



Traducción del manual de uso original

Fuga de calibración de argón TL4, Fuga de calibración de hidrógeno TL5

Fuga de calibración

561-501, 561-502

Versión del software igual o superior a

--

jlnb56es1-01-(2604)



INFICON GmbH
Bonner Straße 498
50968 Colonia, Alemania

Índice

1	Acerca de estas instrucciones	4
1.1	Explicación de las advertencias	4
1.2	Grupos destinatarios	4
2	Seguridad	5
2.1	Uso reglamentario	5
2.2	Obligaciones del operador	5
2.3	Requisitos de la empresa gestora	5
3	Volumen de suministro, transporte y almacenamiento	7
4	Descripción	8
4.1	Función	8
4.2	Estructura de la fuga de calibración	8
4.3	Identificativos en el aparato	9
4.4	Datos técnicos	9
5	Instalación	10
5.1	Conexión de la fuga de calibración al detector de fugas	10
6	Mantenimiento	11
7	Puesta fuera de servicio	12
7.1	Eliminación del aparato	12
7.2	Envío del aparato para el mantenimiento, la reparación o la eliminación	12
8	Anexo	14
8.1	Declaración de conformidad CE	14

1 Acerca de estas instrucciones

En el documento eventualmente se pueden mencionar nombres de productos que se indican únicamente para fines de identificación y son propiedad del titular del copyright.

1.1 Explicación de las advertencias



PELIGRO

Peligro inminente que produce la muerte o lesiones graves



ADVERTENCIA

Situación peligrosa que puede provocar la muerte o lesiones graves



PRECAUCIÓN

Situación peligrosa que puede provocar lesiones leves

INDICACIÓN

Situación peligrosa que puede provocar daños materiales o medioambientales

1.2 Grupos destinatarios

Estas instrucciones de servicio se dirigen a los operadores del aparato, al personal especializado con cualificación técnica y al personal instruido.

2 Seguridad

2.1 Uso reglamentario

El aparato es una fuga de calibración destinada a la calibración de los detectores de fugas de INFICON. El cartucho de gas contiene gas de prueba que se libera a una tasa de fuga definida durante la calibración.

Usos no reglamentarios

Evite los siguientes usos no reglamentarios:

- El uso no conforme con las especificaciones técnicas; consulte el apartado «Datos técnicos».
- El uso de accesorios o piezas de repuesto no especificados en este manual de instrucciones.
- Uso con detectores de fugas de fabricantes distintos de INFICON
- Uso del aparato en el exterior
- Conectar la fuga de calibración a una fuente de sobrepresión
- Recarga de cartuchos de gas
- Utilización de cartuchos de gas dañados
- Apertura o manipulación de la fuga de calibración
- Uso de la fuga de calibración cuando está mojado o en el agua
- Utilizar o almacenar la fuga de calibración en locales sin ventilación y cerca de fuentes de ignición
- Uso del cartucho de gas para levantar, transportar o tirar del detector de fugas conectado
- Colocación y uso del aparato en entornos cálidos (por ejemplo, superficies, luz solar, etc.)

2.2 Obligaciones del operador

- Leer, tener en cuenta y seguir la información de estas instrucciones de uso y del manual de instrucciones creado por el propietario. Esto se refiere en particular a las instrucciones de seguridad y advertencia.
- Tenga siempre en cuenta el manual de instrucciones completo para todos los trabajos.
- Si tiene alguna pregunta sobre la operación o el mantenimiento que no se responde en este manual, póngase en contacto con el servicio técnico de INFICON.

2.3 Requisitos de la empresa gestora

Las siguientes indicaciones están destinadas a la empresa o a aquellos responsables de la seguridad y el uso efectivo del producto por parte del usuario, empleado o terceros.

Trabajo consciente de la seguridad

- Opere el dispositivo solo si se encuentra en perfectas condiciones técnicas y no presenta daños.

- Utilice el aparato únicamente conforme a lo previsto, pensando en la seguridad y en los posibles peligros y, de acuerdo con el manual de instrucciones.
- Siga las normas siguientes y vigile su cumplimiento:
 - Uso reglamentario
 - Normas de vigencia general en materia de seguridad y prevención de accidentes
 - Normas y directivas de vigencia internacional, nacional y local
 - Disposiciones y normas adicionales aplicables al aparato en particular
- Utilice únicamente piezas originales o aprobadas por el fabricante.
- Mantenga disponibles estas instrucciones de uso en el lugar de uso del aparato.

Cualificación del personal

- No deje trabajar con el aparato o en él más que a personal instruido. El personal instruido deberá haber recibido formación práctica en el uso del aparato.
- Cerciórese de que, antes de iniciar el trabajo, el personal encargado haya leído y comprendido estas instrucciones y todos los demás documentos aplicables.

3 Volumen de suministro, transporte y almacenamiento

Volumen de suministro	Artículo	Cantidad
	Fuga de calibración	1
	Certificado de prueba	1
	Instrucciones de uso digitales, para descargar en PDF desde www.inficon.com	1

- ▶ Cuando reciba el aparato, compruebe si el volumen de suministro está completo.

Transporte

INDICACIÓN

Daños debidos al transporte en un embalaje inadecuado

El aparato puede sufrir daños si se transporta en un embalaje inadecuado.

- ▶ Conserve el embalaje original.
- ▶ No transporte el aparato si no es dentro del embalaje original.

Almacenamiento

Almacene el aparato teniendo en cuenta los datos técnicos; véase «Datos técnicos [▶ 9]».

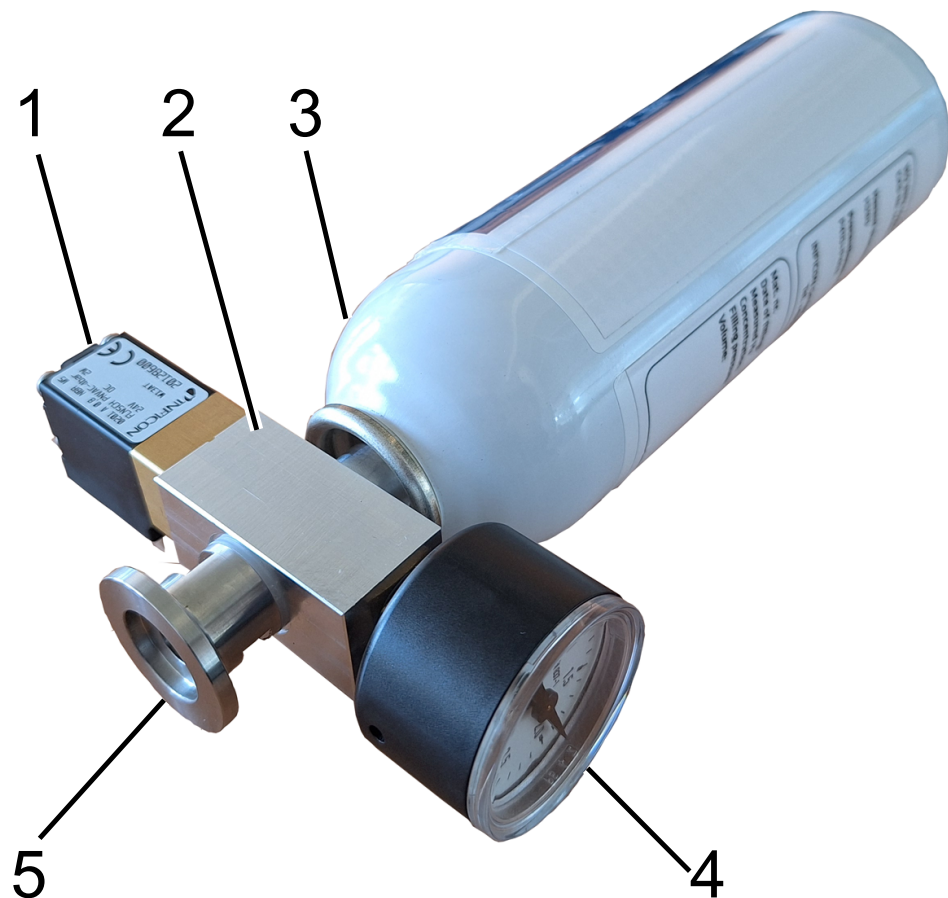
4 Descripción

4.1 Función

La fuga de calibración se conecta a un detector de fugas INFICON y se utiliza para la calibración interna del detector de fugas.

La fuga de calibración contiene un cartucho de gas y libera el gas de calibración a un caudal predeterminado durante el proceso de calibración.

4.2 Estructura de la fuga de calibración



1	Válvula	4	Manómetro
2	Bloque de válvulas	5	Brida de conexión
3	Cartucho de gas		

4.3 Identificativos en el aparato



El aparato contiene un cartucho de gas a presión.

El etiquetado de peligro se encuentra en el cartucho de gas. El operador deberá determinar, en el marco de la evaluación de los riesgos operativos, si es necesario un etiquetado adicional del aparato o del lugar de instalación y en qué forma.

4.4 Datos técnicos

Datos mecánicos

Fuga de calibración de argón TL4, fuga de calibración de hidrógeno TL5	
Dimensiones (An. x Al. x Prof.)	118 x 59 x 217 mm
Peso	300 g
Capacidad del cartucho de gas	405 ml
Presión de llenado	< 2,9 bar(g)

Datos físicos

Fuga de calibración de argón TL4	
Gas de calibración	98 % de argón, 2 % de hidrógeno
Tasa de fuga	$1,5 \times 10^{-4}$ a $3,5 \times 10^{-4}$ mbar l/s
Reducción de la tasa de fuga por cada 100 calibraciones	<1 %

Fuga de calibración de hidrógeno TL5	
Gas de calibración	98 % de argón, 2 % de hidrógeno
Tasa de fuga	$0,8 \times 10^{-5}$ a $1,6 \times 10^{-5}$ mbar l/s
Reducción de la tasa de fuga por cada 100 calibraciones	<1 %

Condiciones ambientales

Fuga de calibración de argón TL4, fuga de calibración de hidrógeno TL5	
Altitud máx. sobre el nivel del mar	2000 m
Humedad relativa máx.	sin condensación
Temperatura de almacenamiento máx.	De -10 °C a +50 °C
Temperatura ambiente máxima (en funcionamiento)	De 10 °C a 50 °C

5 Instalación

5.1 Conexión de la fuga de calibración al detector de fugas de fugas



La presencia de suciedad en la brida de conexión de la fuga de calibración o en la brida del detector de fugas puede afectar al funcionamiento de la fuga de calibración. Conecte la fuga de calibración al detector de fugas en un entorno limpio y retire la tapa protectora de la fuga de calibración justo antes de conectarla al detector de fugas.

- 1 Conecte la fuga de calibración a través de la brida de conexión a una brida DN ISO-KF 16 libre del bloque de conexión del detector de fugas.
- 2 Conecte el cable de conexión de la fuga de calibración del detector de fugas a la válvula de la fuga de calibración.



- 3 Para retirar la fuga de calibración, desconecte el cable de conexión de la fuga de calibración del detector de fugas y retire la fuga de calibración de la brida del bloque de conexión.

6 Mantenimiento

Para garantizar el correcto funcionamiento de la fuga de calibración, envíela a INFICON para su mantenimiento en los siguientes casos:

- Se ha alcanzado la fecha de recalibración.
Encontrará esta fecha en el campo «Exp. date» del certificado de inspección o del cartucho de gas de la fuga de calibración.
- El manómetro de la fuga de calibración indica una presión inferior a la presión necesaria para la recalibración.
Esta presión figura en el campo «Recal. pressure» del certificado de prueba o del cartucho de gas de la fuga de calibración.

Si al menos una de las dos condiciones se cumple:

- 1 Retire la fuga de calibración del detector de fugas; consulte también «"Conexión de la fuga de calibración al detector de fugas [► 10]».
- 2 Envíe la fuga de calibración a INFICON para su mantenimiento; consulte también «Envío del aparato para el mantenimiento, la reparación o la eliminación [► 12]».

7 Puesta fuera de servicio

7.1 Eliminación del aparato

El aparato puede ser desechado por la empresa gestora o enviado a INFICON.

El aparato está compuesto por materiales que pueden ser reutilizados. Para evitar la generación de residuos y proteger al medio ambiente, se debería hacer uso de esta posibilidad.

- ▶ Al desechar el aparato, observe las normas medioambientales y de seguridad de su país.



El aparato no se puede eliminar con la basura doméstica.

7.2 Envío del aparato para el mantenimiento, la reparación o la eliminación



ADVERTENCIA

Peligro derivado de sustancias nocivas para la salud

Los aparatos contaminados pueden poner en peligro la salud. La declaración de contaminación sirve para la protección de todas las personas que entran en contacto con el aparato. Los aparatos que se envían sin número de devolución y declaración de contaminación rellena serán devueltos por el fabricante al remitente.

- ▶ Cumplimente la declaración de contaminación.

- 1 Antes de una devolución, póngase en contacto con el fabricante y envíe una declaración de contaminación rellena.
⇒ Recibirá un número de devolución y una dirección de envío.
- 2 Utilice el embalaje original para la devolución.
- 3 Antes de enviar el aparato, fije un ejemplar de la declaración de contaminación rellena a la parte externa del embalaje.

Declaration of Contamination

The service, repair, and/or disposal of vacuum equipment and components will only be carried out if a correctly completed declaration has been submitted. Non-completion will result in delay.
 This declaration may only be completed (in block letters) and signed by authorized and qualified staff.

1 Description of product

Type _____

Article Number _____

Serial Number _____

2 Reason for return

3 Operating fluid(s) used (Must be drained before shipping.)

4 Process related contamination of product:

toxic	no <input type="checkbox"/> 1)	yes <input type="checkbox"/>	
caustic	no <input type="checkbox"/> 1)	yes <input type="checkbox"/>	
biological hazard	no <input type="checkbox"/>	yes <input type="checkbox"/> 2)	
explosive	no <input type="checkbox"/>	yes <input type="checkbox"/> 2)	
radioactive	no <input type="checkbox"/>	yes <input type="checkbox"/> 2)	
other harmful substances	no <input type="checkbox"/> 1)	yes <input type="checkbox"/>	

The product is free of any substances which are damaging to health
 yes

1) or not containing any amount of hazardous residues that exceed the permissible exposure limits

2) Products thus contaminated will not be accepted without written evidence of decontamination!

5 Harmful substances, gases and/or by-products

Please list all substances, gases, and by-products which the product may have come into contact with:

Trade/product name	Chemical name (or symbol)	Precautions associated with substance	Action if human contact

6 Legally binding declaration:

I/we hereby declare that the information on this form is complete and accurate and that I/we will assume any further costs that may arise. The contaminated product will be dispatched in accordance with the applicable regulations.

Organization/company _____

Address _____ Post code, place _____

Phone _____ Fax _____

Email _____

Name _____

Date and legally binding signature _____ Company stamp _____

Copies:
 Original for addressee - 1 copy for accompanying documents - 1 copy for file of sender

8 Anexo

8.1 Declaración de conformidad CE



EU Declaration of Conformity

We – INFICON GmbH - herewith declare that the products defined below meet the basic requirements regarding safety and health and relevant provisions of the relevant EU Directives by design, type and the versions which are brought into circulation by us. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of INFICON GmbH.

In case of any products changes made, this declaration will be void.

The products meet the requirements of the following Directives:

- **Directive 2014/30/EU (EMC)**
- **Directive 2011/65/EU (RoHS)**

Designation of the product:

Calibration leak

Models:

Argon calibration leak TLx

Hydrogen calibration leak TLx

Air calibration leak TLx

(‘x’ represents a fixed leak-rate value)

Applied harmonized standards:

- **EN ISO 12100 :2010**
- **EN 61326-1:2013**
Class A according to EN 55011
- **EN IEC 63000:2018**

Catalogue number:

561-501

561-502

561-503

Cologne, April 1st, 2026

M. Fritz, Managing Director LDT

Cologne, April 1st, 2026

pro
J. Khaoudi, Research and Development

INFICON GmbH
Bonner Strasse 498
D-50968 Cologne, Germany
Tel.: +49 (0)221 56788-0
www.inficon.com
E-mail: leakdetection@inficon.com



Due to our continuing program of product improvements, specifications are subject to change without notice.
The trademarks mentioned in this document are held by the companies that produce them.