

Traducción del manual de instrucciones original

XL Sniffer Adapter Set

560-319

Versión del software igual o superior a
Unidad operativa 2.72 / MSB 2.72

jinx54es1-04-(1901)



INFICON GmbH
Bonner Straße 498
50968 Colonia, Alemania

Índice

1	Acerca de estas instrucciones	5
1.1	Advertencias	5
1.2	Otros documentos aplicables	5
1.3	Grupos destinatarios	6
2	Seguridad	7
2.1	Requisitos hacia la empresa gestora	7
2.2	Obligaciones del operador	7
2.3	Uso reglamentario	8
2.4	Peligros	8
3	Suministro, transporte, almacenamiento	9
4	Descripción	10
4.1	Función	10
4.2	XL Sniffer Adapter Set	10
4.3	XL Sniffer Adapter	12
4.4	Brida de estrangulación Fine	13
4.5	Brida de estrangulación Gross	14
4.6	Bomba de vacío previo	15
4.7	Conducto de aspiración SL3000XL	16
4.7.1	Elementos de manejo en el mango	16
4.8	Datos técnicos	17
4.9	Ajustes de fábrica	18
5	Instalación	20
5.1	Montar el XL Sniffer Adapter	21
5.2	Montar la bomba de vacío previo	21
5.3	Montaje de la brida de estrangulación Fine en el bloque de conexión	21
5.4	Montar la brida de estrangulación Gross en el bloque de conexión	22
5.5	Montar el sensor de presión PSG500	22
5.6	Establecer los empalmes de manguera	22
5.7	Establecer las conexiones de datos	23
5.8	Conectar el conducto de aspiración SL3000XL	24
5.9	Puesta en servicio	25
5.9.1	Conectar el LDS3000	25

5.9.2	Comprobar y actualizar la versión de software de la caja MSB.....	25
5.9.3	Actualizar el software de la unidad de manejo CU1000	25
5.9.4	Activación de los intervalos de mantenimiento de la bomba de vacío previo.....	26
5.9.5	Activación del mensaje de mantenimiento.....	26
6	Funcionamiento	27
6.1	Menú.....	27
6.2	Medir.....	27
7	Mantenimiento	29
7.1	Visualización del próximo intervalo de mantenimiento y tiempo de funcionamiento total	29
7.2	Mensaje de mantenimiento.....	29
7.3	Cambio del cartucho de filtro en la punta de aspiración.....	29
7.4	Cambiar el filtro en la brida de estrangulación Fine	31
7.5	Calibrar	31
8	Puesta fuera de servicio	32
8.1	Eliminación del aparato	32
8.2	Envío del aparato.....	32
9	Anexo	34
9.1	Declaración CE de conformidad	34
9.2	RoHS	35

1 Acerca de estas instrucciones

Este documento es válido para la versión de software que se indica en la página del título.

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 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 Otros documentos aplicables

Nombre	Número de documento
Manual de instrucciones LDS3000 Módulo MS	jiqa54
Instrucciones de servicio unidad de manejo CU1000	jina54
Instrucciones de servicio módulo I/O	jiqc10
Protocolos de interfaz	jira54

1.3 Grupos destinatarios

Estas instrucciones de servicio se dirigen a la empresa gestora y al personal técnico cualificado y especializado con experiencia en el ámbito de la técnica de comprobación de estanqueidad y la integración de detectores de fugas en instalaciones de comprobación de estanqueidad. Además, la instalación y la aplicación del aparato exigen conocimientos en el manejo de interfaces electrónicas.

2 Seguridad

2.1 Requisitos hacia 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 de forma reglamentaria, pensando en la seguridad y en los posibles peligros y observando 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 disponible este manual de instrucciones 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.

2.2 Obligaciones del operador

- Leer, tener en cuenta y seguir la información en estas instrucciones de uso y en las instrucciones de trabajo creadas por el propietario. Esto atañe en especial a las indicaciones de seguridad y las advertencias.
- Tenga siempre en cuenta las instrucciones de uso completas para todos los trabajos.
- En caso de preguntas sobre el manejo o el mantenimiento que no se respondan en estas instrucciones, diríjase a atención al cliente.

2.3 Uso reglamentario

El XL Sniffer Adapter completa el módulo de espectrómetro de masas LDS3000. Con este complemento, el módulo de espectrómetro de masas LDS3000 se puede utilizar para la detección de fugas por muestreo en Low Flow o High Flow. Esta combinación permite detectar fugas con un límite de detección empeorado a una mayor distancia de la posición probable de la fuga. Para poder utilizar tanto Low Flow como High Flow, es imprescindible utilizar el conducto de aspiración SL3000XL.

Junto con el XL Sniffer Adapter, el módulo de espectrómetro de masas LDS3000 se puede utilizar para helio y gas de purga (hidrógeno) como gas de prueba.

- La instalación, el uso y el mantenimiento del aparato se deben realizar únicamente conforme a estas instrucciones.
- Respete los límites de utilización, véase Datos técnicos [▶ 17].

2.4 Peligros

El aparato se ha fabricado conforme a los últimos adelantos técnicos y las reglas técnicas de seguridad reconocidas. No obstante, en caso de uso no reglamentario existe la posibilidad de riesgos para la vida y la integridad física del usuario o de terceros o de daños en el aparato y otros daños materiales.

Peligros derivados de líquidos y sustancias químicas

Líquidos y sustancias químicas pueden dañar el aparato.

- Respete los límites de utilización, consulte "Datos técnicos".
- No utilice nunca el aparato dentro de áreas con peligro de explosión.
- No exponga el aparato a llamas abiertas y evite la formación de chispas, p. ej., al fumar.
- Una concentración excesiva de hidrógeno puede causar explosiones. La concentración de hidrógeno no debe superar un máximo de un 5%.

Peligros derivados de la energía eléctrica

El aparato funciona con tensiones eléctricas de hasta 24 V. En el interior del aparato existen unas tensiones netamente más elevadas. Existe peligro de muerte al tocar componentes eléctricos en el interior del aparato.

- Antes de iniciar cualquier trabajo de instalación y mantenimiento, desconecte el aparato de la alimentación eléctrica. Cerciórese de que la alimentación eléctrica no se pueda volver a conectar sin autorización.
- Antes de iniciar la comprobación de fugas, corte la alimentación eléctrica de los objetos de ensayo que funcionen con electricidad.

El aparato contiene componentes eléctricos que pueden resultar dañados por tensiones eléctricas elevadas.

- Antes de la conexión a la alimentación eléctrica, asegúrese de que la tensión de alimentación sea de 24 V +/- 5 %.

3 Suministro, transporte, almacenamiento

Volumen de suministro	Artículo	Cantidad
	XL Sniffer Adapter	1
	Brida de estrangulación Gross	1
	Brida de estrangulación Fine	1
	Cartucho de filtro de recambio	3
	Juego de cables, compuesto de tres cables	1
	Instrucciones de servicio impresas	1
	Lápiz USB con instrucciones, software	1

Tab. 1: Volumen de suministro

Cuando reciba el producto, compruebe si el material suministrado está completo.

El juego de cables contiene

- un cable de recambio (200005089) que sustituye la conexión anterior entre la caja MSB, la bomba turbomolecular y el ventilador. El cable de recambio tiene una conexión RJ45 adicional para la alimentación eléctrica del XL Sniffer Adapter.
- cable Sub-D (200005092) para la conexión entre la interfaz de servicio técnico en la caja MSB y el XL Sniffer Adapter.
- cable M8 (200005091) para la conexión entre la interfaz del sniffer en la caja MSB y el XL Sniffer Adapter.

El lápiz de memoria USB contiene

- gráficos en 3D del XL Sniffer Adapter y la configuración global
- árbol de menús de la unidad de manejo CU1000
- estas instrucciones de servicio como archivo PDF
- el software actual para el LDS3000

Transporte

INDICACIÓN

Daños sufridos durante el transporte

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 observando los datos técnicos, véase Datos técnicos.

4 Descripción

4.1 Función

El XL Sniffer Adapter Set completa el LDS3000. El XL Sniffer Adapter Set permite detectar incluso fugas pequeñas desde una gran distancia. El mejor límite de detección se alcanza en Low Flow. Al conmutar a High Flow se consigue una mejor sensibilidad a distancia, aunque empeora el límite de detección.

En Low Flow, el flujo es de aprox. 300 sccm, en High Flow de aprox. 3000 sccm.

Como gases de medición se utilizan helio o gas de purga (hidrógeno).

4.2 XL Sniffer Adapter Set

El siguiente gráfico muestra las mangueras y las conexiones eléctricas necesarias para la conexión del XL Sniffer Adapter.

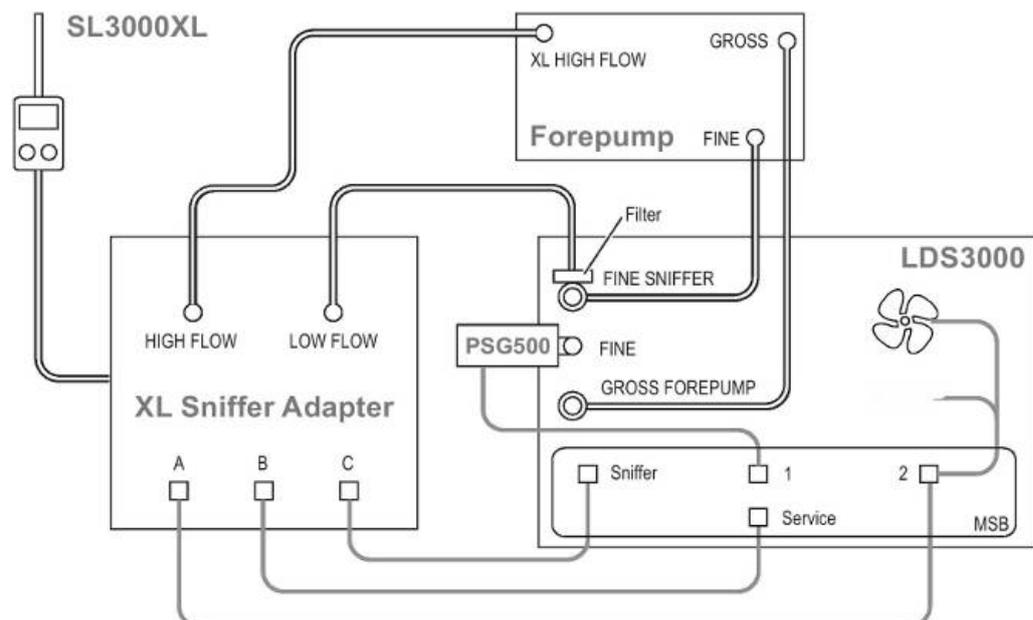


Fig. 1: Esquema de conexión XL Sniffer Adapter Set, LDS3000, bomba de vacío previo, PSG500

	Conexión de la manguera
	brida de estrangulación Fine
	Conexión eléctrica

XL Sniffer Adapter

El XL Sniffer Adapter es la interfaz entre la unidad eléctrica y la unidad de vacío, es decir, entre el LDS3000 y el SL3000XL. Está preparado para la instalación en el panel frontal.

SL3000XL

El SL3000XL es el conducto de aspiración que corresponde al XL Sniffer Adapter.

Brida de estrangulación Fine

La brida de estrangulación FINE se encuentra en la conexión "FINE SNIFFER" y representa el empalme con la conexión LOW FLOW del XL Sniffer Adapter. Asimismo, contiene la conexión con la entrada FINE de la bomba de vacío previo.

Brida de estrangulación Gross

La brida de estrangulación GROSS se encuentra en la conexión "GROSS FOREPUMP" y conecta la bomba de vacío previo con el LDS3000.

Sensor de presión PSG500

El sensor de presión PSG500 se encuentra en la segunda conexión FINE.

TMP

"TMP" designa la bomba turbomolecular.

MSB

"MSB" designa el bloque de conexión.

4.3 XL Sniffer Adapter

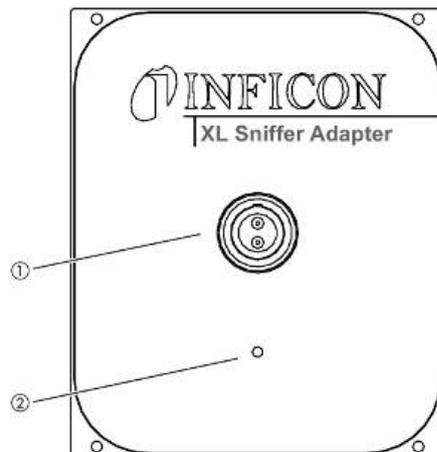


Fig. 2: XL Sniffer Adapter - vista delantera

1	Conexión SL3000XL, conexión para el conducto de aspiración en el lado frontal	2	El LED de estado indica el estado de funcionamiento del XL Sniffer Adapter. Si el LED de estado está encendido en permanencia, el XL Sniffer Adapter dispone de alimentación eléctrica.
---	---	---	---

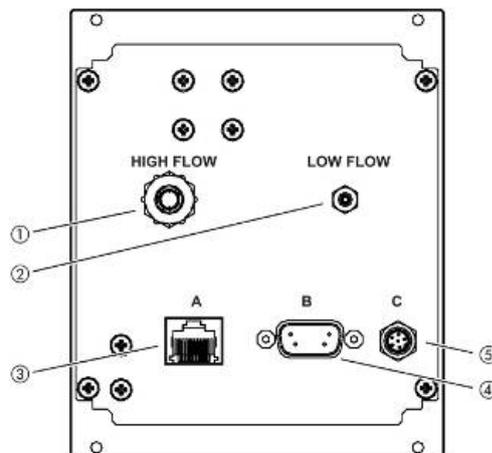


Fig. 3: XL Sniffer Adapter - vista posterior

1	<i>Conexión de manguera "HIGH FLOW", empalme de manguera con la conexión "HIGH FLOW" de la bomba de vacío previo</i>	4	<i>Conexión B, RS232. Esta conexión transmite las señales del conducto de aspiración al LDS3000. El cable se acopla a la conexión "Service" de la caja MSB. El cable forma parte del juego de cables de recambio.</i>
---	--	---	---

2	<p>Conexión de manguera "LOW FLOW", empalme de manguera con el filtro en la brida de estrangulación Fine</p>	5	<p>Conexión C, M8. El cable se acopla a la conexión "Service" de la caja MSB.</p> <p>Transmite las señales de conmutación entre Low Flow y High Flow del conducto de aspiración</p> <p>o el XL Sniffer Adapter a la caja MSB. Este cable forma parte del juego de cables de recambio.</p>
3	<p>Conexión A, RJ45. A través de esta conexión se realiza la alimentación eléctrica del XL Sniffer Adapter</p> <p>y se acopla el sensor de presión interno a la caja MSB. Este cable forma parte del juego de cables de recambio.</p>		

4.4 Brida de estrangulación Fine

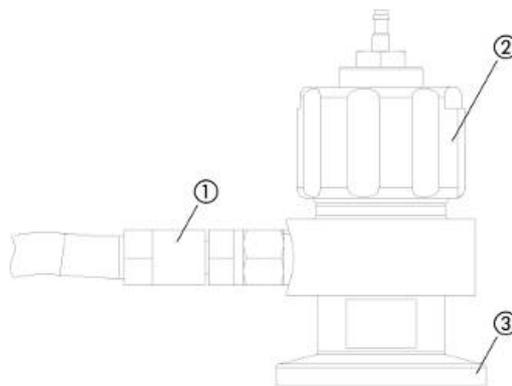


Fig. 4: Brida de estrangulación Fine para la conexión al LDS3000

1	<p>Empalme de manguera con la conexión Fine de la bomba de vacío previo</p>	3	<p>Conexión de brida con la conexión Fine del bloque de conexión en el LDS3000</p>
2	<p>Tuerca de unión para filtro con empalme de manguera con la conexión LOW FLOW en el XL Sniffer Adapter</p>		

4.5 Brida de estrangulación Gross

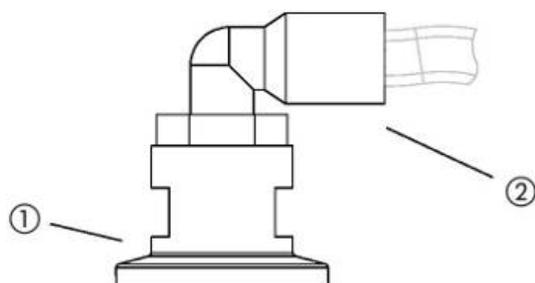


Fig. 5: Brida de estrangulación Gross para la conexión al LDS3000

1	<i>Conexión de brida con la conexión Gross del bloque de conexión en el LDS3000</i>	2	<i>Empalme de manguera con la conexión Gross de la bomba de vacío previo</i>
---	---	---	--

4.6 Bomba de vacío previo

La bomba de vacío previo se puede pedir a Inficon bajo el número de catálogo 560-330

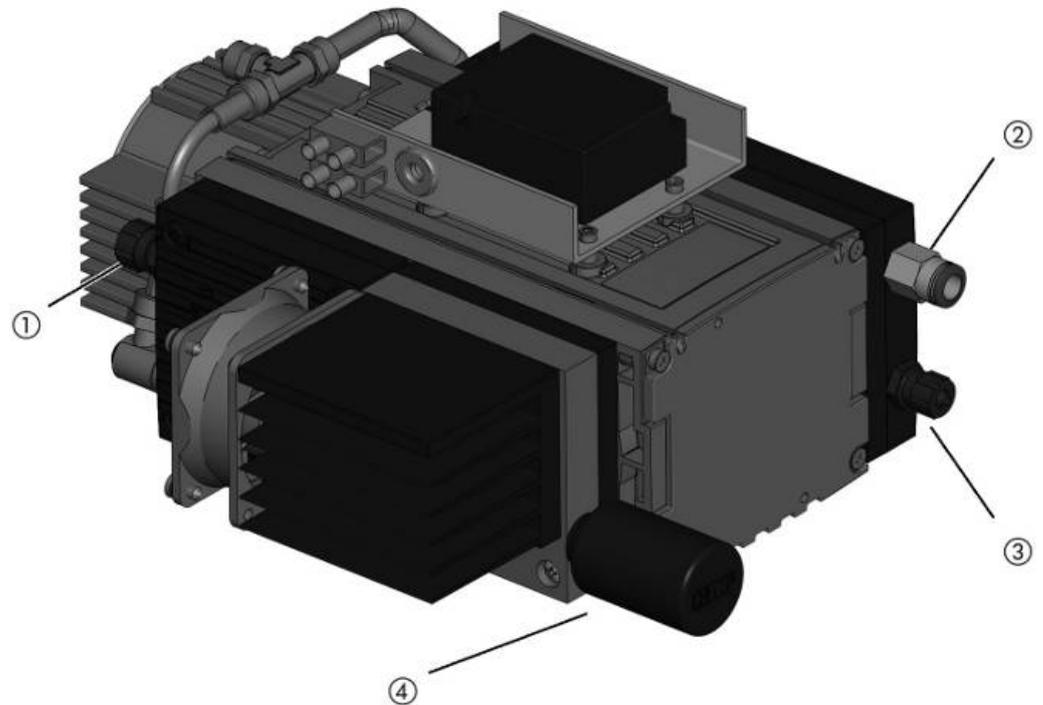


Fig. 6: Bomba de vacío previo

1	<i>Conexión de manguera High Flow. Empalme de manguera con la conexión High Flow en el XL Sniffer Adapter</i>	4	<i>Salida de la bomba. La salida de la bomba está dotada de un silenciador.</i>
2	<i>Conexión de manguera Gross. Empalme de manguera con la brida de estrangulación Gross en el LDS3000</i>		
3	<i>Conexión de manguera Fine. Empalme de manguera con la brida de estrangulación Fine en el LDS3000</i>		

4.7 Conducto de aspiración SL3000XL

4.7.1 Elementos de manejo en el mango

En la pantalla del mango se muestra una parte de la información de la pantalla principal.



Fig. 7: Conducto de aspiración SL3000XL

La tasa de fuga se representa como indicador de barras y se indica en forma numérica. La unidad de medida es la misma que en la indicación principal.

Además, la pantalla muestra el tipo de gas y la concentración del gas de prueba. Cuando el XL Sniffer Adapter funciona en el modo de servicio High Flow, el tipo de gas se muestra sobre fondo oscuro.

Si se genera un mensaje de advertencia o de error, éste se visualiza en pantalla. El mensaje se puede confirmar con el botón derecho. Por lo demás, el botón derecho permite conmutar entre Low Flow y High Flow.

Con la tecla izquierda se puede realizar un ajuste del cero: al pulsar la tecla, la indicación de fondo se pone a ZERO.

El mango de la sonda está equipado con LED que iluminan la zona alrededor de la línea.



⚠ ADVERTENCIA

Peligro de daños oculares

Los LED generan una luz concentrada que puede dañar los ojos.

- ▶ No mire los LED de forma prolonga o desde una distancia corta.

A través del comportamiento de iluminación de los LED también se puede señalar una superación del valor de disparo; ver "Ajustes para el XL Sniffer Adapter" en las instrucciones de servicio para el LDS3000.

4.8 Datos técnicos

Datos mecánicos

Dimensiones XL Sniffer Adapter (An x Al x P)	106,2 mm x 128,4 mm x 49,2 mm
Peso XL Sniffer Adapter	500 g

Datos físicos

Caudal de gas ¹	
• High Flow	3000 sccm
• Low Flow	300 sccm
Tasa de fuga mínima detectable (KnL)	
• Helio	
• High Flow	2×10^{-6} mbar l/s
• Low Flow	2×10^{-7} mbar l/s
• Gas de purga (95/5)	
• High Flow	2×10^{-6} mbar l/s
• Low Flow	2×10^{-7} mbar l/s
Tiempo de reacción	
• High Flow	< 1 s
• Low Flow	< 1 s

¹ Medición a 1 atm (1013 mbar) a la altura del mar. La presión del gas varía con la altitud geográfica y la presión atmosférica.

Datos eléctricos de la bomba de vacío previo

Tensión de alimentación	24 V CC ± 10 %
Consumo de corriente	4,5 A

Condiciones ambientales

Temperatura ambiente máxima (en funcionamiento)	10 °C ... 45 °C
Temperatura de almacenamiento máx.	-20 °C ... 60 °C
Humedad relativa del aire máx. hasta 31 °C	80%
Humedad relativa del aire máx. con temperatura de 31 °C a 40 °C	descenso lineal del 80 % al 50 %

Humedad relativa del aire máx. superior a 40 °C	50%
Grado de protección	IP20
Grado de contaminación	II
Altitud máx. sobre el nivel del mar	2000 m

4.9 Ajustes de fábrica

La siguiente tabla muestra los ajustes de fábrica de la unidad de manejo en el modo de servicio "XL Sniffer Adapter".

Parámetros	Ajuste de fábrica
Apagar pantalla tras	1h (= 1 hora)
Luminosidad de la pantalla	100%
Tipo de indicación de valores de medición	Diagrama
Tipo de alarma de audio	Proporcional
Escala automática	On
Registro de datos	Off
Décadas	3
Unidad de presión de la indicación	mbar
Favorito 1	Volumen
Favorito 2	Tipo de indicación de valores de medición
Favorito 3	CAL
Información de error Operator	Nº y texto
Información de error Supervisor	Nº, texto e información
Información de error Viewer	Solo número
Disparador utilizado	1
Volumen	8
Lineal o logarítmico	Log.
Escala eje del tiempo	30 s
Intervalo de almacenamiento	500 ms
Lugar de almacenamiento	USB:
Mostrar advertencias	On
Indicación de valores	On

La siguiente tabla muestra los ajustes de fábrica adicionales y modificados del módulo de espectrómetro de masas en el modo de servicio "XL Sniffer Adapter".

Parámetros	Ajuste de fábrica
Filtro	I•Filter
Control de flujo	pequeño (LOW FLOW)
Flujo (tecla para el control)	ON
Concentración de gas H2	5%
Control capilar	
Presión capilar obstruido (Low Flow)	0,2 mbar
Presión capilar roto (Low Flow)	0,6 mbar
Presión capilar obstruido XL (High Flow)	150 mbar
Presión capilar roto XL (High Flow)	400 mbar
Idioma	Inglés
Límites de indicación	
Indicación reducción límite superior	1 década
Indicación aumento límite inferior	1 década
Unidades de la tasa de fuga	mbar l/s
Modo de compatibilidad	XL Sniffer Adapter
Masa	4 (helio)
Frecuencia bomba turbomolecular	1000 Hz

5 Instalación

El XL Sniffer Adapter Set se instala en la proximidad inmediata del LDS3000 (< 40 cm). El usuario debe aportar un alojamiento apropiado para este fin.

Si se trata de una carcasa cerrada, debe estar garantizada la ventilación suficiente de la carcasa.

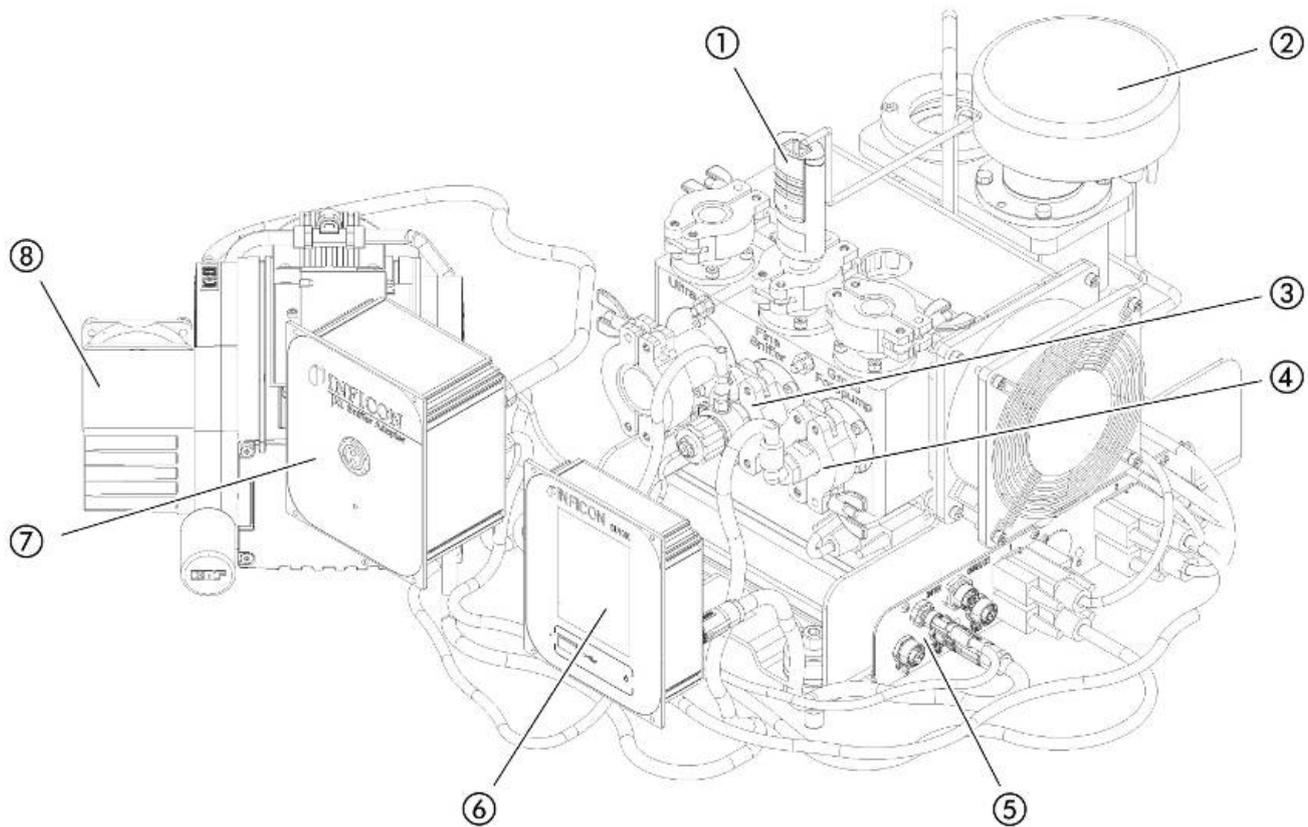


Fig. 8: Recopilación de los componentes

1	Sensor de presión PSG500	5	Conexiones en la caja MSB
2	Bomba turbomolecular	6	Panel de mando CU1000
3	Brida de estrangulación Fine	7	XL Sniffer Adapter
4	Brida de estrangulación Gross	8	Bomba de vacío previo

5.1 Montar el XL Sniffer Adapter

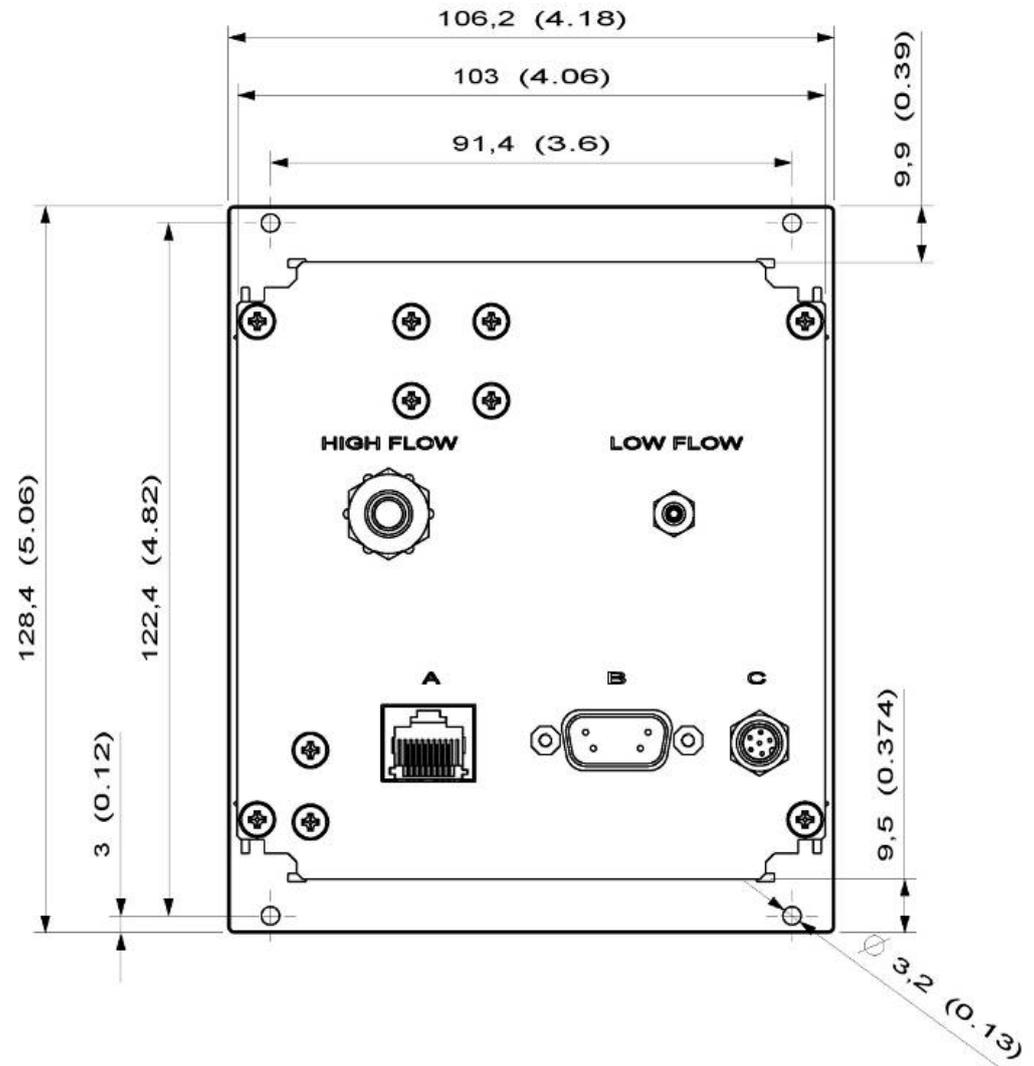


Fig. 9: Medidas del panel frontal del adaptador en mm (medidas en pulgadas entre paréntesis)

1	Posicione el XL Sniffer Adapter en el dispositivo de alojamiento.	2	Fije el XL Sniffer Adapter con tornillos de fijación apropiados.
---	---	---	--

5.2 Montar la bomba de vacío previo

La información para el montaje de la bomba de vacío previo se encuentra en las instrucciones de servicio y de montaje de la bomba de vacío previo de KNF.

5.3 Montaje de la brida de estrangulación Fine en el bloque de conexión

- 1 Retire la tapa en una de las conexiones Fine del bloque de conexión de LDS3000.

- 2 Saque la brida ciega de la conexión Fine.
- 3 Quite la tapa protectora en la brida de estrangulación Fine.
- 4 Monte la brida de estrangulación Fine con la ayuda del anillo de centraje en la conexión Fine y fíjela con el anillo de sujeción.

5.4 Montar la brida de estrangulación Gross en el bloque de conexión

- 1 Retire la brida ciega de una de las conexiones Gross del bloque de conexión.
- 2 Quite la tapa protectora en la brida de estrangulación Gross.
- 3 Monte la brida de estrangulación Gross con la ayuda del anillo de centraje en la conexión Gross y fíjela con el anillo de sujeción.

5.5 Montar el sensor de presión PSG500

El sensor de presión está incluido en el volumen de suministro del LDS3000.

- 1 Quite la brida ciega en la segunda conexión Fine del bloque de conexión.
- 2 Monte el sensor de presión PSG500 con la ayuda del anillo de centraje en la conexión Fine.
- 3 Si la segunda conexión Gross del bloque de conexión está abierta, cierre la conexión con una brida ciega.

5.6 Establecer los empalmes de manguera

Véase también XL Sniffer Adapter Set [▶ 10].

- 1 Conecte la salida "HIGH FLOW" del XL Sniffer Adapter con la entrada "XL HIGH FLOW" de la bomba de vacío previo.
- 2 Conecte la salida "LOW FLOW" del XL Sniffer Adapter con el filtro de la brida de estrangulación Fine: Fijar la manguera montada en el XL Sniffer Adapter con una conexión Luerlock en el filtro en la brida de estrangulación Fine.
- 3 Conecte la brida de estrangulación Fine en el LDS3000 con la conexión "Fine" de la bomba de vacío previo. Los detalles para esta operación figuran en las instrucciones de servicio del fabricante de la bomba de vacío previo.
- 4 Conecte la brida de estrangulación Gross en el LDS3000 con la conexión "Gross" de la bomba de vacío previo. Los detalles para esta operación figuran en las instrucciones de servicio del fabricante de la bomba de vacío previo.

5.7 Establecer las conexiones de datos

Véase también XL Sniffer Adapter Set [▶ 10].

Sustituir el cable de datos entre la caja MSB y la bomba turbomolecular:

- 1 Abra la cinta sujetacables por encima de la caja MSB.



Fig. 10: Cinta sujetacables a abrir

- 2 Suelte y retire los conectores Sub-D en el convertidor de la bomba turbomolecular y en la caja MSB (conexión "2").
- 3 Suelte y retire el conector en el ventilador.

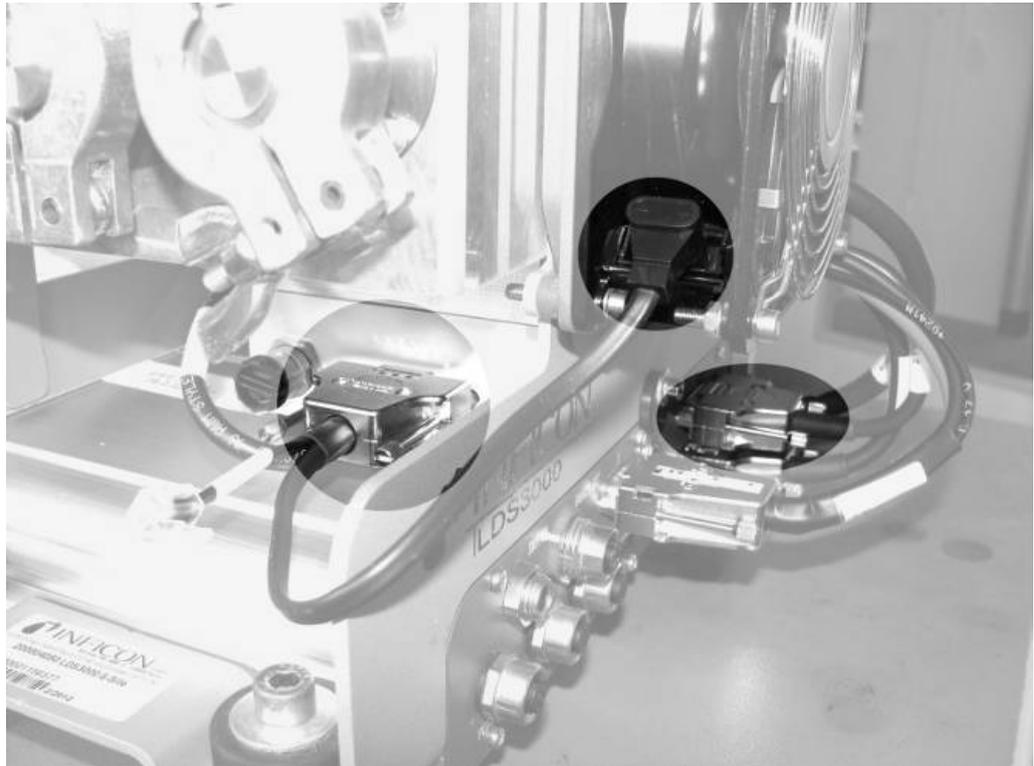


Fig. 11: Los tres conectores del cable a sustituir

- 4 Conecte el cable de recambio (200005089) al convertidor de la bomba turbomolecular, a la caja MSB (conexión "2") y al ventilador.
 - 5 Enchufe el conector RJ45 con la rotulación "XL-Adapter" en la conexión "A" del XL Sniffer Adapter.
- Conectar la interfaz de servicio técnico:
Establezca con el cable Sub-D suministrado (200005092) un enlace entre la conexión "Service" en la caja MSB y la conexión "B" en el XL Sniffer Adapter.
 - Conectar la interfaz de sniffer a la caja MSB:
Establezca con el cable M8 suministrado (200005091) un enlace entre la conexión "Sniffer" en la caja MSB y la conexión "C" en el XL Sniffer Adapter.
 - Conectar el sensor de presión PSG500:
Conecte el cable de datos del sensor de presión a la conexión "1" de la caja MSB.

5.8 Conectar el conducto de aspiración SL3000XL

- 1 Acople la conexión en el extremo del conducto de aspiración SL3000XL al lado frontal del XL Sniffer Adapter.
- 2 Fije el conducto de aspiración SL3000XL de manera que no actúen fuerzas de tracción sobre la conexión.

5.9 Puesta en servicio

5.9.1 Conectar el LDS3000

Comprobaciones antes de la conexión:

- ✓ Los componentes del XL Sniffer Adapter Set están montados.
- ✓ Los empalmes de manguera están conectados correctamente.
- ✓ Las conexiones de datos y las conexiones eléctricas están establecidas.
- ✓ La bomba de vacío previo está preparada para el uso.
- ▶ Conecte el LDS3000.
 - ⇒ Después de la conexión se enciende el LED verde en la cubierta frontal del XL Sniffer Adapter.

5.9.2 Comprobar y actualizar la versión de software de la caja MSB

Las funciones del XL Sniffer Adapter Set están consideradas en el software a partir de la versión 2.11.

El software actual está disponible a través del Soporte técnico de INFICON.

- ✓ El software se encuentra en el directorio principal de un lápiz USB.
 - 1 Conecte el lápiz USB con la conexión USB de la unidad de manejo CU1000.
 - 2 Seleccione en el menú principal: "Funciones > Datos > Actualización > MSB"
 - ⇒ Se muestra información sobre la versión del software actual, del software nuevo y del cargador de inicialización.
 - 3 Compruebe la información de versión.
 - 4 Inicie la actualización con "Start" y confirme la consulta con "OK".
 - 5 Si el sistema emite la advertencia 106, confírmela con "C".

5.9.3 Actualizar el software de la unidad de manejo CU1000

El software está contenido en dos archivos con las denominaciones Handset_IFC_Vx.xx.xx.exe y Handset_IFC_Vx.xx.xx.key.

- ✓ Los nuevos archivos se encuentran en el directorio principal de un lápiz USB.
 - 1 Conecte el lápiz USB con la conexión USB de la unidad de manejo.
 - 2 Seleccione en el menú principal: "Funciones > Datos > Actualización > Unidad de manejo"
 - ⇒ Se muestra información sobre la versión del software actual y del nuevo.
 - 3 Compruebe la información de versión.

- 4 Inicie la actualización con "Start" y confirme la consulta con "OK".

5.9.4 Activación de los intervalos de mantenimiento de la bomba de vacío previo

Active el intervalo de mantenimiento para la puesta en servicio.

✓ Autorización = Integrator

- 1 Seleccione en el menú principal: "Autorización > Integrator > Mantenimiento > Tipo de mantenimiento"
- 2 Seleccionar "Membrana"
- 3 Confirme "Trabajo de mantenimiento > Ejecutado" con "OK"

⇒ El intervalo de mantenimiento está activado.

5.9.5 Activación del mensaje de mantenimiento

Para la opción de recibir un mensaje de mantenimiento al alcanzar el intervalo de mantenimiento, se debe activar.

✓ Autorización = Integrator

- 1 Seleccione en el menú principal: "Autorización > Integrator > Mantenimiento > Trabajo de mantenimiento"
- 2 Seleccione "TMP + Membrana" y confirme con "OK"

⇒ El mensaje de mantenimiento está activado.

6 Funcionamiento

Los ajustes de funcionamiento para el XL Sniffer Adapter se basan en los ajustes para el conducto de aspiración sin adaptador. Por este motivo, las particularidades y los ajustes para el XL Sniffer Adapter están descritos en las instrucciones de servicio para el LDS3000 (documento jiq54).

La información sobre los comandos de interfaz se encuentran en el documento "Interface Protocols" (Documento jira54).

6.1 Menú

La representación completa del menú de la unidad de manejo CU1000 está contenida como archivo en el lápiz USB adjunto.

6.2 Medir

Al utilizar gas de purga puede ser necesario aplicar medidas especiales para evitar un límite inferior inestable y aumentado. El límite inferior influye en la aplicación de aspiración, sobre todo si se utiliza gas de purga. El gas de purga consiste, en un determinado porcentaje, de hidrógeno. A la hora de elegir el entorno de comprobación, se debe tener en cuenta la existencia de fuentes de hidrógeno naturales, p. ej. aire respiratorio, carretillas elevadoras, etc., que pueden influir en el límite inferior de la medición.

En caso de medir helio, la concentración de helio en el entorno de medición se debe mantener lo más baja posible.

La indicación en el mango muestra si se está midiendo gas y cuánto; véase Elementos de manejo en el mango [▶ 16].

La salida de gas también se puede indicar por medio de LED intermitentes, una señal acústica y una vibración; ver "Ajustes para el XL Sniffer Adapter" en las instrucciones de servicio del LDS3000.



⚠ ADVERTENCIA

Peligro de muerte por electrocución

No toque elementos bajo tensión con la punta de aspiración.

- ▶ Antes de iniciar la prueba de estanqueidad, los objetos de ensayo que funcionan con electricidad deben ser separados siempre de la red.

Recorra el objeto de ensayo con una velocidad de máx. 13 cm/s (5 pulgadas/s).

- 1 Con la tecla izquierda en el mango, ponga a cero la indicación del fondo (ajuste del cero).

- 2** Coloque la punta de aspiración hacia la supuesta fuga o efectúe un recorrido automatizado.
- 3** Antes de iniciar la siguiente medición, espere hasta que la indicación del fondo se haya estabilizado y vuelva a ponerla a cero.

7 Mantenimiento

7.1 Visualización del próximo intervalo de mantenimiento y tiempo de funcionamiento total

Puede leer el próximo intervalo de mantenimiento y el tiempo de funcionamiento total de los componentes individuales.

- ▶ Seleccione en el menú principal: "Info > Transcurso > Mantenimiento"
- ⇒ Se muestra el próximo intervalo de mantenimiento y el tiempo de funcionamiento total de los componentes individuales.

7.2 Mensaje de mantenimiento

El mensaje de mantenimiento está activado, Activación del mensaje de mantenimiento [► 26].

Al alcanzar un intervalo de mantenimiento, se muestra un mensaje de mantenimiento.

7.3 Cambio del cartucho de filtro en la punta de aspiración

El intervalo de cambio depende de las condiciones ambientales. Generalmente, el cartucho de filtro se tiene que cambiar cada 500 a 1500 horas de funcionamiento.

El cartucho de filtro se encuentra en la punta de aspiración.

- 1 Quitar la punta de aspiración: suelte la tuerca de sombrerete de la punta de aspiración manualmente o con la ayuda de una llave (21 mm).
- 2 Saque el cartucho de filtro usado e inserte el nuevo.



Fig. 12: Soltar la tuerca de sombrerete de la punta de aspiración



Fig. 13: Cartucho de filtro

3 Coloque la punta de aspiración en el mango y apriete la tuerca de sombrerete únicamente con fuerza manual.

4 Compruebe la estanqueidad:

Si no se puede aspirar aire, el LDS3000 emite la advertencia W41. Si se cierra el extremo de la punta de aspiración y no se emite la advertencia, el racor en la punta de aspiración no es estanco o el cartucho de filtro no está colocado correctamente.

1 Desenrosque el capuchón de plástico que se encuentra en el extremo de la punta del filtro.

2 Cierre el extremo de la punta de aspiración con el pulgar. Si no se emite el mensaje de advertencia, apriete más fuertemente la tuerca de sombrerete y, si esta medida no surte efecto, compruebe el asiento del filtro.

3 Vuelva a fijar el capuchón de plástico en el extremo de la punta de aspiración.

4 Calibrar el LDS3000

7.4 Cambiar el filtro en la brida de estrangulación

Fine

El intervalo de cambio depende de las condiciones ambientales. Generalmente, el filtro se tiene que cambiar cada 500 a 1500 horas de funcionamiento.

7.5 Calibrar

La calibración es necesaria después de los siguientes eventos:

- Cambio del conducto de aspiración
- Cambio del tipo de gas
- Cambio de filtro
- Solicitud de calibración por parte del sistema

Además, el aparato se debería calibrar diariamente. Proceso de calibración: Ver las instrucciones de servicio LDS3000.

8 Puesta fuera de servicio

8.1 Eliminación del aparato

El aparato puede desecharse por parte de la empresa gestora o bien puede enviarse al fabricante. El aparato está compuesto por materiales que pueden ser reutilizados. Para evitar la generación de residuos y proteger el medio ambiente, debe hacer uso de esta posibilidad.

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

8.2 Envío del aparato



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.

► Cumplimente la declaración de contaminación.

- 1** Antes de devolver el aparato, póngase en contacto con nosotros y adjúntenos una declaración de contaminación cumplimentada.
⇒ A continuación le enviaremos un número de devolución.
- 2** Utilice el embalaje original para la devolución.
- 3** Antes de enviar el aparato, adjunte un ejemplar de la declaración de contaminación rellena. Véase más abajo.

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"/>	<p>2) Products thus contaminated will not be accepted without written evidence of decontamination!</p>
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

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

9 Anexo

9.1 Declaración CE de conformidad



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 without our approval, this declaration will be void.

Designation of the product:

XL Sniffer Adapter Set

Models:

Catalogue numbers:

560-319

Cologne, July 20th, 2017

Dr. Döbler, President LDT

The products meet the requirements of the following Directives:

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

Applied harmonized standards:

- *DIN EN 61326-1:2013*
Class A according to EN 55011
- *DIN EN 50581:2013*
- *DIN EN ISO 12100:2010*

Cologne, July 20th, 2017

Bausch, Research and Development

INFICON GmbH
Bonner Strasse 498
D-50968 Cologne
Tel.: +49 (0)221 56788-0
Fax: +49 (0)221 56788-90
www.inficon.com
E-mail: leakdetection@inficon.com

9.2 RoHS

Restriction of Hazardous Substances (China RoHS)

有害物质限制条例（中国 RoHS）

		XLSniffer Adapter: Hazardous Substance XLSniffer Adapter: 有害物质				
Part Name 部件名称	Lead (Pb) 铅	Mercury (Hg) 汞	Cadmium (Cd) 镉	Hexavalent Chromium (Cr(VI)) 六价铬	Polybrominated biphenyls (PBB) 多溴联苯	Polybrominated diphenyl ethers (PBDE) 多溴联苯醚
Orifices 截流口	X	O	O	O	O	O
Valve 阀门	X	O	O	O	O	O
PCB Board PCB板	X	O	O	O	O	O
USB stick U 盘	X	O	O	O	O	O
CPU Board 主板	X	O	O	O	O	O

This table is prepared in accordance with the provisions of SJ/T 11364.
本表是根据 SJ/T 11364 的规定编制的。

O: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.
O: 表示该部件所有均质材料中所含的上述有害物质都在 GB/T 26572 的限制要求范围内。

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.
X: 表示该部件所使用的均质材料中，至少有一种材料所含的上述有害物质超出了 GB/T 26572 的限制要求。

(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking “X” based on their actual circumstances.)
(企业可以根据实际情况，针对含“X”标识的部件，在此栏中提供更多技术说明。)

