



# HLD6000

Detector de fugas de refrigerante

PRUEBAS DE FUGAS PARA LAS MÁS  
ALTAS EXIGENCIAS DE CALIDAD

# Máxima eficiencia durante la prueba de fuga

INFICON avanza a un nivel mucho más alto en la tecnología de detección de fugas con el detector de fugas de refrigerante HLD6000, creando así nuevos estándares en la facilidad de operación, reproducibilidad de los resultados de medición e integración con las redes locales. La sonda de rastreo, con un nuevo diseño delgado y ergonómico permite una detección de fugas más eficiente. Además, con su pantalla táctil intuitiva, el detector HLD6000 es aún más fácil de utilizar que su precursor, el HLD5000. El HLD6000 también ofrece lo máximo en diversidad de comunicación. Una interfaz USB así como también unos módulos opcionales de entradas/salidas y de bus de campo se encuentran disponibles para recopilar y usar los datos de la medición e integrarlos a las redes locales.

## COMPACTO, DELGADO Y LIGERO

Para una óptima y eficiente detección de fugas, es importante que la sonda de rastreo sea compacta. La sonda de rastreo del detector HLD6000 no sólo es delgada, sino que también es liviana y diseñada en forma ergonómica. Las dos luces LED en la punta de la sonda ayudan en la detección de las fugas en áreas de prueba con poca iluminación, facilitan la ubicación precisa de las fugas y le notifican al usuario mediante su parpadeo que el índice de fuga medido supera el permitido. Una luz LED indicadora de estado mantiene informado al operador si el detector está listo para hacer pruebas, si está midiendo o si está detectando un índice de fuga que supera la permitida así como errores y advertencias.



## PANTALLA TÁCTIL

El nuevo menú de la interfaz hombre-máquina de INFICON tiene una navegación intuitiva del menú y facilita mucho el uso del detector de fugas. El indicador de tendencia del índice de fuga grafica cualquier fuga en su pantalla de fácil lectura. Esto hace que la detección de fugas sea aún más eficiente.



## INTERFACES Y REDES

La integración del HLD6000 en las redes locales es simple. El instrumento ofrece una variedad de interfaces analógicas y digitales a través del módulo opcional de entradas/salidas. También hay disponible un módulo opcional de bus de campo. Además de transmitir los datos de la medición desde la memoria interna, la interfaz USB también le permite al usuario almacenar los datos de la medición directamente en una unidad flash USB. La interfaz USB también se usa para hacer actualizaciones de software en una manera sencilla.

## VENTAJAS PARA EL USUARIO

Con el HLD6000, INFICON combina las ventajas del detector HLD5000, (probado en condiciones de producción típicas) con la tecnología actualizada.

### Sistema de detección:

El sensor infrarrojo de larga vida útil provee una sensibilidad más alta y un tiempo de respuesta mucho más rápido, y ha sido desarrollado específicamente para la detección de refrigerantes. Esto ayuda a eliminar las falsas alarmas causadas por agua, solventes u otros contaminantes.

### Sistema de doble entrada:

El reconocido sistema de doble entrada compara continuamente la concentración del entorno y el flujo de gas medido, reduciendo así las falsas alarmas a un mínimo.

### Sonda de rastreo optimizada:

El HLD6000 puede ser equipado con sondas de rastreo individualmente optimizadas para los gases que se desean detectar. Además de sondas de rastreo para CO<sub>2</sub> y para R600a / R290, también hay disponible una sonda de rastreo universal inteligente para refrigerantes a base de halógeno.

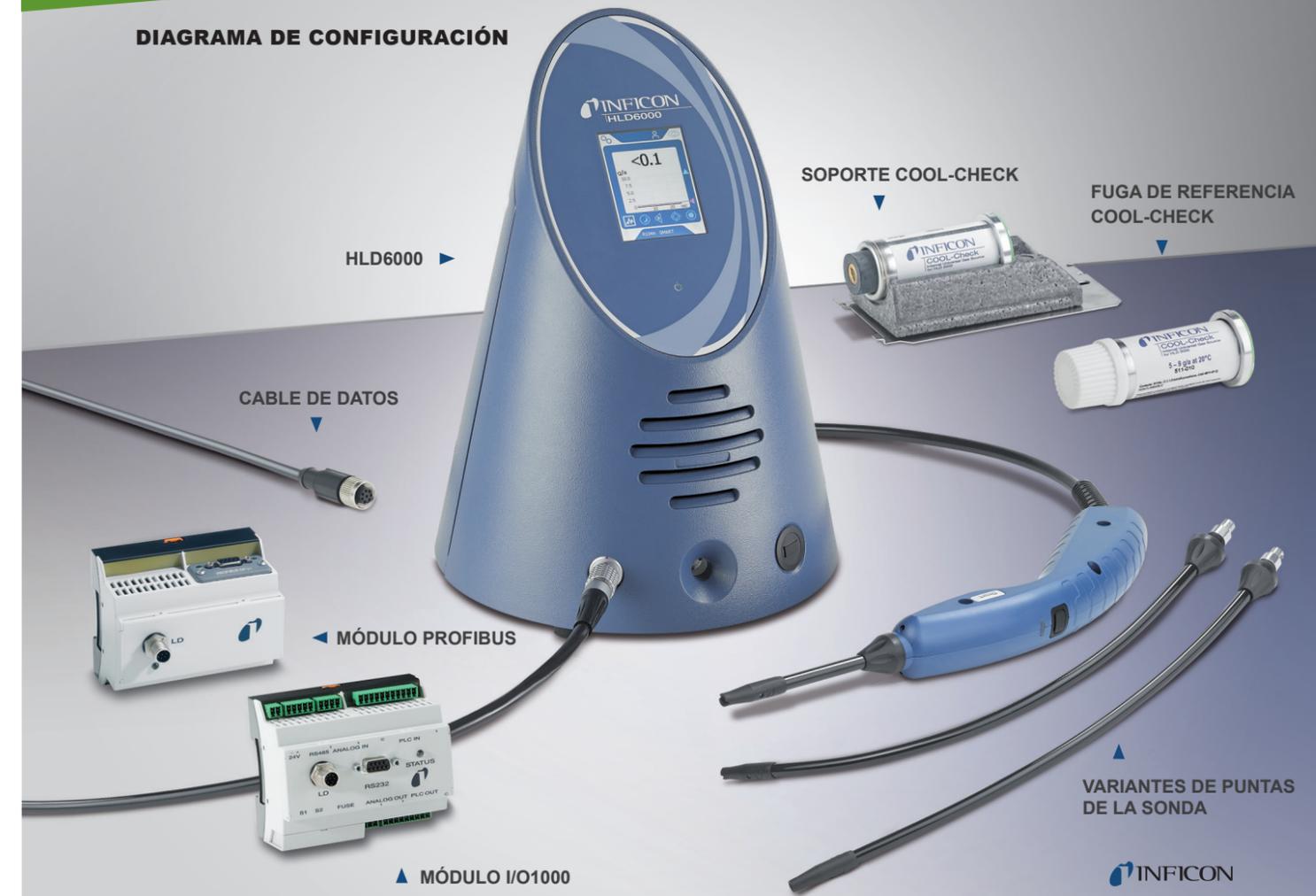
### Bajos costos de operación, mantenimiento y servicio:

Más allá de los componentes duraderos, los bajos costos de reparación y mantenimiento fueron una prioridad importante en el desarrollo del HLD6000. Utiliza un sensor que no se desgasta, lo que extiende su tiempo de operación. Además, el nuevo diseño del soporte de la fuga de referencia COOL-Check permite que pueda ser reemplazada en forma rápida y precisa.

## VENTAJAS A SIMPLE VISTA

- Sonda de rastreo con un diseño ergonómico y compacto, con luces de estado y LED
- Pantalla táctil intuitiva con gráfico de índice de fuga
- Interfaz USB para guardar los datos de medición y realizar actualizaciones del software
- Los componentes del detector HLD6000 (sondas, unidades base, consumibles y accesorios) son compatibles/intercambiables con su precursor, el HLD5000
- Fácil reemplazo de la fuga de referencia interna gracias al nuevo diseño del soporte del COOL-Check
- Módulos opcionales de entradas/salidas de bus de campo facilitan la integración a las redes locales

## DIAGRAMA DE CONFIGURACIÓN



## DATOS TÉCNICOS

Refrigerantes detectables:	
con la sonda de rastreo para detección de un solo gas	R600a / R290, R744 (CO <sub>2</sub> )
con la sonda universal Smart de rastreo	Refrigerantes a base de halógeno
Índice de fuga mínimo detectable:	
con la sonda de rastreo para detección de un solo gas	1,0 g/a / 0.03 oz/año
con la sonda universal Smart de rastreo	0,5 g/a / 0.014 oz/año
Tiempo de respuesta	< 1 s
Unidades del índice de fuga	g/a, mbar l/s, oz/año, lb/año, Pa m <sup>3</sup> /s
Tiempo de calentamiento	< 30 s
Entradas / salidas digitales	10 entradas, 8 salidas (para uso con el módulo de I/O1000)
Interfaz de serie	RS232 (para uso con el módulo de I/O1000) o con los sistemas de bus de campo (para uso con el módulo Profibus)
Dimensiones (diámetro; altura)	266 mm, 365 mm / 10.25 pulgadas, 14.4 pulgadas
Peso	4,5 kg / 10 lb
Rango de temperatura de funcionamiento	5 - 50 °C / 40 - 120 °F
Flujo de gas	320 sccm
Garantía	3 años

## INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

### Unidades base:

Producto	N° de Cat.	Producto	N° de Cat.
HLD6000 con sonda de rastreo R744 (CO <sub>2</sub> ) y adaptador para calibración R744 (CO <sub>2</sub> )*	510-025	Punta de rastreo (100 mm / 3.9 pulgadas)	511-021
HLD6000 con sonda de rastreo R600a / R290*	510-028	Punta de rastreo (400 mm / 15 pulgadas)	511-024
HLD6000 con sonda de rastreo Smart y fuga de referencia COOL-Check	510-027	Punta de rastreo (400 mm / 15 pulgadas) Pre-dobladas en forma de medio círculo	511-022
La unidad base contiene una línea de rastreo (4,8 m / 15.5 pies) y una punta de rastreo estándar (100 mm / 3.9 pulgadas).		Extensión para la punta de rastreo:	
Sondas de rastreo para intercambiar con la línea de rastreo (4,8 m / 15.5 pies)		400 mm / 15.7 pulgadas	511-020
Sondas de rastreo R744 (CO <sub>2</sub> )	511-045	500 mm / 19.7 pulgadas, desviación de 45°	511-029
Sondas de rastreo Smart	511-047	Punta de protección contra el agua	511-025
Sondas de rastreo R600a / R290	511-048	Extensión para el cable de la sonda, 4,8 m / 15.5 pies	511-040
<b>Opciones, accesorios:</b>		Adaptador para calibración R744 (CO <sub>2</sub> )	511-042
Módulo I/O1000 (módulo de entrada/salida)	560-310	Incluido en la unidad base HLD6000 con sonda de rastreo para R744 (CO <sub>2</sub> )	
Módulo profibus	560-315	Fuga externa de referencia:	
Sistemas de bus de campo adicionales a pedido		R600a, (2-5 g/a)	122 21
Cable de datos (HLD6000-I/O1000)		R290, (7-8 g/a)	122 31
Cable de 2 m de largo	560-332	R744 (CO <sub>2</sub> ), (2-5 g/a)	122 32
Cable de 5 m de largo	560-335	<b>Consumibles:</b>	
Cable de 10 m de largo	560-340	Juego de portafiltros para la punta de la sonda (20 piezas)	511-027
		Juego de cartuchos de filtro (20 piezas)	511-018
		Reemplazo de la fuga de referencia COOL-Check (para el HLD6000 con sonda universal Smart) vida útil limitada, comprar solamente cuando sea necesario.	511-010

\*Sin COOL-Check



[www.inficon.com](http://www.inficon.com) [reachus@inficon.com](mailto:reachus@inficon.com)

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

Kiba43s1-a (1406) ©2014 INFICON