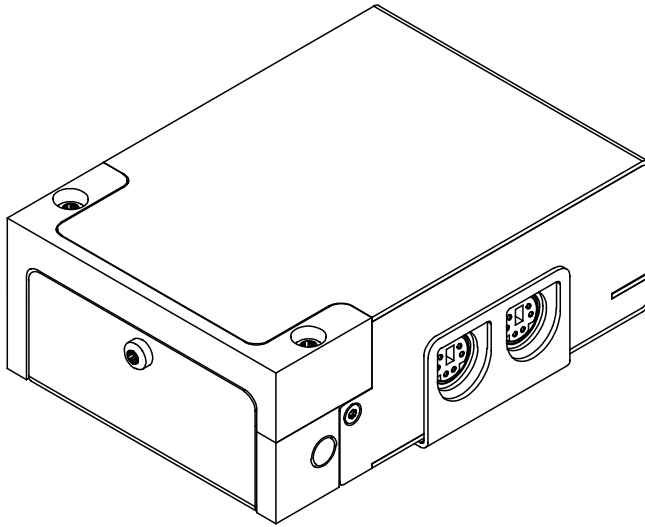




Detector UV Pure C-107

Manual de instrucciones



Pie de imprenta

Identificación del producto:
Manual de instrucciones (Original) Detector UV Pure C-107
11594425

Fecha de publicación: 06.2023

Versión A

BÜCHI Labortechnik AG
Meierseggstrasse 40
Postfach
CH-9230 Flawil 1
Correo electrónico: quality@buchi.com

BUCHI se reserva el derecho de modificar este manual cuando lo considere necesario, en particular en lo referente a la estructura, las imágenes y los detalles técnicos.

Este manual de instrucciones está sujeto a derechos de autor. Queda terminantemente prohibido reproducir la información que contiene, distribuirla, utilizarla para propósitos de competencia y ponerla a disposición de terceros. También está prohibida la fabricación de componentes con la ayuda de este manual sin el consentimiento previo por escrito de BUCHI.

Índice

1	Acerca de este documento	5
1.1	Distinciones y símbolos	5
1.2	Marcas comerciales	5
1.3	Instrumentos conectados	5
2	Seguridad	6
2.1	Uso adecuado	6
2.2	Uso distinto al previsto	6
2.3	Cualificación del personal	6
2.4	Riesgos residuales	7
2.4.1	Rotura de la celda de flujo	7
2.4.2	Fugas de líquidos	7
2.4.3	Disolventes agresivos	7
2.4.4	Radiación UV	7
2.4.5	Disolventes peligrosos	7
2.5	Símbolos de advertencia	8
2.6	Equipo de protección individual	8
2.7	Modificaciones	8
3	Descripción del producto	9
3.1	Descripción del funcionamiento	9
3.2	Vista delantera	11
3.3	Vista trasera	11
3.4	Contenido del paquete	11
3.5	Placa identificadora	12
3.6	Características técnicas	12
3.6.1	Detector UV Pure C-107	12
3.6.2	Condiciones ambientales	12
3.6.3	Materiales	13
3.6.4	Lugar de instalación	13
4	Transporte y almacenaje	14
4.1	Transporte	14
4.2	Almacenaje	14
5	Instalación	15
5.1	Instalación del instrumento en el Sistema de Cromatografía Pure C-900	15
5.2	Conexión del instrumento dentro de un sistema de cromatografía	15
6	Funcionamiento	16
7	Limpieza y mantenimiento	17
7.1	Tareas regulares de mantenimiento	17
7.2	Limpieza del armazón	17
7.3	Limpieza de la celda de flujo	17
7.4	Sustitución de la celda de flujo	19
8	Ayuda en caso de avería	21
8.1	Fallos, posibles causas y soluciones	21
8.2	Atención al cliente	21

9	Retirada del servicio y eliminación.....	22
9.1	Retirada del servicio	22
9.2	Eliminación	22
9.3	Devolución del instrumento	22
10	Anexo.....	23
10.1	Piezas de recambio y accesorios	23
10.1.1	Piezas de recambio	23
10.1.2	Accesorios	23

1 Acerca de este documento

Este manual de funcionamiento se aplica a todas las variantes del instrumento. Lea este manual de funcionamiento antes de manejar el instrumento y siga las instrucciones para garantizar un funcionamiento seguro y sin problemas.

Guarde este manual de funcionamiento para consultarlo en el futuro y entrégueselo a los posibles usuarios o propietarios posteriores.

BÜCHI Labortechnik AG no acepta responsabilidad alguna por daños, defectos o averías que se deriven de no seguir este manual de funcionamiento.

Si tiene alguna duda después de leer este manual de funcionamiento:

- ▶ Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de BÜCHI Labortechnik AG.

<https://www.buchi.com/contact>

1.1 Distinciones y símbolos



NOTA

Este símbolo advierte de información importante y útil.

- ☑ Este símbolo advierte de un requisito que debe cumplirse antes de realizar la siguiente tarea.
- ▶ Este símbolo indica una tarea que debe realizar el usuario.
- ⇒ Este símbolo marca el resultado de una tarea bien realizada.

Distinción	Explicación
<i>Ventana</i>	Las ventanas de software se distinguen de este modo.
<i>Fichas</i>	Las fichas se distinguen de este modo.
<i>Cuadros de diálogo</i>	Los cuadros de diálogo se distinguen de este modo.
<i>[Botones del programa]</i>	Los botones del programa se distinguen de este modo.
<i>[Nombres de campo]</i>	Los nombres de campo se marcan de este modo.
<i>[Menús / Opciones de menú]</i>	Los menús u opciones del menú se marcan de este modo.
Indicadores de estado	Los indicadores de estado se marcan de este modo.
Mensajes	Los mensajes se marcan de este modo.

1.2 Marcas comerciales

Los nombres de productos y las marcas comerciales registradas o no registradas que se utilizan en este documento solo tienen fines identificativos y siguen siendo propiedad del propietario en cada caso.

1.3 Instrumentos conectados

Además de este manual de uso, siga las instrucciones y especificaciones incluidas en la documentación de los instrumentos conectados.

2 Seguridad

2.1 Uso adecuado

El instrumento ha sido diseñado y construido para su uso en laboratorios.

El instrumento detecta el comportamiento de absorción de la luz y funciona dentro de un sistema de cromatografía.

2.2 Uso distinto al previsto

El uso del instrumento para una finalidad diferente a la descrita en el uso adecuado y especificada en los datos técnicos se considera un uso distinto al previsto.

El operador debe responsabilizarse de los daños o peligros ocasionados por usos distintos al previsto.

En especial, no se permiten estos usos:

- Uso del instrumento para procesar sustancias fuera del ámbito de la investigación y el desarrollo.
- Uso del instrumento en áreas que requieran instrumentos a prueba de explosiones.
- Uso del instrumento con muestras que puedan explotar o inflamarse (por ejemplo, explosivos, etc.) a consecuencia de golpes, fricciones, calor o formación de chispas.
- Uso del instrumento con productos distintos de los de BUCHI.
- Uso del instrumento con sustancias tóxicas sin haber adoptado las medidas de seguridad adecuadas.

2.3 Cualificación del personal

El personal no cualificado no está capacitado para identificar riesgos y, por tanto, está expuesto a peligros mayores.

El instrumento solo debe ser manejado por personal de laboratorio debidamente cualificado.

Estas instrucciones de funcionamiento están destinadas a los siguientes grupos objetivo:

Usuarios

Los usuarios son personas que cumplen estos criterios:

- Han recibido formación sobre el uso del instrumento.
- Están familiarizados con el contenido de estas instrucciones de funcionamiento y con las normativas de seguridad pertinentes y las aplican.
- Están capacitados, por su formación o experiencia profesional, para evaluar los riesgos asociados al uso del instrumento.

Operador

El operador (normalmente, el director del laboratorio) es responsable de estos aspectos:

- El instrumento debe instalarse, ponerse en marcha, manejarse y mantenerse correctamente.
- Solo el personal debidamente cualificado debe encargarse de realizar las operaciones descritas en estas instrucciones de funcionamiento.
- El personal debe cumplir los requisitos y normativas locales aplicables para llevar a cabo su trabajo en condiciones óptimas de seguridad y prevención de riesgos.
- Los incidentes relacionados con la seguridad que se produzcan durante el uso del instrumento deben notificarse al fabricante (quality@buchi.com).

Personal de servicio técnico de BUCHI

El personal de servicio técnico autorizado por BUCHI ha asistido a cursos especiales de formación y ha recibido la autorización de BÜCHI Labortechnik AG para llevar a cabo tareas especiales de servicio técnico y reparación.

2.4 Riesgos residuales

El instrumento se ha desarrollado y fabricado con los últimos avances tecnológicos. No obstante, las personas, la propiedad o el entorno pueden sufrir riesgos si el instrumento no se usa correctamente.

Las advertencias adecuadas incluidas en este manual sirven para avisar al usuario sobre estos riesgos residuales.

2.4.1 Rotura de la celda de flujo

Superar la presión máxima de funcionamiento de 3 bares puede provocar la rotura de la celda de flujo.

- ▶ No supere la presión máxima de funcionamiento.

2.4.2 Fugas de líquidos

Los tubos y los conectores del disolvente pueden romperse durante el funcionamiento.

Los conectores que no estén bien fijados pueden provocar fugas.

Los tubos de disolvente mal instalados pueden provocar fugas. Las fugas de agua o humedad pueden provocar un cortocircuito.

El embalaje para el transporte está diseñado para evitar la condensación.

- ▶ Asegúrese de que los conectores estén bien apretados durante la instalación.
- ▶ Compruebe con frecuencia los tubos y los conectores de disolvente.
- ▶ Sustituya inmediatamente los tubos y los conectores de disolvente rotos antes de continuar con la operación.

2.4.3 Disolventes agresivos

Dejar disolventes agresivos, como el diclorometano, en el sistema de cromatografía puede causar daños en el instrumento.

- ▶ Enjuague el instrumento con isopropanol después de utilizar disolventes agresivos.
- ▶ No deje disolventes agresivos dentro del sistema de cromatografía.

2.4.4 Radiación UV

La manipulación incorrecta del instrumento puede provocar radiación de luz UV.

- ▶ Manipule el instrumento únicamente como se describe en el manual de funcionamiento y en los manuales de funcionamiento de los instrumentos conectados.

2.4.5 Disolventes peligrosos





El uso del instrumento con disolventes puede producir vapores peligrosos que son peligrosos para la salud.

El contacto directo con disolventes y su inhalación pueden causar quemaduras o lesiones oculares.

- ▶ Utilice el instrumento únicamente con gafas de seguridad, guantes de protección resistentes al disolvente y ropa de protección.
- ▶ Use el instrumento solo en áreas bien ventiladas.
- ▶ No inhale los vapores producidos durante el procesamiento.
- ▶ No procese líquidos desconocidos.
- ▶ Consulte todas las sustancias usadas en las hojas de datos de seguridad.
- ▶ Si hay fugas de disolventes, compruebe las conexiones y sustitúyalas si es necesario.

2.5 Símbolos de advertencia

En este manual de instrucciones o en el instrumento se incluyen los siguientes símbolos de advertencia.

Símbolo	Significado
	Advertencia general
	Daños en el instrumento
	Radiación UV
	Lea el manual

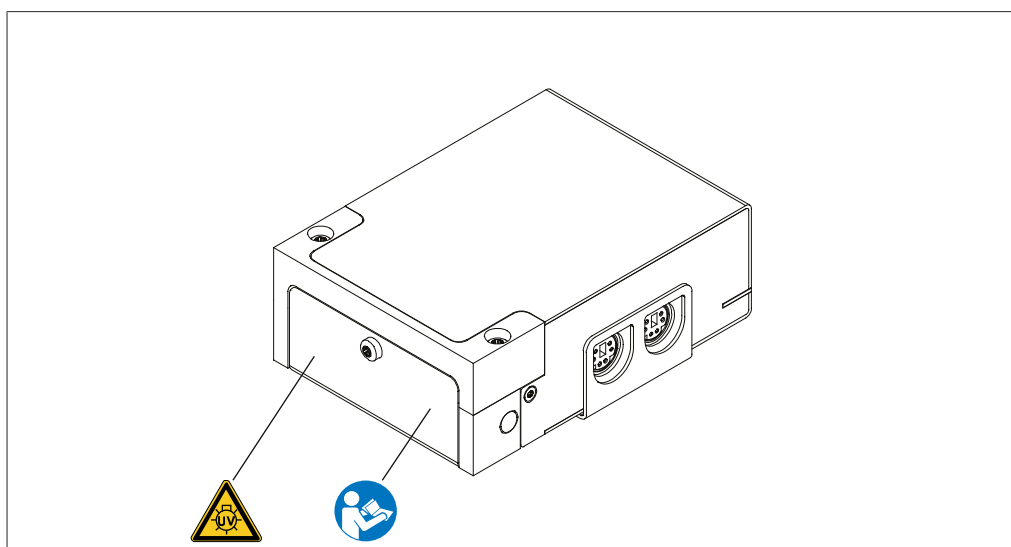


Fig. 1: Ubicación de los símbolos de advertencia

2.6 Equipo de protección individual

En función de la aplicación, pueden surgir riesgos debidos al calor o a productos químicos corrosivos.

- ▶ Utilice siempre un equipo de protección individual adecuado, como gafas de seguridad, y ropa y guantes de protección.
- ▶ Asegúrese de que el equipo de protección individual cumpla los requisitos especificados en las hojas de datos de seguridad de todos los productos químicos utilizados.

2.7 Modificaciones

Las modificaciones no autorizadas pueden afectar a la seguridad y causar accidentes.

- ▶ Utilice solo accesorios, piezas de recambio y consumibles originales de BUCHI.
- ▶ Realice cambios técnicos solo con un consentimiento escrito previo de BUCHI.
- ▶ Permita solo los cambios que realice el personal de servicio técnico de BUCHI.

BUCHI no asume ninguna responsabilidad derivada de daños, defectos o averías derivados de modificaciones no autorizadas.

3 Descripción del producto

3.1 Descripción del funcionamiento

El Detector UV Pure C-107 (Detector UV Pure) detecta y mide los cambios en el comportamiento relativo a la absorción de luz de los líquidos. Se puede medir simultáneamente la absorción en cuatro longitudes de onda:

- 254 nm
- 275 nm
- 325 nm
- 365 nm

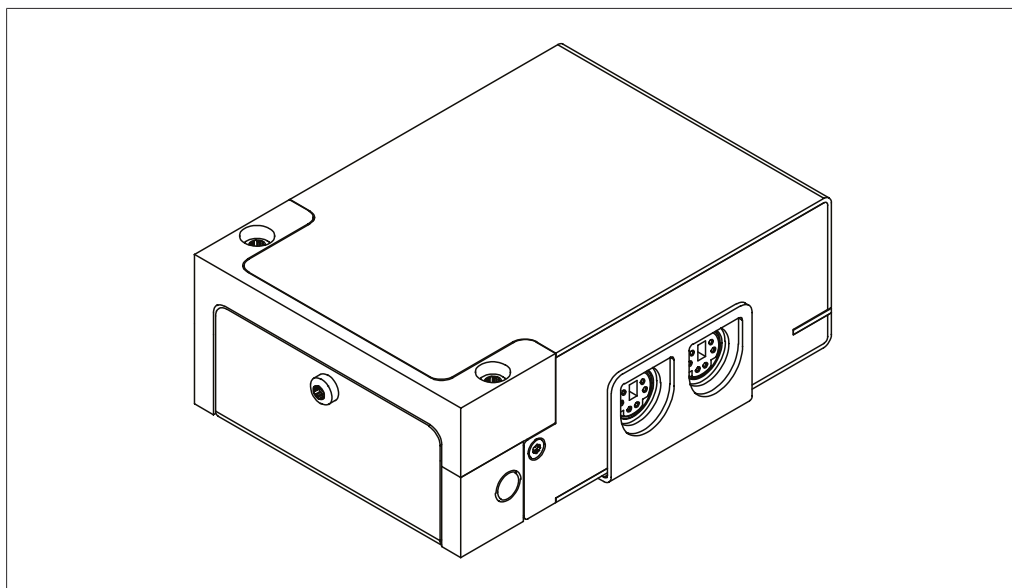


Fig. 2: Detector UV Pure

El instrumento funciona dentro de un sistema de cromatografía modular diseñado para purificar muestras complejas mediante cromatografía flash. La cromatografía flash tiene la capacidad de separar muestras con un tamaño de gramos en un breve periodo de tiempo.

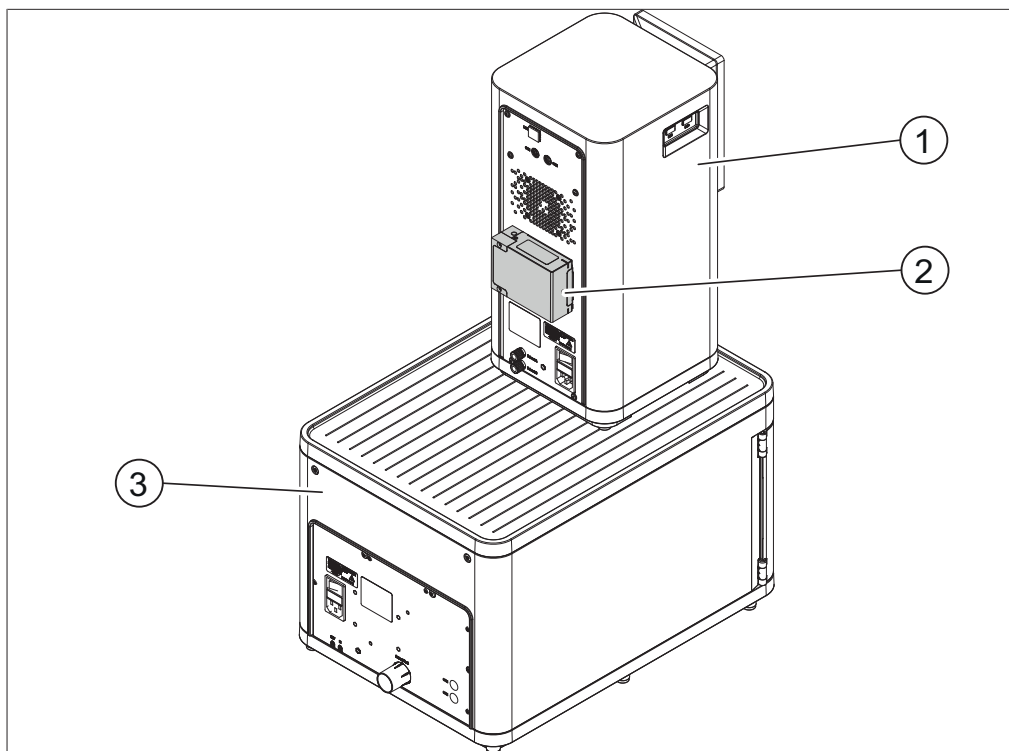


Fig. 3: Sistema de cromatografía (vista trasera)

- | | | | |
|---|-------------------------------------|---|------------------|
| 1 | Sistema de Cromatografía Pure C-900 | 2 | Detector UV Pure |
| 3 | Colector de Fracciones Pure | | |



NOTA

El Detector UV Pure solo puede funcionar junto con un sistema Pure adecuado capaz de controlar el Detector UV Pure (por ejemplo, el Sistema de Cromatografía Pure C-900). La ampliación completa también incluye el Colector de Fracciones Pure.

El sistema de cromatografía permite:

- Usar dos disolventes diferentes
- Inyectar muestras líquidas o sólidas
- Separar muestras en un cartucho
- Identificar compuestos mediante detección UV
- Recoger las fracciones deseadas

Consulte los manuales de funcionamiento independientes para obtener información adicional sobre los demás instrumentos.

3.2 Vista delantera

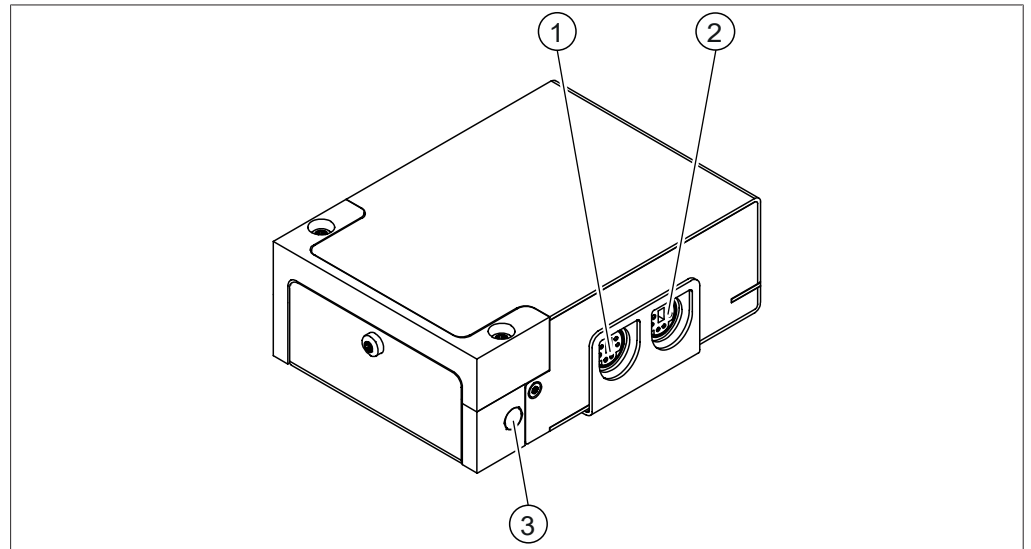


Fig. 4: Vista delantera

- | | | | |
|---|--------------------------------|---|-------------------|
| 1 | Conexión de señal | 2 | Conexión de señal |
| 3 | Entrada del tubo de disolvente | | |

3.3 Vista trasera

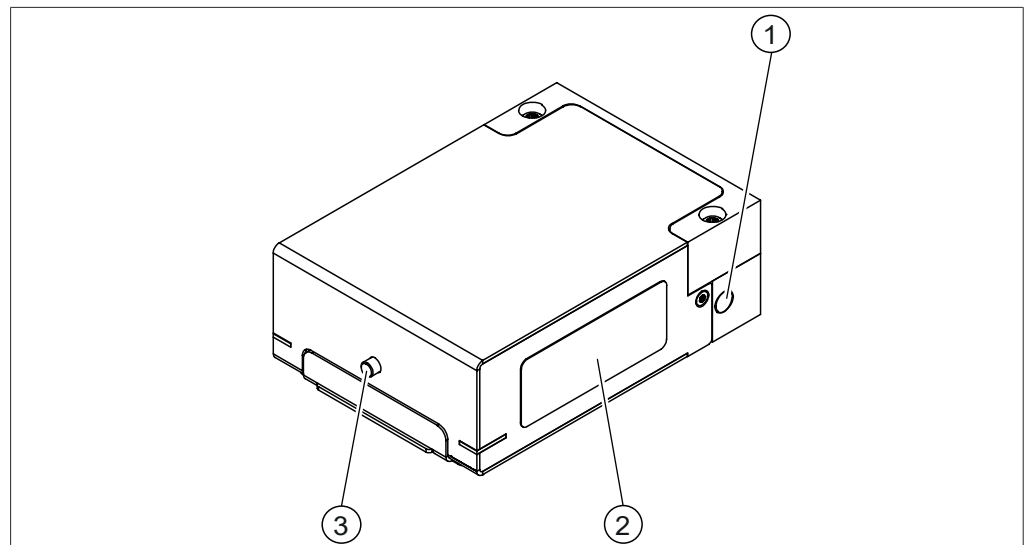


Fig. 5: Vista trasera

- | | | | |
|---|-------------------------------|---|---|
| 1 | Salida del tubo de disolvente | 2 | Placa identificadora
Consulte el Capítulo 3.5 "Placa identificadora", página 12. |
| 3 | Varilla de empuje | | |

3.4 Contenido del paquete



NOTA

El alcance de la entrega depende de la configuración del pedido de compra.

Los accesorios se suministran de acuerdo con el pedido de compra, la confirmación del pedido y el albarán de entrega.

3.5 Placa identificadora

La placa identificadora identifica el instrumento. La placa identificadora se encuentra en la parte trasera del instrumento. Consulte el Capítulo 3.3 “Vista trasera”, página 11.

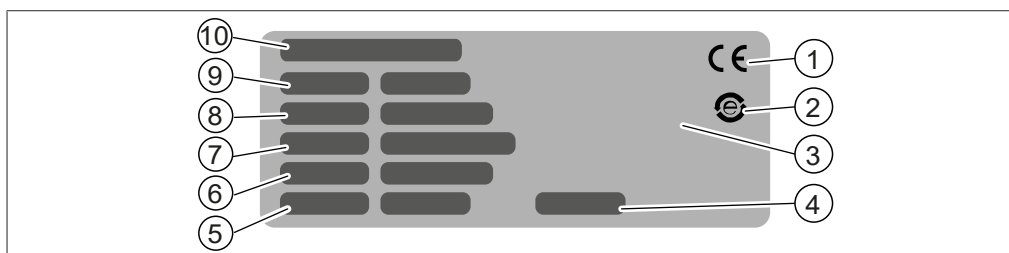


Fig. 6: Placa identificadora

1	Símbolo de conformidad CE	2	Símbolo de “reciclaje de componentes electrónicos”
3	Símbolo “No eliminar con la basura doméstica”	4	Año de fabricación
5	Consumo de potencia máximo	6	Frecuencia
7	Rango de tensión de entrada	8	Número de serie
9	Nombre del instrumento	10	Nombre y dirección de la empresa

3.6 Características técnicas

3.6.1 Detector UV Pure C-107

Especificación	Valor
Dimensiones (An. x Pr. x Al.)	100 × 70 × 35 mm
Peso	0,5 kg
Consumo de potencia	0,3 W
Tensión de alimentación	12 – 36 V CC
Presión máx. de funcionamiento	3 bares
Longitud de onda UV1	254 nm
Longitud de onda UV2	275 nm
Longitud de onda UV3	325 nm
Longitud de onda UV4	365 nm
Conexiones para tubos	2 UNF 1/4" – 28
Interfaces	2 puertos de comunicación estándar de BUCHI (COM)

3.6.2 Condiciones ambientales

Sólo para uso en interiores.

Especificación	Valor
Altura máx. de uso sobre el nivel del mar	2.000 m
Temperatura ambiental y de almacenamiento	5 – 40 °C
Humedad relativa máxima	80 % para temperaturas hasta 31 °C con descenso lineal hasta el 50 % de humedad relativa a 40 °C

3.6.3 Materiales

Componente	Material
Carcasa	Acero inoxidable 1.4301 (AISI 304)
Cabezal del engranaje	Aluminio fundido (3.2373)
Pintura	Polvo recubierto de epoxy (EPX)
Bandeja del baño	Acero inoxidable 1.4404 (AISI 316L)
Elemento de calentamiento	Acero inoxidable 1.4404 (AISI 316L)
Vidrio	Borosilicato 3,3 (sílice fundido de grado UV)
En contacto con el producto	Materiales aprobados por la FDA
Piezas mecanizadas	Acero inoxidable 1.4305
Piezas de plástico mecanizadas	PEEK (poliéter éter cetona)
Juntas	FFKM (perfluoroelastómero)
Piezas de goma	EPDM (caucho de etileno propileno)

3.6.4 Lugar de instalación

- El lugar de instalación debe tener suficiente espacio para guiar los cables/tubos con seguridad.
- El lugar de instalación no debe tener obstáculos (p. ej., llaves de paso de agua, drenajes, etc.).
- El lugar de instalación no debe estar expuesto a cargas térmicas externas, como la radiación solar directa.
- El lugar de instalación debe cumplir los requisitos de los instrumentos conectados. Consulte la documentación relacionada.
- El lugar de instalación debe cumplir los requisitos incluidos en las hojas de datos de seguridad de todos los disolventes y muestras usados.
- El lugar de instalación debe cumplir los requisitos de seguridad. Consulte Uso distinto del previsto.
- El lugar de instalación debe cumplir las especificaciones indicadas en los datos técnicos (p. ej., peso, dimensiones, etc.). Consulte Capítulo 3.6 “Características técnicas”, página 12.
- El lugar de instalación y el instrumento cumplen los requisitos para el entorno de CEM, el entorno electromagnético básico o para emisiones de Clase B.

4 Transporte y almacenaje

4.1 Transporte



AVISO

Riesgo de rotura debido a un transporte incorrecto

- ▶ Asegúrese de que todas las piezas del instrumento estén embaladas de forma segura de forma que se evite su rotura, idealmente en la caja original.
- ▶ Evite movimientos bruscos durante el transporte.

-
- ▶ Después del transporte, compruebe si el instrumento está dañado.
 - ▶ Los daños que se hayan producido durante el transporte deben notificarse al transportista.
 - ▶ Guarde el embalaje para transportarlo en el futuro.

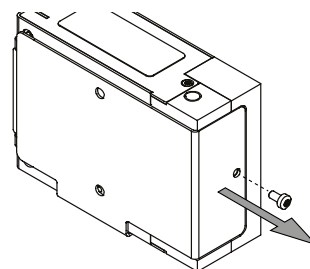
4.2 Almacenaje

- ▶ Asegúrese de que se cumplen las condiciones ambientales (consulte Capítulo 3.6 “Características técnicas”, página 12).
- ▶ Siempre que sea posible, guarde el instrumento en su embalaje original.
- ▶ Tras su almacenamiento, revise el instrumento, todos los tubos y juntas para comprobar si están dañados y cámbielos si es necesario.

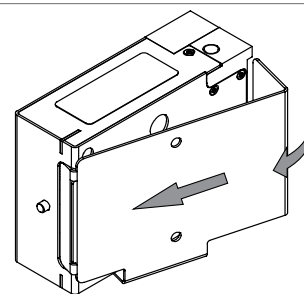
5 Instalación

5.1 Instalación del instrumento en el Sistema de Cromatografía Pure C-900

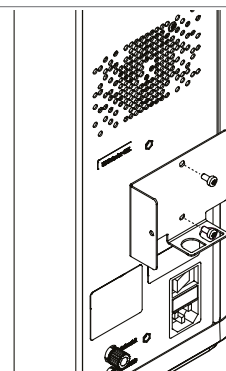
- ▶ Afloje el tornillo de la cubierta.



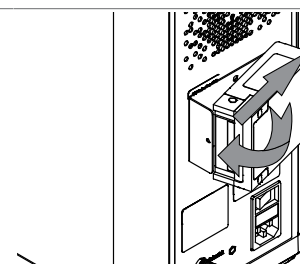
- ▶ Retire la cubierta.



- ▶ Monte la cubierta en la parte posterior del Sistema de Cromatografía Pure C-900 con dos tornillos.



- ▶ Vuelva a colocar el Detector UV Pure en la cubierta.
- ▶ Vuelva a apretar el tornillo de la cubierta.



5.2 Conexión del instrumento dentro de un sistema de cromatografía



NOTA

Conexión dentro de un sistema de cromatografía

Consulte el manual de funcionamiento del Sistema de Cromatografía Pure C-900 para obtener más información sobre la instalación.

6 Funcionamiento

Todas las funciones siguientes del instrumento están controladas mediante el software del sistema de cromatografía. Consulte el manual de funcionamiento del Sistema de Cromatografía Pure C-900 para obtener más información.

7 Limpieza y mantenimiento



NOTA

- ▶ Lleve a cabo solo las operaciones de mantenimiento y limpieza descritas en esta sección.
- ▶ No realice otras operaciones de mantenimiento y limpieza que impliquen abrir la carcasa.
- ▶ Use solo piezas de repuesto de BUCHI originales para asegurarse de que funcione correctamente y mantener la validez de la garantía.
- ▶ Lleve a cabo las operaciones de mantenimiento y limpieza descritas en esta sección para prolongar la vida útil del instrumento.

7.1 Tareas regulares de mantenimiento

Action	Semanal	Twice a year	Información adicional
7.2 Limpieza del armazón	1		
7.3 Limpieza de la celda de flujo		1	When necessary
7.4 Sustitución de la celda de flujo		1	When necessary, in case of breakage

1 - Operador

7.2 Limpieza del armazón

- ▶ Limpie el armazón con un paño húmedo.
- ▶ Si presenta mucha suciedad, utilice etanol o un detergente suave.

7.3 Limpieza de la celda de flujo



⚠ ADVERTENCIA

Peligro de lesiones debido a la rotura del vidrio

El contacto directo con el vidrio roto puede provocar cortes.

- ▶ Lleve guantes de protección.



NOTA

Uso de etanol y acetona al eliminar proteínas

No se recomienda utilizar etanol o acetona al principio de un procedimiento de limpieza para limpiar las células de flujo manchadas con proteína.

- ▶ Enjuague bien la celda de flujo con agua desionizada en primer lugar.
- ▶ Enjuague la celda de flujo con etanol o acetona.

En una celda de flujo contaminada disminuye la transmisividad. Esto provoca un aumento de los niveles de ruido, una disminución de la respuesta y dificultades para poner el nivel de UV en cero.

Para retirar la celda de flujo para su limpieza, siga las instrucciones de sustitución de la celda de flujo. Consulte el Capítulo 7.4 “Sustitución de la celda de flujo”, página 19.

Productos de limpieza

- Ácido diluido: ácido clorhídrico diluido, ácido nítrico
- Agua abundante: agua desionizada, agua destilada, agua sometida a O. I.
- Disolvente: mismo disolvente que se utilizó para solvatar la muestra
- Tejido: paño para limpiar lentes, paño de limpieza fino

Procedimiento de limpieza

En función del material residual que se vaya a eliminar, se recomienda un procedimiento de limpieza diferente.

Solución	Tipo de muestra	Procedimiento de limpieza
Acuosa	Proteínas, ADN, ARN, productos biológicos	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vacíe la celda de flujo. ▶ Enjuague la celda de flujo con ácido diluido. ▶ Enjuague la celda de flujo con agua. ▶ Repita los pasos anteriores de 2 a 3 veces. <p>Si la proteína aún no se ha eliminado completamente de la celda de flujo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Incube la celda de flujo en tripsina durante una noche a temperatura ambiente. ▶ Enjuague la celda de flujo con agua. ▶ Enjuague la celda de flujo con etanol.
Acuosa	Soluciones salinas	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Enjuague la celda de flujo con agua tibia. ▶ Enjuague la celda de flujo con agua abundante. ▶ Repita los pasos anteriores de 2 a 3 veces.
Orgánica	Soluciones de alcohol	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Coloque la celda de flujo debajo de una campana extractora. ▶ Enjuague la celda de flujo con el disolvente utilizado durante el funcionamiento. ▶ Enjuague la celda de flujo con agua abundante. ▶ Repita los pasos anteriores de 2 a 3 veces.
	Muestras solubles	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Enjuague la celda de flujo con agua destilada. ▶ Para evitar manchas de agua, enjuague la celda de flujo con etanol. ▶ Para acelerar el secado, enjuague la celda de flujo con acetona. ▶ Seque y presione con cuidado la celda de flujo sobre una toalla de papel que no suelte pelusa.

7.4 Sustitución de la celda de flujo



⚠ ADVERTENCIA

Peligro de lesiones debido a la rotura del vidrio

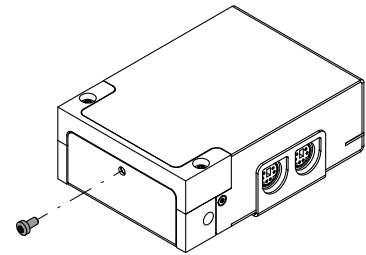
El contacto directo con el vidrio roto puede provocar cortes.

- ▶ Lleve guantes de protección.

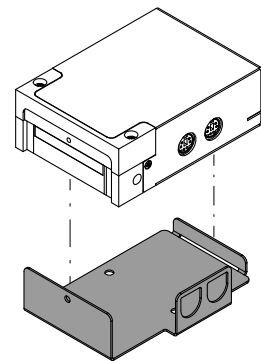
En caso de rotura, se debe sustituir la celda de flujo.

Requisito:

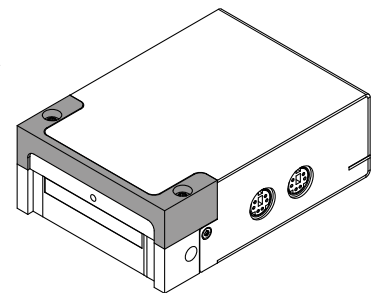
- El instrumento debe estar desconectado de cualquier otro instrumento.
- ▶ Retire el tornillo.



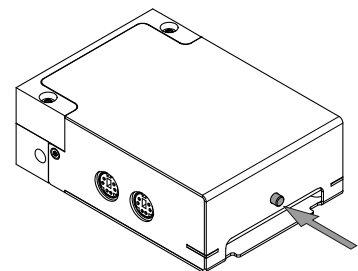
- ▶ Retire la cubierta inferior.



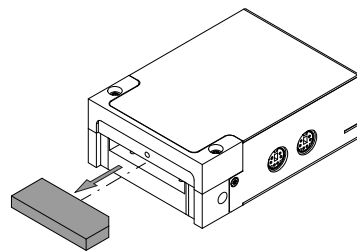
- ▶ Afloje los dos tornillos que fijan la cubierta superior.
- ▶ Levante la cubierta superior para liberar la celda de flujo.



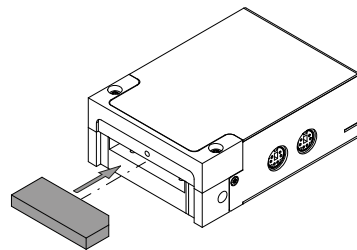
- ▶ Empuje la varilla de empuje.



- ▶ Retire la celda de flujo para examinarla/limpiarla.



- ▶ Inserte la celda de flujo nueva/limpia prestando atención a la orientación del bisel.
- ▶ Vuelva a apretar los dos tornillos de la cubierta superior.
- ▶ Vuelva a colocar la cubierta inferior.



8 Ayuda en caso de avería

8.1 Fallos, posibles causas y soluciones

Todas las funciones siguientes del instrumento están controladas mediante el software del sistema de cromatografía. Consulte también el manual de funcionamiento del Sistema de Cromatografía Pure C-900 para obtener más información.

Fallo de funcionamiento	Causa posible	Solución
Señal de UV baja Baja transmisividad Ruido durante el funcionamiento La puesta a cero del nivel de UV no funciona correctamente	La celda de flujo está sucia	Limpie la celda de flujo. Consulte el Capítulo 7.3 "Limpieza de la celda de flujo", página 17.
Fugas Distorsión de la señal	La junta tórica está desgastada	Póngase en contacto con el personal del servicio técnico de BUCHI.
Pérdida de función	La carcasa está dañada	Póngase en contacto con el personal del servicio técnico de BUCHI.
Cuesta o no se puede extraer la celda de flujo	La varilla de empuje está dañada o sucia	Póngase en contacto con el personal del servicio técnico de BUCHI.

8.2 Atención al cliente

Solo el personal de servicio autorizado puede realizar en el dispositivo trabajos de reparación que no se describen en este manual. La autorización requiere una formación técnica completa y conocimientos sobre los posibles peligros que pueden surgir al trabajar con el dispositivo. Esta formación y conocimientos solo puede proporcionarlos BUCHI.

El servicio de atención al cliente y la asistencia técnica ofrecen la siguiente asistencia:

- Entrega de piezas de repuesto
- Reparaciones
- Asesoramiento técnico

Las direcciones de las oficinas oficiales del servicio de atención al cliente de BUCHI se pueden consultar en el sitio web de BUCHI.

www.buchi.com

9 Retirada del servicio y eliminación

9.1 Retirada del servicio

- ▶ Extraiga todos los tubos y cables de comunicación del instrumento.
- ▶ Retire el instrumento del sistema de cromatografía.

9.2 Eliminación

El operador es responsable de la eliminación adecuada del instrumento.

- ▶ Al desechar el equipo, respete las normativas locales y los requisitos legales relativos a la eliminación de residuos.
- ▶ Al desecharlo, respete las normativas de eliminación de los materiales utilizados. Consulte los materiales utilizados en el Capítulo 3.6 “Características técnicas”, página 12.

9.3 Devolución del instrumento

Antes de devolver el instrumento, póngase en contacto con el Departamento de servicio técnico de BÜCHI Labortechnik AG.

<https://www.buchi.com/contact>

10 Anexo

10.1 Piezas de recambio y accesorios

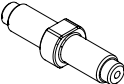
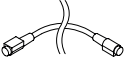
Utilice solo consumibles y piezas de recambio originales BUCHI para garantizar un funcionamiento correcto, confiable y seguro del sistema.



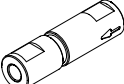
NOTA

La modificación de piezas de recambio o módulos solo puede realizarse con la aprobación previa por escrito de BUCHI.

10.1.1 Piezas de recambio

	N.º de pedido	Figura
Unión macho UNF 1/4 – 28 pulg	11068367	
Cable de comunicación. BUCHI COM, 0,9 m, 6 p Permite la conexión entre Rotavapor® R-300/ R-220 Pro, Interfaz I-300/I-300 Pro, Bomba de vacío V-300/V-600, Refrigerador recirculante Chiller F-3xx, VacuBox y LegacyBox. Permite la conexión entre el Sistema de Cromatografía Pure® C-900, el Colector de Fracciones y el Detector UV.	11070540	

10.1.2 Accesorios

	N.º de pedido	Figura
Válvula reguladora de contrapresión (2 bares)	11068403	
Celda de flujo de 0,3 mm Línea Essential	11073975	

Nos representan más de 100 socios de distribución de todo el mundo.
Busca el representante de tu zona en:

www.buchi.com

Quality in your hands
