



# Detector de Fugas de Amoníaco

## Modelo LBW-420/420-1



**Un sistema para la detección de fugas de amoníaco económico, confiable y virtualmente libre de mantenimiento, fabricado por la empresa líder en sistemas de control y refrigeración de amoníaco**

### Características Principales

- Indica la concentración de amoníaco y estado de la alarma.
- Fácil programación de puntos de activación de la alarma.
- Sensor de amoníaco en estado sólido y de larga duración.
- Salida analógica: 4 – 20 mA.
- Terminales compatibles con sistemas de alarmas comunes en la industria.
- Terminales estándares para conexiones auxiliares.
- Modo de servicio para evitar alarmas molestas durante el mantenimiento, pruebas o calibrado.
- Carcasa 4X NEMA, listada por UL.
- Certificado por TÜV Rheinland of North America.
- Fabricado en EE.UU.



### Opciones Disponibles

- Sensor remoto con estuche y 50 pies de cable blindado (estándar).  
Aviso: La distancia máxima del sensor remoto es de 500 pies.
- Sensor de alta y baja temperatura externa con 50 pies de cable.
- Batería de respaldo.
- Unidad remota con luz de alarma y bocina.
- Tubería de ABS para lavados.
- Sensor remoto para la tubería de ventilación de alivio de la línea.

### Aplicaciones Típicas

- Cuartos fríos y congeladores industriales.
- Cuartos de compresores.
- Cuartos de paneles de control.
- Áreas de carga.
- Áreas de almacenamiento.
- Área de producción.
- Áreas de válvulas.

### Compatibilidad inalámbrica total con los sistemas de automatización y/o de alarmas más comunes en la industria

El detector de amoníaco LBW-420/420-1 posee todas las funciones necesarias para la protección de su personal y producción. Está equipado con un sensor de larga duración que garantiza una detección rápida y exacta de cualquier fuga de amoníaco. Además del sistema principal de alarma, tiene un dispositivo de alerta temprana que garantiza el tiempo de reacción necesario antes que el nivel de amoníaco alcance el punto de máxima alarma.

La pantalla frontal indica la concentración de amoníaco en partes por millón (ppm) y la temperatura en grados Fahrenheit (estándar) o Centígrado (al especificarlo) con el sensor de temperatura externa instalada). Las luces LED de la pantalla frontal le dan una indicación rápida del estado de la alarma. El detector posee una salida analógica de 4 a 20 mA, que se integrará fácilmente con su sistema existente de automatización. También viene equipado con terminales para conectarse con sistemas de alarmas comunes en la industria. Estos terminales adicionales también permiten la operación del detector con sistemas auxiliares, tales como ventiladores de escape, válvulas principales de bloqueo, compresores o luces/bocinas adicionales de alarma.

Para una reducción de alarmas molestas durante el mantenimiento, pruebas o calibrado, el detector LBW-420 posee la función "modo de servicio," que desactiva temporalmente los relés y la señal 4-20mA del detector. Y para aumentar el valor de este detector, Cool Air Inc. ofrece las siguientes opciones: un sensor remoto que permite que se coloque el sensor local a una distancia de hasta 500 pies del estuche del detector principal, un sensor de temperatura con puntos de activación ajustables por el usuario, batería auxiliar para mantener encendidos los detectores durante fallos en el suministro eléctrico, unidad remota de alarma luminosa y de bocina y/o nuestra tubería de ABS para lavados.

El detector LBW-420/420-1 viene en una carcasa especial de amarillo seguridad, de tipo NEMA 4X, listada por UL, CSA, IEC e IP66, con pantalla de visualización.

El LBW-420/420-1 se fabrica en los EE.UU. y también incorpora la garantía estándar de 12 meses de la compañía Cool Air Inc.

# Guía de Especificaciones del Detector de Amoníaco LBW-420/420-1

## Especificaciones

**Sensibilidad de detección de amoníaco:** 25 a 1000 ppm

**Rangos:** 0-100, 0-250, 0-400 (estándar), 0-500, 0-800, 0-1000

**Rango de temperatura de activación:** -50°F a 50°F

**Monitor:** 0.8", LED de 7 segmentos y 4 dígitos; dispositivo progresivo de LED

**Controles:** Interruptor para modo de servicio, Botones de contacto (para Aceptar, Subir, Bajar), Selector rotativo. Jumper.

**Sensor de Amoníaco:** Semiconductor de óxido metálico. Calentador integral de 833 mW. Base cerámica-alúmina. Doble indicador SUS 316 de rejilla 100. Inhibidor de llama.

**Relés:** Cantidad (3) 5A, forma C (SPDT), normalmente abierto, normalmente cerrado; Alerta Temprana (pre-alarma), Alarma, y Auxiliar (el relé auxiliar funciona al mismo tiempo que el relé de alarma); Modo normal: con corriente en estado normalmente abierto/cerrado.

**Salidas:** Contactos aislados para relés de: Alerta Temprana, Alarma y Auxiliar, 4-20 mA para la concentración de amoníaco y 4-20 mA por separado para el sensor opcional de temperatura externa.

**Temperatura operativa:** -50°F a 125°F

**Humedad operativa:** 5% al 95% de humedad relativa del aire, sin condensación

**Requerimientos de corriente:** LBW-420: 115/230 VAC, 50/60 Hz; LBW-420-1: 24 VDC

**Certificaciones:** TUV Rheinland, cTUVusa, UL 61010-1:2004 R7.05, CAN/CSA-C22.2 N° 1010-1:2004.



**Dimensiones exteriores:** 9-1/2 pulgadas de alto x 8 pulgadas de ancho x 4-1/4 pulgadas de espesor.

**Peso:** 5 libras

**Carcasa:** Amarillo de seguridad estándar, 4X NEMA, listada por UL, CSA, IEC, IP66, con pantalla de visualización.

### Opciones:

- Sensor remoto con estuche y 50 pies (max. 500 pies) de cable (estándar).
- Sensor de alta y baja temperatura externa con 50 pies de cable.
- Batería de respaldo
- Dispositivo remoto con alarma/bocina
- Tubería de ABS para lavados
- Sensor remoto para la tubería de ventilación de alivio de la línea.

## Sugerencias para el texto de especificaciones

Sistema de Detección de Vapor de Amoníaco (NH<sub>3</sub>) Proporciona detector/es de fugas de amoníaco, modelo LBW-420, según la fabricación por Cool Air Incorporated, St. Paul, Minnesota.

Los detectores de fugas de amoníaco han de ser montados sobre muro y han de tener un panel de instrumentos y sensor sólidos y una sensibilidad al amoníaco de refrigeración de entre 25 y 800 partes por millón (PPM), con el punto de activación de Alarma Temprana ajustable a 25 PPM y la Alarma ajustable a partir de los 10 PPM y hasta los 1000 PPM.

El/los detector/es no ha de contener sustancias radioactivas.

El/los detector/es también ha de tener: un sistema de alerta temprana, un dispositivo progresivo de LED, un panel digital frontal que proporcione la concentración de amoníaco (en PPM) y la temperatura (en grados F o C), salidas analógicas de 4-20 mA para PPM y temperatura, terminales de conexión adicionales para equipos auxiliares y un modo de servicio para evitar alarmas molestas durante el mantenimiento, pruebas y calibración.

El/los detector/es ha de ser capaz/es de iniciar una alarma supervisada, resultando en una acción correctiva.

El fabricante del detector habrá de proporcionar los siguientes productos opcionales: un sensor remoto, un sensor de alta-baja temperatura, una batería de respaldo, una unidad remota de alarma luminosa y de bocina, una tubería de ABS para lavados y un sensor remoto para la tubería de ventilación de alivio de la línea.

El suministro de energía ha de ser de 115/230 VAC, 50/60 Hz, 16 VAC o 24 VDC.

El/los detector/es ha de ser certificado por TUV Rheinland o alguna agencia de inspección equivalente.

El/los detector/es ha de ser fabricado en los EE.UU.

## Garantía

El modelo LBW-420/420-1 viene con una garantía de fábrica de 12 meses desde el momento de la venta.

Cool Air Incorporated reserva el derecho de realizar cambios en el diseño sin previo aviso.

Todas las dimensiones y pesos son aproximados y no deberían usarse para planificar la instalación.



1544 134th Ave NE • Ham Lake, MN 55304  
Oficina: 763/205-0844 • Fax: 763/432-9295  
E-Mail: info@coolairinc.com  
Sitio Web: www.coolairinc.com