

HLD5000

Detector de fugas
de refrigerante

**HEMOS REDUCIDO LAS FALSAS
ALARMAS Y EL COSTE DE OPERACIÓN**

Rápido, fiable, preciso, mínimas falsas alarmas

El HLD5000 encuentra las fugas rápida y fácilmente con una reducción considerable de falsas alarmas, lo cual le permite ser el nuevo patrón para detectores de fugas de refrigerantes halógenos. El HLD5000, diseñado para detectar toda clase de refrigerantes halógenos tanto SF₆ como CO₂ combina un sensor IR de larga vida con un sistema de muestreo de toma dual sin igual para anular efectivamente todo contaminante que pueda generar una falsa alarma.

VISTA GENERAL DE LAS CARACTERÍSTICAS

Rápido y fácil de usar

- Menos falsas alarmas significa menos tiempo perdido en búsqueda de fugas inexistentes.
- La alarma acústica y el LED en el asa del sensor confirman la existencia de una fuga.
- La intensidad variable de la alarma ayuda a localizar rápidamente los puntos de fuga.
- La fuga de referencia COOL-Check interada permite una calibración cómoda y rápida.
- Los resultados fiables y reproducibles están garantizados por un sistema de calibración simplificado.
- La interfaz RS232 posibilita la captura de datos de calidad y la fácil integración dentro del sistema de prueba.

Menos costes para el usuario

- El sensor de absorción infrarrojo sin igual no sufre desgaste.
- El sensor del sorbedor está diseñado para resistir toda extralimitación del entorno de producción.
- La bomba simple y robusta permite años de sorbido sin fallos.
- El stand-by automático reduce el desgaste mecánico y evita la entrada innecesaria de contaminantes en el sensor del sorbedor cuando el mismo está inactivo por un período de tiempo programado. El servicio se reanuda automáticamente tan pronto como el operador coge el asa del sensor.

El HLD5000 puede equiparse para responder a las necesidades de la producción de su empresa, utilizando sensores de gas individuales especialmente adaptados o un sensor universal para toda clase de refrigerantes halógenos.

SERVICIO SIN FALLOS Y SIN PROBLEMAS

El HLD5000 está diseñado para ofrecer el máximo de comodidad y fiabilidad para el usuario.

MINIMIZADO DE FALSAS ALARMAS EN ARAS DE UNA EFICIENCIA MAXIMALIZADA

Las falsas alarmas menoscaban la productividad puesto que el operador pierde tiempo buscando fugas inexistentes. El sensor ha sido diseñado completamente de nuevo para reducir drásticamente esta pérdida de tiempo. El resultado es un sensor innovador y un sistema de muestreo que no se parece a ningún otro.

Sensor

El HLD5000 utiliza un sensor IR adaptado especialmente, el cual detecta selectivamente halógenos, SF₆, o CO₂, mientras que no reacciona frente a otras fuentes potenciales o falsas alarmas tales como agua, solución de limpieza, perfume, desodorante y humo de cigarrillos.

Sistema de muestreo

El sistema de muestreo se basa en nuestra tecnología exclusiva de toma dual de manera tal que la concentración de gas en la punta del sensor se compara constantemente con la concentración de la atmósfera circundante. Esto evita las falsas alarmas que se producen por los niveles de contaminación de dichos gases.

CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA SIMPLE Y PRECISA

Toda programación se realiza a través del panel frontal con entrada directa alfanumérica. El uso de los menús es fácil. Los parámetros de prueba tales como nivel de rechazo, volumen de la señal e intervalo de calibración se ingresan con números para garantizar el ajuste exacto de los parámetros del sistema a diferencia de más antiguos instrumentos cuyos parámetros se establecen con un ajuste indefinido de los potenciómetros.

VISUALIZACIÓN DE LA TASA DE FUGA E INDICACIÓN DE RECHAZO

Un semicírculo de pilotos en la pantalla del panel frontal reacciona como una barra gráfica para mostrar el nivel relativo de la tasa de fuga. Un altavoz da la alarma cuando se sobrepasa la tasa de fuga y emite un tono de intensidad variable para localizar la fuga. Un piloto LED en el asa del sensor cambia de color para confirmar adicionalmente si se ha sobrepasado el nivel de disparo de la tasa de fuga.

VENTAJAS ADICIONALES

Pulsando un botón en el asa del sensor se puede conmutar la unidad inmediatamente a su máxima sensibilidad para aislar las fugas más pequeñas. Y gracias a las funciones ampliadas de auto-monitorización incorporadas en el diseño, el HLD5000 detecta inmediatamente todo mal funcionamiento de la unidad y emite una advertencia para el operador.

CALIBRACIÓN INTELIGENTE

La fuga de referencia COOL-Check integrada permite una verificación rápida y sencilla del estado de calibración de la unidad y se ocupa de una recalibración inmediata si es necesario. Para asegurar la precisión, la fuga calibrada contiene un sistema electrónico único en su género que corrige los cambios de la tasa de fuga causados por las variaciones térmicas. También monitoriza el tiempo de vida de la fuga calibrada y emite una advertencia cuando es necesario recambiarla.

OPCIONES DE DETECCIÓN DE MÚLTIPLES GASES

El HLD5000 consta de una unidad básica universal, la cual puede utilizarse con una cantidad de sensores diferentes para satisfacer las necesidades de detección de fugas de su producción. Los sensores de gas individuales adaptados a un gas específico le permiten la búsqueda selectiva de fugas. Disponible en R134a, R600a, R290, R744 (CO₂) y SF₆, el HLD5000 se puede configurar para detectar cada uno de estos gases fijando simplemente el sensor apropiado en la unidad básica. El Sensor Inteligente universal puede detectar cualquier refrigerante con base halógena y, conmutando entre los gases, puede hacerse fácilmente por medio de "soft keys" (teclas de funcionamiento virtual) que se encuentran en la interfaz del usuario.

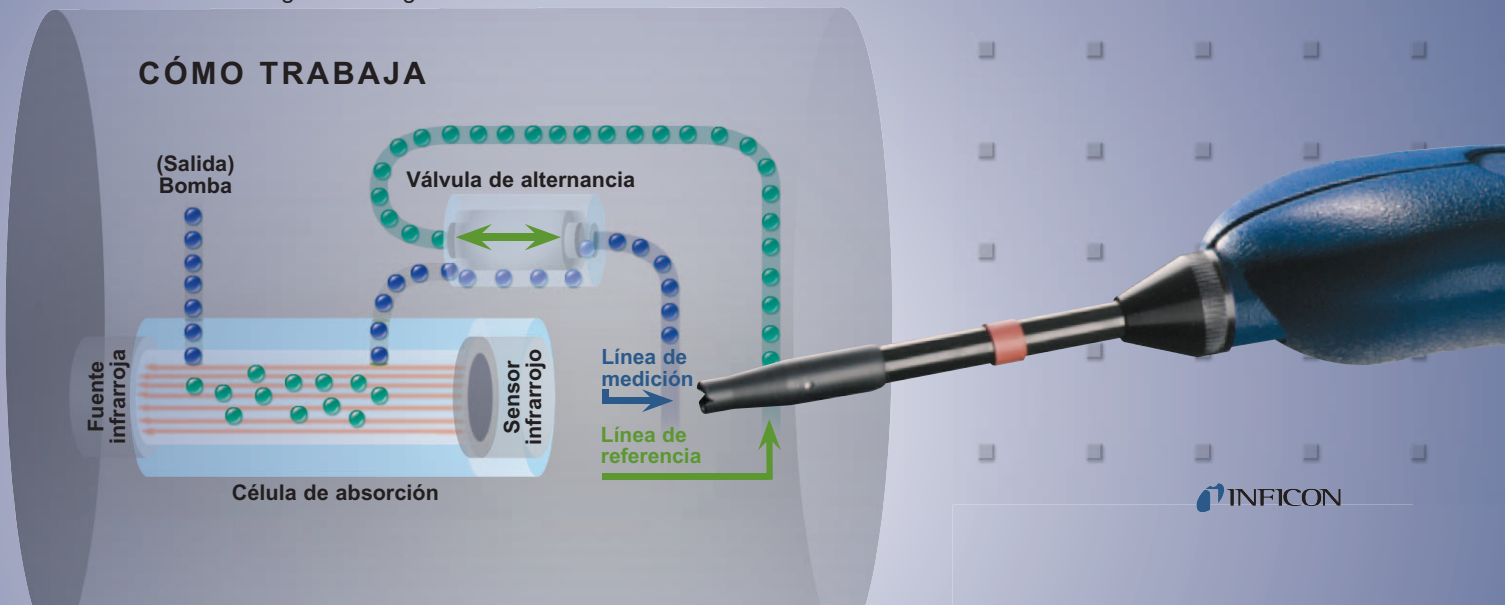
CUESTA MENOS OPERAR EL HLD5000

Hay algo más en cuanto al costo de poseer un detector de fugas que sólo el precio de compra. Para reducir el costo total de lo que representa utilizar un HLD5000, éste lleva un sensor de absorción infrarrojo que no requiere consumibles. Todos los componentes y materiales del HLD5000 han sido seleccionados para ofrecer un servicio libre de fallos en el entorno de la producción. Los pocos componentes que son consumibles tales como los filtros y la fuga de referencia COOL-Check integrada son económicos y fáciles de recambiar. Con este sensor sin igual y los componentes duraderos, el HLD5000 ofrece un rendimiento a bajo coste sistemático y fiable. El HLD5000 es un método extraordinario para encontrar fugas en menos tiempo y con mayor seguridad que representa a la vez bajos costes para el usuario.

PRINCIPIO BÁSICO DE FUNCIONAMIENTO

Una válvula de conmutación conduce las muestras de gas a una célula de absorción. A través de la célula se conduce luz infrarroja. Si hay refrigerante en el flujo, el sensor absorbe algo de la luz infrarroja y se detecta esta amplitud de goteo. INFICON es la única empresa que utiliza este sensor patentado y este sistema de muestreo únicos en su género en un detector de fugas de refrigerante.

CÓMO TRABAJA



INFORMACIÓN TÉCNICA

Refrigerantes detectables	Sensor de gas individual Sensor Inteligente universal	R134a; R600a; R290; R744 (CO ₂) todo refrigerante con base halógena; SF ₆
Tasa de fuga mínima detectable	Sensor de gas individual Sensor Inteligente universal	1 g/a (0.03 oz/yr) 0.5 g/a (0.014 oz/yr)
Escala de medición	Sensor de gas individual Sensor Inteligente universal	0 - 100 g/a (3.57 oz/yr) 0 - 300 g/a (10.7 oz/yr)
Tiempo de respuesta		< 1 s
Unidad de tasa de fuga		g/a; mbar l/s; oz/yr; lb/yr; Pa m ³ /s
Tiempo de calentamiento		30 s
Dimensiones (diámetro; altura)		260 mm (10.25 in.); 365 mm (14.4 in.)
Peso		4.5 kg (10 lb.)
Longitud de la manguera de la pistola		4.8 m (15.5 ft.)
Longitud de la punta del sorbedor estándar		100 mm (3.9 in.)
Flujo de gas		320 sccm
Margen de temperatura ambiente		5 - 50°C (40 - 120°F)

INFORMACION PARA PASAR EL PEDIDO

HLD5000 incluye sensor del sorbedor completo (4.8 m / 15.5 ft) con Punta del sorbedor estándar (100 mm / 3.9 in.)	R134a R744 (CO ₂) *	Cat.-No. 510-010 510-015
y fuga de referencia COOL-Check	Sensor Inteligente universal R600a, R290	510-017 510-018
Sensores de sorbedor suplementarios se venden por separado	R134a R744 (CO ₂) Sensor Inteligente universal R600a, R290	511-030 511-035 511-037 511-038
Opciones, accesorios		
Punta de sorbedor, 100 mm (3.9 in.)		511-021
Punta de sorbedor, 400 mm (15 in.)		511-024
Punta de sorbedor, 400 mm (15 in.), prevista para semicírculo		511-022
Extensión, 400 mm (15.7 in.) para punta de sorbedor		511-020
Extensión, 500 mm (19.7 in.) para punta de sorbedor, 45° offset		511-029
Punta de protección contra agua		511-025
Extensión del cable del sensor, 4.8m (15.5 ft)		511-040
Adaptador para calibración ¹ R744 (CO ₂)		511-042
Fuga de referencia externo R600a	(2 - 5 g/a)	122 21
Fuga de referencia externo R290	(2 - 5 g/a)	122 31
Fuga de referencia externo R744(CO ₂)	(2 - 5 g/a)	122 32
Fuga de referencia externo R600a	(10 - 14 g/a)	122 41
Consumibles		
Juego de portafiltros de la punta (20 piezas)		511-027
Juego de cartuchos de filtro (20 piezas)		511-018
Recambio de la fuga de referencia COOL-Check ²		511-010

* Sin COOL-Check

¹ Incluido en el suministro del HLD5000 para CO₂ (511-015).

² Vida útil limitada, cómprelo sólo cuando sea necesario.



www.inficon.com reachus@inficon.com

Due to our continuing program of product improvements, specifications are subject to change without notice.

kiba40s1-e (1112) ©2011 INFICON