



Detector de fugas por acumulación LDS3000 AQ

Detecta fugas de líquido con la
misma fiabilidad que en el vacío.



 **INFICON**

Un todoterreno: cierra la brecha entre las pruebas de aire y de vacío



El LDS3000 AQ es un detector de fugas diseñado para pruebas de acumulación. Admite el funcionamiento con gas de formación de bajo coste o helio, lo que ofrece la flexibilidad necesaria para satisfacer tanto los requisitos de aplicación como los de coste. El gas de formación es una mezcla de gases de uso común, compuesta principalmente por nitrógeno (95 %) y un 5 % de hidrógeno como gas de prueba real. El LDS3000 AQ detecta fugas de hasta un rango de 10^{-5} mbar·l/s con ambas opciones de gas.

Con el LDS3000 AQ, INFICON cierra la brecha entre las pruebas de aire (también conocidas como pruebas de caída de presión) y las pruebas de vacío con helio. En comparación con las pruebas de aire, el método de acumulación de INFICON detecta fugas significativamente más pequeñas y ofrece una ventaja adicional clave: los resultados de las pruebas no se ven afectados por la temperatura ni la humedad. El LDS3000 AQ proporciona constantemente resul-

tados de prueba extremadamente fiables con una alta precisión de repetición.

Este detector de fugas por acumulación de bajo coste utiliza una cámara de acumulación sencilla, que cumple, por ejemplo, requisitos de tasa de fuga y durabilidad mucho más bajos que una cámara de vacío convencional. Además, no se necesitan bombas grandes y costosas para generar el vacío en la cámara. La pieza que se somete a prueba se llena con gas de prueba y se coloca en la cámara de acumulación. El gas de prueba que se escapa por las posibles fugas se acumula en la cámara y se distribuye uniformemente mediante los ventiladores. La tasa de fuga se determina por la cantidad de gas de prueba que se ha acumulado en la cámara durante un intervalo de tiempo determinado. Este método de acumulación, económico y fiable, es muy adecuado para detectar fugas de líquidos, como aceite o agua, incluso en componentes de gran tamaño.

RESUMEN DE VENTAJAS

✓ Gran flexibilidad

El LDS3000 AQ es muy flexible a la hora de proporcionar soluciones a los clientes. El LDS3000 AQ y el método de acumulación permiten a los clientes cumplir con requisitos de alta calidad, ahorrar costes y minimizar la inversión, todo al mismo tiempo. Con su variedad de interfaces modernas, el LDS3000 AQ ya le ofrece hoy una solución preparada para el futuro.

✓ Detecta fugas de líquido de forma fiable

Con el método de acumulación, INFICON está reduciendo la diferencia entre las pruebas de aire y de vacío, a la vez que sigue obteniendo resultados de medición rápidamente y sin que la temperatura o la humedad afecten a los mismos. La tasa de fuga mínima detectable se ha reducido a un rango de 10^{-5} mbar·l/s.

✓ Fácil manejo

El software de acumulación específico del LDS3000 AQ permite definir fácilmente el periodo de medición. Los usuarios solo tienen que introducir unos cuantos parámetros clave, como el tamaño de la cámara, el tipo de gas de prueba y la tasa de fuga objetivo, y el sistema calcula automáticamente un periodo de medición recomendado, que se puede aceptar con una sola confirmación.

ACCESORIOS VERSÁTILES PARA UNA INTEGRACIÓN PERFECTA CON LOS SISTEMAS EXISTENTES Y UN FUNCIONAMIENTO EFICIENTE



UNIDAD DE MANEJO CU1000

Gracias a su diseño fácil de instalar, el LDS3000 AQ se integra perfectamente en los sistemas existentes. La monitorización clara de los parámetros proporciona un control de procesos fiable y consistente.



MÓDULO DE ENTRADA

Conecta la cámara de medición al LDS3000 AQ, lo que garantiza un flujo de gas controlado para una detección precisa de fugas.



MÓDULOS DE E/S Y COMUNICACIÓN

Los módulos E/S1000 y BM1000 ofrecen una integración versátil para el LDS3000 AQ, proporcionando un control preciso, una comunicación fiable y la máxima flexibilidad del sistema.

SISTEMA DE ESPECTRÓMETRO DE MASAS

- Permite la detección de fugas muy bajas, hasta 10^{-5} mbar·l/s
- El tiempo de inactividad debido a la contaminación del sensor se elimina prácticamente por completo.
- La garantía de 3 años de la fuente iónica habla por sí sola.
- Fácil cambio de helio a hidrógeno para reducir los costes operativos.

BOMBA TURBOMOLECULAR

- Diseñada para ofrecer un rendimiento fiable en entornos difíciles.
- Diseño robusto para un funcionamiento fiable y un bajo mantenimiento.
- Bombeo rápido para ciclos de prueba eficientes.



INTERFACES MODERNAS

- Registro de estadísticas
- Conexión a sistemas de garantía de calidad de nivel superior
- RS232, RS485, USB y sistemas de bus de campo

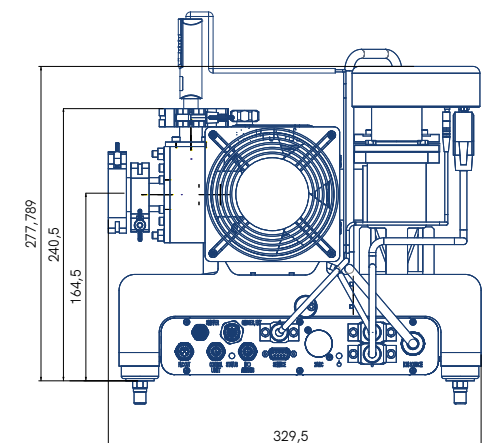
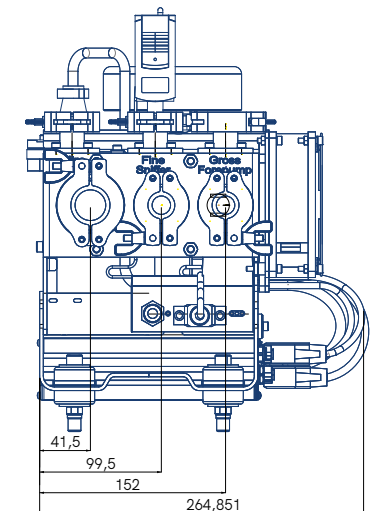
INVIERTA CON CONFIANZA

El LDS3000 AQ es una inversión con garantía de futuro. La capacidad de realizar pruebas de fugas de forma fiable, no solo con helio, sino también con gas de formación, le permite estar seguro de la decisión que tome hoy.

Otra característica especial del LDS3000 AQ es que, con un simple cambio de modo de funcionamiento, el detector de fugas también se puede utilizar para un sistema de vacío. Un dispositivo que ofrece varias soluciones.

MÉTODO DE ACUMULACIÓN

- Entrada de bajo coste en las pruebas de fugas
- Insensible a la temperatura y la humedad
- Resultados de medición rápidos y fiables



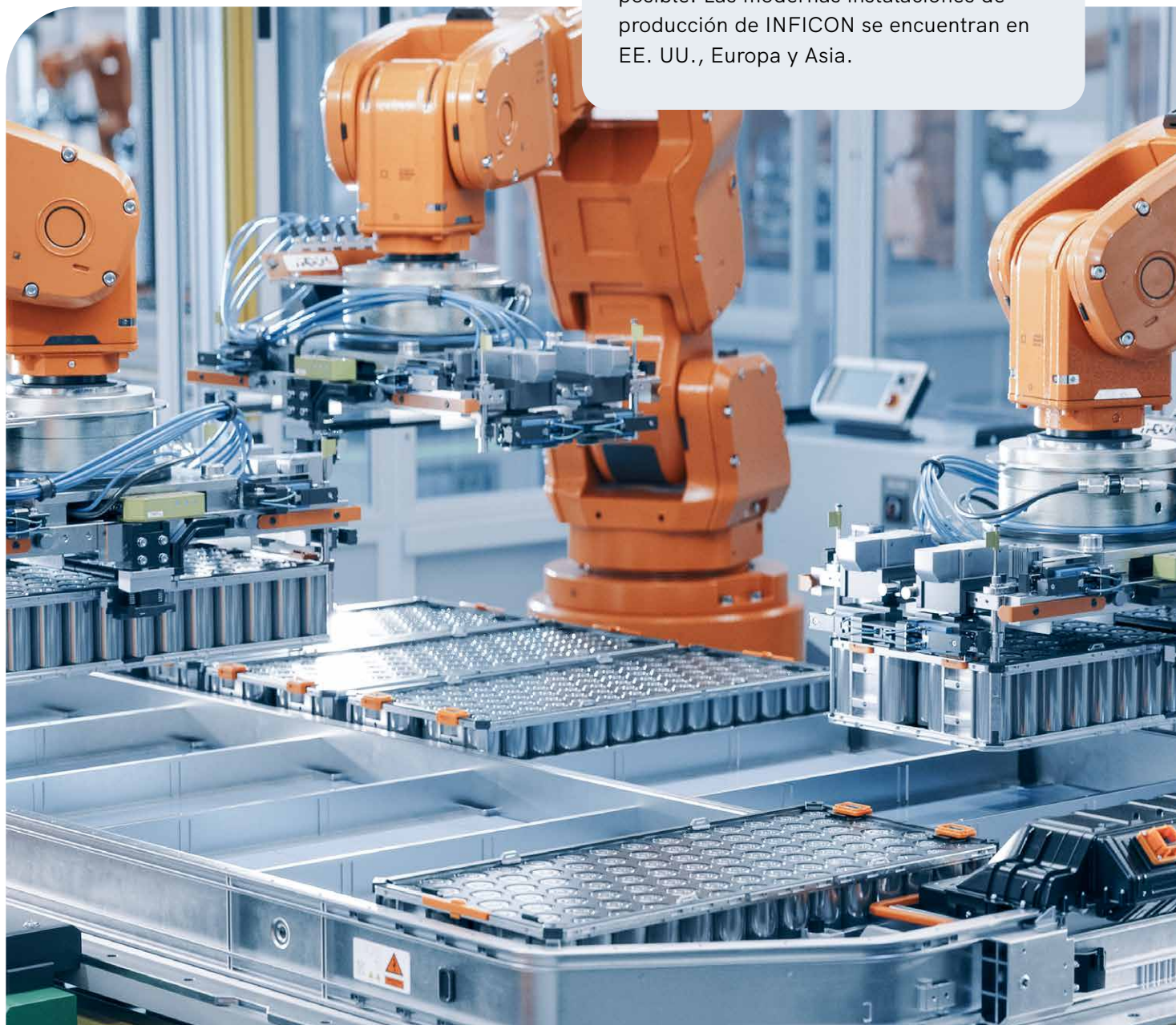
Dibujo dimensional del detector de fugas (dimensiones en mm)

Puede confiar en nuestro rendimiento

INFICON ofrece tecnologías líderes a nivel mundial en el campo de la tecnología de medición, la tecnología de sensores y el control de procesos para procedimientos de vacío exigentes en industrias de alta especialización. Los productos INFICON para la detección de fugas de gas se emplean, en particular, en los sectores de la refrigeración y el aire acondicionado, en la fabricación de semiconductores y en la producción de automóviles.



Con INFICON, contará en todo momento con un interlocutor competente que conoce de primera mano los pormenores de su sector y que trabajará codo con codo con usted para dar con la solución óptima para sus necesidades. En las numerosas sucursales de INFICON de todo el mundo, nuestros expertos especializados le garantizan el mejor servicio y la mayor asistencia posible. Las modernas instalaciones de producción de INFICON se encuentran en EE. UU., Europa y Asia.



DETECTOR DE FUGAS POR ACUMULACIÓN LDS3000 AQ

ESPECIFICACIONES

Tasa de fuga mínima detectable de gas de formación o helio	1 x 10 ⁻⁶ mbar l/s
Rango de medición	5 décadas
Presión de cámara de ensayo	Atmósfera (presión estándar)
Tiempo de reacción	< 1 s
Sistema de detección	Espectrómetro de masas de campo sectorial de 180°
Hora de inicio	< 3 min
Buses de campo disponibles	PROFIBUS, PROFINET, DeviceNet, EtherNet/IP
Conexiones	ISO-KF DN16
Fuente iónica	2 cátodos de itrio/iridio de larga duración (3 años de garantía)
Entradas/salidas digitales	10 entradas, 8 salidas (si se utiliza con el módulo E/S1000)
Tiempo de estabilización	Compatible con CLP (máx. 35 V)
Salida del registrador	lin/log 0-10 V
Interfaz en serie	RS232, RS485 o sistemas de bus de campo
Dimensiones (la. x an. x al.)	330 x 240 x 280 mm

INFORMACIÓN DE PEDIDO

PRODUCTO	Cat. N.º
LDS3000 AQ (incluye sistema de entrada y software especial de acumulación)	560-600
Módulo E/S1000 (módulo entrada/salida)	560-310
Fuente de alimentación del riel de perfil, 24 V, 10 A	560-324
Módulo de bus BM1000	
Profibus	560-315
Profinet	560-316
DeviceNet	560-317
EtherNet/IP	560-318
Cable de datos (MSB-I/O1000/CU1000)	
Longitud del cable: 2 m	560-332
Longitud del cable: 5 m	560-335
Longitud del cable: 10 m	560-340
ACCESORIOS	
Unidad de manejo CU1000	560-320
Bomba de membrana para LDS3000 AQ	560-630

Para hacer funcionar el sistema LDS3000 AQ, se requiere un módulo I/O1000 o un módulo BM1000, así como un cable de datos. Los cables de datos pueden utilizarse para la conexión a un módulo I/O1000 o a un módulo de bus BM1000 y a la unidad de manejo CU1000.



www.inficon.com reachus@inficon.com

Debido a nuestro programa continuo de mejora de productos, las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.
jiba82es1-02-(2601) © 2026 INFICON