

CE

Detector de gas

Guía rápida



AKO-5761x

Advertencias

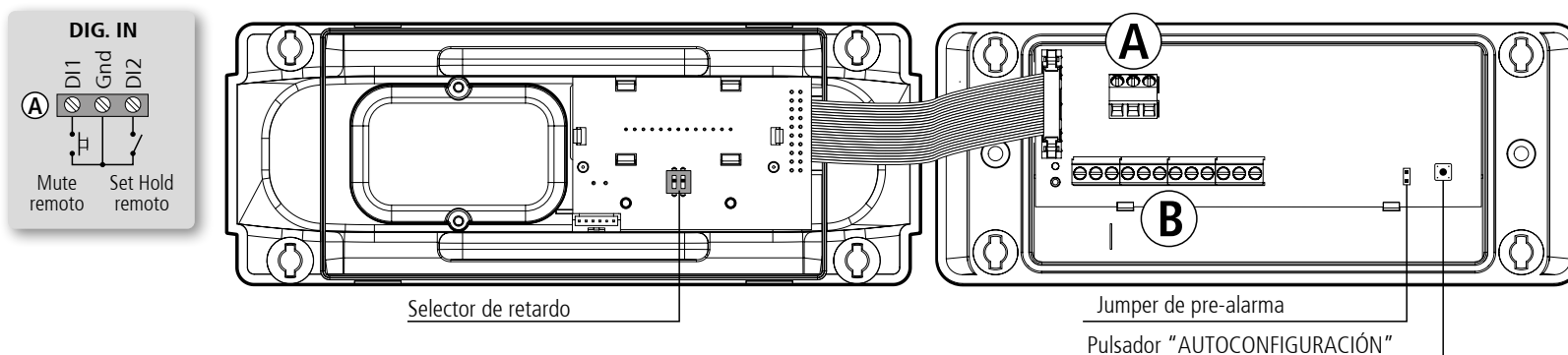


- Los detectores deben ser instalados en un sitio protegido de las vibraciones, del agua y de los gases corrosivos, donde la temperatura ambiente no supere el valor reflejado en los datos técnicos.
- Los detectores no son adecuados para zonas clasificadas como potencialmente explosivas.
- Los detectores 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.**

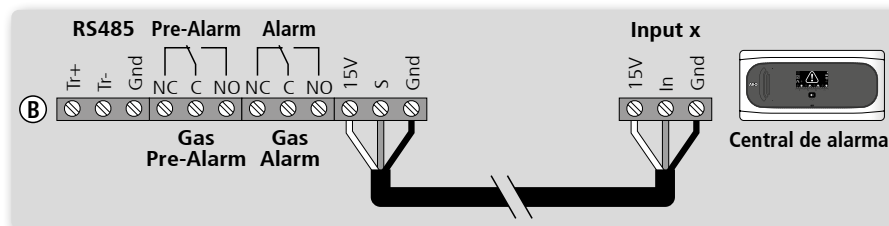
Condiciones de trabajo:

- 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).

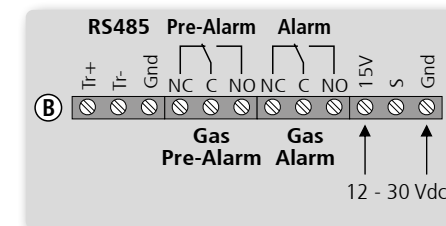
Conexión



Conexión a central de alarma



Funcionamiento autónomo



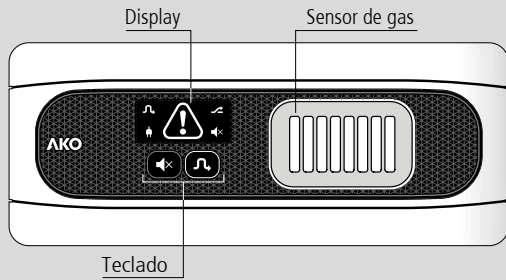
Desconectar siempre la alimentación para realizar el conexionado.

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



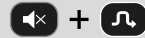
Alimentado mediante alimentación externa (Funcionamiento autónomo)



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-alarmas. 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-alarmas no se señalizan y las alarmas se señalizan como pre-alarmas 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-alarmas 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)