

Destacados

- **Excelente rendimiento en pruebas de fugas** con ciclos de prueba más cortos
- **Pantalla táctil de 5 pulgadas** con nueva navegación intuitiva similar a la de un smartphone
- **Disponible para múltiples métodos de prueba**
- **Visualización gráfica de datos**
- **Tiempo de entrega rápido**



Potente comprobador de fugas básico

El nuevo LTC-503 es un detector de fugas básico como nunca antes se había visto. Este innovador dispositivo ofrece mediciones de alto rendimiento con un diseño duradero y robusto. La nueva interfaz de usuario facilita el manejo de la prueba de fugas. El LTC-503, con gran número de funciones, se basa en más de 40 años de experiencia en pruebas de fugas y es adecuado para una amplia gama de aplicaciones estándar.

Hace que las pruebas de fugas básicas sean más fáciles

Todo en el LTC-503 está diseñado para facilitar la configuración y gestión de su prueba de estanqueidad. En cuanto toque la pantalla se dará cuenta de que es fácil de manejar y navegar, como un smartphone. Los programas están claramente ordenados. La configuración se simplifica. Dispone de una gran pantalla táctil capacitiva en color y muestra toda la información que el operador necesita para su trabajo.

Nuestro sistema se adapta perfectamente a sus necesidades y a los requisitos de su producción. Dispone de niveles de acceso ampliados, puede personalizarse según las unidades físicas preferidas y ofrece la probada navegación intuitiva por menú en varios idiomas.

Dispone de una integración segura en redes de producción y sistemas de control de calidad existentes. Fácil exportación de datos a varios formatos.

Utilice la vista gráfica de datos en tiempo real para solucionar problemas u optimizar los parámetros de prueba.

Pruebas de fugas básicas que impresionan

El nuevo LTC-503 ofrece unas pruebas de fugas extraordinarias y un rendimiento y repetibilidad sobresaliente para aplicaciones industriales y entornos de laboratorio exigentes. Su diseño actualizado incluye sensores de alta precisión y optimización del volumen interno, que permiten mediciones fiables y precisas incluso con caídas de presión de sólo 0,1 Pa.

El bajo consumo y el diseño optimizado del bloque de válvulas reduce los efectos térmicos, de modo que se minimizan las influencias térmicas en los resultados de las mediciones.

El nuevo sistema incorpora una tecnología de válvulas robusta y duradera, adecuada para aplicaciones de ciclos altos y entornos difíciles.

Pruebas de fugas en red de nivel básico

El LTC-503 admite numerosas interfaces y protocolos de comunicación para facilitar su integración en máquinas de pruebas totalmente automatizadas. El dispositivo se puede controlar a distancia y dispone de opciones avanzadas de exportación e integración de datos. También puede controlar pequeños dispositivos directamente para reducir la necesidad de programación de PLC.

Pruebas de fugas para las exigencias de hoy y las expectativas de mañana

El robusto hardware está diseñado para ofrecer fiabilidad y un uso a largo plazo.

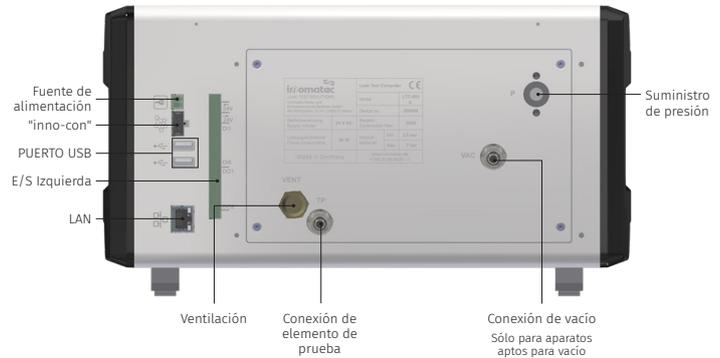
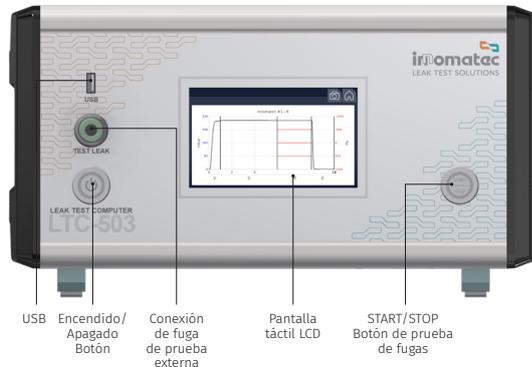
El LTC-503 es adecuado para una amplia gama de aplicaciones

El LTC-503 ofrece una funcionalidad superior a un precio asequible, lo que lo convierte en una excelente opción para las empresas que priorizan tanto la calidad como el presupuesto.

Método de cambio de presión

LTC-503 A

El método de cambio de presión (A) con sensores de presión absoluta/relativa es uno de los métodos más sencillos y fiables para la comprobación de fugas. La muestra de ensayo se presuriza o se aspira y se registra el cambio de presión a lo largo del tiempo.



Tipos de prueba Método de cambio de presión

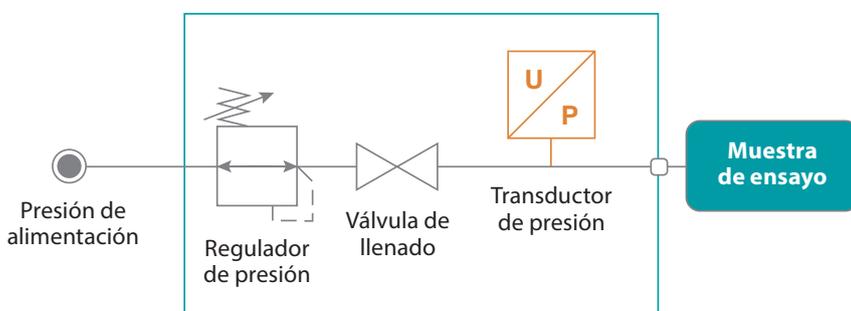
- Tasa de fuga (V/t)
- Pérdida de carga ($\Delta P/\Delta t$)
- Pérdida de carga (ΔP)
- Prueba de diafragma

Rangos de presión

Rango	Resolución [Pa]	Precisión estándar del regulador [mbar]
-0,9 ... 1 bar	0.03	40 mbar
-0,9 ... 5,8 bar	0.10	140 mbar
-0,9 ... 9,8 bar	0.18	220 mbar
0,005 ... 0,5 bar	0.02	10 mbar
0,05 ... 2 bar	0.04	40 mbar
0,05 ... 5,8 bar	0.10	120 mbar
0,10 ... 7,8 bar	0.10	160 mbar
0,10 ... 9,8 bar	0.18	200 mbar
0,10 ... 13,8 bar	0.18	320 mbar

Mayor precisión a petición.

Método de cambio de presión Esquema de conexiones



Resolución de medición Presión de ensayo/velocidad de fuga

Hasta cuatro decimales seleccionables X-X.XXXX en el proceso de prellenado, llenado, estabilización, prueba y venteo.

Resolución máxima 0,0005 ml/min

Funciones adicionales

- Control de herramientas
- Prueba continua
- Función de rampa

Fuga de prueba estándar

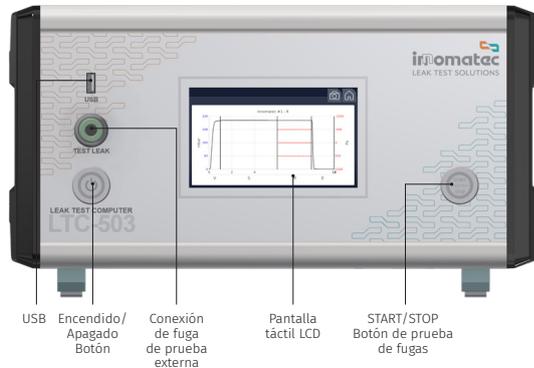
- Fuga de prueba externa opcional



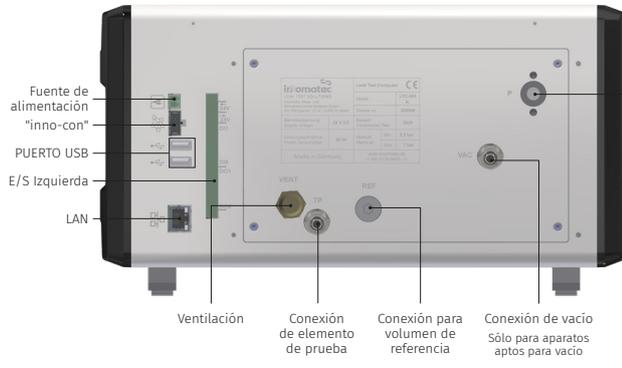
Método de presión diferencial

LTC-503 R

El método de presión diferencial (R) con volumen de referencia es el método más común para la comprobación de fugas. Consiste en un volumen de referencia, ya sea un pequeño volumen interno, un volumen externo o una muestra de ensayo maestra. Este volumen de referencia se presuriza junto con la muestra de ensayo. Tras el tiempo de estabilización, se mide el cambio de presión entre los dos volúmenes utilizando un sensor de diferencia de presión de alta sensibilidad.



USB Encendido/ Apagado Botón Conexión de fuga de prueba externa Pantalla táctil LCD START/STOP Botón de prueba de fugas



Fuente de alimentación "inno-con" PUERTO USB E/S Izquierda LAN Ventilación Conexión de elemento de prueba Conexión para volumen de referencia Conexión de vacío Sólo para aparatos aptos para vacío Suministro de presión

Tipos de prueba Método de presión diferencial

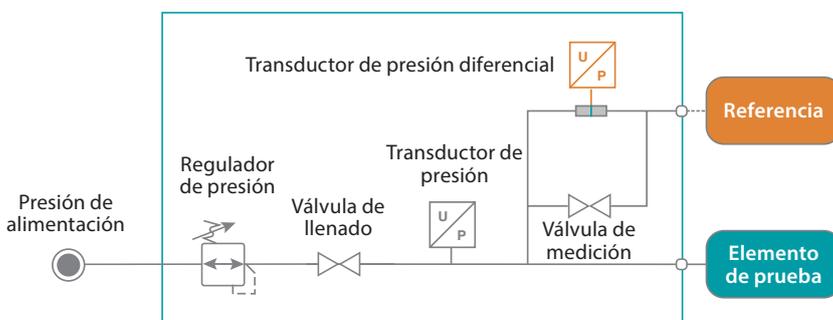
- Velocidad de fuga (V/t)
- Pérdida de carga ($\Delta P/\Delta t$)
- Pérdida de carga (ΔP)
- Prueba de diafragma

Rangos de presión

Rango	Resolución [Pa]	Precisión estándar del controlador [mbar]
-0,9 ... 1 bar	0.03	40 mbar
-0,9 ... 5,8 bar	0.10	140 mbar
-0,9 ... 9,8 bar	0.18	220 mbar
0,005 ... 0,5 bar	0.02	10 mbar
0,05 ... 2 bar	0.04	40 mbar
0,05 ... 5,8 bar	0.10	120 mbar
0,10 ... 7,8 bar	0.10	160 mbar
0,10 ... 9,8 bar	0.18	200 mbar
0,10 ... 13,8 bar	0.18	320 mbar

Mayor precisión a petición.

Método de presión diferencial Esquema de conexiones



Transductores de presión diferencial opcionales

Intervalo de medición	Resolución [Pa]
-300...300mbar	0.007

Resolución de medición Presión de ensayo/velocidad de fuga

Hasta cuatro decimales seleccionables X-X.XXXX en el proceso de prellenado, llenado, estabilización, prueba y venteo.

Resolución máxima 0,0005 ml/min

Funciones adicionales

- Control de herramientas
- Prueba continua
- Función de rampa

Fuga de prueba estándar

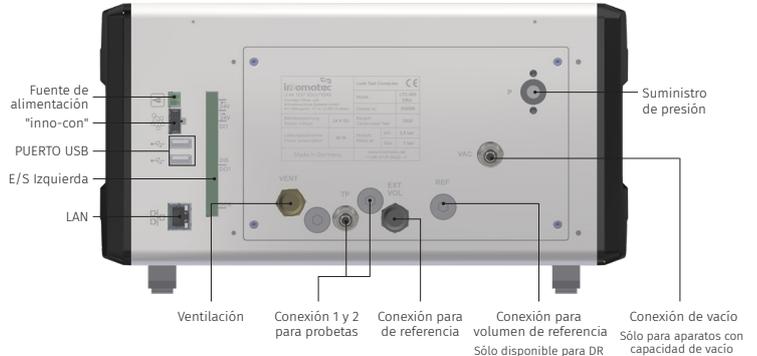
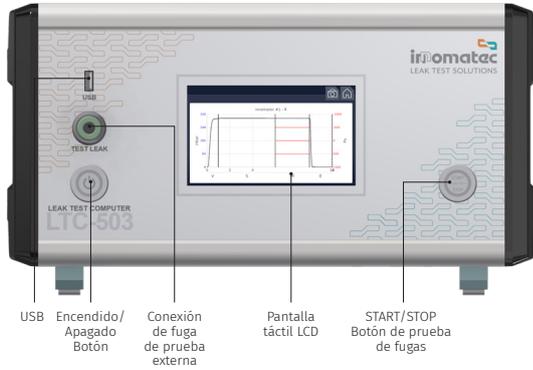
- Fuga de prueba externa opcional



Método de dosificación

LTC-503 D

El método de dosificación (D), también conocido como método de "componente cerrado", se utiliza para componentes completamente cerrados, como relojes, teléfonos móviles o unidades de control. La muestra de ensayo se coloca en una cámara de medición (campana de vidrio) y se cierra herméticamente. Esta cámara se presuriza a través de un volumen previo vacío o lleno. Una fuga en la muestra de ensayo modifica la relación de presión, que se detecta mediante un transductor de presión absoluta/relativa (DA) o un sensor de diferencia de presión (DR).



Tipos de ensayo Método de dosificación

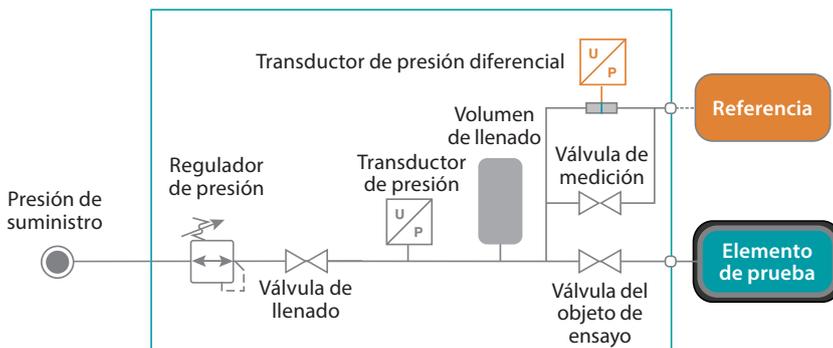
- Velocidad de fuga (V/t)
- Pérdida de carga (ΔP)
- Pérdida de carga ($\Delta P/\Delta t$)
- Prueba de diafragma
- Método de dosificación
- Determinación del volumen

Rangos de presión

Rango	Resolución [Pa]	Precisión estándar del controlador [mbar]
-0,9 ... 1 bar	0.03	40 mbar
-0,9 ... 5,8 bar	0.10	140 mbar
-0,9 ... 9,8 bar	0.18	220 mbar
0,005 ... 0,5 bar	0.02	10 mbar
0,05 ... 2 bar	0.04	40 mbar
0,05 ... 5,8 bar	0.10	120 mbar
0,10 ... 7,8 bar	0.10	160 mbar
0,10 ... 9,8 bar	0.18	200 mbar
0,10 ... 13,8 bar	0.18	320 mbar

Mayor precisión a petición.

Método de dosificación Esquema de conexiones



Transductores de presión diferencial opcionales

Intervalo de medida	Resolución [Pa]
-300...300 mbar	0.007

Resolución de medición presión de prueba/velocidad de fuga

Hasta cuatro decimales seleccionables X-X.XXXX para procesos de prellenado, llenado, estabilización, prueba y purga.

Resolución máxima 0,0005 ml/min

Funciones adicionales

- Control del molde
- Prueba continua
- Función de rampa

Fuga de prueba estándar

- Fuga de prueba externa opcional



LTC-503 Propiedades

Conexiones de prueba

- Individuales, configurables en la parte posterior del aparato
- Tamaños de conexión de manguera de aire comprimido: 6/4, 8/6, 10/8 ...
- Otros tamaños de conexión disponibles a petición

Métodos de prueba

- Método de cambio de presión (A)
- Método de presión diferencial (R)
- Método de dosificación para componentes cerrados, ya sea con cambio de presión (DA), diferencia de presión (DR) u opcionalmente con determinación automática del volumen (C)
- Contrapresión / prueba de diafragma / detección de obstrucciones

Interfaz de usuario y facilidad de uso globales

- Datos históricos gráficos
- Pantalla táctil capacitiva a todo color
- Herramientas de captura de pantalla y documentación para gestionar fácilmente los parámetros de las pruebas
- Indicador de estado LED RGB para una clara visibilidad del progreso y los resultados de las pruebas
- Disponible en EN, DE, CN, NL y otros idiomas
- Visión general de los parámetros del programa
- Pruebas continuas (vinculación de programas de pruebas)

Interfaces

- BUS "inno-con"
- E/S digitales para control remoto
- PROFINET, Ethernet / IP y toma TCP para integración industrial
- FTP y SAMBA para una conectividad ampliada
- OPC UA para una comunicación perfecta con los sistemas de control modernos
- Formatos de exportación: CSV, XML, JSON

- Actualización de firmware mediante USB / OTA
- Ethernet / WiFi (opcional)

Gestión y almacenamiento de datos

- Memoria en anillo para hasta 100.000 valores de resultados (ampliable) hasta 1 millón
- Hasta 200 programas de prueba diferentes
- Estadísticas
- Contador
- Registro a prueba de manipulaciones y conformidad con 21 CFR Parte 11 para entornos regulados
- Sistema Linux seguro con cifrado avanzado y actualizaciones por aire

Novedades en el LTC-503

- Rampas de prellenado y llenado mejoradas para mayor precisión en pruebas complejas
- Capacidades mejoradas de pruebas por lotes
- Gestión de programas integrada para optimizar los flujos de trabajo
- Funciones mejoradas de registro y seguimiento de las acciones del usuario y los cambios de parámetros
- Gestión integral del historial de pruebas con
- opciones de exportación y análisis
- Autodiagnóstico (opcional)
- Control remoto / servicio global de telemantenimiento

Accesorios

- Fugas de prueba
- Indicador luminoso del estado de la prueba para una mejor visibilidad
- Generador de vacío
- Sistema de distribución de pruebas para probar varias piezas
- Ventilación externa para entornos de ensayo especiales
- Unidad de marcado externa para un etiquetado claro de los resultados de ensayo
- Soluciones estándar probadas a largo plazo y respaldadas por innomatec

Especificaciones técnicas

Carcasa (AnxAlxPr)

340x190x300 mm

Peso

8,5 kg

Pantalla

5" 800x480

Pantalla multitáctil

Alimentación

24 VDC

~8 vatios

Medio de prueba

Aire / gases no agresivos

Humedad del aire

Hasta el 90% (sin condensación)

Temperatura de funcionamiento

0-50 °C

Calidad del aire y suministro

ISO 8573-1:2010 [1:4:1]

E/S digitales

8 entradas aisladas (16 V-32 V)

8 salidas aisladas

(16 V-32 V, máx. 350 mA)

Ampliable hasta 24 entradas y salidas cada una

Marcha / Paro /

Resultados / BCD

Certificado según DIN EN ISO/IEC 17025



Puede consultar otras certificaciones mediante el código QR.