

CE

Detector de gas
Guía rápida



AKO-5761x

Advertencias

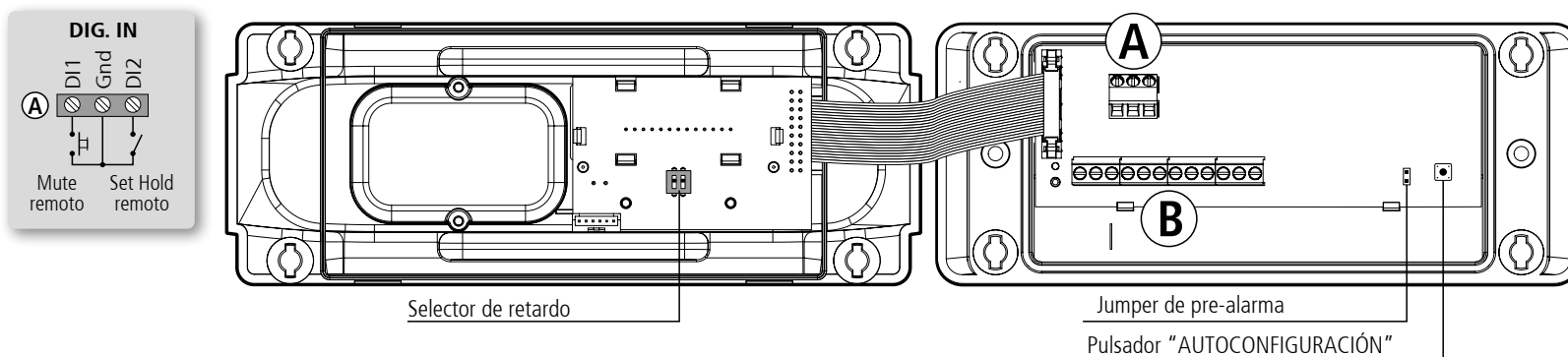


- Los detectores deben ser instalados en un sitio protegido de las vibraciones, del agua y de los gases corrosivos, donde la temperatura ambiente no supere el valor reflejado en los datos técnicos.
- Los detectores no son adecuados para zonas clasificadas como potencialmente explosivas.
- Los detectores supervisan un punto y no un área. Si la fuga de gas no alcanza el sensor, o el nivel de concentración en dicho punto no alcanza los valores previstos según el tipo de gas no se activará ninguna alarma. En caso de requerir supervisión perimetral, se deben instalar varios sensores rodeando el área.**

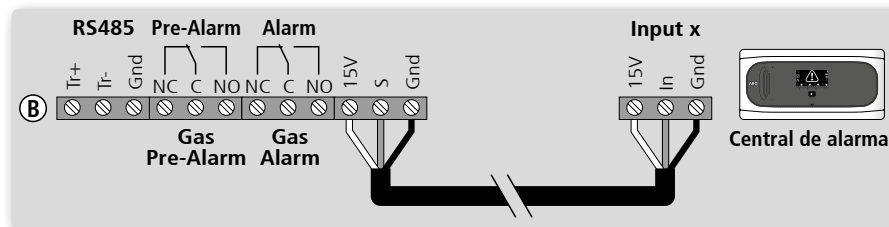
Condiciones de trabajo:

- Evitar la manipulación de gases refrigerantes cerca del sensor. Si es inevitable, utilizar los modos de Set Hold o Mantenimiento.
- Mantener la atmósfera de trabajo del detector libre de agentes químicos (Disolventes, vapores de acetona, pinturas, alcoholes, productos de limpieza, siliconas y derivados, etileno, etc.).
- Evitar instalar el detector cerca de productos o equipos que puedan desprender CO₂. (Solo **AKO-57615**)
- La respiración humana cerca del detector puede elevar el nivel de CO₂ y generar falsas alarmas. (Solo **AKO-57615**)
- No pintar el detector ni colocarlo cerca de disolventes o pinturas. (Solo **AKO-57613/4**)
- El sensor debe instalarse alejado de:
 - Zonas donde se puedan producir procesos de fermentación o maduración de producto (pan, pizza, frutas, etc.). (Solo **AKO-57613/4**)
 - Salidas de humo localizadas o procedentes de motores, generadores o maquinaria motorizada (carretillas elevadoras, etc.).
 - Zonas con fuerte ventilación o especialmente húmedas.
- El detector debe generalmente instalarse en una zona donde pueda concentrarse gas, próximo a lugares donde puedan originarse fugas de gas.
- La localización del detector dependerá del refrigerante y se ubicará en zonas donde la fuga pueda concentrarse. Teniendo en cuenta la seguridad de las personas y la ocupación del espacio por las mismas, se considerará la posición más baja de dicho espacio para refrigerantes más pesados que el aire (HCFC, HFC y CO₂) y la posición más alta posible para refrigerantes más ligeros que el aire (NH₃).

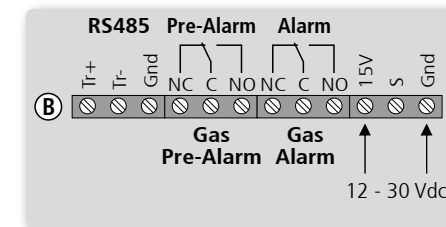
Conexión



Conexión a central de alarma



Funcionamiento autónomo



AKO ELECTROMECÁNICA, S.A.L.
Avda. Roquetes, 30-38
08812 • Sant Pere de Ribes.
Barcelona • Spain.

Tel.: +34 902 333 145
Fax: +34 938 934 054
www.ako.com

No reservamos el derecho de suministrar materiales que pudieran diferir levemente de los descritos en nuestras Hojas Técnicas. Información actualizada en nuestra web.

355761011 Rev05_2021



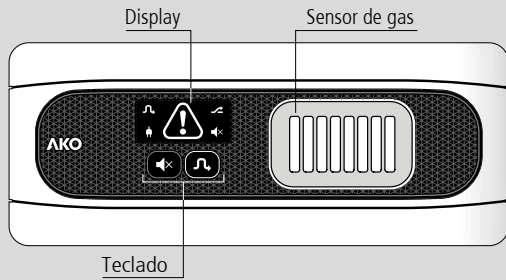
Desconectar siempre la alimentación para realizar el conexionado.

El cableado entre el detector/transmisor y la central **NUNCA** debe instalarse en una conducción junto con cables de potencia, control o alimentación.

Los cables para el conexionado del contacto del relé, deberán tener la sección adecuada según el equipo a conectar.

Determinadas normas internacionales hacen referencia a que la alimentación de la Alarma debe proceder de un circuito diferente al utilizado para el sistema de refrigeración y ventilación, **asegurese de cumplir la normativa local vigente.**

Descripción



Fijo: Pre-Alerta de gas activa.
Intermitente rápido: Alarma de gas activa.
Intermitente lento: Alarma de gas guardada.
Intermitente rápido 3 tonos cada 2 minutos: Error de sensor



Fijo: Modo Set Hold activo
Intermitente: Modo Mantenimiento activo
 Alarma acústica silenciada o deshabilitada (Ver AUTOCONFIGURACIÓN)



Segundo set de niveles de Pre-alarma / Alarma activado



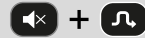
Alimentado mediante alimentación externa (Funcionamiento autónomo)



En caso de Pre-Alerta o Alarma de gas, una pulsación corta silencia el tono de alarma. Durante la AUTOCONFIGURACIÓN, habilita / deshabilita la alarma acústica.



Pulsando durante 3 segundos, activa/desactiva el modo Set Hold. Pulsando durante 6 segundos, activa/desactiva el modo de mantenimiento.



Pulsando durante 6 segundos ambas teclas: Activación / desactivación del segundo set de niveles de Pre-alarma / Alarma. En caso de error de sensor, reinicia el detector.

Inicialización del detector

Cada vez que el detector recibe alimentación, comienza un proceso de inicialización durante el cual el indicador parpadea. Durante este proceso, las alarmas, las entradas digitales y el teclado están inhabilitados.

Tras unos instantes, el detector comienza a funcionar con normalidad, pero para que alcance su funcionamiento óptimo deben transcurrir al menos 5 minutos.

Función AUTOCONFIGURACIÓN (sólo en funcionamiento autónomo)

Permite configurar la polaridad de las entradas digitales y habilitar / deshabilitar la alarma acústica.

- 1.- Asegurar que ambas entradas digitales están en reposo (no activadas)
- 2.- Desconectar la alimentación, volverla a conectar y pulsar 5 veces consecutivas el pulsador de "AUTOCONFIGURACIÓN" antes de que transcurran 2 minutos. Los indicadores y se encienden alternativamente.
- 3.- Pulsar la tecla para habilitar / deshabilitar la tecla mute.
- 4.- Mantener pulsado durante 5 segundos el pulsador "AUTOCONFIGURACIÓN" para guardar la configuración de las entradas digitales.

Opcionalmente puede devolver al detector a los parámetros de fabrica, para ello, pulsar 5 veces el pulsador "AUTOCONFIGURACIÓN" antes del paso 4.

Jumper de Pre-alarma

Permite habilitar / deshabilitar la detección de Pre-alarma. Antes de utilizar esta opción, asegúrese de que la normativa le permite dos niveles de alarma.

Pre-alarma habilitada

Pre-alarma deshabilitada

En caso de utilizar el detector de amoníaco (AKO-57613) o de CO₂ (AKO-57615), la pre-alarma debe estar habilitada.

Selector de retardo de Pre-alarma y Alarma

Define el tiempo transcurrido desde que se alcanza el nivel de Pre-alarma o Alarma hasta que la Pre-alarma / Alarma se dispara (Indicación en Display, alarma acústica y activación del relé).



Sin retardo*



30 seg.



60 seg.



180 seg.

Modo Set Hold

Evita falsas alarmas durante los procesos de carga o limpieza de las cámaras.

Mientras esté activo, las pre-alarma no se señalizan y las alarmas se señalizan como pre-alarma a todos los efectos (sonido, activación de relés y señalización).

Para activarlo/desactivarlo, pulsar la tecla durante 3 segundos, el display muestra el indicador .

Opcionalmente también puede activarse/desactivarse de forma remota mediante la entrada digital 2 (DI2).

Este modo permanece activo un máximo de 5 horas, a continuación se desactiva automáticamente.

En caso de activarse mediante la tecla , solo podrá desactivarse mediante la misma tecla, lo mismo sucede con la activación mediante la entrada digital 2.

Modo mantenimiento

Deshabilita las pre-alarma y alarmas de gas durante 1 hora para tareas de mantenimiento.

Mientras está activo, no se señaliza ninguna pre-alarma ni alarma de gas.

Para activarlo/desactivarlo, pulsar la tecla durante 6 segundos, el indicador parpadea.

Niveles de Pre-alarma y Alarma

| | GASES QUE DETECTA | NIVELES POR DEFECTO | | SEGUNDO SET DE NIVELES | |
|------------------|--|---------------------|----------|------------------------|-----------|
| | | PRE-ALARMA | ALARMA | PRE-ALARMA | ALARMA |
| AKO-57613 | R-717 (NH ₃ /amoníaco) | 500 ppm | 1000 ppm | - | - |
| AKO-57614 | R-134a, R-22, R-404A, R-407A, R-407C, R-407F, R-409A, R-408A, R-410A, R-422A, R-422D, R-424A, R-434A, R-442A, R-448A, R-449A, R-450A, R-452A, R-453A, R-507A, R-513A | 500 ppm | 1000 ppm | 1500 ppm | 3000 ppm |
| AKO-57615 | R-744 (CO ₂) | 4000 ppm | 8000 ppm | 5000 ppm | 10000 ppm |



En caso de error de sensor, el detector emite 3 tonos de alerta cada 2 minutos, el icono se ilumina de forma intermitente y el relé de Pre-Alerta se activa.

Pre-Alarm

Comprobación de funcionamiento (Bump test)



Las normas internacionales **EN-378** y **F-GAS** obligan a comprobar el correcto funcionamiento del transmisor al menos una vez al año, revise lo que la normativa local vigente especifica para estos casos. **Asegúrese siempre de cumplir la normativa local vigente.**

Se recomienda la utilización del kit **AKO-58110**. Siga las instrucciones incluidas en el kit para la realización de esta comprobación.

Especificaciones técnicas

| | |
|--|---|
| Alimentación..... | 12 - 30 Vdc |
| Consumo Típico | 75 mA |
| Máximo | 125 mA |
| Relé Pre-Alerta / Alarma | SPDT 30 Vdc, 2 A, cos φ = 1 |
| Temperatura ambiente de trabajo AKO-57615 | -40 °C a 50 °C |
| Resto de modelos | -20 °C a 50 °C |
| Temperatura ambiente de almacenaje..... | -30 °C a 60 °C |
| Rango de humedad máxima permitida..... | 0 - 95 % HR (sin condensación) |
| Grado de protección | IP 68 |
| Tipo de sensor AKO-57613 / 57614 | Semiconductor |
| AKO-57615 | NDIR (Non-Dispersive Infrared Technology) |
| Fondo de escala AKO-57613 / 57614 | 3000 |
| AKO-57615 | 10000 |
| Dimensiones | 202 mm (An) x 82 (Al) x 55.5 mm (P) |