  
collegare i morsetti 4 - 5 alla linea  
a 230V-50Hz

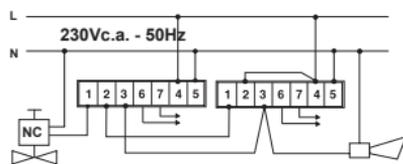
RELÈ A IMPULSI, A LANCIO CORRENTE PER IL COMANDO DI UNA VALVOLA A RIARMO MANUALE NORMALMENTE APERTA NA (PONITICELLO IN ALTO)

Il collegamento garantirà l'interruzione dell'afflusso di gas in caso di superamento della soglia prevista di concentrazione del gas

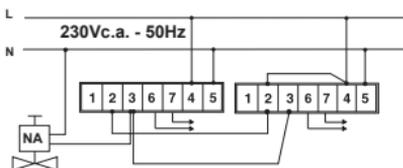


UTILIZZO DI PIÙ SICURGAS PER IL CONTROLLO DI PIÙ LOCALI CON UN'UNICA VALVOLA PER GAS

Esempio di collegamento di più Sicurgas con RELÈ STABILE che comandano la stessa valvola normalmente chiusa NC e una sirena esterna aggiuntiva. I contatti devono essere collegati in SERIE



Esempio di collegamento di più Sicurgas con RELÈ A IMPULSI che comandano la stessa valvola normalmente aperta NA. I contatti devono essere collegati in PARALLELELO.



## FUNZIONAMENTO

### 5 INSERIRE LA TENSIONE DI ALIMENTAZIONE (230Vc.a. 50Hz).

Alla prima accensione del rivelatore e dopo ogni mancanza della tensione di rete, Sicurgas entra in una fase di pre-riscaldamento e di stabilizzazione del sensore che dura al massimo 3 minuti. Durante questo periodo lampeggiano alternativamente i led rosso e verde per indicare che l'apparecchio non è ancora pronto per la rivelazione del gas. Dopo questo periodo rimarrà accesa solo la lampada verde.

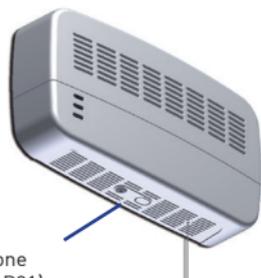
### 6 VERIFICA DELL'IMPIANTO E TACITAZIONE ALLARME

Sicurgas è dotato di un tasto di TEST/TACITAZIONE che consente di verificare l'impianto o di inibire l'allarme. Questo tasto è azionabile tramite una funicella per P21 gas metano (montato a 30 cm dal soffitto) o mediante un pulsante posto il corpo dell'apparecchio per P22 G.P.L (montato a 30cm dal pavimento).

Per effettuare il test dell'impianto premere il pulsante di TEST/TACITAZIONE per 10 sec. Si attiva in questo modo una procedura di controllo della durata di 30 sec. durante la quale vengono verificati i componenti dell'impianto.

L'inibizione dell'allarme serve invece ad evitare un intervento involontario del rivelatore, infatti il sensore di Sicurgas, come tutti i sensori in commercio, pur essendo molto selettivo può intervenire anche per altre sostanze, ad esempio: i vapori di alcool, vino, etc..

Ad esempio durante l'utilizzo di vino durante una preparazione alimentare è possibile che il rivelatore entri in allarme. Per ovviare a questo inconveniente premere il tasto di TEST/TACITAZIONE per almeno 3 sec ca. Dopo aver azionato il tasto di tacitazione si ha per 10 minuti una situazione di non allarme: il buzzer non



tasto  
test / tacitazione  
(funicella per P21)

emette segnalazioni acustiche, il relè ritorna in posizione di non allarme e i led rosso e giallo, lampeggiano alternativamente per indicare il periodo di tacitazione; agendo di nuovo sull'interruttore durante il periodo dei 10 minuti di tacitazione, il rivelatore riprende immediatamente il funzionamento normale.

Trascorsi i 10 minuti, il rivelatore riprende automaticamente il funzionamento normale.

E' quindi possibile, sapendo di dover utilizzare sostanze che possono provocare un falso allarme, tacitare preventivamente il rivelatore per evitare segnalazioni e lo spegnimento del gas dei fornelli (dovuto all'intervento della valvola di intercettazione del gas).

#### ALCUNE DELLE SOSTANZE PIÙ COMUNI CHE POSSONO PROVOCARE UN FALSO ALLARME:

vino-liquori-alcool-deodoranti-smacchiatori-diluenti per vernici-lacca per capelli-eccesso di vapor acqua.

Sicurgas permette inoltre di impostare il tipo di allarme acustico, vedi figura a lato

SUONO INTERMITTENTE  
ponticello JP3  
in alto (A)



SUONO CONTINUO  
ponticello JP3  
in basso (B)



## 7 MANUTENZIONE E PULIZIA

Fare attenzione a valori di temperatura o di umidità estremi.

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

Per la manutenzione ordinaria, straordinaria e per la messa fuori servizio dell'apparecchio, si raccomanda di rivolgersi a tecnici autorizzati.

Verificare con regolarità il corretto funzionamento mediante l'apposito pulsante o un gas di prova.

**ALTRI METODI DI PROVA POTREBBERO DANNEGGIARE L'APPARECCHIO.**

Se il sensore catalitico viene esposto a concentrazioni di gas superiori al L.I.E. per qualche minuto, può danneggiarsi perdendo sensibilità.

Per pulire l'apparecchio utilizzare un panno morbido senza l'uso di detersivi o solventi.

### ATTENZIONE! in caso di allarme:

1. spegnere tutte le fiamme libere.
2. chiudere il rubinetto del contatore del gas o della bombola del G.P.L.
3. non accendere o spegnere luci; non azionare apparecchi o dispositivi alimentati elettricamente.
4. aprire porte e finestre per aumentare la ventilazione dell'ambiente.
5. non usare telefoni presenti nel locale in cui si sospetta la presenza di gas

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

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Apparecchio tipo A.

Custodia in materiale isolante antiurto.

Grado di protezione IP42.

Temperatura / umidità ambiente di funzionamento:

da -10 a 40°C, max. 90 UR%.

Alimentazione 230Vc.a. 50Hz.

Consumo 4 VA.

Portata contatti relè pre-allarme 1(1)A 250Vc.a.

Portata contatti relè allarme 6(2)A 250Vc.a.

Potenza massima della elettrovalvola comandabile dal

relè allarme: 450VA a 230Vc.a. 50Hz

Relè sigillati per evitare scintille nella commutazione.

Ponticello per la scelta del modo di funzionamento del relè, stabile o ad impulsi.

Sensore catalitico per la rivelazione del gas.

Allarme luminoso e allarme acustico interni.

Valore volumetrico della soglia d'intervento:

(% L.I.E.) 6-9% per metano.

(% L.I.E.) 7-10% per GPL.

Rispondente alla norma EN 50194.





Il simbolo del cestino con le rotelle a cui è sovrapposta una croce indica che i prodotti vanno raccolti e smaltiti separatamente dai rifiuti domestici. Le batterie e gli accumulatori integrati possono essere smaltiti insieme al prodotto. Verranno separati presso i centri di riciclaggio. Una barra nera indica che il prodotto è stato introdotto sul mercato dopo il 13 agosto 2005. Partecipando alla raccolta differenziata di prodotti e batterie, si contribuisce allo smaltimento corretto di questi materiali e quindi a evitare possibili conseguenze negative per l'ambiente e la salute umana. Per informazioni più dettagliate sui programmi di raccolta e riciclaggio disponibili nel proprio paese, rivolgersi alla sede locale o al punto vendita in cui è stato acquistato il prodotto.

## DA COMPILARE A CURA DELL'INSTALLATORE

Data di installazione \_\_\_\_\_

Locale di installazione \_\_\_\_\_

CODICE identificativo data costruzione \_\_\_\_\_  
(codice riportato all'interno del coperchio)Data di sostituzione del sensore \_\_\_\_\_  
(data di sostituzione riportata sull'etichetta applicata sul frontale dell'apparecchio)

N.B. DURATA DEL SENSORE 5 ANNI (IN ARIA PULITA) DALL'INSTALLAZIONE

## TIMBRO E FIRMA DELL'INSTALLATORE