

ISTRUCCIONES DE USO

# P21-P22

DETECTORES DE FUGAS  
DE GAS PARA METANO Y GPL



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

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

Sicurgas P21 y P22 es un dispositivo que gracias a una sonda muy sensible indica, en ambientes domésticos, la presencia de gas metano (P21) y GPL (P22). Sicurgas P21 y P22 interviene con una PRE-ALARMA cuando la concentración de gas en el aire está por debajo del límite inferior de explosión (L.I.E.) encendiendo inmediatamente el señal rojo y activando un eventual dispositivo de señalación (por ej. modem). Si la situación de pre-alarma persistiese y por consiguiente la concentración de gas aumenta en función del L.I.E. Sicurgas entra en estado de ALARMA y al señal luminoso se añade una señal acústica. Al mismo tiempo, Sicurgas acciona un relé para el mando de la válvula de interrupción de gas.

EXISTE LA POSIBILIDAD QUE SE SIENTA OLOR DE GAS ANTES QUE EL APARATO EMITA LA SEÑAL DE ALARMA.

Los detectores de gas Sicurgas P21 y P22 si se encuentran conectados con una válvula a rearme manual normalmente cerrada (NC) funcionan a SEGURIDAD POSITIVA. Esto significa que la válvula de interrupción del gas se cierra impidiendo así el flujo, mismo en caso de falta de tensión en la red eléctrica. Para obtener máxima seguridad es posible emplear varios detectores Sicurgas conectados a la misma válvula de interrupción del gas. Por ejemplo, es posible instalar un P21 (P22) en la habitación donde esta colocado el calentador de baño y otro en la cocina para controlar las hornallas.

## 1 FIJAR A LA PARED

Sicurgas está provisto de un soporte apto para su instalación en una caja de empotrar de 3 módulos o bien en una caja redonda.

Desenroscar el tornillo de fijación base/tapa y girar esta hacia arriba.

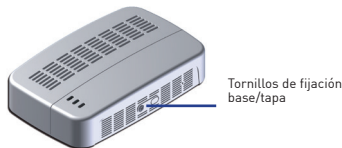
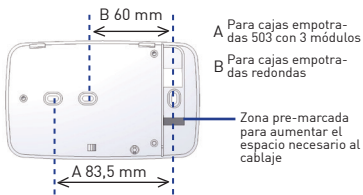
Fijar la base a la pared (ver párrafo 3) o bien en su caja de empotrar y emplear la abertura posterior para ingresar los cables de conexión.

**ATENCIÓN!**  
NO MANIPULAR EL APARATO, ESTO PODRÍA CAUSAR DESCARGAS ELÉCTRICAS O MAL FUNCIONAMIENTO

## ⚠ ATENCIÓN

La instalación del detector de presencia de gas no exime la observancia de todas las normas relativas a las características, a la instalación y uso de aparatos de gas, a la ventilación de las habitaciones y al escape de los productos de combustión prescritos por las normas EN y a las disposiciones de las leyes nacionales vigentes. Antes de instalar un aparato, se aconseja una lectura detallada de este manual de instrucciones.

-   LED VERDE  
aparato conectado
-   LED AMARILLO  
detector dañado
-   LED ROJO  
ALARMA concentración de gas superior al nivel de alarma



Luego de fijar el aparato y de haber efectuado las conexiones (ver párrafo 4) colocar nuevamente la tapa sobre la base, prestando atención a que las muescas de la tapa coincidan perfectamente con las dos guías. Enroscar nuevamente los tornillos de fijación y aplicar en su posición la etiqueta auto adhesiva incluida que sirve para indicar la fecha de substitución

## 2 DONDE COLOCAR SICURGAS

Sicurgas P21 debe ser fijado a la pared aproximadamente a 30 cm. del techo, a una distancia de 1 metro mínimo y 4 metros máximo del aparato que utiliza el gas y en un lugar donde el aire circule normalmente.

Sicurgas P22 debe ser instalado aproximadamente a 2 metros (mínimo 1 mt, máximo 4 mts) del aparato utilizador de gas y a 30 cm del suelo.

## 3 INSTALACION ELECTRICA

Sicurgas P21 posee dos alarmas internas: una luminosa y la otra acústica.

Basta conectar la línea 230V c.a. 50Hz a los bornes 4 y 5 para detectar la presencia de gas en el ambiente. Se aconseja el empleo de una válvula a rearme manual para interrumpir la erogación de gas cuando se verifique una situación de alarma.

El relé interno puede controlar todo tipo de válvulas a rearme manual alimentadas con tensión de red:

- normalmente cerradas (NC) siempre alimentadas, que necesitan de un relé estable en conmutación;
- normalmente abiertas (NA) a pasaje de corriente, que necesitan un relé a impulsos.

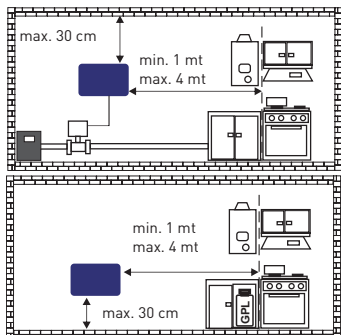
El funcionamiento del relé se selecciona al momento de la instalación cambiando el puente (JP6) en el circuito impreso. (en dotación de fábrica para funcionamiento con relé estable en válvulas NC - puente bajo).

## 4 EJEMPLOS DE INSTALACION

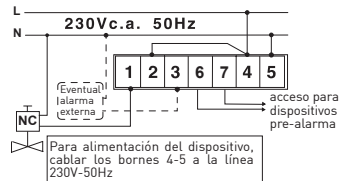
Ejemplo de instalación con relé estable, siempre alimentado para el mando de una válvula a rearme manual normalmente cerrada nc (puente bajo).

La instalación permite la máxima seguridad; el flujo de gas se interrumpe en caso de:

- superación del límite previsto para la concentración de gas;
- falta general de tensión de alimentación o solamente en la válvula o en el detector;
- interrupción en el cableado entre el detector y la válvula.



**¡ ATENCION !**  
NO colocarlo detrás o debajo de muebles o repisas que puedan ser de obstáculo a la circulación del aire en el ambiente. NO colocarlo en proximidad de aireadores (distancia mínima 2 mts). NO colocarlo sobre la línea vertical del plano de cocción, de fuentes de vapor, el lugares donde podría ser alcanzado por salpicaduras de agua, cerca de lavabos etc..  
NO colocarlo donde las condiciones ambientales fueran diferentes de aquellas indicadas.

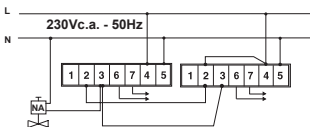
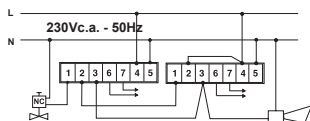
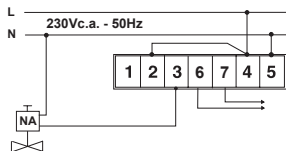


**RELE A IMPULSOS PASAJE DE CORRIENTE PARA EL MANDO DE UNA VALVULA A REARME MANUAL NORMALMENTE ABIERTA NA (PUENTE ARRIBA)**  
La instalación asegura la interrupción del flujo de gas si su nivel de concentración fuese superado.

**EMPLEO DE MAS DE UN SICURGAS PARA CONTROLAR VARIOS AMBIENTES CON UNA UNICA VALVULA DE GAS**

Ejemplo de instalación de más de una unidad Sicurgas con **RELE ESTABLE** que controla la misma válvula normalmente cerrada NC y una sirena externa adicional. Los contactos deberán ser conectados en **SERIE**

Ejemplo de instalación de más de una unidad Sicurgas con **RELE A IMPULSOS** que controlan la misma válvula normalmente abierta NA. Los contactos deberán ser conectados **PARALELAMENTE**



## FUNCIONAMIENTO

### 5 CONECTAR LA TENSION DE ALIMENTACION (230VC.A. 50HZ)

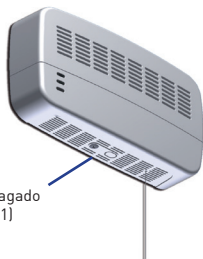
Al encender por primera vez el detector y luego de cada interrupción en la tensión de la red eléctrica, Sicurgas entra en una fase de pre-calentamiento y de estabilización del sensor que dura como máximo 3 minutos. Durante este período, se enciende alternativamente el led rojo y el verde, indicando así que el aparato no se encuentra listo para detectar la presencia de gas. Transcurrido este tiempo, quedará encendido solamente el led verde.

### 6 VERIFICACION DEL SISTEMA Y APAGADO DE LA ALARMA

Sicurgas posee una tecla de **TEST/APAGADO** que permite verificar el sistema o apagar la alarma. A esta tecla se puede acceder con un cordel en el P21 (instalado a 30 cm del techo) o a través de un botón puesto en el cuerpo mismo del aparato en el P22 GPL (instalado a 30 cm del suelo).

Para realizar el test del sistema, apretar la tecla de **TEST/APAGADO** por 10 seg. De este modo se activa un procedimiento de control que dura 30 seg. durante los cuales se verifican los componentes del sistema. La inhibición de la alarma sirve para evitar una acción involuntaria del detector. De hecho, el sensor de Sicurgas como todos los sensores en comercio, mismo siendo muy selectivo, podría actuar en presencia de otras sustancias como por ejemplo los vapores de alcohol, vino etc.

Por ejemplo, durante el empleo de vino en la preparación de alimentos es posible que el detector comience a funcionar. Para evitar esto, apretar la tecla **TEST/APAGADO** por lo menos durante 30 seg.



Tecla test/apagado  
(cordel en P21)

Luego de haber accionado la tecla, por aproximadamente 10 minutos se obtiene una situación de NO alarma, el buzzer no emite señales acústicas, el relé regresa a la posición de no alarma y los led rojo y amarillo se encienden alternativamente indicando el periodo de apagado. Luego de 10 minutos, el detector comienza su funcionamiento normalmente. Por consiguiente, si se deberán emplear substancias que podrían provocar una falsa alarma, es posible apagar previamente el detector evitando así señalizaciones y el apagado de las hornallas (debido a la intervención de la válvula de intercepción de gas).

ALGUNAS SUBSTANCIAS COMUNES QUE PODRIAN PROVOCAR UNA FALSA ALARMA:

Vino – licores – desodorantes - quita manchas - diluyentes para pinturas - fijador de cabellos - exceso de vapor de agua.

Sicurgas permite además seleccionar el tipo de alarma acústica, ver figura al lado

SONIDO INTERMITENTE  
puente JP3  
arriba (A)



SONIDO CONTINUO  
puente JP3  
bajo (B)



## 7 MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

Prestar atención a los valores de temperatura y humedad extremas.

El detector debe ser alimentado con continuidad para obtener el máximo de seguridad.

Para el mantenimiento ordinario, extraordinario y para su puesta fuera de servicio, se aconseja contactar personal autorizado.

Verificar con regularidad el correcto funcionamiento mediante el pulsante o un gas de prueba.

OTROS METODOS DE PRUEBA PODRIAN DANAR EL APARATO

Si el sensor catalítico se expone por algunos minutos a concentraciones de gas superiores al L.I.E. se podría dañar perdiendo sensibilidad.

Para limpiar el aparato, emplear un paño suave sin detergente o solvente

**ATENCION!** En caso de alarma:

1. apagar todas las llamas libres
2. cerrar la llave del contador de gas o del contenedor de G.P.L.
3. no encender o apagar luces, no accionar aparatos o dispositivos alimentados electricamente
4. abrir puertas y ventanas para aumentar la circulación del aire
5. no usar teléfonos si se sospecha la presencia de gas

Si la alarma cesa, es necesario identificar la causa que la ha producido y proceder en consecuencia

Si la alarma continua y la causa de la presencia de gas no ha sido individualizada o eliminada, abandonar la habitación y desde el exterior avisar el servicio de emergencia.

## CARACTERISTICAS TECNICAS

Aparato clase A

Contenedor en material aislante anti-choque

Grado de protección IP42

Temperatura / humedad ambiente de funcionamiento:

de -10 a 40°C, max. 90 UR%.

Alimentación 230Vc.a. 50Hz.

Consumo 4 VA.

Capacidad contactos relé pre-alarma 1(1)A 250Vc.a.

Capacidad contactos relé alarma 6(2)A 250Vc.a.

Relé sellado para evitar contactos en la conmutación.

Potencia máxima de la electroválvula: 450VA a 230Vc.a. 0Hz.

Capacidad contactos 6(2)A / 250Vc.a.

Puentes para la elección del modo de funcionamiento

del relé, estable o a impulsos

Sensor catalítico para detectar el gas

Alarma luminosa y alarma acústica internas

Valor volumétrico del nivel de intervención:

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

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

En conformidad a la norma EN 50194.

A series of horizontal dotted lines for writing, spanning the width of the page.



El símbolo gráfico del contenedor de basura con ruedas tachado indica que los productos deben recogerse y eliminarse por separado de los residuos domésticos. Las baterías y los acumuladores integrados pueden eliminarse junto con el producto. Se separarán en los centros de reciclaje. Una barra negra indica que el producto empezó a comercializarse después del 13 de agosto de 2005. Al participar en la recogida selectiva de productos y baterías, se contribuye a la eliminación correcta de estos materiales y, por tanto, se evitan posibles consecuencias

negativas para el medio ambiente y la salud humana. Para una información más detallada sobre los programas de recogida y reciclaje disponibles en su país, diríjase a la sede local o al punto de venta donde ha comprado el producto.

## PARA SER COMPLETADO POR EL INSTALADOR

Fecha de instalación \_\_\_\_\_

Local de instalación \_\_\_\_\_

Código de identificación de fecha de construcción \_\_\_\_\_  
(código mostrado dentro de la portada)Fecha de reemplazo del sensor \_\_\_\_\_  
(fecha de reemplazo en la etiqueta aplicada en la parte frontal del aparato)

N.B. VIDA DEL SENSOR 5 AÑOS DESDE LA INSTALACIÓN

## SELLO Y FIRMA DEL INSTALADOR

ES79463C