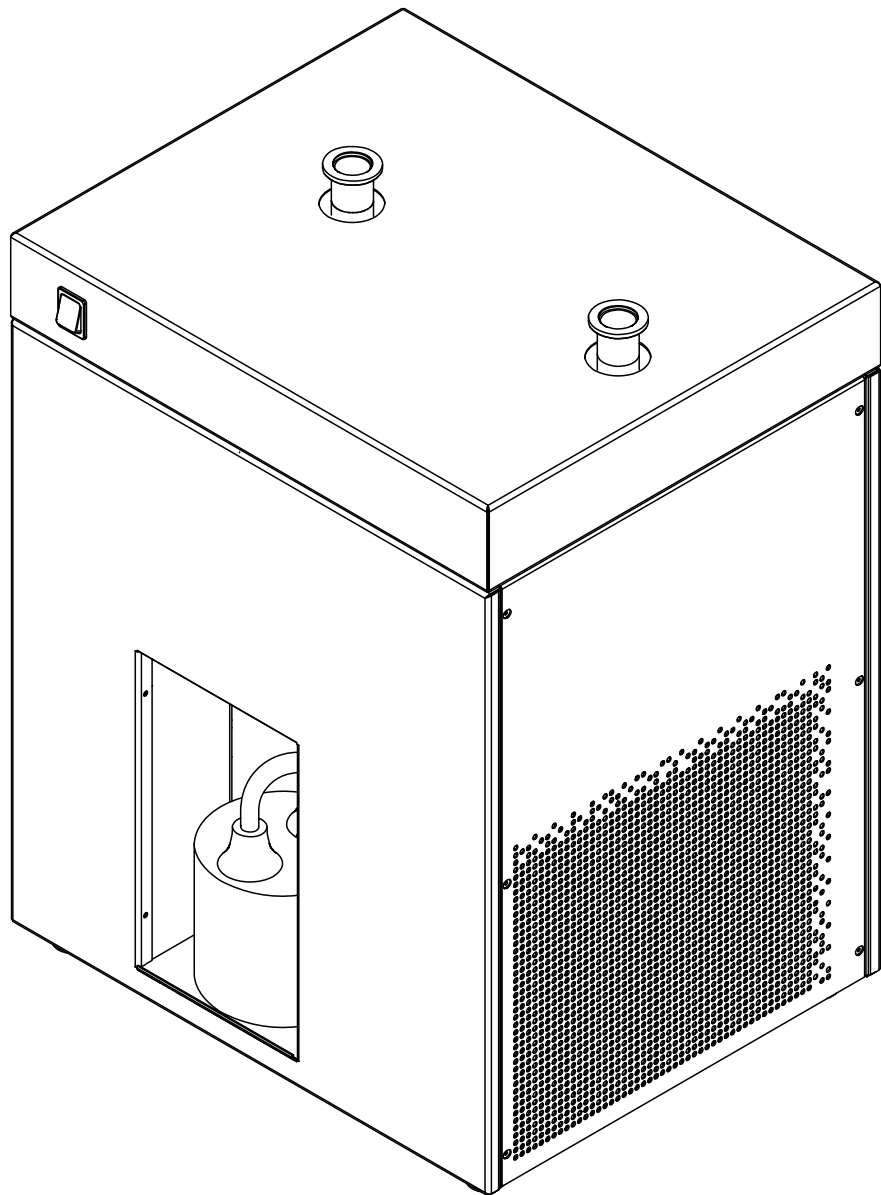




Deshumidificador S-396

Manual de instrucciones



Pie de imprenta

Identificación del producto:
Manual de instrucciones (Original) Deshumidificador S-396
11594346

Fecha de publicación: 06.2023

Versión B

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	Equipo de protección individual.....	7
2.5	Avisos de advertencia en este documento.....	7
2.6	Símbolos de advertencia	7
2.7	Riesgos residuales	8
	2.7.1 Fallo de funcionamiento de un instrumento conectado (opcional).....	8
	2.7.2 Instalación incorrecta del modo de secado por pulverización	8
2.8	Modificaciones	8
3	Descripción del producto	9
3.1	Descripción del funcionamiento.....	9
3.2	Configuración.....	9
	3.2.1 Vista delantera	9
	3.2.2 Vista trasera	10
3.3	Contenido del paquete.....	10
3.4	Placa identificadora	10
3.5	Características técnicas.....	11
	3.5.1 Deshumidificador S-396.....	11
	3.5.2 Condiciones ambientales	12
	3.5.3 Materiales	12
	3.5.4 Lugar de instalación.....	13
4	Transporte y almacenaje.....	14
4.1	Transporte	14
4.2	Almacenaje	14
4.3	Elevación del instrumento.....	14
5	Instalación	15
5.1	Antes de la instalación.....	15
5.2	Realización de las conexiones eléctricas	15
5.3	Instalaciones para el modo de spray drying	15
5.4	Instalación de la botella de Woulff	16
6	Manejo	17
6.1	Puesta en marcha del aparato.....	17
6.2	Apagado del aparato	17
7	Limpieza y mantenimiento.....	18
7.1	Tareas regulares de mantenimiento	18
7.2	Vaciado de la botella de Woulff	18
7.3	Limpieza del armazón.....	18
7.4	Limpieza y tareas de servicio de los símbolos de advertencia y directivas.....	19
7.5	Limpieza de las ranuras de ventilación.....	19
7.6	Limpieza del instrumento	19

8	Ayuda en caso de avería.....	20
8.1	Resolución de problemas	20
9	Retirada del servicio y eliminación.....	21
9.1	Puesta fuera de funcionamiento	21
9.2	Eliminación	21
9.3	Refrigerante	21
9.4	Devolución del instrumento	21
10	Anexo.....	22
10.1	Piezas de recambio y accesorios	22

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 se ha diseñado y fabricado para su uso en laboratorios.

El instrumento se puede utilizar para las siguientes tareas:

- Condensar disolvente orgánico del gas de secado del spray dryer de BUCHI.

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:

- El uso del instrumento en áreas que requieran instrumentos a prueba de explosiones.
- Uso del instrumento con productos distintos de los de BUCHI.
- Uso del instrumento para procesar sustancias fuera del ámbito de la investigación y el desarrollo.
- Uso del instrumento con gases con una composición química desconocida.
- Uso del instrumento con muestras que contengan peróxidos.
- Uso del instrumento con muestras que pueden formar peróxidos.
- Uso del instrumento con muestras que producen oxígeno durante el procesamiento.
- Uso del instrumento con sustancias tóxicas sin haber adoptado las medidas de seguridad adecuadas.
- Uso del instrumento con materiales biológicamente peligrosos, como virus o bacterias.
- Uso del instrumento con sustancias que podrían explotar o incendiarse a causa del procesamiento.
- Uso del instrumento con muestras corrosivas.

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 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.



2.5 Avisos de advertencia en este documento


Las notas de advertencia avisan de los peligros que pueden surgir al manipular el instrumento. Hay cuatro niveles de peligro, y cada uno se identifica mediante la palabra indicativa usada.

Palabra indicativa	Significado
PELIGRO	Indica un peligro con un alto nivel de riesgo que podría ocasionar la muerte o lesiones graves si no se evita.
ADVERTENCIA	Indica un peligro con un nivel medio de riesgo que podría ocasionar la muerte o lesiones graves si no se evita.
PRECAUCIÓN	Indica un peligro con un nivel bajo de riesgo que podría ocasionar la muerte o lesiones graves si no se evita.
AVISO	Indica un peligro que podría ocasionar daños en la propiedad.

2.6 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

Símbolo	Significado
	Materiales irritantes o nocivos para la salud

2.7 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.

2.7.1 Fallo de funcionamiento de un instrumento conectado (opcional)

Un fallo de funcionamiento en un instrumento conectado puede provocar envenenamiento o la muerte.

- ▶ Asegúrese de que el instrumento conectado se prepare y mantenga de acuerdo con la documentación del usuario.

2.7.2 Instalación incorrecta del modo de secado por pulverización

Una instalación incorrecta del modo de secado por pulverización puede causar daños en un instrumento.

- ▶ Asegúrese de que todos los instrumentos destinados al modo de secado por pulverización están instalados en el orden correcto.

2.8 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 Deshumidificador es un instrumento que puede secar gases en condiciones de humedad constantes y reproducibles. La humedad se condensa al pasar por el refrigerador y se recoge en una botella de Woulff cerrada.

3.2 Configuración

3.2.1 Vista delantera

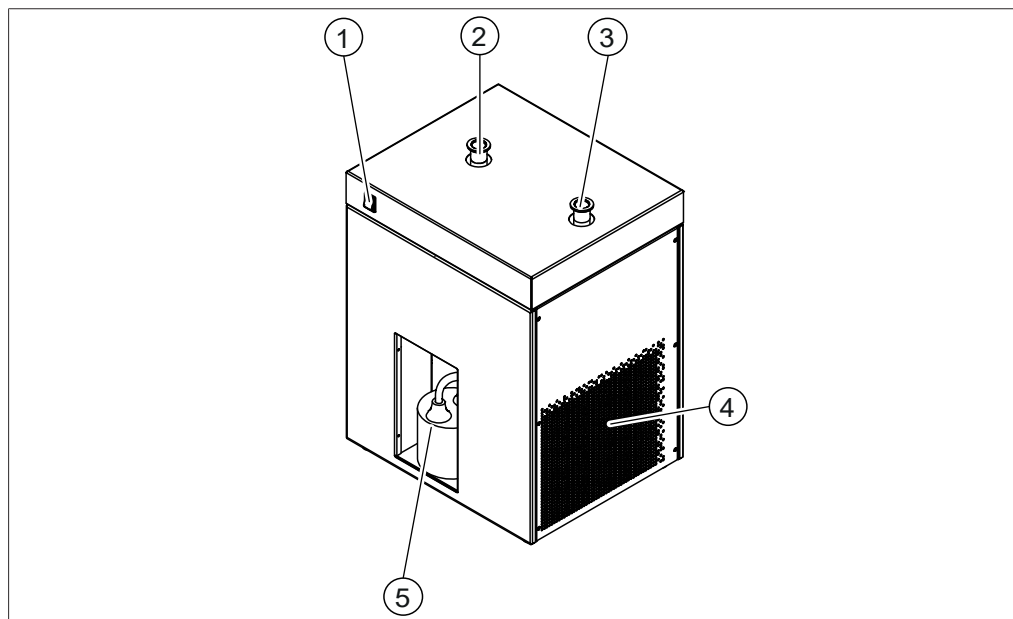


Fig. 1: Vista delantera

- | | | | |
|---|--|---|------------------------|
| 1 | Interruptor principal de encendido/
apagado | 2 | Entrada |
| 3 | Salida | 4 | Ranuras de ventilación |
| 5 | Área del recipiente de condensado | | |

3.2.2 Vista trasera

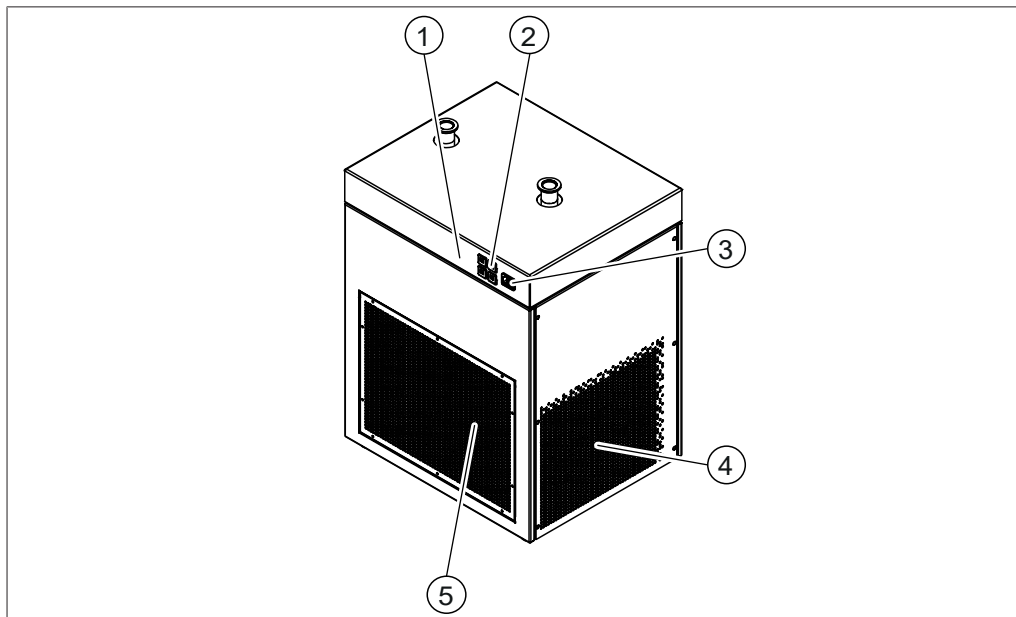


Fig. 2: Vista trasera

- | | | | |
|---|--|---|------------------------|
| 1 | Placa identificadora | 2 | Fusibles |
| | Consulte Capítulo 3.4 “Placa identificadora”, página 10. | | |
| 3 | Fuente de alimentación | 4 | Ranuras de ventilación |
| 5 | Ranuras de ventilación | | |

3.3 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.

3.4 Placa identificadora

La placa identificadora identifica el instrumento. La placa identificadora se encuentra en la parte trasera del instrumento. Consulte Capítulo 3.2.2 “Vista trasera”, página 10.

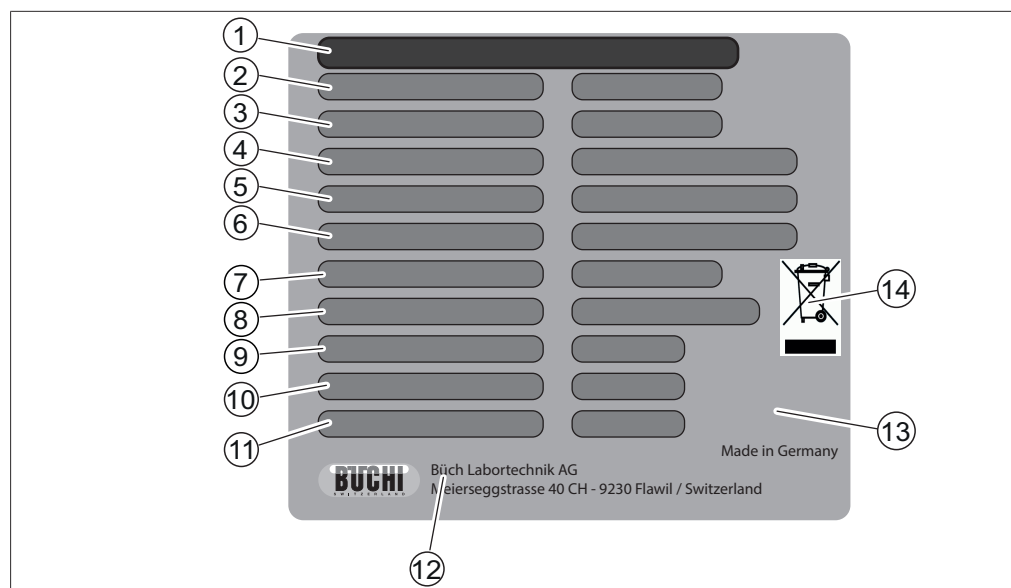


Fig. 3: Placa identificadora

- | | | | |
|----|-----------------------------------|----|---|
| 1 | Nombre del instrumento | 2 | Número de serie |
| 3 | Número de artículo | 4 | Información sobre el refrigerante
Capacidad de llenado |
| 5 | Potencial de calentamiento global | 6 | Rango de tensión de entrada
Frecuencia |
| 7 | Consumo de potencia máximo | 8 | Tipo de fusible |
| 9 | Alta presión, presión nominal | 10 | Baja presión, presión nominal |
| 11 | Año de fabricación | 12 | Nombre y dirección de la empresa |
| 13 | Certificaciones | 14 | Símbolo "No eliminar con la basura doméstica" |

3.5 Características técnicas

3.5.1 Deshumidificador S-396

Especificación	Deshumi	Deshumi	Deshumi	Deshumi	Deshumi
	dificador S-396	dificador S-396	dificador S-396	dificador S-396	dificador S-396
	200 V	210 V	220 V	230 V	240 V
Dimensiones (An. x Pr. x Al.)	450 × 373 × 609 mm	450 × 373 × 609 mm	450 × 373 × 609 mm	450 × 373 × 609 mm	450 × 373 × 609 mm
Peso	42,0 kg	42,0 kg	42,0 kg	42,0 kg	42,0 kg
Consumo de potencia	Máx. 1.200 VA	Máx. 1.200 VA	Máx. 1.200 VA	Máx. 1.200 VA	Máx. 1.200 VA
Frecuencia	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Tensión de conexión	200 V ± 10 %	210 V ± 10 %	220 V ± 10 %	230 V ± 10 %	240 V ± 10 %
Fusible principal	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A
Fusible secundario	6 A	6 A	6 A	6 A	6 A
Categoría de sobretensión	II	II	II	II	II
Grado de contaminación	2	2	2	2	2
Temperatura de salida mín.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C

Especificación	Deshumificador S-396	Deshumificador S-396	Deshumificador S-396	Deshumificador S-396	Deshumificador S-396
	200 V	210 V	220 V	230 V	240 V
Tasa de refrigeración	600 W a 0 °C	600 W a 0 °C	600 W a 0 °C	600 W a 0 °C	600 W a 0 °C
Refrigerante	R513A	R513A	R513A	R513A	R513A
Equivalencia en CO	0,252 t	0,252 t	0,252 t	0,252 t	0,252 t
Cantidad de llenado del refrigerante	0,44 kg	0,44 kg	0,44 kg	0,44 kg	0,44 kg
Grupos de seguridad de refrigerantes (ASHRAE)	A1 (menor toxicidad, sin propagación de llamas)	A1 (menor toxicidad, sin propagación de llamas)	A1 (menor toxicidad, sin propagación de llamas)	A1 (menor toxicidad, sin propagación de llamas)	A1 (menor toxicidad, sin propagación de llamas)
Presión máxima permisible (PS) [Lado de presión baja]	12 bares	12 bares	12 bares	12 bares	12 bares
Presión máxima permisible (PS) [Lado de presión alta]	18 bares	18 bares	18 bares	18 bares	18 bares
Espacio de separación mínimo en todos los lados	200 mm	200 mm	200 mm	200 mm	200 mm

3.5.2 Condiciones ambientales

Sólo para uso en interiores.

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

3.5.3 Materiales

Componente	Material
Armazón	Recubierto de polvo de acero inoxidable 1.4301
Depósito	Acero inoxidable 1.4301 Soldadura de plata Soldadura de fósforo EPDM
Evaporador	Aluminio Cobre
Conexiones	Acero inoxidable
Botella de Woulff	Vidrio
Tubos	Silicona

3.5.4 Lugar de instalación

- El lugar de instalación debe tener una superficie firme, con superficie nivelada.
- El lugar de instalación debe permitir que la fuente de alimentación se pueda desconectar en cualquier momento en caso de emergencia.
- 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 dispositivos conectados. Consulte la documentación relacionada.
- El lugar de instalación debe cumplir las especificaciones indicadas en los datos técnicos (p. ej., peso, dimensiones, etc.). Consulte Capítulo 3.5 “Características técnicas”, página 11.
- El lugar de instalación debe cumplir los requisitos incluidos en las hojas de datos de seguridad de todos los disolventes y muestras usados.
- No debe haber papeles sueltos ni objetos similares en el lugar de instalación que pudieran impedir la ventilación.
- El lugar de instalación debe tener una toma de suministro eléctrico de salida propia para el instrumento.
- La instalación eléctrica debe cumplir los requisitos. Consulte Capítulo 5 “Instalación”, página 15 y Capítulo 3.5 “Características técnicas”, página 11.

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 3.5 “Características técnicas”, página 11).
- ▶ 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.

4.3 Elevación del instrumento



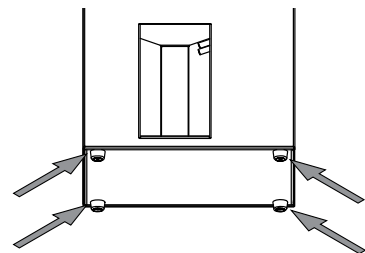
ADVERTENCIA

Peligro derivado de un transporte incorrecto

Las posibles consecuencias son lesiones por aplastamiento, cortes y roturas.

- ▶ El instrumento debe ser transportado por dos personas al mismo tiempo.
- ▶ Levante el instrumento por los puntos indicados.

- ▶ Levante el instrumento por los puntos indicados ((1) + (3) y (2) + (3)).



5 Instalación

5.1 Antes de la instalación



AVISO

Daños en el instrumento por una conexión anticipada.

Después de transportar el instrumento, espere doce horas antes de conectarlo. El aceite del sistema de refrigeración necesita doce horas para concentrarse en el aspirador de refrigeración.

5.2 Realización de las conexiones eléctricas



AVISO

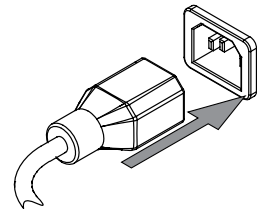
Riesgo de daños en el instrumento debido a cables de alimentación no adecuados.

Si los cables de alimentación no son adecuados, el instrumento puede funcionar incorrectamente o sufrir daños.

- ▶ Use solo cables de alimentación de BUCHI.

Requisito:

- La instalación eléctrica es tal y como se especifica en la etiqueta de información del equipo.
- La instalación eléctrica está equipada de un sistema de conexión a tierra adecuado.
- La instalación eléctrica está equipada de fusibles y dispositivos de seguridad eléctrica adecuados.
- El lugar de instalación es tal y como se especifica en los datos técnicos. Consulte Capítulo 3.5 “Características técnicas”, página 11.



- ▶ Conecte el cable de alimentación a la conexión del instrumento. Consulte Capítulo 3.2 “Configuración”, página 9.

- ▶ Conecte el enchufe principal a una toma de salida de red propia.

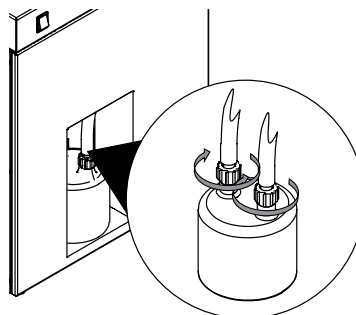
5.3 Instalaciones para el modo de spray drying

Para llevar a cabo las instalaciones para el modo de spray drying, consulte los manuales de instalación independientes.

- *Mini Spray Dryer S-300 en modo cerrado con Deshumidificador e Inert Loop*
- *Mini Spray Dryer S-300 en modo cerrado con Inert Loop*
- *Mini Spray Dryer S-300 en modo de presión abierto*
- *Mini Spray Dryer S-300 en modo de succión abierto*

5.4 Instalación de la botella de Woulff

- ▶ Coloque la botella de Woulff en el área del recipiente de condensado.
- ▶ Coloque las tuercas ciegas en la botella.



6 Manejo

6.1 Puesta en marcha del aparato

Requisito:

- Todas las operaciones de puesta en servicio se han completado. Consulte Capítulo 5 "Instalación", página 15.
- La botella de Woulff está vacía. Consulte Capítulo 7.2 "Vaciado de la botella de Woulff", página 18.
- ▶ Sitúe el interruptor principal de encendido/apagado en la posición de encendido.
 - ⇒ El compresor se inicia.
 - ⇒ Los tubos de salida se enfrían.

6.2 Apagado del aparato

- ▶ Sitúe el interruptor principal de encendido/apagado en la posición de apagado.
- ▶ Espere hasta que la temperatura del instrumento sea igual a la temperatura ambiente.
- ▶ Vacíe la botella de Woulff. Consulte Capítulo 7.2 "Vaciado de la botella de Woulff", página 18.

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

Acción	Diaria	Semanal	Mensual	Información adicional
7.2 Vaciado de la botella de Woulff	1			Lleve a cabo esta acción antes de usar el instrumento.
7.3 Limpieza del armazón		1		
7.4 Limpieza y tareas de servicio de los símbolos de advertencia y directivas		1		
7.5 Limpieza de las ranuras de ventilación			1	
7.6 Limpieza del instrumento			1	1 Además, debe realizar este proceso de limpieza al cambiar la muestra.

1 - Operador

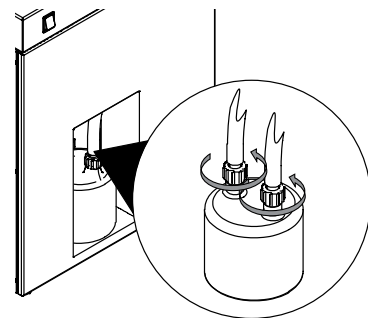
7.2 Vaciado de la botella de Woulff



NOTA

La instalación se lleva a cabo a la inversa.

- ▶ Abra las tuercas ciegas.
- ▶ Retire la botella.
- ▶ Vacíe la botella de acuerdo con las normativas locales y los requisitos legales relativos a la eliminación de residuos.



7.3 Limpieza del armazón

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

7.4 Limpieza y tareas de servicio de los símbolos de advertencia y directivas

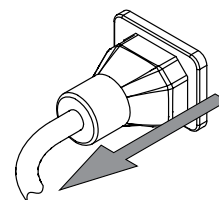
- ▶ Compruebe que los símbolos de advertencia sean legibles en el aparato.
- ▶ Si están sucios, límpielos.

7.5 Limpieza de las ranuras de ventilación

- ▶ Retire el polvo y los objetos extraños de las ranuras de ventilación con aire comprimido o una aspiradora.

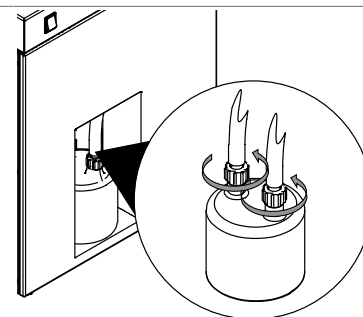
7.6 Limpieza del instrumento

- ▶ Desconecte el cable de alimentación.



- ▶ Quite los tubos de gas del proceso.

- ▶ Abra las tuercas ciegas.
- ▶ Retire la botella.



- ▶ Coloque los tubos de drenaje de condensado en un cubo (mín. 5 l).

- ▶ Selle los tubos de drenaje de condensado con una abrazadera.

- ▶ Llene con unos 5 litros de líquido de limpieza (p. ej., etanol) el tubo de gas del proceso conectado a la conexión marcada con **IN**.

- ▶ Espere 5 minutos.

AVISO Compruebe el nivel de llenado del cubo durante el proceso de drenaje. Vacíelo si es necesario.

- ▶ Drene el líquido de limpieza a través de los tubos de drenaje de condensado.

- ▶ Repita el procedimiento de limpieza hasta que la solución de lavado no presente rastros de partículas o sustancias químicas.

8 Ayuda en caso de avería

8.1 Resolución de problemas

Problema	Causa posible	Acción
El interruptor principal de encendido/apagado no se enciende.	No hay conexión eléctrica.	► Conecte el instrumento a la fuente de alimentación eléctrica. Consulte Capítulo 5 "Instalación", página 15.
El compresor no se inicia.	El compresor se ha averiado. Tensión de conexión incorrecta.	► Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de BUCHI.
El tubo de salida no se enfría.	El compresor se ha averiado. Tensión de conexión incorrecta.	► Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de BUCHI.

9 Retirada del servicio y eliminación

9.1 Puesta fuera de funcionamiento

- ▶ Apague el instrumento y desconéctelo de la red eléctrica.
- ▶ Extraiga todos los tubos y cables de comunicación del instrumento.

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 3.5 “Características técnicas”, página 11.

9.3 Refrigerante



ATENCIÓN

Peligro para el medio ambiente.

El aparato consume refrigerante. Véase Capítulo 3.5 “Características técnicas”, página 11


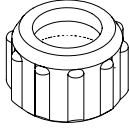
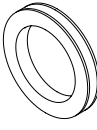

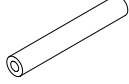
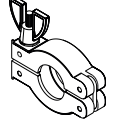
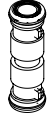
- ▶ Eliminar el dispositivo correctamente y, en caso necesario, acudir a un servicio profesional de eliminación.

9.4 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

	N.º de pedido	Figura
Botella de Woulff	041875	
Tuerca ciega SVL 22	003577	
Junta de PTFE	005155	
Conexión de manguera de PTFE SVL 22	027338	
Manguera de silicona 10 x 2,0 x 130 V0	11074029	
Abrazadera de vacío KF 25	11063662	
Tubo para Deshumidificador TPR conf.	11074039	

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
