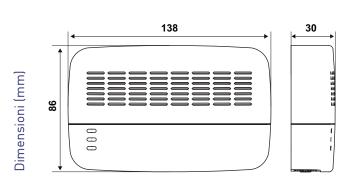
Sicurgas P21-P22 Rivelatori di fughe di gas metano e GPL

# Rivelatori di fughe di gas metano e GPL per ambienti civili, sensore catalitico, con pre-allarme

SICURGAS è un dispositivo che mediante una sensibilissima sonda rivela la presenza di concentrazioni pericolose di metano e GPL.





	Tipo di gas	Alimentazione	Portata contatti	Tasto di tacitazione	Temperatura ambiente di funzionamento	Grado di protezione
P21	gas Metano, o altri gas leggeri	230Vca - 50Hz	6(2)A - 250Vca	Sì (funicella)	-10 ÷ 40 °C	IP42
P22	gas GPL	230Vca - 50Hz	6(2)A - 250Vca	Sì	-10 ÷ 40 °C	IP42

#### CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Tensione di alimentazione 230Vca 50Hz.

Consumo 4 VA.

Uscita tramite 2 relé elettromagnetici.

Portata contatti: 6(2)A - 250Vca.

Potenza massima dell'elettrovalvola comandabile 450VA.

#### NORMATIVE E OMOLOGAZIONI

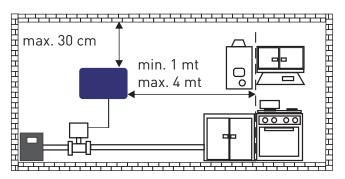
Rispondenti alle norme EN 50194, EN 60730-1. Dispositivo di tipo A.

#### INSTALLAZIONE

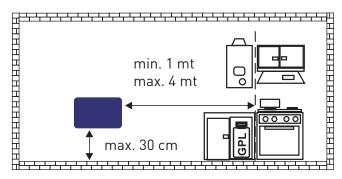
Montaggio su scatola a 3 moduli, a parete o tonda.

Foratura di fissaggio adatta per scatole da incasso a 3 moduli.





Il METANO essendo un gas più leggero dell'aria, la concentrazione massima si avrà in prossimità del soffitto. Installare a circa 2 metri (minimo 1 mt. massimo 4 mt) dall'apparecchio utilizzatore del gas e a 30 cm. dal SOFFITTO.



Il GPL essendo gas più pesante dell'aria, la concentrazione massima si avrà in prossimità del pavimento. Installare a circa 2 metri (minimo 1 mt. massimo 4 mt) dall'apparecchio utilizzatore del gas e a 30 cm. dal PAVIMENTO.

#### **FUNZIONAMENTO**

SICURGAS è un dispositivo che mediante una sensibilissima sonda rivela la presenza di concentrazioni pericolose di gas METANO e GPL.

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

SICURGAS interviene con un PREALLARME quando la concentrazione di gas 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 preallarme persiste e conseguentemente la concentrazione aumenta in funzione del L.I.E., interviene l'allarme in cui oltre alla segnalazione visiva si attiva anche una segnalazione acustica che avvisa del pericolo, contemporaneamente SICURGAS fa intervenire un relè per il comando di una valvola di intercettazione del gas.

Il sensore di Sicurgas, come tutti i sensori attualmente in commercio, pur essendo molto selettivi, possono intervenire anche per altre sostanze quali, ad esempio i vapori di alcool. Durante l'utilizzo di vino in una preparazione alimentare, è possibile che il rivelatore entri in allarme: per ovviare a questo inconveniente, Sicurgas è dotato di un interruttore di tacitazione dell'allarme azionabile con:

- funicella per Sicurgas P21 per gas METANO (montato in alto a 30 cm dal soffitto)
- tasto sotto il corpo per Sicurgas P22 per GPL (montato in basso a 30 cm dal pavimento). N.B. il tasto di tacitazione deve essere premuto per almeno 1 secondo.

Dopo aver azionato il tasto di tacitazione si ha per 10 minuti una situazione di non allarme: il buzzer non emette segnalazioni acustiche, il relé 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. È 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 vapore acqueo.

Il relé interno di Sicurgas P21-P22 può comandare tutti i tipi di valvole a riarmo manuale:

- normalmente chiuse (NC), sempre alimentate, che richiedono un relé stabile in commutazione
- normalmente aperte (NA), a lancio di corrente, che richiedono un relé a impulsi.
- le norme prescrivono l'impiego di una valvola a riarmo manuale per interrompere l'erogazione di gas quando si verifica una situazione di allarme.

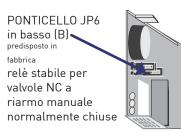
Il modo di funzionamento del relé è selezionabile al momento dell'installazione, spostando un ponticello sul circuito stampato, normalmente fornito

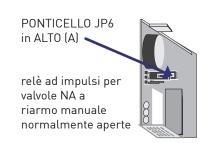
- per funzionamento con relé stabile per valvole NC (ponticello in basso).
- per funzionamento con relé a impulsi per valvole NA (ponticello in alto).

Con valvole normalmente chiuse, sempre alimentate, il sistema 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.







Esempio di collegamento di Sicurgas P21 con RELÈ STABILE per il comando di una valvola a riarmo manuale normalmente chiusa NC (ponticello in basso).

Con valvole normalmente chiuse, sempre alimentate, il sistema consente la massima sicurezza, l'afflusso di gas sarà infatti interrotto in caso di:

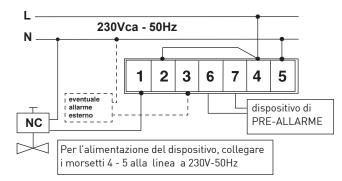
- superamento della soglia prevista di concentrazione del gas;
- mancanza di tensione di alimentazione generale o alla sola valvola o al rivelatore;
- interruzione del collegamento fra rivelatore e valvola.

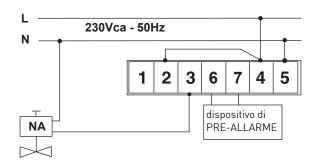
Esempio di collegamento di Sicurgas P21 con RELÈ A IMPULSI per il comando di una valvola a riarmo manuale normalmente aperta NA (ponticello in alto).

Con valvole normalmente aperte, a lancio di corrente, il sistema garantirà l'interruzione dell'afflusso di gas in caso di:

superamento della soglia prevista di concentrazione del gas.

#### ESEMPI DI COLLEGAMENTO





Utilizzo di più Sicurgas P21- P22 per il controllo di più locali con un'unica valvola per gas.

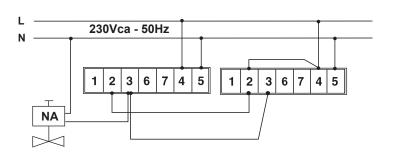
Esempio di collegamento di più Sicurgas con RELÈ STABILE che comandano la stessa valvola normalmente chiusa NC e una sirena esterna aggiuntiva.

I contatti devono essere collegati in SERIE

230Vca - 50Hz

1 2 3 6 7 4 5 1 2 3 6 7 4 5

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



### CARATTERISTICHE

Sensore intercambiabile catalitico per la rivelazione del gas.

Custodia in materiale isolante antiurto.

Allarme luminoso ed acustico interno.

Su Sicurgas sono presenti tre spie luminose di segnalazione:

- LED verde indica che il rivelatore funziona correttamente;
- LED giallo indica un guasto nel rivelatore;
- LED rosso indica la presenza di gas nell'ambiente (ALLARME).

Durata del sensore 5 anni (in aria pulita) dall'installazione.

Il relè utilizzato è del tipo sigillato e riempito con gas inerte, che consente in ogni caso l'assoluta assenza di scintille nelle fasi di commutazione.

Selettore interno (ponticello) per la scelta del modo di funzionamento del relé: stabile o ad impulsi.



## **ACCESSORI**



EP21 Sensore di ricambio per P21 - M etano.



EP22 Sensore di ricambio per P22 - GPL



S80 Dispositivo di segnalazione di emergenza a luce fissa con suono continuo

## KIT RIVELATORI DI FUGHE DI GAS + ELETTROVALVOLE DI SICUREZZA



COD.	Composizione KIT
PKD2115NA	Rilevatore P21 + elettrovalvola a riarmo manuale G1/2" normalmente aperta
PKD2115NC	Rilevatore P21 + elettrovalvola a riarmo manuale G1/2" normalmente chiusa
PKD2120NA	Rilevatore P21 + elettrovalvola a riarmo manuale G3/4" normalmente aperta
PKD2120NC	Rilevatore P21 + elettrovalvola a riarmo manuale G3/4" normalmente chiusa
PKD2125NA	Rilevatore P21 + elettrovalvola a riarmo manuale G1" normalmente aperta
PKD2215NA	Rilevatore P22 + elettrovalvola a riarmo manuale G1/2" normalmente aperta
PKD2220NA	Rilevatore P22 + elettrovalvola a riarmo manuale G3/4" normalmente aperta
PKD2225NA	Rilevatore P22 + elettrovalvola a riarmo manuale G1" normalmente aperta