

 **INSTRUCCIONES DE USO**

*Humidificador evaporativo*

**B 600**  
**PROFESSIONAL**



# LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE INICIAR CUALQUIER TRABAJO.

## Información sobre las instrucciones de uso

Estas instrucciones permiten el uso seguro y eficiente del humidificador evaporativo B 600 Professional. Las instrucciones forman parte del humidificador y deben mantenerse en las inmediaciones de la unidad y accesibles en todo momento.

El usuario debe haber leído atentamente y comprendido estas instrucciones antes de iniciar cualquier trabajo. El requisito previo básico para trabajar con seguridad es el cumplimiento de todas las instrucciones de seguridad y de actuación que figuran en este manual.

Además, se aplicarán las normas locales de prevención de accidentes y las normas generales de seguridad de la zona de uso del humidificador.

Debido a los continuos avances, las ilustraciones, los pasos funcionales y los datos técnicos pueden variar ligeramente. Manual de instrucciones original

## Protección de los derechos de autor

El contenido de este manual está protegido por derechos de autor. Su uso está permitido dentro del ámbito de utilización del aparato. Cualquier otro uso no está permitido sin el consentimiento por escrito de BRUNE Luftbefeuchtung Proklima GmbH.

## Atención al cliente

Dirección  
BRUNE  
Luftbefeuchtung Proklima GmbH  
Schwarzacher Straße 13  
D-74858 Aglasterhausen

Teléfono +49 (0) 6262 / 54 54  
Fax +49 (0) 6262 / 32 55

Correo electrónico [mail@brune.info](mailto:mail@brune.info)  
Web [www.brune.info](http://www.brune.info)

# Índice

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| 1. El humidificador evaporativo B 600 .....                                 | 4  | 6.3.1 Limpieza mensual.....   | 27 |
| 1.1 Panorama general .....  | 4  | 6.3.2 Cambie el filtro.....   | 29 |
| 1.2 Pantalla táctil.....  | 5  | 6.3.2.1 Cambiar el filtro de evaporación .....  | 29 |
| 1.3 Transmisor de humedad por radio.....                                    | 5  | 6.3.2.2 Cambiar el filtro de limpieza .....   | 31 |
| 1.4 Descripción funcional .....   | 5  | 6.3.2.3 Inserte el filtro de limpieza de carbón activado .....                          | 32 |
| 2. Seguridad .....  | 6  | 6.3.3 Limpieza del depósito de agua .....   | 33 |
| 2.1 Símbolos de este manual.....  | 6  | 6.3.4 Descalcificación del aparato Preparación .....                                    | 34 |
| 2.2 Uso previsto .....  | 7  | 7. Reconocer los fallos y rectificarlos.....  | 37 |
| 2.3 Símbolos en el dispositivo.....   | 8  | 7.1 Instrucciones de seguridad para la solución de problemas.....                       | 37 |
| 2.4 Seguridad y Peligros .....  | 8  | 7.2 Indicación de avería.....   | 37 |
| 2.5 Responsabilidad del operador .....                                      | 10 | 7.3 Tabla de errores .....  | 39 |
| 2.6 Requisitos de personal.....   | 10 | 7.4 Corregir error.....   | 40 |
| 2.7 Protección del medio ambiente .....                                     | 11 | 7.4.1 Sustituir la bomba .....  | 40 |
| 3. Transporte y almacenamiento .....  | 12 | 7.4.2 Sustituir el ventilador .....   | 42 |
| 3.1 Instrucciones de seguridad para el transporte y el almacenamiento ..... | 12 | 8. Accesorios.....  | 44 |
| 3.2 Símbolos en el envase .....   | 12 | 8.1 Desinfección UV y cartucho de conversión de cal.....                                | 44 |
| 3.3 Almacenamiento de los envases .....                                     | 12 | 8.1.1 Limpieza de la unidad de desinfección UV y del cartucho de conversión de cal..... | 45 |
| 3.4 Inspección del transporte .....   | 12 | 8.1.2 Sustituir lámpara UV .....  | 47 |
| 3.5 Almacenamiento durante de la inutilización .....                        | 13 | 8.2 Automático suministro de agua.....  | 49 |
| 3.6 Humidificador de transporte .....                                       | 13 | 8.3 Dispositivo de lavado automático .....  | 50 |
| 4. Puesta en servicio.....  | 14 | 8.4 Bandeja colectora de seguridad.....   | 51 |
| 4.1 Instrucciones de seguridad para la primera puesta en servicio.....      | 14 | 8.5 Sensor de agua de seguridad .....   | 51 |
| 4.2 Requisitos del sitio.....   | 14 | 8.6 Monitor de agua externo .....   | 51 |
| 4.3 Puesta en funcionamiento del humidificador por primera vez .....        | 14 | 8.7 Waterfresh Biocidas.....  | 52 |
| 5. Funcionamiento del humidificador .....                                   | 17 | 8.8 Módulo Wlan / Wifi.....   | 53 |
| 5.1 Indicaciones en el dispositivo .....                                    | 17 | 8.8.1 Configuración Wlan / Wifi.....  | 53 |
| 5.2 Encendido y apagado Encendido.....                                      | 19 | 8.8.2 Brune Control App .....   | 55 |
| 5.3 Llenado del depósito de agua Llenado incorrecto .....                   | 20 | 8.8.3 Activar Brune WLAN / restablecer los ajustes de red.....                          | 56 |
| 5.4 Ajuste la humedad deseada .....   | 20 | 9. Piezas de recambio .....   | 57 |
| 5.5 Ajuste de la velocidad de ventilador .....                              | 21 | 9.1 Resumen de filtros.....   | 57 |
| 5.6 Transmisor de humedad por radio codificación.....                       | 21 | 10. Deseche el humidificador .....  | 57 |
| 5.7 Cambiar la configuración del menú.....                                  | 23 | 11. Datos técnicos.....   | 57 |
| 5.8 Modos de funcionamiento .....   | 25 | 11.1 Dimensiones y Peso.....  | 57 |
| 5.8.1 Modo purificador de aire.....   | 25 | 11.2 Valores de conexión .....  | 58 |
| 5.8.2 Modo humidificador.....   | 25 | 11.3 Condiciones de funcionamiento .....  | 58 |
| 5.8.3 Modos de funcionamiento valor fijo y temporizador .....               | 26 | 11.4 Placa de características .....   | 58 |
| 6. Limpiar el humidificador y mantener .....                                | 26 | Anexo.....  | 58 |
| 6.1 Instrucciones de seguridad para la limpieza y el cuidado.....           | 26 | Lista de piezas de recambio .....   | 59 |
| 6.2 Calendario de limpieza.....   | 27 |   |    |
| 6.3 Trabajos de limpieza .....  | 27 |   |    |

# 1. El humidificador evaporativo B 600

## 1.1 Panorama general

1. Abertura de llenado (bajo la placa de vidrio)
2. Salida de aire
3. Pantalla táctil (bajo placa de cristal)
4. Abertura de entrada de aire
5. Depósito de agua

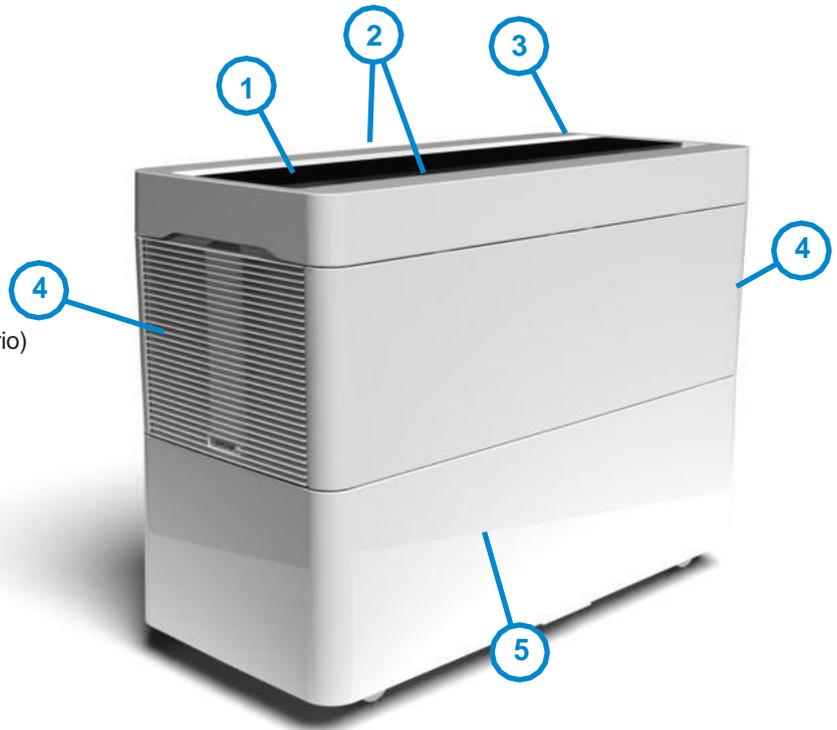


Fig. 1.1.1: Humidificador evaporativo B 600

## Volumen de suministro

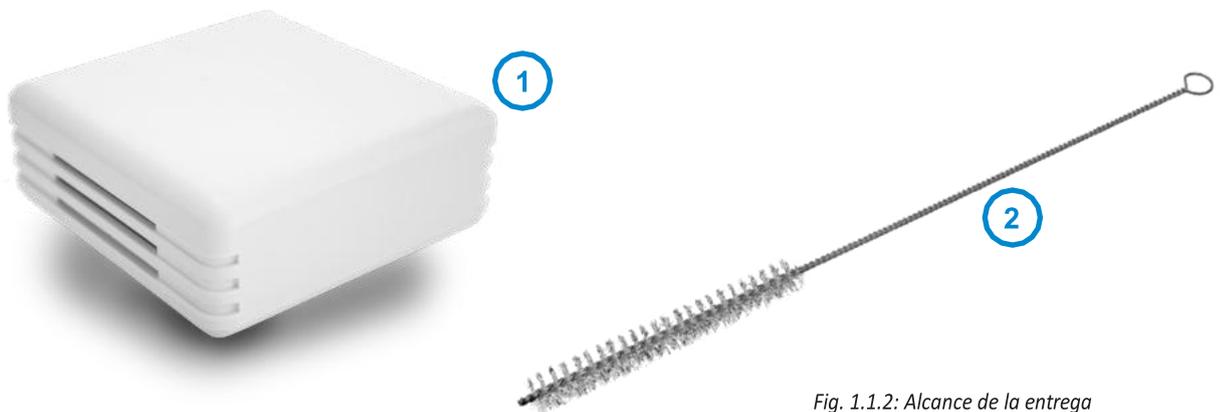


Fig. 1.1.2: Alcance de la entrega

| Pos.           | Número | Designación                     |
|----------------|--------|---------------------------------|
| Fig. 1.1.1     | 1      | Humidificador evaporativo B 600 |
| Fig. 1.1.2 (1) | 1      | Transmisor de humedad por radio |
| Fig. 1.1.2 (2) | 1      | Cepillo de limpieza             |
|                | 1      | Instrucciones de uso            |



Las pilas necesarias para el radiotransmisor de humedad no forman parte del volumen de suministro. Se necesitan dos pilas AA.

## 1.2 Pantalla táctil

La pantalla táctil proporciona información sobre el estado de la unidad. Entre otras cosas, proporciona información sobre el nivel de agua actual, los valores de humedad real y objetivo actuales y cualquier fallo en la unidad.

Todos los ajustes de la unidad se pueden gestionar a través de la pantalla táctil. También es posible conectarse a un smartphone mediante una aplicación.

| Pos. | Explicación   |
|------|---|
| 1    | Modo de funcionamiento (humidificador/purificador de aire)  |
| 2    | Hora HH:MM  |
| 3    | Fecha (Día, DD.MM.AAAA)   |
| 4    | Velocidad actual del ventilador ⇄ Ajuste del menú de velocidad del ventilador   |
| 5    | Indicador del nivel de agua   |
| 6    | Humedad nominal y real en % ⇄ Menú Humedad deseada  |
| 7    | Temperatura ambiente  |
| 8    | Mostrar próximo cambio de agua/ próxima limpieza  |
| 9    | Mostrar el próximo cambio de filtro   |
| 10   | Interruptor de apagado y encendido: ⇄ Submenú: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desconectar</li> <li>• Configuración del sistema</li> <li>• Bloquear pantalla táctil</li> </ul> |
| 11   | Visualización de notas y mensajes de error  |
| 12   | ⇄ Menú  |

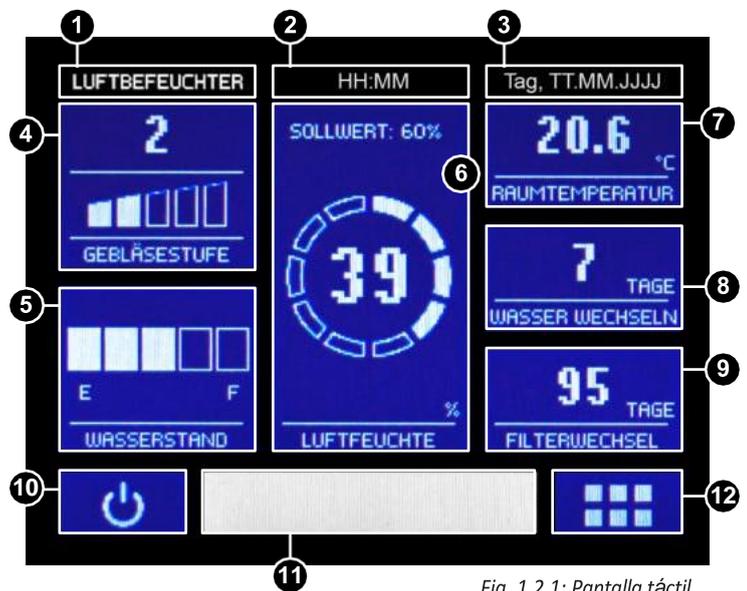


Fig. 1.2.1: Pantalla táctil

## 1.3 Transmisor de humedad por radio

El transmisor de humedad por radio controla el humidificador automáticamente. Mide la humedad actual del aire y envía el valor al humidificador a intervalos de tres minutos o si la humedad cambia en más de un 2 %. En modo automático, la velocidad del ventilador se regula en función del valor de humedad ajustado.



Fig. 1.3.1: Transmisor de humedad por radio

## 1.4 Descripción funcional

El humidificador B 600 funciona según el principio natural de evaporación. Una bomba de agua transporta continuamente agua del depósito de agua (3) al canal de agua ovalado (2). El agua se filtra por los orificios de drenaje del interior del canal y humedece el filtro de evaporación (4).

Un ventilador (1) situado en el interior del humidificador aspira el aire. Éste fluye a través del filtro de evaporación y se limpia y humidifica en el proceso. El aire humidificado se devuelve a la habitación a través de la abertura de salida de aire situada en la parte superior (flecha).

El humidificador se llena manualmente a través de la abertura de llenado situada bajo la placa de cristal. Opcionalmente, la unidad también puede conectarse al suministro de agua local. En este caso, el humidificador se llena automáticamente y no es necesario el llenado manual (□Kapitel "8. Accesorios" en la página 44).

Tiene la opción de utilizar la unidad como humidificador o purificador de aire. Las unidades se entregan de fábrica en modo humidificador. En el modo purificador de aire, la unidad funciona sin agua. El ventilador funciona siempre y la bomba de agua está desactivada (⇄ capítulo 5.8 "Modos de funcionamiento").

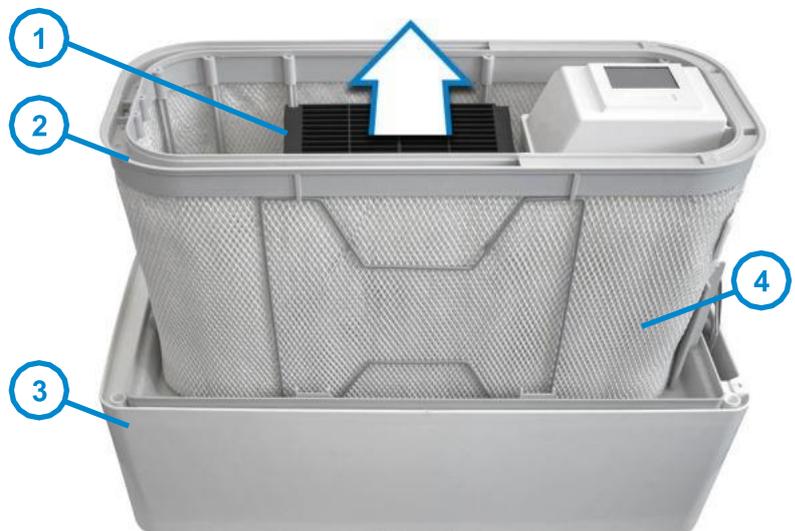


Fig. 1.4.1: Principio funcional

## 2. Seguridad

Esta sección ofrece una visión general de todos los aspectos de seguridad importantes para la protección de las personas y para un funcionamiento seguro y sin problemas. Encontrará más instrucciones de seguridad relacionadas con las tareas en las secciones sobre las distintas fases de la vida útil.

### 2.1 Símbolos de este manual

#### Instrucciones de seguridad

Las instrucciones de seguridad se identifican en estas instrucciones mediante símbolos. Las instrucciones de seguridad van introducidas por palabras de advertencia que expresan el alcance del peligro.



#### ¡PELIGRO!

Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación de peligro inminente que, de no evitarse, provocará la muerte o lesiones graves.



#### ADVERTENCIA

Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación posiblemente peligrosa que puede provocar la muerte o lesiones graves si no se evita.



#### ¡CUIDADO!

Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede provocar lesiones leves o leves.



#### ¡NOTA!

Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede provocar daños medioambientales y materiales.

#### Indicaciones de seguridad en las instrucciones de manipulación

Las instrucciones de seguridad pueden referirse a instrucciones de acción específicas e individuales. Dichas instrucciones de seguridad están incrustadas en las instrucciones de manipulación para que no interrumpan el flujo de lectura al realizar la acción. Se utilizan las palabras de señalización descritas anteriormente.

Por

ejemplo: 1.  
2.

Afloja el tornillo.



#### ¡CUIDADO!

¡Peligro de atasco de la tapa!

3.

Cierra la tapa con cuidado.  
Apriete el tornillo.

#### Consejos y recomendaciones



Este símbolo destaca consejos y recomendaciones útiles, así como información para un funcionamiento eficaz y sin problemas.

## Otras marcas

Las siguientes etiquetas se utilizan en este manual para resaltar instrucciones, resultados, listados, referencias y otros elementos:

| Etiquetado | Explicación  |
|------------|--|
| ⇒          | Instrucciones de actuación paso a paso                                   |
| ↔          | Referencias a las secciones de este manual y a los documentos aplicables |
| ▪          | Listados sin orden fijo  |

## 2.2 Uso previsto

El humidificador evaporativo B 600 Professional está destinado exclusivamente a la humidificación del aire ambiente en entornos privados y profesionales. No está diseñado para su uso en instalaciones médicas.

El uso previsto también incluye el cumplimiento de toda la información contenida en estas instrucciones.

Cualquier uso que exceda del previsto o cualquier otro uso se considera uso indebido.



### ADVERTENCIA

#### Peligro en caso de uso indebido.

El uso indebido del humidificador evaporativo B 600 Professional puede dar lugar a situaciones peligrosas.

- Utilice el humidificador sólo con agua corriente fresca y fría (máx. 150 UFC/ml).
- Utilizar únicamente aditivos autorizados por BRUNE Luftbefeuchtung Proklima GmbH.
- No utilice nunca la unidad en modo humidificador con el depósito de agua vacío.
- No utilice nunca el aparato cerca de fuentes de agua abiertas.
- Utilice el aparato únicamente sobre una superficie estable y horizontal.
- No exponga nunca el aparato a fuentes de calor fuertes.
- No cubra nunca el aparato.
- No coloque nunca objetos sobre el humidificador. Esto se aplica en particular a aparatos eléctricos o recipientes llenos de líquido.
- No coloque nunca el aparato cerca de muebles que absorban agua (por ejemplo, cortinas, papel pintado o alfombras).
- No utilice nunca el aparato en un entorno explosivo.



### ¡AVISO!

#### Funcionamiento higiénico

- Cuando se utiliza con agua potable limpia y de acuerdo con este manual, la unidad es segura para la humidificación. Sin embargo, el agua potable contiene bacterias y microorganismos. Para garantizar un funcionamiento higiénico y correcto del humidificador, es esencial sustituir y limpiar el agua con regularidad. Si no se respeta esta norma, pueden producirse problemas de salud en determinadas circunstancias. Por lo tanto, siga siempre las instrucciones de limpieza y mantenga su aparato limpio y fresco.

## 2.3 Símbolos en el dispositivo

Los siguientes símbolos y señales informativas están fijados a la unidad. Hacen referencia al entorno inmediato en el que se aplican.



### ¡AVISO!

#### Peligro si la señalización es ilegible

Con el paso del tiempo, las pegatinas y señales pueden ensuciarse o volverse irreconocibles, lo que impide reconocer los peligros y seguir las instrucciones de uso necesarias.

Esto crea un riesgo de lesiones.

- Mantenga siempre legibles todas las instrucciones de seguridad, advertencia y funcionamiento.
- Sustituya inmediatamente las señales o pegatinas dañadas.



#### Señal "tensión eléctrica"

Advertencia de tensión eléctrica peligrosa.



Vor Öffnen  
des Gehäuses  
Netzstecker  
ziehen!

#### Cartel "Desenchufe el cable de alimentación"

Desenchufe siempre el aparato de la red eléctrica antes de limpiarlo o solucionar cualquier problema.

FILL HERE  
HIER FÜLLEN  
REMPLISSEZ ICI



#### Cartel "Rellene aquí"

Esta placa marca la abertura de llenado del depósito de agua. Utilice esta abertura únicamente para llenar el depósito de agua.

## 2.4 Seguridad y Peligros

El humidificador está diseñado de acuerdo con el estado de la técnica y los requisitos de seguridad actuales. No obstante, existen peligros residuales que requieren una actuación prudente. A continuación se enumeran los peligros residuales y el comportamiento y las medidas resultantes.

### Corriente eléctrica



### ¡PELIGRO!

#### Peligro de muerte por corriente eléctrica.

En caso de contacto con piezas bajo tensión, existe peligro inmediato de muerte por descarga eléctrica. Los daños en el aislamiento o en componentes individuales pueden poner en peligro la vida.

- Sólo permita que los trabajos en la electrónica sean realizados por electricistas cualificados.
- Si el cable de red está dañado, desconecte inmediatamente el humidificador y encargue su reparación.
- Los cables de conexión a la red dañados sólo pueden ser sustituidos por el fabricante o su servicio de atención al cliente o una persona con cualificación similar.
- Mantenga la humedad alejada de las piezas bajo tensión. Esto puede provocar un cortocircuito.
- No sumerja nunca el aparato en agua.
- Nunca apunte la toma de corriente hacia aparatos eléctricos o enchufes.
- Coloque siempre el cable de alimentación de forma que no pueda entrar en contacto con fuentes de calor, humedad, aceite, objetos afilados, aristas cortantes, etc.
- Desconecte siempre el enchufe de la red antes de limpiar y solucionar problemas.
- No toque nunca el enchufe con las manos mojadas.
- Al tirar de la clavija de red, tire siempre de la clavija, nunca del cable.
- No tire nunca de la unidad por el cable.

## Niños



### ¡AVISO!

#### ¡Riesgo de lesiones para los niños!

Los niños no pueden evaluar los peligros al manipular el humidificador. Esto puede provocar lesiones graves.

- Las pilas y otras piezas pequeñas pueden tragarse. Coloque las pilas inmediatamente después de recibir el humidificador o manténgalas fuera del alcance de los niños.
- Los materiales de embalaje no deben utilizarse para jugar. Existe un grave riesgo de asfixia. Deseche inmediatamente los materiales de embalaje o manténgalos fuera del alcance de los niños.
- Vigile siempre a los niños para que no jueguen con el aparato ni lo utilicen para trepar.

## Limpieza deficiente



### ¡AVISO!

#### Peligro para la salud debido a una limpieza inadecuada.

Una limpieza deficiente puede liberar bacterias y gérmenes.

- Sustituya el filtro de evaporación a los cuatro meses como máximo. Si el aire ambiente está muy contaminado, acorte el intervalo de tiempo en consecuencia.
- Siga siempre los intervalos de limpieza descritos en "6.2 Programa de limpieza" en la página 27.
- Vacíe completamente el depósito de agua al menos una vez a la semana y vuelva a llenarlo.

## Humedad demasiado alta



### ¡AVISO!

#### Peligro para la salud por exceso de humedad.

El aire demasiado húmedo favorece la formación de moho y gérmenes nocivos.

- En las salas de estar, no supere el valor recomendado de 50 - 60 % de humedad.
- Para evitar daños a la salud, las personas con asma, enfermedades respiratorias o afecciones pulmonares deben consultar a un médico antes de utilizar el humidificador.
- En caso de problemas respiratorios posiblemente relacionados con el uso del humidificador, deje de utilizarlo inmediatamente y consulte a un médico.

## Charcos de agua



### ¡CUIDADO!

#### Riesgo de lesiones por resbalar en charcos de agua.

Resbalar en charcos de agua en el suelo puede provocar una caída. Esto puede provocar lesiones.

- Coloque el humidificador sobre una superficie horizontal.
- Limpie inmediatamente los charcos de agua con un paño.
- Compruebe regularmente la bandeja de goteo de seguridad (accesorio opcional) y vacíela si es necesario.

## Tropiece con



### ¡CUIDADO!

#### Peligro de lesiones por tropezar con el cable de alimentación.

Un tendido descuidado del cable de alimentación puede provocar tropiezos. Esto puede provocar caídas y lesiones.

- Tienda el cable de alimentación de forma que no haya peligro de tropezar.

## Elección incorrecta del emplazamiento

### ¡NOTA!

#### **Peligro de daños materiales por colocación incorrecta del humidificador.**

Si el humidificador funciona sobre suelos que no son resistentes a la humedad, existe el riesgo de dañarlos.

- Coloque el humidificador sólo en suelos resistentes a la humedad.
- Como protección contra las fugas de agua, una bandeja recogegotas de seguridad (□ "8.4 Bandeja recogegotas de seguridad" en la página 51).
- No coloque nunca el aparato cerca de muebles que absorban agua (por ejemplo, cortinas, papel pintado o alfombras).

## 2.5 Responsabilidad del operador

### Operador

El operador es la persona que utiliza el humidificador por sí misma con fines comerciales o económicos o que lo pone a disposición de un tercero para su uso/aplicación y que asume la responsabilidad legal del producto para la protección del usuario, del personal o de terceros durante el funcionamiento. Si el humidificador se utiliza con fines comerciales o económicos, deberán observarse las siguientes obligaciones del operador.

### Funciones del operador

Si la unidad se utiliza en el sector comercial, el operador está sujeto a las obligaciones legales en materia de seguridad laboral.

Además de las instrucciones de seguridad de este manual, deben observarse las normas de seguridad, salud y protección laboral y medioambiental aplicables al área de uso del humidificador.

En particular, se aplica lo siguiente:

- El operador debe regular y definir claramente las responsabilidades de instalación, funcionamiento, resolución de problemas y limpieza.
- El operador debe asegurarse de que todas las personas que manipulen la unidad hayan leído y comprendido estas instrucciones.
- El operador debe proporcionar al personal el equipo de protección requerido y dar instrucciones vinculantes para el uso del equipo de protección requerido.
- El operador debe asegurarse de que se respetan los intervalos de limpieza descritos en estas instrucciones.

## 2.6 Requisitos de personal



### ADVERTENCIA

#### **Riesgo de lesiones si el personal no está suficientemente cualificado.**

Si personas no cualificadas realizan trabajos en el humidificador, surgen peligros que pueden causar lesiones graves y daños materiales considerables.

- Todas las actividades deben ser realizadas únicamente por personas cualificadas.
- Mantenga siempre alejadas del aparato a las personas no autorizadas, especialmente a los niños.

Esta guía identifica las cualificaciones del personal que se enumeran a continuación para los distintos ámbitos de actividad:

### Operador

El operador utiliza y maneja la unidad dentro del ámbito de su uso previsto.

Si el humidificador se utiliza en un entorno comercial o industrial, el operario deberá ser instruido por el propietario sobre las tareas que se le asignan y los posibles peligros en caso de comportamiento inadecuado. El operador sólo podrá realizar tareas que vayan más allá del manejo durante el funcionamiento normal si así se especifica en estas instrucciones y el propietario se las ha encomendado expresamente.

### Fabricante

Determinados trabajos sólo pueden ser realizados por personal especializado del fabricante. El resto del personal no está autorizado a realizar estos trabajos. Póngase en contacto con nuestro servicio de atención al cliente para realizar cualquier trabajo que pueda ser necesario.

### Electricista titulado

Gracias a sus muchos años de conocimientos y experiencia, así como a su conocimiento de las normas y reglamentos pertinentes, el electricista autorizado está capacitado para realizar trabajos en sistemas eléctricos y para reconocer y evitar posibles peligros de forma independiente.

Además, debe acreditar su cualificación profesional, que certifica su capacidad para realizar trabajos en sistemas eléctricos.

El electricista autorizado debe cumplir las disposiciones de la normativa legal aplicable en materia de prevención de accidentes.

### **Especialista en saneamiento**

El especialista en saneamiento está formado y certificado para el área de tareas específica en la que trabaja y conoce las normas y reglamentos aplicables.

Gracias a su formación profesional y a su experiencia, los especialistas sanitarios son capaces de realizar trabajos en todas las instalaciones sanitarias y de reconocer y evitar posibles peligros de forma independiente.

También debe acreditar su cualificación profesional, certificando su capacidad para realizar trabajos en instalaciones sanitarias.

Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y conocimientos, si han recibido supervisión o instrucciones sobre el uso del aparato de forma segura y comprenden los peligros que conlleva. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento no deben ser realizados por niños sin supervisión.

## **2.7 Protección del medio ambiente**



### **¡NOTA!**

**Peligro para el medio ambiente debido a la manipulación incorrecta de sustancias peligrosas para el medio ambiente.**

La manipulación incorrecta de sustancias peligrosas para el medio ambiente, especialmente su eliminación incorrecta, puede causar daños considerables al medio ambiente.

- Observe siempre las instrucciones que figuran a continuación sobre la manipulación y eliminación de sustancias peligrosas para el medio ambiente.
- En caso de vertido accidental de sustancias peligrosas para el medio ambiente, tome inmediatamente las medidas oportunas. En caso de duda, informe del daño a la autoridad local responsable y solicite que se tomen las medidas adecuadas.

**Se utilizan las siguientes sustancias peligrosas para el medio ambiente:**

### **Baterías**

Las pilas contienen metales pesados tóxicos. Están sujetas a un tratamiento de residuos peligrosos y deben entregarse en los puntos de recogida municipales o ser eliminadas por una empresa especializada.

### 3. Transporte y almacenamiento

#### 3.1 Instrucciones de seguridad para el transporte y el almacenamiento Transporte inadecuado



##### ¡NOTA!

##### **Daños materiales por transporte inadecuado.**

En caso de transporte inadecuado, las piezas de transporte pueden caerse o volcar. Esto puede causar daños materiales considerables.

- Al descargar las piezas de transporte en el momento de la entrega, proceda con cuidado y observe los símbolos y las instrucciones del embalaje.
- Transporte siempre los paquetes en posición vertical y nunca los tire.
- No retire el embalaje hasta poco antes de la puesta en servicio.
- No transporte nunca el humidificador cuando esté lleno. El agua podría salirse y causar daños a la unidad o al mobiliario.

#### 3.2 Símbolos en el envase

En el embalaje de transporte figuran los siguientes símbolos:



##### **Frágil**

Marca los paquetes con contenido frágil o sensible.

Manipule el paquete con cuidado, no lo deje caer y no lo someta a golpes.



##### **Proteger de la humedad**

Proteja los envases de la humedad y manténgalos secos.



##### **Top**

Las puntas de flecha de la marca indican la parte superior del envase. Deben apuntar siempre hacia arriba, pues de lo contrario podría dañarse el contenido.

#### 3.3 Almacenamiento de los envases

Almacene los envases en las siguientes condiciones:

- No almacenar al aire libre.
- Almacenar en un lugar seco y sin polvo.
- No exponer a medios agresivos.
- Proteger de la luz solar.
- Evite los golpes mecánicos.
- Temperatura de almacenamiento: de 5 a 40 °C.
- Humedad relativa: máx. 55 %.
- Si se almacena durante más de 3 meses, compruebe periódicamente el estado general de todas las piezas y del embalaje.



En determinadas circunstancias, puede haber instrucciones de almacenamiento en los envases que vayan más allá de los requisitos aquí mencionados. Téngalas en cuenta.

#### 3.4 Inspección del transporte

Compruebe la integridad de la entrega y los daños de transporte inmediatamente después de recibirla.

En caso de daños de transporte visibles desde el exterior, proceda como se indica a continuación:

- no aceptar la entrega o aceptarla sólo con reservas.
- Anote el alcance de los daños en los documentos de transporte o en el albarán del transportista.
- Iniciar una denuncia.



Reclame cualquier defecto tan pronto como lo detecte. Las reclamaciones por daños y perjuicios solo pueden hacerse valer dentro de los plazos de reclamación aplicables.

### 3.5 Almacenamiento durante de la inutilización

Si el humidificador se pone fuera de servicio durante un periodo de tiempo prolongado, proceda como se indica a continuación:

Personal:           ▪ Operador

- ⇒ 1. Vacíe y limpie el depósito de agua (↪ "6.3.3 Limpieza del depósito de agua" en la página 33).
- ⇒ 2. Retire el filtro de evaporación (↪ "6.3.2.1 Cambio del filtro de evaporación" en la página 29).
- ⇒ 3. Limpie el humidificador (↪ "6.3.4 Descalcificar la unidad" en la página 34).
- ⇒ 4. Guarde el humidificador de acuerdo con las instrucciones (↪ "3.3 Almacenamiento de paquetes" en la página 12).

### 3.6 Humidificador de transporte

El humidificador tiene 4 ruedas en la parte inferior. Esto permite mover la unidad tirando de ella o empujándola. Tenga en cuenta los siguientes puntos al mover el humidificador:

- Siempre que sea posible, desplace el humidificador a lo largo del eje longitudinal. Para ello, sujete el humidificador por el punto marcado en azul.



Fig. 3.6.1: Desplazar el humidificador

**¡NOTA!**  
**Peligro de daños materiales por vuelco del humidificador.**  
Si el humidificador se empuja hacia delante y hacia atrás, existe el riesgo de que la unidad vuelque. Esto puede causar daños en la unidad o en el suelo.

- Desplace el humidificador a lo largo del eje longitudinal siempre que sea posible.
- Vacíe siempre el depósito de agua antes de cambiar de ubicación.

- Si el humidificador se empuja hacia delante y hacia atrás, agarre adicionalmente la parte inferior.

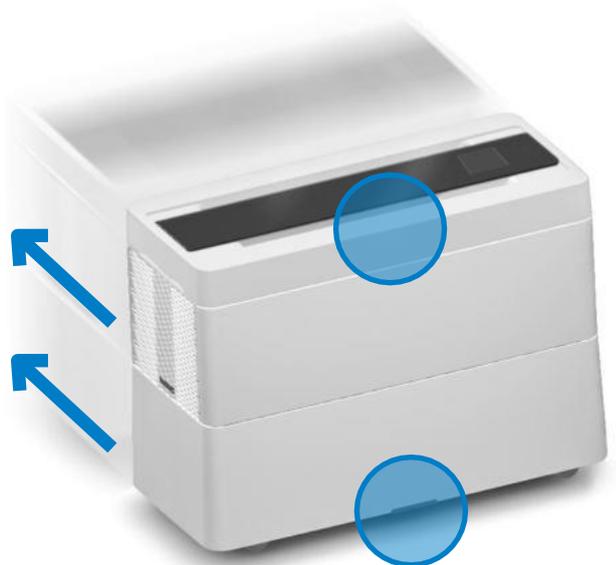


Fig. 3.6.2: Desplazamiento del humidificador hacia delante y hacia atrás

## 4. Puesta en servicio

### 4.1 Instrucciones de seguridad para la primera puesta en servicio



#### ¡PELIGRO!

**Peligro de muerte debido a la puesta en servicio de una unidad defectuosa.**

La puesta en marcha de una unidad defectuosa puede poner en peligro la vida y causar daños materiales considerables.

- No utilice nunca una unidad defectuosa.
- Compruebe siempre que el cable de alimentación no esté dañado.

### 4.2 Requisitos del sitio

Para que el humidificador funcione correctamente, tenga en cuenta los siguientes puntos a la hora de elegir su ubicación:

- Coloque el humidificador sobre una superficie plana y horizontal.
- Asegúrese de que la circulación del aire está garantizada. La abertura de entrada y salida de aire no debe estar tapada.
- No coloque el humidificador en vías de circulación ni en la zona de giro de las puertas.
- La distancia a otros objetos del entorno debe ser de al menos 10 cm a los lados y de al menos 10 cm por encima.
- Para un funcionamiento óptimo, la unidad puede colocarse cerca de una fuente de calor. No obstante, la exposición directa a la temperatura no debe superar los 70 °C.

Deben tomarse medidas de seguridad adicionales para los suelos sensibles al agua.

### 4.3 Puesta en funcionamiento del humidificador por primera vez

Para poner en funcionamiento el humidificador, proceda de la siguiente manera:

#### Preparación



Fig. 4.3.1: Desmontaje de la parte superior de la carcasa

Personal:      ▪ Operador

- ⇒ 1. Levante la parte superior de la carcasa del humidificador y apártela.
- ⇒ 2. Inspeccione visualmente la unidad en busca de defectos y el correcto asentamiento del filtro.



#### ¡NOTA!

Asegúrese de que el filtro esté colocado a lo largo de toda la distribución del agua dentro del carril en forma de U. Si sobresalen fibras individuales del filtro, podría salir agua del aparato.



Fig. 4.3.2: Desmontaje de la parte superior de la carcasa

- ⇒ 3. Retire la cubierta lateral.
- ⇒ 4. Retire el radiotransmisor y el cepillo de limpieza de la unidad.
- ⇒ 5. Abra el prensaestopas (1) y pase el cable de alimentación por la abertura.
- ⇒ 6. Vuelva a cerrar el panel lateral.
- ⇒ 7. Vuelva a colocar la parte superior de la carcasa.

#### ¡NOTA!

En la tapa de la guía de cables hay una pequeña muesca. En ella se introduce el cable de alimentación.



## Puesta en funcionamiento del transmisor de humedad por radio



Fig. 4.3.3: Apertura de la tapa

Personal:      ■ Operador

- ⇒ 1. Levante con cuidado la tapa del transmisor de humedad por radio con un destornillador pequeño y retírela.

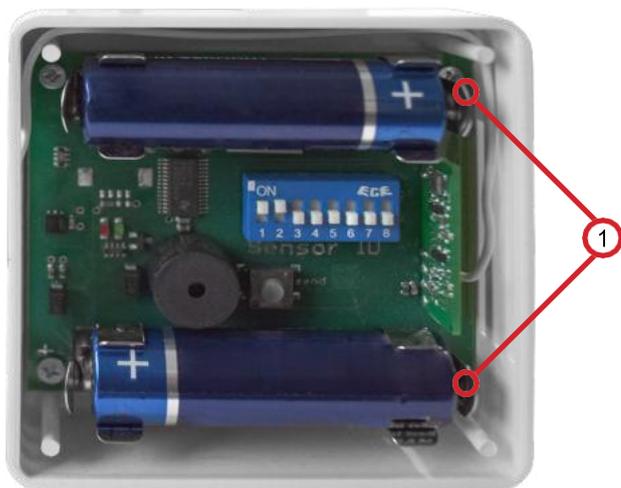


Fig. 4.3.4: Colocar las pilas

- ⇒ 2. Inserte las pilas adecuadas tal y como se muestra en la ilustración (1). Los polos positivo y negativo están marcados tanto en la placa de circuito como en las pilas. Las pilas están insertadas correctamente si estas marcas coinciden.



Las pilas necesarias para el radiotransmisor de humedad no forman parte del volumen de suministro. Se necesitan dos pilas AA.

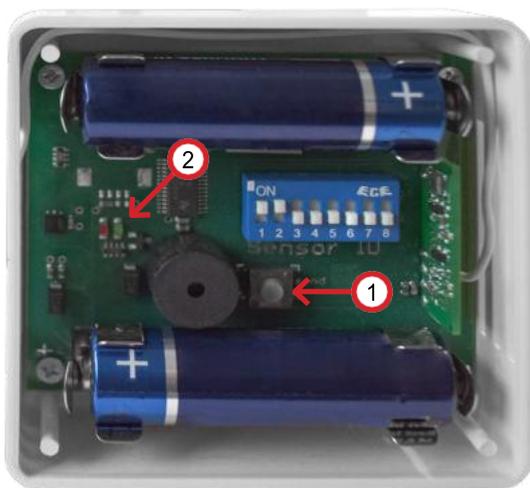


Fig. 4.3.5: Comprobar la funcionalidad

- ⇒ 3. Compruebe que el transmisor de humedad por radio funciona correctamente. Para ello, pulse el botón negro (1).  
→ El diodo (2) se ilumina brevemente, el radiotransmisor de humedad está listo para funcionar. Si suena un tono de aviso, hay que cambiar las pilas.



### ¡NOTA!

El transmisor de humedad por radio se entrega precodificado de fábrica. Si desea una codificación diferente, puede cambiarla en cualquier momento (véase capítulo "5.6 Codificación del radiotransmisor de humedad" en la página 21).

## Puesta en funcionamiento del humidificador



Fig. 4.3.6: Encendido del humidificador



Fig. 4.3.7: B 600 Menú de inicio

Personal:      ■ Operador

- ⇒ 1. Conecte el enchufe del humidificador a la red eléctrica.
- ⇒ 2. Encienda el humidificador a través de  en la pantalla táctil.
- ⇒ 3. Llene el depósito de agua del humidificador con agua del grifo. Proceda según las instrucciones (↘"5.3 Llenado del depósito de agua" en la página 20).
- ⇒ 4. Introduzca el valor deseado para la humedad del aire a través de la opción de menú "HUMEDAD DEL AIRE".
- ⇒ 5. A continuación, ajuste la velocidad del ventilador mediante el menú del ventilador\*.

### \*Abre el menú del ventilador:

1. Seleccione el botón "Velocidad del ventilador"  en el menú de inicio

2. Abra el menú principal  y seleccione la opción de menú "VENTILADOR" en la página 2 

### ¡NOTA!

La introducción de nuevos valores (velocidad del ventilador, humedad objetivo, etc.) debe  confirmarse siempre.

## 5. Funcionamiento del humidificador



Este capítulo sólo describe el funcionamiento de la versión estándar del humidificador. Para el funcionamiento de los accesorios, consulte el capítulo "8. Accesorios" en la página 44.

### 5.1 Indicaciones en el dispositivo

#### Indicación de la velocidad del ventilador



Fig. 5.1.1: Indicación de la etapa del ventilador

La velocidad del ventilador puede ajustarse en ocho pasos. Además, la unidad tiene una función automática. La velocidad del ventilador se muestra en la pantalla táctil.

Con la función automática, la unidad regula la potencia del ventilador de forma independiente en función de la potencia necesaria. Esto significa que el cambio en la humedad se mide a través del transmisor de humedad por radio y la potencia del ventilador aumenta o disminuye en consecuencia.

↳ Para más información, consulte el capítulo "5.5 Ajuste de la velocidad del ventilador" en la página 21.

#### Indicación del nivel de agua

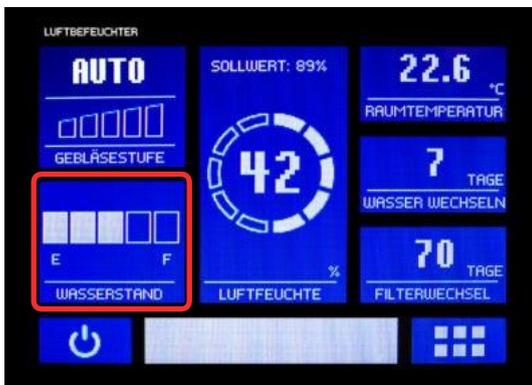


Fig. 5.1.2: Indicación del nivel de agua

El nivel de agua se detecta mediante un sensor situado en el depósito de agua y se muestra en la pantalla táctil.

Cuando se agota el suministro de agua y se alcanza el indicador de nivel inferior, el aparato se apaga automáticamente. Debido a su funcionamiento, quedan aproximadamente 10 litros de agua residual en el aparato.

En la pantalla aparece el mensaje "DEPÓSITO DE AGUA VACÍO".

#### Indicación del valor nominal/real de humedad

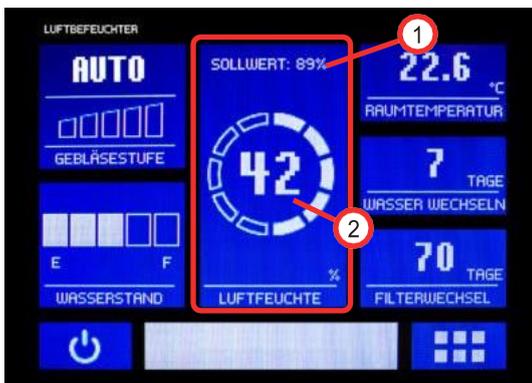


Fig. 5.1.3: Indicación del valor de la humedad nominal y real

El valor ajustado (1) corresponde a la humedad ajustada por defecto. Se puede leer en el campo central de la pantalla táctil.

El valor real actual (2) se muestra justo debajo.

## Indicación de la temperatura ambiente actual

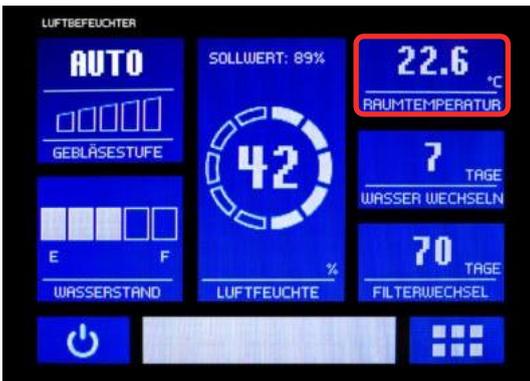


Fig. 5.1.4: Indicación de la temperatura ambiental

El aparato muestra la temperatura ambiente actual.

## Indicación de cambio de agua



Fig. 5.1.5: Indicación del siguiente cambio de agua recomendado

El aparato dispone de un indicador del intervalo de cambio de agua. El intervalo puede ajustarse individualmente a las condiciones in situ en el menú principal  en la opción de menú "SERVICIO" . Las unidades se entregan de fábrica con un intervalo de cambio de agua preajustado de siete días.



### NOTA:

Aparecen las indicaciones "CAMBIAR AGUA" y "LIMPIAR DISPOSITIVO" siempre alternando durante unos 7 segundos.

## Indicación de limpieza del dispositivo

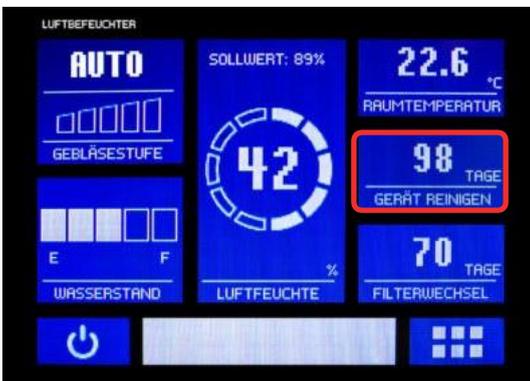


Fig. 5.1.6: Indicación de la siguiente limpieza recomendada

El aparato dispone de una indicación del intervalo de limpieza. El intervalo puede ajustarse individualmente a las condiciones in situ en el menú principal  en la opción de menú "SERVICIO" . Los aparatos se entregan de fábrica con un intervalo de limpieza preajustado de 98 días.

## Indicación de cambio de filtro



Fig. 5.1.7: Indicación del próximo cambio de filtro recomendado

La unidad dispone de un indicador de cambio de filtro que muestra cuándo es necesario cambiar el filtro en función del tiempo de funcionamiento de la bomba, la dureza del agua y el ventilador. En el mejor de los casos, el filtro debe cambiarse al cabo de 98 días, y en el peor, al cabo de 56 días. Se trata sólo de una recomendación, que puede verse influida positiva o negativamente por influencias externas (contaminación atmosférica). A pesar de esta indicación, los filtros de evaporación y limpieza deben controlarse visualmente para detectar signos de desgaste. Para cambiar el filtro, consulte el capítulo  "6.3.2.1 Cambio del filtro de evaporación" en la página 29.

## Indicación de notas y mensajes de error



Fig. 5.1.8: Indicación de notas y mensajes de error

En la zona inferior de la pantalla táctil encontrará un campo blanco. Aquí se muestran posibles mensajes de advertencia o notas. Para obtener una visión general de los diferentes mensajes, consulte el capítulo "7.2 Indicación de fallos" en la página 37.

## 5.2 Encendido y apagado

### Encendido



Fig. 5.2.1: Conexión del aparato



El transmisor de humedad por radio sólo envía una señal cada tres minutos. Por ello, al encenderlo siempre aparece el código de error "Falta señal de radio". Sin embargo, éste desaparece automáticamente al cabo de tres minutos como máximo. El proceso puede acelerarse respirando en las ranuras de ventilación del transmisor de humedad por radio.

Personal:           ▪ Operador

- ⇒ 1. Asegúrese de que el humidificador está correctamente conectado a la red eléctrica.
- ⇒ 2. Doble la tapa de cristal hacia arriba.
- ⇒ 3. Pulse el botón [ON/OFF]  en la pantalla táctil.
  - ➔ El humidificador está encendido.

### Desconectar



Fig. 5.2.2: Desconexión del aparato

Personal:           ▪ Operador

- ⇒ 1. Pulse el botón [ON/OFF]  en la pantalla táctil (esquina inferior izquierda). Se abre un pequeño menú de selección.
- ⇒ 2. Seleccione "POWER OFF" para poner la unidad en modo de espera.



#### ¡PELIGRO!

**Peligro de muerte por corriente eléctrica.**

El humidificador no está apagado, sino en modo de espera. La unidad sigue recibiendo alimentación eléctrica.

- Desenchufe siempre el aparato de la red eléctrica antes de limpiarlo o solucionar cualquier problema.

## 5.3 Llenado del depósito de agua

### Llenado incorrecto



**¡PELIGRO!**  
**Peligro de descarga eléctrica en caso de llenado incorrecto.**

Un llenado incorrecto puede provocar lesiones graves o mortales por descarga eléctrica.

- Vierta con cuidado el agua.



**¡NOTA!**

**¡Peligro de daños materiales en caso de llenado incorrecto!**

El llenado incorrecto del depósito de agua puede provocar fallos en el indicador del nivel de agua o defectos en el aparato. Además, puede salir agua del aparato y causar daños materiales.

- Llene el depósito de agua sólo con lixiviado fresco, frío y corriente (máx. 150 UFC/ml, 150 UFC/ml). Llene el depósito de agua sobre una superficie resistente a los líquidos.
- No utilice aromatizantes.
- Asegúrese de que no se derrame ni entre agua en la unidad.
- Vacíe completamente el depósito de agua y rellénelo al menos una vez a la semana.



No es necesario llenar el depósito de agua en los aparatos con suministro automático de agua ↪ Capítulo "8.2 Suministro automático de agua" en la página 49.



Fig. 5.3.1: Apertura de la tapa de llenado

Personal:      ■ Operador

- ⇒ 1. Conecte el enchufe del humidificador a la red eléctrica y encienda el humidificador.
- ⇒ 2. Doble la tapa de cristal hacia arriba (1).
- ⇒ 3. Utilice una regadera para llenar cuidadosamente el depósito de agua (50 litros como máximo).
- ⇒ 4. Vuelva a cerrar la tapa de cristal.



→ El indicador del nivel de agua muestra el nivel de llenado actual (máx. 5 bares).

## 5.4 Ajuste la humedad deseada



Fig. 5.4.1: Indicación de la humedad del aire

Personal:      ■ Operador

- ⇒ 1. Seleccione la opción de menú "HUMEDAD DEL AIRE".
- ⇒ 2. Ajuste el valor de humedad deseada con los botones  y .
- ⇒ 3. Confirme su inscripción en .



Fig. 5.4.2: Ajustar la humedad deseada



**¡AVISO!**

**Peligro para la salud si el aire se humidifica en exceso.**  
La sobrehumidificación del aire favorece la formación de gérmenes y moho.

- Se recomienda no superar el 50-60 % de humedad en las salas de estar.



El valor máximo de humedad ajustable es del 90 %.

## 5.5 Ajuste de la velocidad de ventilador



Fig. 5.5.1: Indicador de la velocidad de ventilador



Fig. 5.5.2: Ajuste de la velocidad del ventilador

Personal:  Operador

- ⇒ 1. Abre el menú de ajustes.
- ⇒ 2. La velocidad del ventilador se controla mediante los botones  y . La velocidad del ventilador puede ajustarse en ocho pasos. Además, la unidad tiene una función automática.
- ⇒ 3. Confirme su inscripción en .



- ⇒ Puede utilizar el botón "AJUSTE MANUAL" para volver al modo manual y controlar de nuevo la velocidad del ventilador individualmente.
- ⇒ Confirme su inscripción en .



## 5.6 Transmisor de humedad por radio codificación

El humidificador y el transmisor de humedad por radio se emparejan entre sí mediante un código. Las unidades se entregan de fábrica ya codificadas. Sin embargo, cuando se utilizan dos o más unidades muy próximas entre sí (0-20 metros, 0-65 pies), puede ser necesaria una codificación diferente. Si se utilizan varias unidades en una misma habitación, existen las siguientes posibilidades:

- Varias unidades funcionan con un solo sensor. Para ello, todas las unidades deben tener la misma codificación.
- Cada unidad se controla mediante un sensor independiente. Para ello, todas las unidades deben codificarse de forma diferente.



Fig. 5.6.1: Vista interior del transmisor de humedad por radio

 **¡PELIGRO!**  
**Peligro de muerte por corriente eléctrica.**  
 Existe peligro inmediato de muerte por descarga eléctrica si se tocan piezas bajo tensión.

- Saque el enchufe de la red antes de abrir el aparato.

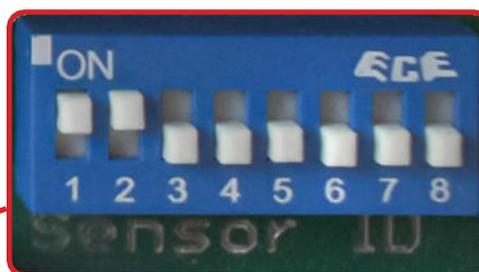


Fig. 5.6.2: Deslizador para codificación

Los deslizadores para la codificación se encuentran en las respectivas placas de circuitos de las unidades. Para cada deslizador sólo existe la posición "ON = arriba" y "OFF = abajo". Por consiguiente, hay 256 variantes de codificación diferentes.

 La codificación del humidificador y la del transmisor de humedad por radio correspondiente deben coincidir exactamente. De lo contrario, no se garantiza el funcionamiento.

## Codificar transmisor de humedad por radio



Fig. 5.6.3: Apertura de la tapa

Personal:      ■ Operador

- ⇒ 1. Levante con cuidado la tapa del transmisor de humedad por radio con un destornillador pequeño y retírela.

**¡NOTA!**  
La electrónica del transmisor de humedad por radio es muy sensible. Tenga cuidado de no tocar la electrónica ni dañar ningún componente.

- ⇒ 2. codifique el transmisor de humedad por radio ajustando las correderas (1) con un objeto no metálico adecuado.

**¡NOTA!**  
**¡Daños materiales por cortocircuito!** Codifique el radiotransmisor únicamente con un objeto no metálico.

- ⇒ 3. Vuelva a cerrar la tapa del transmisor de humedad por radio.

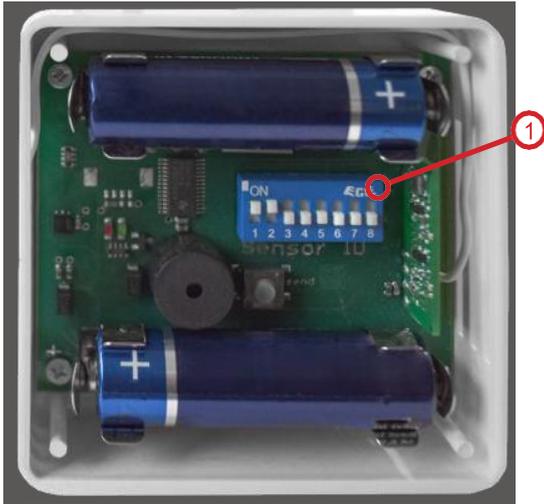


Fig. 5.6.4: Codificación del radiotransmisor de humedad

## Código humidificador



Fig. 5.6.5: Pantalla táctil

Personal:      ■ Operador

- ⇒ 1. abra el menú .
- ⇒ 2. seleccione la opción de menú transmisor de humedad por radio .
- ⇒ 3. Ajuste la codificación del transmisor de humedad por radio en el humidificador.
- ⇒ 4. confirme su entrada con .
- ⇒ 5. Utilice los botones  y  para volver al menú principal.
- ⇒ 6. Compruebe el funcionamiento del sistema: Para ello, respire con cuidado en la carcasa del transmisor de humedad por radio. El valor real que aparece en el panel de control cambia. El transmisor de humedad por radio está listo para funcionar.



Fig. 5.6.6: Opción de menú "TRANSMISOR RADIO"

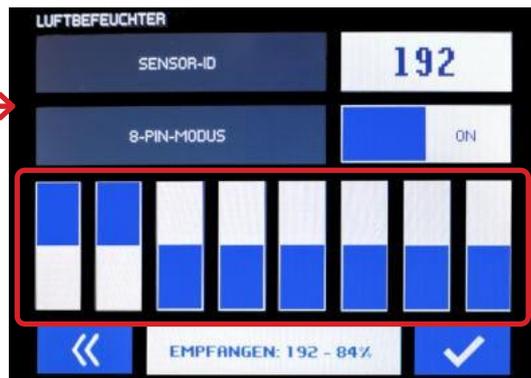
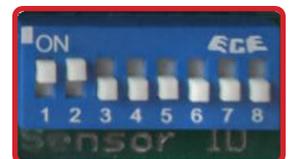


Fig. 5.6.7: Codificación del radiotransmisor de humedad



## 5.7 Cambiar la configuración del menú

La unidad ofrece la posibilidad de realizar diversos ajustes según los propios deseos, desviándose de los ajustes de fábrica. La representación visual del menú se realiza a través de la pantalla táctil.

Para cambiar la configuración del menú, proceda de la siguiente manera:



Fig. 5.7.1: Menú encendido/apagado

Personal:      ■ Operador

- ⇒ 1. Para acceder a los ajustes del sistema, pulse  en la esquina inferior izquierda de la pantalla.
- ⇒ 2. A continuación, seleccione "AJUSTES DEL SISTEMA" en la vista de lista. Introduce tu PIN (3006, precodificado de fábrica) para acceder a los ajustes.



- ⇒ 3. Confirme el código con 



Fig. 5.7.2: Ajustes del sistema

Aquí se pueden gestionar los siguientes ajustes:

- Lámpara UV OFF/ON
- SAA (Suministro automático de agua) OFF/ON
- Descarga OFF/ON
- WLAN OFF/ON

Si los parámetros están en "OFF", aparecen en gris en el menú principal y ya no se pueden llamar ni configurar hasta que se vuelva a activar en los ajustes del sistema.

La siguiente tabla ofrece una visión general de la estructura del menú.

| Menú  | Submenú                   | Descripción   | Configuración  | Comentario  |
|---|---------------------------|---|--|---|
|    | Modo de funcionamiento    | Ajuste del modo de funcionamiento   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Humidificador/Purificador de aire</li> <li>Valor fijo/temporizador</li> </ul>   | El B 600 puede utilizarse tanto como humidificador como purificador de aire. Además del funcionamiento normal, la B 600 también puede funcionar mediante un temporizador integrado.                   |
|   | Temporizador              | Configuración de uno o varios temporizadores para una adaptación óptima del humidificador a las condiciones in situ   | Por día de la semana y hora (de lunes a domingo)   | La B 600 puede programarse mediante un temporizador integrado.  |
|   | Transmisor de radio       | Configuración del radiotransmisor   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Modo de 8 clavijas/Modo de 4 clavijas</li> <li>Codificación</li> </ul>  |   |
|   | Cambio de filtro          | Próximo cambio de filtro recomendado (en días)  | Restablecer el intervalo de cambio de filtro deseado (en días)   | Intervalo adaptable individualmente a las condiciones locales (0-98 días)   |
|   | Bip                       | Configuración de los tonos de señal individuales  | OFF/ON   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Agua vacía</li> <li>Lámpara UV defectuosa</li> <li>Sensor de agua</li> <li>SAA &gt; 50 L</li> <li>Falta la señal de radio</li> <li>Señal de llenado</li> </ul> |
|   | Enjuague                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Configuración del intervalo de lavado automático (en días)</li> <li>Iniciar el lavado manual</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Descarga automática: <ul style="list-style-type: none"> <li>Aclarar después de X días</li> <li>Tiempo de descarga</li> </ul> </li> <li>Descarga manual: <ul style="list-style-type: none"> <li>"¡Aclarar ahora!"</li> </ul> </li> </ul> | Sólo en combinación con SAA (suministro automático de agua)   |
|   | Red                       | Conectarse a la red   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Selección de red</li> <li>Gestión de las redes existentes</li> </ul>  |   |
|   | Funcionamiento ext.       | Funcionamiento mediante circuito externo  | OFF/ON   |   |
|   | Ventilador                | Ajuste de la velocidad del ventilador y cambio entre los modos manual y automático  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Modo manual: <ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel 1-8</li> <li>En</li> </ul> </li> <li>Modo automático</li> </ul>   |   |
|   | Idioma                    | Configuración del idioma del menú   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Alemán</li> <li>Inglés</li> <li>Español</li> <li>Francés</li> <li>Ruso</li> <li>Italiano</li> </ul>   |   |
|   | Fecha y hora              | Ajustar la fecha y la hora  |  | Formatos: <ul style="list-style-type: none"> <li>Hora = HH:MM</li> <li>Fecha = DD:MM:AAAA</li> </ul>  |
|  | Servicio                  | Visualización del intervalo de mantenimiento <ul style="list-style-type: none"> <li>Próximo cambio de agua recomendado (en días)</li> <li>Próxima limpieza general recomendada (en días)</li> </ul> |  | El número de días de los intervalos de mantenimiento puede adaptarse individualmente a las condiciones in situ.   |
|   | Desconectar               | La unidad está en modo de espera  |  |   |
|   | Configuración del sistema | <ul style="list-style-type: none"> <li>Lámpara UV</li> <li>SAA (suministro automático de agua)</li> <li>Enjuague</li> <li>WLAN</li> </ul>   | OFF/ON   | Acceso sólo con el PIN del dispositivo  |
|   | Bloquear pantalla táctil  | Bloqueo de la pantalla, como protección contra el acceso no autorizado  | Activación y desactivación del bloqueo de pantalla con el PIN del dispositivo  | Se puede seguir viendo el panel de inicio con los parámetros  |

## 5.8 Modos de funcionamiento

Tiene la opción de utilizar la unidad como humidificador o purificador de aire. Las unidades se entregan de fábrica en modo humidificador. En el modo purificador de aire, la unidad funciona sin agua. El ventilador funciona siempre y la bomba de agua está desactivada.

### 5.8.1 Modo purificador de aire



Fig. 5.8.1.1: Opción de menú "MODO DE FUNCIONAMIENTO"

**¡NOTA!**  
Posible contaminación de la unidad y del entorno de trabajo durante la inserción del filtro de limpieza de carbón activado.

Tiene la opción de utilizar la unidad como humidificador o purificador de aire. Las unidades se entregan de fábrica en modo humidificador.

Personal:           ▪   Operador

- ⇒ 1. En el menú  principal, seleccione la opción de menú "MODO DE FUNCIONAMIENTO" .
- ⇒ 2. Seleccione el modo de funcionamiento "PURIFICADOR DE AIRE".
- ⇒ 3. Confirme su selección con .
- ⇒ 4. Retire el filtro de evaporación y sustitúyalo por el filtro de limpieza de carbón activado (↪ capítulo "6.3.2.3 Colocación del filtro de limpieza de carbón activado" en la página 32).
- ⇒ 5. Sustituya los filtros de limpieza por los filtros de limpieza previstos para el humidificador (↪ capítulo "6.3.2.2 Sustitución de los filtros de limpieza" en la página 31).

En el modo purificador de aire, la unidad funciona sin agua. El ventilador está siempre en marcha y la bomba de agua está desactivada.

### 5.8.2 Modo humidificador



Fig. 5.8.2.1: Opción de menú "MODO DE FUNCIONAMIENTO"

**¡NOTA!**  
Limpie a fondo el aparato después de retirar el filtro de limpieza de carbón activado. Las partículas de carbón activado pueden entrar en el circuito de agua, lo que puede obstruir los componentes del aparato que transportan agua. Las posibles consecuencias pueden ser una menor capacidad de evaporación y fugas de agua.

En el modo humidificador, la unidad vuelve a funcionar con agua como de costumbre. La bomba de agua vuelve a estar activa.

Personal:           ▪   Operador

- ⇒ 1. en el menú principal  seleccione la opción de menú "MODO DE FUNCIONAMIENTO" .
- ⇒ 2. Seleccione el modo de funcionamiento "HUMIDIFICADOR".
- ⇒ 3. Confirme su inscripción en .
- ⇒ 4. Sustituya el filtro de limpieza de carbón activo por el filtro evaporativo (↪ capítulo "6.3.2.1 Sustitución del filtro evaporativo" en la página 29).
- ⇒ 5. Sustituya los filtros de limpieza por los filtros de limpieza previstos para el modo purificador de aire (↪ capítulo "6.3.2.2 Sustitución de los filtros de limpieza" en la página 31).

## 5.8.3 Modos de funcionamiento valor fijo y temporizador



Fig. 5.8.3.1: Opción de menú "TEMPORIZADOR"

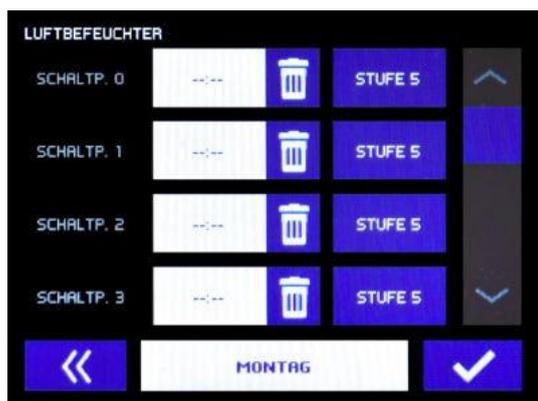


Fig. 5.8.3.2: Opción de menú "TEMPORIZADOR"

El B 600 le ofrece la posibilidad de controlar la humidificación a lo largo del tiempo. En la configuración de fábrica, la unidad se ajusta al valor de humedad objetivo deseado en modo de valor fijo y, de este modo, mantiene la humedad en el rango de humedad deseado. Alternativamente, puede programar su B 600 con un temporizador. El aparato lleva entonces la humedad al valor de humedad deseado a la hora deseada.

Personal:           ▪ Operador

- ⇒ 1. en el menú principal seleccione la opción de menú "TEMPORIZADOR" .
- ⇒ 2. Ajuste el tiempo y el nivel de ventilador deseados.
- ⇒ 3. Confirme su inscripción en .

Si ha seleccionado el modo "TEMPORIZADOR", puede configurar los tiempos en la opción de menú "TEMPORIZADOR" (véase la nota siguiente).

**¡NOTA!**  
**El humidificador B 600 funciona con tiempos de conmutación.**  
 El ajuste del temporizador funciona con tiempos de conmutación. Cuando se ajusta el nivel deseado, la unidad funciona al nivel ajustado desde la hora ajustada hasta la hora en que se ajusta un nuevo comando. Por lo tanto, debe fijarse un punto final.  
**Ejemplo:** El aparato funciona en modo automático, pero sólo debe funcionar en el nivel 1 en el periodo de tiempo comprendido entre las 14:00 y las 16:00 horas porque debe haber el máximo silencio posible en la habitación. **Ajuste:** Punto de conmutación 0 = 14:00 nivel 1; punto de conmutación 1 = 16:00 nivel AUTO.

## 6. Limpiar el humidificador y mantener

### 6.1 Instrucciones de seguridad para la limpieza y el cuidado

#### Limpieza inadecuada



**¡PELIGRO!**

**¡Peligro de muerte debido a una limpieza inadecuada!** Una limpieza inadecuada del humidificador puede provocar lesiones graves o incluso mortales.

- Desconecte siempre el enchufe de la red antes de limpiar el aparato.
- Llevar guantes y gafas de protección cuando se trabaje con eliminador de cal.

#### Limpieza deficiente



**ADVERTENCIA**

**Peligro para la salud debido a una limpieza inadecuada.**

Una limpieza deficiente puede liberar bacterias y gérmenes.

- Sustituya el filtro de evaporación a los cuatro meses como máximo. Si el aire ambiente está muy contaminado, acorte el intervalo de tiempo en consecuencia.
- Respete siempre los intervalos de limpieza descritos (véase capítulo "6.2 Programa de limpieza" en la página 27).
- Vacíe completamente el depósito de agua y rellénelo al menos una vez a la semana.

**¡NOTA!**  
**¡Peligro de daños materiales debido a una limpieza inadecuada!** Una limpieza inadecuada del humidificador puede causar daños en la unidad, así como en la base y el mobiliario.

- No utilice productos de limpieza agresivos como benceno, agentes abrasivos o agentes que contengan cloro, que atacan los plásticos.
- Limpie siempre sobre una superficie que no sea sensible al agua.
- Asegúrese de que ningún componente electrónico entre en contacto con el agua.
- Asegúrese de que la unidad esté seca antes de volver a ponerla en funcionamiento.

#### Equipo de protección

Deben utilizarse guantes y gafas de protección cuando se trabaje con el eliminador de cal.



**Guantes de protección resistentes a los**

**productos químicos** Los guantes de protección resistentes a los productos químicos se utilizan para proteger las manos de las sustancias que irritan la piel.



**Gafas de protección**

Las gafas de seguridad se utilizan para proteger los ojos de las salpicaduras de líquido.

## 6.2 Calendario de limpieza

|                    | Intervalo *   | Trabajos de mantenimiento   | Personal |
|--------------------|---|---|----------|
| MODO HUMIDIFICADOR | diario  | Compruebe el nivel de agua. El aparato se desconecta automáticamente cuando el nivel de agua residual es de aproximadamente 15 litros (no aplicable con suministro automático de agua). | Operador |
|                    |   | Compruebe el valor de humedad a través de la pantalla del panel de control.   | Operador |
|                    | semanal   | Cambia el agua y enjuaga bien el depósito.  | Operador |
|                    | mensualmente  | Limpie a fondo el humidificador (↪ capítulo "6.3.1 Limpieza mensual" en la página 27).  | Operador |
|                    | cada 3-4 meses  | Sustituya el filtro de evaporación (↪ capítulo "6.3.2.1 Sustitución del filtro de evaporación" en la página 29).  | Operador |
|                    |   | En caso necesario, elimine los restos de cal del depósito de agua (↪ capítulo "6.3.3 Limpieza del depósito de agua" en la página 33).   | Operador |
| anual              | Realice una limpieza básica del aparato con descalcificador (↪ capítulo "6.3.4 Descalcificación del aparato" en la página 34).  | Operador  |          |
|                    | Limpie el cartucho de desinfección UV y de conversión de cal (accesorio opcional) (↪ capítulo "8.1.1 Limpieza del cartucho de desinfección UV y de conversión de cal" en la página 45). | Operador  |          |
| MODO PURIFICADOR   | diario  | Compruebe el valor de humedad a través de la pantalla táctil.   | Operador |
|                    | mensualmente  | Limpie a fondo el aparato (↪ capítulo "6.3.1 Limpieza mensual" en la página 27).  | Operador |
|                    | cada 3-4 meses  | Sustituya el filtro de limpieza de carbón activado (↪ capítulo "6.3.2.3 Colocación del filtro de limpieza de carbón activado" en la página 32).   | Operador |

\*Los intervalos de tiempo especificados son válidos con una calidad normal del agua y una acumulación normal de polvo en el aire, por lo que pueden variar.

## 6.3 Trabajos de limpieza

### 6.3.1 Limpieza mensual



**¡AVISO!**  
Peligro de descarga eléctrica si no se extrae el enchufe de la red.



Fig. 6.3.1.1: Desmontaje de la parte superior de la carcasa

Personal:           ▪ Operador

- ⇒ 1. Apague el humidificador y desenchúfelo de la red eléctrica. Cierre el suministro de agua, si dispone de él.
- ⇒ 2. Levante la parte superior de la carcasa del humidificador y colóquela a un lado.
- ⇒ 3. Compruebe si el filtro de evaporación está sucio. Sustituya el filtro de evaporación si está muy sucio (↪ capítulo "6.3.2.1 Sustitución del filtro de evaporación" en la página 29).

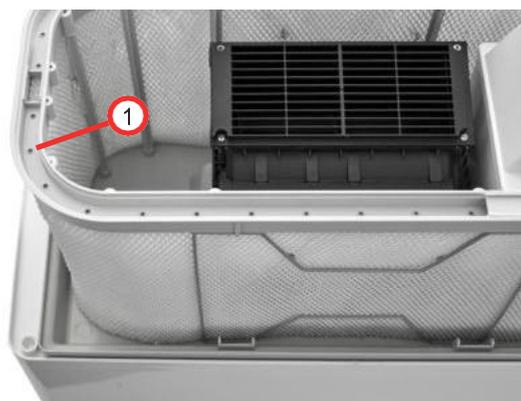


Fig. 6.3.1.2: Limpieza de los orificios de drenaje

- ⇒ 4. Compruebe si hay obstrucciones en los orificios de desagüe de la distribución de agua (1). Elimine los residuos como la cal o el polvo con una aguja, un destornillador o un aspirador húmedo.



Fig. 6.3.1.3: Apertura de la tapa lateral

- ⇒ 5. Abra la tapa lateral.
- ⇒ 6. Retire el pasacables de la parte posterior de la unidad y pase el cable de alimentación por la abertura de la carcasa.
  - ➔ Si es necesario, desconecte las conexiones del suministro automático de agua y del dispositivo de descarga.



Fig. 6.3.1.4: Levantamiento de la sección central

- ⇒ 7. Levante la sección central del depósito de agua y colóquela sobre la superficie lateral.
- ⇒ 8. Vacía el depósito de agua.
- ⇒ 9. Limpia el depósito de agua con una esponja.



Esto es especialmente necesario cuando se utiliza Wasserfrisch para evitar una concentración excesiva de biocidas.

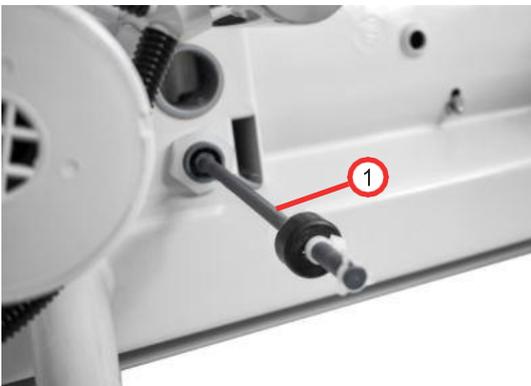


Fig. 6.3.1.5: Limpie el sensor de nivel de agua si es necesario.

- ⇒ 10. Compruebe si el sensor de nivel de agua (1) está sucio. Si es necesario, elimine la cal y otros residuos con un paño o una esponja.
- ⇒ 11. Vuelva a colocar la parte central en el depósito de agua.



Fig. 6.3.1.6: Conexión del cable de alimentación, si es necesario SAA y dispositivo de lavado

- ⇒ 12. Vuelva a pasar el cable de alimentación por la abertura de la carcasa y vuelva a colocar el pasacables. Si es necesario, vuelva a conectar el suministro automático de agua y el dispositivo de enjuague automático.
- ⇒ 13. Cierre el panel lateral.
- ⇒ 14. Vuelva a colocar la parte superior de la carcasa.
  - ➔ La limpieza mensual ha terminado.

## 6.3.2 Cambie el filtro

### 6.3.2.1 Cambiar el filtro de evaporación

#### Eliminar filtro antiguo



Fig. 6.3.2.1: Desmontaje de la parte superior de la carcasa



Fig. 6.3.2.2: Desmontaje del soporte del filtro



Fig. 6.3.2.3: Filtro retirado



Los filtros evaporativos de repuesto pueden encargarse a su distribuidor especializado. Número de pedido:

- 1603: BIO filtro B 600 (2 unidades)
- 1601: Filtro de espuma B 600



**ADVERTENCIA**  
**Peligro de descarga eléctrica si no se desenchufa el cable de alimentación.**

Personal:           ▪ Operador

- ⇒ 1. Apague el humidificador y desconecte el enchufe de la red. Cierre el suministro de agua, si lo hubiera.
- ⇒ 2. Levante la parte superior de la carcasa del humidificador y apártela.

- ⇒ 3. Presione el soporte del filtro (1) y desengánchelo.

- ⇒ 4. Desenganche el filtro de los ganchos de sujeción (1). A continuación, afloje y retire el filtro a lo largo de la distribución del agua.

## Insertar nuevo filtro

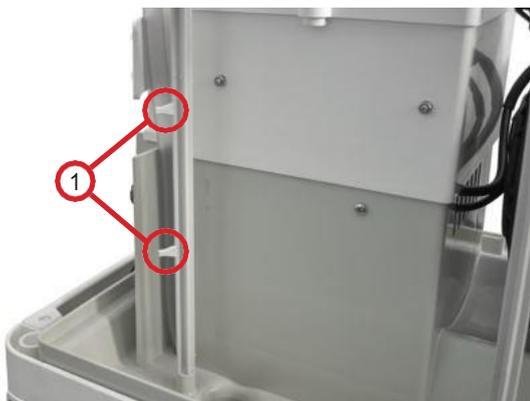


Fig. 6.3.2.4: Fijación del filtro

- ⇒ 5. Inserte el nuevo filtro y fíjelo a lo largo de la distribución del agua.
- ⇒ 6. Fije el filtro por ambos lados a los ganchos de sujeción (1).



Fig. 6.3.2.5: Ajuste incorrecto del filtro

- ⇒ 7. Compruebe que el filtro está firmemente asentado en el carril de distribución de agua y que no sobresalen fibras.



Asegúrese de que el filtro está colocado dentro del carril en forma de U a lo largo de toda la distribución del agua. De no ser así, podría producirse una fuga de agua de la unidad.



Fig. 6.3.2.6: Colocación del soporte de sujeción

- ⇒ 8. Vuelva a colocar el soporte de sujeción.



Asegúrese de que los soportes de sujeción estén correctamente asentados. El filtro no debe tocar la carcasa, ya que podría producirse una fuga de agua.

- ⇒ 9. Vuelva a colocar la parte superior de la carcasa del humidificador.

## Indicador de cambio de filtro



Fig. 6.3.2.7: Reajuste del indicador de cambio de filtro

- ⇒ 10. abrir el menú principal .
- ⇒ 11. Abra la opción de menú "CAMBIAR FILTRO". .
- ⇒ 12. Reajuste el indicador de cambio de filtro.
- ⇒ 13. Confirme su inscripción en .

### 6.3.2.2 Cambiar el filtro de limpieza

Además del filtro de evaporación o del filtro de limpieza de carbón activado, su humidificador B 600 dispone de un filtro grueso y un filtro de limpieza instalados en cada rejilla de aspiración para eliminar la suciedad gruesa del aire aspirado. Recomendamos una inspección visual periódica.

#### Eliminar filtro antiguo



Fig. 6.3.2.2.1: Apertura de la rejilla de admisión



Fig. 6.3.2.2.2: Aflojar las gomas de sujeción



Fig. 6.3.2.2.3: Colocación del juego de filtros de limpieza



Fig. 6.3.2.2.4: Fijación de las gomas de sujeción



Los filtros de limpieza de repuesto pueden encargarse a su distribuidor especializado. Número de pedido (por modo de funcionamiento): Juego de filtros de polvo fino F7 (humidificador): 1620 Juego de filtros Hepa (purificador de aire): 1619



**¡AVISO!**  
Peligro de descarga eléctrica si no se desenchufa el cable de alimentación.

Personal:           ▪ Operador

- ⇒ 1. Apague el humidificador y desenchúfelo de la red eléctrica.
- ⇒ 2. Abra la rejilla de admisión (soporte del filtro) doblando el componente hacia fuera de la unidad. La rejilla de entrada está sujeta por dos imanes. No es necesario abrir ningún desbloqueo.



**¡NOTA!**  
Los filtros de limpieza se instalan a ambos lados de la B 600. El cambio de los filtros opuestos también se realiza como se describe aquí.

- ⇒ 3. Retire las gomas de sujeción de la rejilla de admisión.
- ⇒ 4. Retire el filtro de limpieza y el filtro grueso.

- ⇒ 5. Inserte el filtro grueso (1).
- ⇒ 6. Introduzca el filtro de limpieza (2).

- ⇒ 7. Coloque las dos gomas de retención.
- ⇒ 8. Vuelva a colocar la rejilla de admisión (portafiltro) en el B 600.

### 6.3.2.3 Inserte el filtro de limpieza de carbón activado

En el modo de funcionamiento del purificador de aire, el filtro evaporativo se sustituye por un filtro de limpieza de carbón activado.



Los filtros evaporativos de repuesto pueden solicitarse a su distribuidor local (número de pedido: 1625).



**¡AVISO!**  
**Peligro de descarga eléctrica si no se extrae el enchufe de la red.**

#### Eliminar filtro antiguo



Fig. 6.3.2.3.1: Retirar el filtro de evaporación

Personal:      ■ Operador

- ⇒ 1. Apague el humidificador y desenchúfelo de la red eléctrica.
- ⇒ 2. Levante la parte superior de la carcasa del humidificador y apártela.
- ⇒ 3. Apriete el soporte del filtro y desengánchelo.



Fig. 6.3.2.3.2: B 600 sin filtro

- ⇒ 4. Desenganche el filtro de los ganchos de sujeción. A continuación, afloje y retire el filtro a lo largo de la distribución del agua.



#### ¡NOTA!

**Posible contaminación de la unidad y del entorno de trabajo durante la inserción del filtro de limpieza de carbón activado.**

Recomendamos colocar el filtro de limpieza de carbón activado sobre una superficie que pueda limpiarse fácilmente. Cuando la esterilla filtrante se dobla, las partículas de carbón activado pueden desmenuzarse.

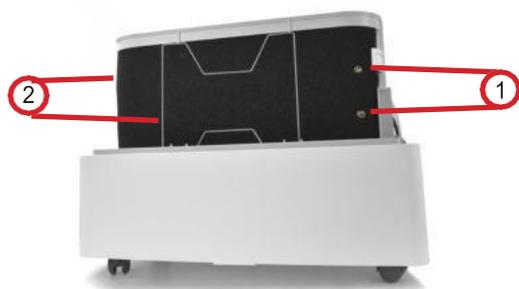


Fig. 6.3.2.3.3: B 600 con filtro de limpieza de carbón activado

- ⇒ 5. Inserte el filtro de limpieza de carbón activado y fíjelo a lo largo de la distribución del agua.
- ⇒ 6. Fije el filtro por ambos lados a los ganchos de sujeción (1).
- ⇒ 7. Compruebe que el filtro está en el carril de distribución de agua.
- ⇒ 8. Vuelva a insertar el soporte de sujeción (2) en ambos lados.
- ⇒ 9. Vuelva a colocar la parte superior de la carcasa del humidificador.



#### ¡NOTA!

**Debe realizarse una limpieza a fondo cuando se cambia del modo purificador de aire al modo humidificador.**

Limpie a fondo el aparato después de retirar el filtro de limpieza de carbón activado. Las partículas de carbón activado pueden entrar en el circuito de agua y obstruir los componentes del aparato que transportan agua.



#### ADVERTENCIA

**¡Posibles problemas debido a una limpieza inadecuada!** Las partículas del filtro de limpieza de carbón activado pueden penetrar en los componentes portadores de agua debido a una limpieza inadecuada. Esto puede provocar una reducción del rendimiento de evaporación y fugas de agua. Las partículas de carbón activado pueden liberarse al aire a través del filtro de evaporación.

### 6.3.3 Limpieza del depósito de agua



#### ADVERTENCIA

Peligro de descarga eléctrica si no se extrae el enchufe de la red.



Fig. 6.3.3.1: Desmontaje de la parte superior de la carcasa

- Personal:
- Operador
- Equipo de protección:
- Guantes de protección resistentes a los productos químicos
  - Gafas de protección
- Materiales:
- Antical

- ⇒ 1. Apague el humidificador y desconecte el enchufe de la red. Cierre el suministro de agua, si lo hay.
- ⇒ 2. Levante la parte superior de la carcasa del humidificador y déjela a un lado.

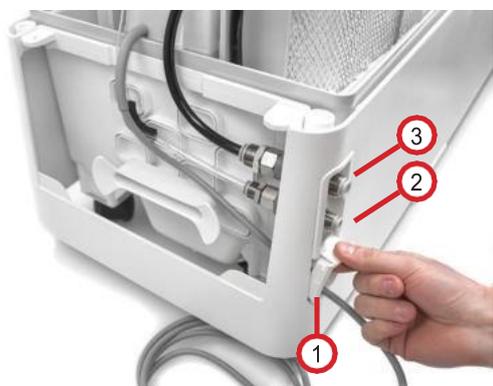


Fig. 6.3.3.2: Apertura de la tapa lateral

- ⇒ 3. Abra la tapa lateral.
- ⇒ 4. Retire el pasacables situado en la parte posterior de la unidad y pase el cable de alimentación por la abertura de la carcasa.
  - ➔ Si es necesario, desconecte las conexiones del suministro automático de agua y del dispositivo de descarga.

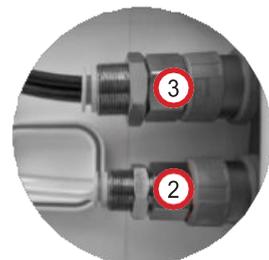


Fig. 6.3.3.3: Levantamiento de la sección central

- ⇒ 5. Levante la sección central del depósito de agua y colóquela sobre la superficie lateral.
- ⇒ 6. Vacía el depósito de agua.
- ⇒ 7. Limpie el depósito de agua con un producto antical. Deje que el descalcificador actúe brevemente. Siga las instrucciones del envase del descalcificador.
- ⇒ 8. Para evitar que queden restos de descalcificador, enjuague bien el depósito de agua con agua del grifo.



Fig. 6.3.4.4: Conexión del cable de alimentación, SAA y dispositivo de lavado

- ⇒ 9. Vuelva a colocar la parte central en el depósito de agua.
- ⇒ 10. Pase el cable de alimentación por la abertura de la carcasa y fije el prensaestopas. En caso necesario, vuelva a conectar el suministro automático de agua y el dispositivo automático de descarga (para la unidad SAA con dispositivo de descarga).
- ⇒ 11. Cierre el panel lateral.
- ⇒ 12. Vuelva a colocar la parte superior de la carcasa.

## 6.3.4 Descalcificación del aparato

### Preparación



**ADVERTENCIA**  
Peligro de descarga eléctrica si no se desenchufa el cable de alimentación.



Fig. 6.3.4.1: Desmontaje de la parte superior de la carcasa

### Limpieza



Fig. 6.3.4.2: Desmontaje de la parte superior de la carcasa

#### ¡NOTA!

**Peligro de daños materiales por el uso de productos desincrustantes agresivos.**

- Los descalcificadores agresivos pueden causar daños en el aparato y en su entorno, por ejemplo en el suelo.
  - Utilice únicamente productos antical adecuados.
  - Antes de proceder a la descalcificación, siga las instrucciones del envase del descalcificador.
  - Para conseguir un resultado óptimo, se recomienda el uso del eliminador de cal (número de pedido: 9016) de BRUNE.
  - Coloque el aparato sobre una superficie adecuada no sensible para la descalcificación.

- Personal:
- Operador
- Equipo de protección:
- Guantes de protección resistentes a los productos químicos
  - Gafas de protección
- Materiales:
- Antical

- ⇒ 1. Apague el humidificador y desconecte el enchufe de la red. Cierre el suministro de agua, si lo hubiera.
- ⇒ 2. Para evitar daños en el suelo, coloque el humidificador sobre un suelo resistente a la humedad.
- ⇒ 3. Levante la parte superior de la carcasa del humidificador y apártela.
- ⇒ 4. Retire el filtro de evaporación ↪ capítulo "6.3.2.1 Cambio del filtro de evaporación" en la página 29).
- ⇒ 5. Para evitar dañar el ventilador, desconecte el conector del ventilador presionando los clips del conector y tire de él hacia fuera. Cubra el ventilador con una lámina o desmóntelo ↪ capítulo "7.4.2 Sustitución del ventilador" en la página 42).
- ⇒ 6. Vuelva a colocar la parte superior de la carcasa.
- ⇒ 7. Añada descalcificador diluido en unos 10 litros de agua al depósito de agua según las indicaciones del envase.
- ⇒ 8. Vuelva a poner el humidificador en funcionamiento y déjelo funcionar en este estado durante unas 12 horas.



#### ¡AVISO!

**Peligro de descarga eléctrica si no se extrae el enchufe de la red.**

- Personal:
- Operador
- Equipo de protección:
- Guantes de protección resistentes a los productos químicos
  - Gafas de protección
- Materiales:
- Antical

- ⇒ 1. Apague el humidificador y desconecte el enchufe de la red. Cierre el suministro de agua, si lo hubiera.
- ⇒ 2. Levante la parte superior de la carcasa del humidificador y apártela.
- ⇒ 3. Retire el cepillo de limpieza del compartimento lateral.



Fig. 6.3.4.3: Apertura de la tapa lateral

- ⇒ 4. Abra la tapa lateral.
- ⇒ 5. Retire el prensaestopas (1) de la parte posterior del aparato y pase el cable de alimentación por la abertura de la carcasa.
  - ➔ Si es necesario, desconecte las conexiones del suministro automático de agua (2) y del dispositivo de descarga (3).
- ⇒ 6. Levante la sección central del depósito de agua y colóquela sobre la superficie lateral.
- ⇒ 7. Coloque un recipiente adecuado debajo de las mangueras de la bomba para recoger el agua residual.

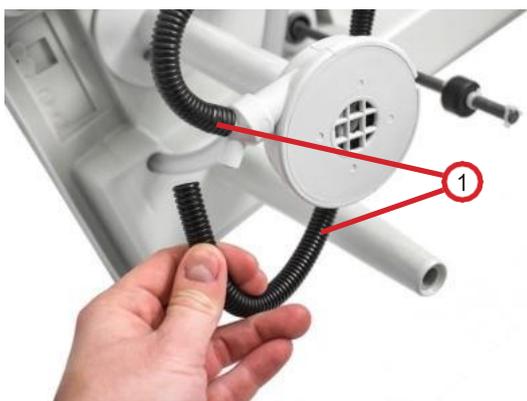
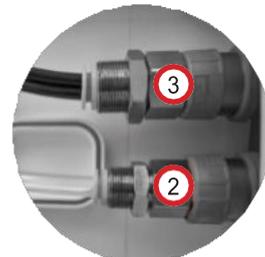


Fig. 6.3.4.4: Extracción de las mangueras de la bomba

- ⇒ 8. Retire las mangueras de la bomba (1).



Fig. 6.3.4.5: Limpieza de las mangueras de la bomba

- ⇒ 9. Limpie las mangueras de la bomba con el cepillo de limpieza. Sustituya las mangueras de la bomba si están muy sucias o desgastadas (número de pedido: 1529).
- ⇒ 10. Vuelva a conectar las mangueras de la bomba.



Asegúrese de que las mangueras de la bomba estén bien apretadas. De lo contrario, existe riesgo de fuga de agua.



Fig. 6.3.4.6: Limpieza del cuerpo de la bomba

- ⇒ 11. Limpie el cuerpo de la bomba (1) con un paño.



Fig. 6.3.4.7: Apertura del cuerpo de la bomba



Fig. 6.3.4.8: Cuerpo de la bomba con tapa abierta



Fig. 6.3.4.9: Montaje de la tapa de la bomba

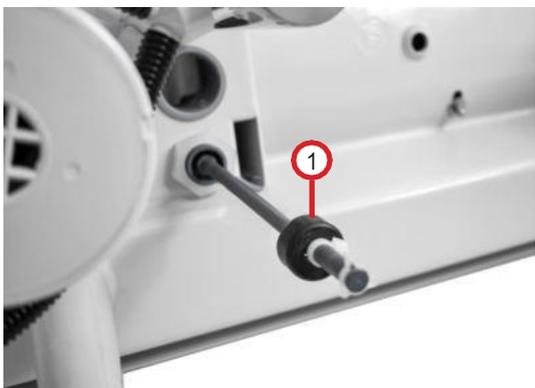


Fig. 6.3.4.10: Sensor de nivel de agua limpia



La suciedad y la cal también suelen depositarse en el cuerpo de la bomba alrededor de la pala de la bomba, lo que significa que la bomba ya no puede desarrollar todo su rendimiento. Por lo tanto, recomendamos limpiar también el interior del cuerpo de la bomba.

⇒ 12. Utilice un destornillador de ranura pequeña para abrir la tapa de la bomba por la muesca (1). Tenga cuidado de no dañar los componentes circundantes.

⇒ 13. Limpie el interior del cuerpo de la bomba con un paño húmedo o con el cepillo de limpieza adjunto.

⇒ 14. Una vez eliminadas todas las impurezas, se puede volver a colocar la tapa de la bomba. Presione la tapa de la bomba sobre el cuerpo de la bomba. Asegúrese de que el lado con la superficie plana sea visible desde el exterior. Si la tapa de la bomba se coloca de forma incorrecta, la pala de la bomba podría bloquearse.



⇒ 15. Limpie el sensor de nivel de agua (1). Dependiendo del grado de suciedad, utilice una esponja o papel de lija de grano fino.

⇒ 16. Para evitar que queden restos de descalcificador en el aparato, aclárelo a fondo con agua del grifo.

⇒ 17. Vuelva a colocar la parte central en el depósito de agua.

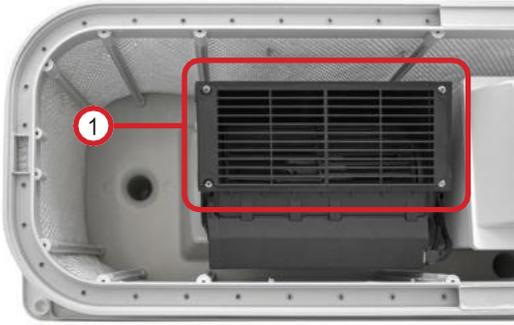


Fig. 6.3.4.11 Ventilador B 600

⇒ 18. Aspire la superficie del ventilador (1) con una boquilla aspiradora.



Fig. 6.3.4.12: Conexión del cable de alimentación, SAA y dispositivo de lavado

- ⇒ 19. Vuelva a pasar el cable de alimentación por la abertura de la carcasa y vuelva a colocar el pasacables. Si es necesario, vuelva a conectar el suministro automático de agua y el dispositivo de enjuague automático.
- ⇒ 20. Cierre el panel lateral.
- ⇒ 21. Vuelva a colocar la parte superior de la carcasa.

## 7. Reconocer los fallos y rectificarlos

### 7.1 Instrucciones de seguridad para la solución de problemas



#### ¡PELIGRO!

#### Peligro de muerte por localización incorrecta de averías.

La localización incorrecta de averías puede provocar lesiones graves o la muerte.

- Desconecte siempre el enchufe de la red antes de proceder a la localización de averías.
  - Subsane de forma independiente sólo las averías que se describen a continuación.
- ➔ Para cualquier otro problema, póngase en contacto con el fabricante.

### 7.2 Indicación de avería

El humidificador evaporativo B 600 Professional dispone de un sistema de monitorización independiente que permite detectar fallos de forma rápida y fiable y reaccionar en consecuencia.



Fig. 7.2.1: Indicación de errores en la pantalla táctil

Si se produce una avería, se indica mediante la visualización de mensajes de avería en la pantalla táctil. La indicación de avería puede combinarse con una señal acústica. Esto significa que suena un pitido junto a la pantalla. El usuario puede seleccionar este ajuste de forma independiente. Véase ↪ capítulo "5.7 Modificación de los ajustes del menú" en la página 4 (tabla).

## Indicación de errores

La siguiente tabla muestra los problemas que pueden producirse y las correspondientes soluciones al problema.

| Indicación de errores  | Remedio  | Personal |
|--|--|----------|
| Tanque de agua vacío.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Compruebe el nivel de agua. Llene el depósito de agua si es necesario (véase capítulo "5.3 Llenado del depósito de agua" en la página 20).</li> <li>▪ Si se utiliza un suministro automático de agua, compruebe que funciona correctamente.</li> </ul>  | Operador |
| Lámpara UV defectuosa (accesorio opcional).  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sustituya la lámpara UV (véase capítulo "8.1.2 Sustitución de la lámpara UV" en la página 47).</li> </ul>   | Operador |
| Fuga de agua detectada (sólo posible con sensor de agua externo [accesorio opcional]).   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Compruebe el ajuste correcto del filtro.</li> <li>▪ Compruebe que la unidad se encuentra sobre una superficie nivelada.</li> <li>▪ Si se utiliza un suministro automático de agua, compruebe que no haya fugas y que funcione correctamente.</li> <li>▪ Compruebe si hay fugas en el depósito de agua.</li> </ul>   | Operador |
| Depósito de agua demasiado lleno (sólo posible con suministro automático de agua [accesorio opcional]).  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Compruebe que la electroválvula funciona correctamente.</li> <li>▪ Compruebe si el sensor de nivel de agua está sucio y límpielo si es necesario (véase capítulo "6.3.1 Limpieza mensual" en la página 27).</li> </ul>  | Operador |
| No hay señal de radio.<br>El receptor de la pantalla táctil no ha recibido ninguna señal del transmisor de humedad por radio durante mucho tiempo. | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Compruebe el funcionamiento del transmisor de humedad por radio. En caso necesario, cambie las pilas (véase capítulo "5.6 Codificación del transmisor de humedad por radio" en la página 21).</li> <li>▪ Compruebe la codificación del transmisor de humedad por radio (véase capítulo "5.6 Codificación del transmisor de humedad por radio" en la página 21).</li> <li>▪ Reduzca la distancia entre el transmisor de humedad por radio y el humidificador. Los muros de hormigón y acero pueden perjudicar la recepción.</li> </ul> | Operador |
| Tiempo de rellenado  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cierre de seguridad de la electroválvula; no entra agua en el aparato.</li> <li>▪ Apague el humidificador y desconecte el enchufe de la red. A continuación, vuelva a conectar el enchufe y encienda de nuevo el aparato.</li> </ul>  | Operador |
| Ventilador   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desconexión de seguridad</li> <li>▪ Apague el humidificador y desconecte el enchufe de la red. A continuación, vuelva a conectar el enchufe y encienda de nuevo el aparato.</li> </ul>  | Operador |

## 7.3 Tabla de errores

Si no hay ningún error y la unidad sigue sin funcionar correctamente, compruebe los siguientes puntos:

| Descripción del error   | Causa  | Remedio   | Personal                            |
|---|--|---|-------------------------------------|
| No funciona; el humidificador no se enciende.                                       | Unidad no encendida.   | Encienda el aparato (véase capítulo "5.2 Encendido y apagado" en la página 19).   | Operador                            |
|   | Unidad no conectada o no conectada correctamente.                            | Asegúrese de que el enchufe del humidificador está conectado a la red eléctrica.  | Operador                            |
| Error "Depósito de agua vacío"  | Nivel de agua demasiado bajo.  | Rellene agua (véase capítulo "5.3 Llenado del depósito de agua" en la página 20).   | Operador                            |
|   | Sensor de nivel de agua sucio.   | Limpie el sensor de nivel de agua (véase capítulo "6.3.4 Descalcificación del aparato" en la página 34).  | Operador                            |
| El humidificador está encendido, pero el ventilador no se pone en marcha.           | La humedad del aire es superior a la humedad objetivo establecida.           | En caso necesario, modifique el valor nominal (véase capítulo "5.4 Ajuste de la humedad del aire deseada" en la página 20).                       | Operador                            |
|   | Ventilador defectuoso.   | Sustituya el ventilador (véase capítulo "7.4.2 Sustituir el ventilador" en la página 42).   | Operador                            |
|   | El conector del ventilador está defectuoso.                                  | Compruebe la conexión del enchufe y el cable. Sustitúyalo si es necesario.  | Electricista titulado               |
| La unidad está funcionando, pero no hay agua en el sistema de distribución de agua. | Mangueras de la bomba mal conectadas o sucias.                               | Limpie las mangueras de la bomba o colóquelas correctamente (véase capítulo "6.3.4 Descalcificación de la unidad" en la página 34).               | Operador                            |
|   | Cartucho de conversión de cal (accesorio opcional) obstruido.                | Limpie el cartucho de conversión de cal (véase capítulo "8.1.1 Limpieza del cartucho de extracción UV y de conversión de cal" en la página 45).   | Operador                            |
|   | Bomba defectuosa.  | Sustituya la bomba (véase capítulo "7.4.1 Sustitución de la bomba" en la página 40).  | Operador                            |
| Desbordamiento del canalón de agua.   | Los orificios de drenaje están obstruidos.                                   | Limpie los orificios de distribución de agua y de desagüe (véase capítulo "6.3.1 Limpieza mensual" en la página 27).                              | Operador                            |
| Fugas de agua de la unidad.   | Fugas en el depósito de agua.  | Compruebe si el depósito de agua está dañado.   | Operador                            |
|   | La unidad está torcida.  | Compruebe la ubicación y ajústela si es necesario (véase capítulo "4.2 Requisitos para la ubicación" en la página 14).                            | Operador                            |
|   | El filtro se agota.  | Sustituya el filtro (véase capítulo "6.3.2.1 Sustitución del filtro de evaporación" en la página 29).   | Operador                            |
|   | El filtro no se ha insertado correctamente.                                  | Compruebe el ajuste del filtro. Asegúrese de que el filtro no toca la carcasa y de que no sobresalen fibras.                                      | Operador                            |
|   | Mangueras de la bomba mal conectadas o sucias.                               | Montar correctamente las mangueras de la bomba, limpiarlas si es necesario (véase capítulo "6.3.4 Descalcificación del aparato" en la página 34). | Operador                            |
| El suministro automático de agua (accesorio opcional) no se llena de agua.          | Suministro automático de agua (accesorio opcional) defectuoso.               | Haga reparar el suministro automático de agua por un especialista en fontanería o por el personal especializado del fabricante.                   | Especialista sanitario / fabricante |
| El suministro automático de agua (suministro opcional) funciona continuamente.      | La electroválvula no se cierra.  | Compruebe si el sensor de nivel de agua está sucio y límpielo en caso necesario (véase capítulo "6.3.1 Limpieza mensual" en la página 27).        | Operador                            |
|   | Electroválvula defectuosa.   | Encargue la sustitución de la electroválvula. Para ello, póngase en contacto con su distribuidor local.   | Electricista titulado               |
| El monitor de agua (accesorio opcional) emite una señal acústica.                   | Se ha filtrado agua.   | Encuentre y elimine la causa, limpie el depósito. A continuación, desconecte el monitor de agua de la red eléctrica durante unos segundos.        | Operador                            |
| El transmisor de humedad por radio emite una señal acústica.                        | Pilas del radiotransmisor de humedad agotadas.                               | Cambia las pilas.   | Operador                            |
| El dispositivo de lavado automático está en marcha.                                 | Desagüe demasiado bajo   | Ajuste el desagüe más alto (véase "8.3 Sistema de purga automática" en la página 50).   | Operador                            |
| Los murciélagos recién insertados no funcionan.                                     | Las pilas se han colocado incorrectamente - no se ha respetado la polaridad. | Coloque las pilas correctamente (véase capítulo "4.3 Puesta en funcionamiento del humidificador por primera vez" en la página 14).                | Operador                            |
| Indicación de error del ventilador  | Ventilador bloqueado   | Apague el humidificador y desenchúfelo de la red eléctrica. Compruebe si hay objetos que puedan bloquear la rueda del ventilador.                 | Operador                            |

## 7.4 Corregir error

### 7.4.1 Sustituir la bomba

#### Quitar la bomba vieja



Fig. 7.4.1.1: Desmontaje de la parte superior de la carcasa

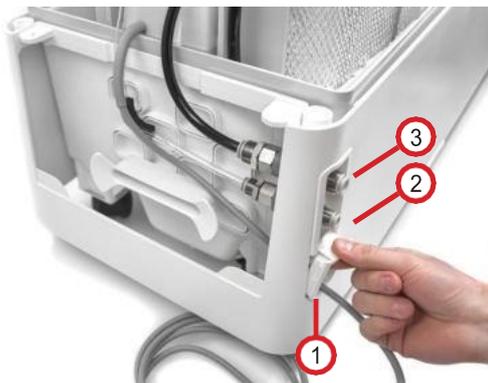


Fig. 7.4.1.2: Apertura de la tapa lateral



Fig. 7.4.1.3: Retirar la parte central



Fig. 7.4.1.4: Colocación lateral de la parte central



Puede solicitar una bomba nueva a su distribuidor local (nº de pedido 1521).



#### ADVERTENCIA

Peligro de descarga eléctrica si no se extrae el enchufe de la red.

Personal:           ▪ Operador

- ⇒ 1. Apague el humidificador y desconecte el enchufe de la red. Cierre el suministro de agua, si lo hay.
- ⇒ 2. Levante la parte superior de la carcasa del humidificador y déjela a un lado.

- ⇒ 3. Abra la tapa lateral.
- ⇒ 4. Retire el prensaestopas (1) de la parte posterior del aparato y pase el cable de alimentación por la abertura de la carcasa.
  - ➔ Si es necesario, desconecte las conexiones del suministro automático de agua (2) y del dispositivo de descarga (3).



- ⇒ 5. Extraiga la parte central del depósito de agua.

- ⇒ 6. Poner la parte central a un lado.
- ⇒ 7. Coloque un recipiente adecuado debajo de las mangueras de la bomba para recoger el agua residual.



Fig. 7.4.1.5: Extracción de las mangueras de la bomba

⇒ 8. Retire las mangueras de la bomba.



Fig. 7.4.1.6: Aflojar la bomba de agua

⇒ 9. Afloje la bomba de agua en el sentido de la flecha hacia la derecha y extráigala con cuidado.



Fig. 7.4.1.7: Aflojar la conexión de enchufe

⇒ 10. Desconecte el conector (1) del pasacables situado debajo de la pantalla táctil.

## Inserte la nueva bomba



Fig. 7.4.1.8: Fijación de la bomba

- ⇒ 11. Conecte la conexión de enchufe de la nueva bomba.
- ⇒ 12. Introduzca la bomba de agua en la abertura y gírela hacia la izquierda en el sentido de la flecha hasta que encaje y quede firmemente asentada.
- ⇒ 13. Tenga cuidado de no aplastar el cable de la bomba al introducirlo.



Fig. 7.4.1.9: Fijación de las mangueras de la bomba

- ⇒ 14. Vuelva a conectar las mangueras de la bomba.



Asegúrese de que las mangueras de la bomba estén bien apretadas. De lo contrario, existe riesgo de fuga de agua.



Fig. 7.4.1.10: Conexión del cable de alimentación, si es necesario SAA y dispositivo de lavado

- ⇒ 15. Coloque la sección central en el depósito de agua.
- ⇒ 16. Pase el cable de alimentación por la abertura de la carcasa y fije el pasacables. Si es necesario, conecte el suministro automático de agua y el dispositivo de descarga automática.
- ⇒ 17. Cierre el panel lateral.
- ⇒ 18. Coloque la parte superior de la carcasa.

## 7.4.2 Sustituir el ventilador

### Retirar el ventilador antiguo



Fig. 7.4.2.1: Desmontaje de la parte superior de la carcasa



Puede solicitar un soplador nuevo a su distribuidor local (número de pedido: 1595).



**¡AVISO!**  
Peligro de descarga eléctrica si no se extrae el enchufe de la red.

Personal:  Operador

- ⇒ 1. Apague el humidificador y desenchúfelo de la red eléctrica.
- ⇒ 2. Levante la parte superior de la carcasa del humidificador y déjela a un lado.
  - ➔ El ventilador está situado en la parte central, junto a la pantalla táctil.

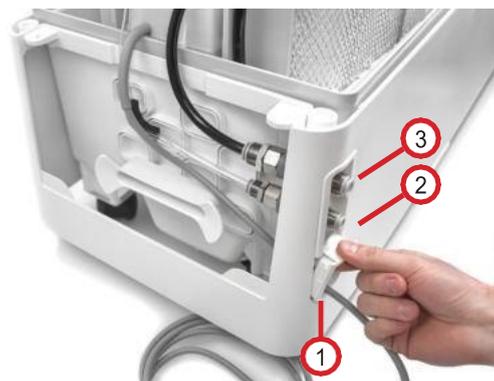


Fig. 7.4.2.2: Apertura de la tapa lateral

- ⇒ 3. Abra la tapa lateral.
- ⇒ 4. Retire el pasacables de la parte posterior de la unidad y pase el cable de alimentación por la abertura de la carcasa.
  - ➔ Si es necesario, desconecte las conexiones del suministro automático de agua y del dispositivo de descarga.

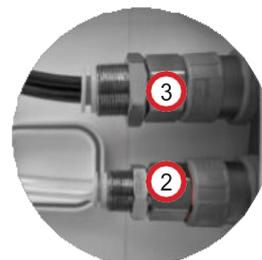




Fig. 7.4.2.3: Retirar la parte central

⇒ 5. Extraiga la parte central del depósito de agua y colóquela a un lado.

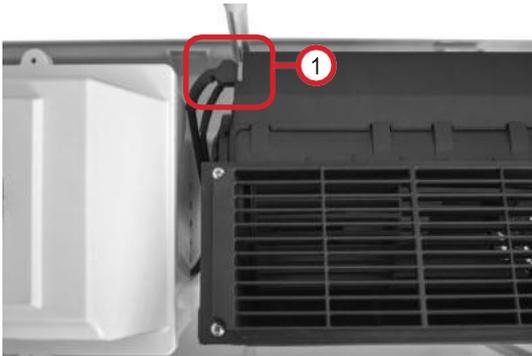


Fig. 7.4.2.4: Aflojar el tapón del ventilador

⇒ 6. Afloje la clavija del ventilador presionando los clips de la clavija y tire de ella hacia fuera (1).

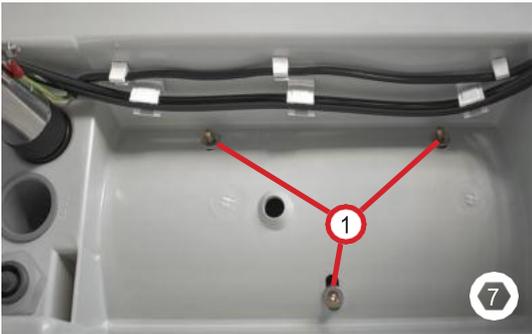


Fig. 7.4.2.5: Aflojar las uniones atornilladas

⇒ 7. Afloje las tres uniones atornilladas de la parte inferior en el sentido contrario a las agujas del reloj y desatorníllelas completamente (1).

**¡NOTA!**  
Asegúrese de que el ventilador no se caiga después de aflojar los tornillos.

⇒ 8. Retire el ventilador.

### Inserte el nuevo ventilador



Fig. 7.4.2.6: Conexión del enchufe del ventilador

- ⇒ 9. Inserte un ventilador nuevo.
- ⇒ 10. Introduzca las roscas de los tornillos de los amortiguadores de vibraciones a través de los orificios de la placa central.
- ⇒ 11. Atornille el ventilador a la parte inferior de la sección central.
- ⇒ 12. Conecte el enchufe del ventilador (1).
- ⇒ 13. Coloque la sección central en el depósito de agua.



Fig. 7.4.2.7: Conexión del cable de alimentación, SAA y dispositivo de lavado

- ⇒ 14. Pase el cable de alimentación por la abertura de la carcasa y vuelva a colocar el pasacables. Si es necesario, conecte el suministro automático de agua y el dispositivo de descarga automática.
- ⇒ 15. Cierre el panel lateral.
- ⇒ 16. Coloque la parte superior de la carcasa.

## 8. Accesorios

A continuación se describen los accesorios que pueden pedirse además de la versión estándar del humidificador.

Algunos accesorios sólo pueden ser instalados por el fabricante. En este caso, póngase en contacto con el fabricante.



### ADVERTENCIA

#### Peligro de lesiones por el uso de accesorios inadecuados.

El uso de accesorios incorrectos o defectuosos puede ser peligroso para el usuario y provocar daños, fallos de funcionamiento o averías totales.

- Utilice únicamente accesorios originales de BRUNE Luftbefeuchtung Proklima GmbH o accesorios autorizados por el fabricante.
- Si no está seguro, póngase siempre en contacto con nuestro servicio técnico.

### 8.1 Desinfección UV y cartucho de conversión de cal



#### ¡AVISO!

#### Peligro para la salud debido al vapor tóxico de mercurio.

El tubo de la lámpara UV contiene mercurio tóxico. Si se inhalan los vapores de mercurio, existe un grave peligro de intoxicación.

- Al cambiar la lámpara UV, proceda siempre con cuidado y no la dañe.
- No tire nunca la lámpara UV a la basura doméstica. Póngase en contacto con las autoridades locales o con una empresa especializada en eliminación de residuos para obtener información sobre la eliminación respetuosa con el medio ambiente.



#### Números de pedido:

- Lámpara UV: 1107
- Cartucho de conversión de cal: 1725



#### Requisito previo:

La instalación del sistema de desinfección UV corre a cargo exclusivamente del fabricante.

#### Descripción

La irradiación del agua con luz UV mata los gérmenes y microorganismos del agua. El agua del humidificador se desinfecta y vuelve al circuito de agua de la unidad con un recuento de gérmenes reducido.

Además, el aparato está equipado con un cartucho de conversión de cal que cambia la estructura molecular de la cal de tal manera que ya no puede depositarse en las superficies del aparato.

## 8.1.1 Limpieza de la unidad de desinfección UV y del cartucho de conversión de cal

### Limpieza de la unidad de desinfección UV



Fig. 8.1.1.1: Desmontaje de la parte superior de la carcasa

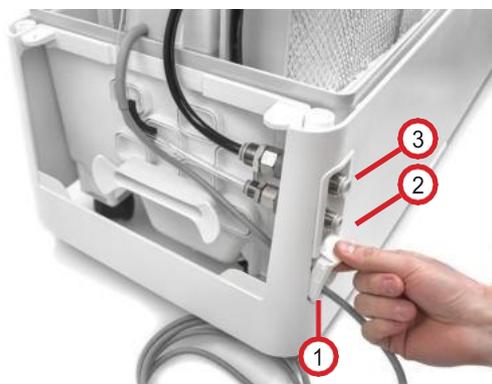


Fig. 8.1.1.2: Apertura de la tapa lateral



Fig. 8.1.1.3: Retirar la parte central



Fig. 8.1.1.4: Desinfección UV



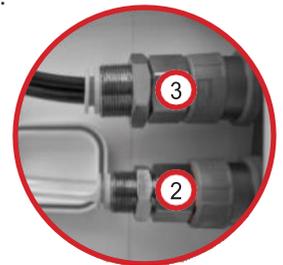
#### ADVERTENCIA

Peligro de descarga eléctrica si no se extrae el enchufe de la red.

- Personal:
- Operador
- Equipo de protección:
- Guantes de protección resistentes a los productos químicos
  - Gafas de protección
- Materiales:
- Antical

- ⇒ 1. Apague el humidificador y desenchúfelo de la red eléctrica.
- ⇒ 2. Levante la parte superior de la carcasa del humidificador y déjela a un lado.

- ⇒ 3. Abra la tapa lateral.
- ⇒ 4. Retire el prensaestopas (1) de la parte posterior del aparato y pase el cable de alimentación por la abertura de la carcasa.
  - ➔ Si es necesario, desconecte las conexiones del suministro automático de agua (2) y del dispositivo de descarga (3).



- ⇒ 5. Retire el panel lateral y retire/desconecte el cable de alimentación y, si es necesario, las conexiones para el suministro automático de agua.
- ⇒ 6. Extraiga la parte central del depósito de agua.

- ➔ La unidad de desinfección UV se encuentra debajo de la placa central, junto a la bomba (1).
- ⇒ 7. Compruebe que el tubo de acero inoxidable no esté dañado ni sucio. Si es necesario, elimine la contaminación con un paño y eliminador de cal.



Fig. 8.1.1.5: Limpieza de las mangueras de la bomba

- ⇒ 8. Extraiga las mangueras de la bomba del tubo de acero inoxidable y límpielas con el cepillo de limpieza. Sustituya las mangueras de la bomba si están muy sucias o desgastadas.

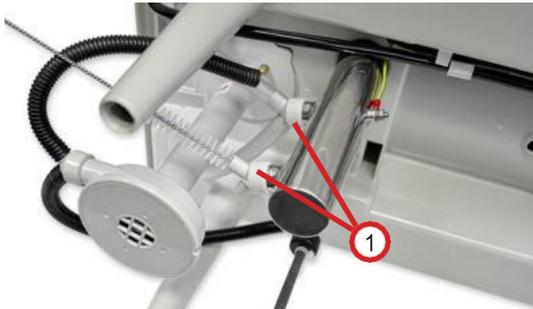


Fig. 8.1.1.6: Limpieza del tubo de acero inoxidable

- ⇒ 9. Limpie la pieza "Y" de plástico (1) cuidadosamente con el cepillo de limpieza.



**¡AVISO!**

Si se daña la lámpara UV del interior del tubo de acero inoxidable, pueden salir vapores tóxicos de mercurio.

- ⇒ 10. Vuelva a conectar las mangueras de la bomba a la tubería de acero inoxidable.



**Requisito previo:**

Asegúrese de que las mangueras de la bomba estén bien apretadas. De lo contrario, existe riesgo de fuga de agua.

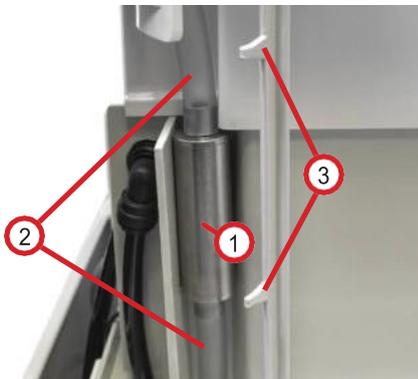


Fig. 8.1.1.7: Cartucho de conversión de cal

**Limpieza del cartucho de conversión de cal**

- ⇒ 1. El cartucho anticál (1) se encuentra en el lado derecho, entre la guía de agua y la placa central. Para extraer el cartucho, separe primero el filtro de evaporación de las lengüetas de sujeción (3) y plieguelo ligeramente hacia un lado.
- ⇒ 2.. Tire de las mangueras de la bomba (2) y retire el cartucho de conversión de cal.



Fig. 8.1.1.8: Limpieza del cartucho de conversión de cal

- ⇒ 3. Compruebe si hay suciedad en el paso del cartucho. Elimine la suciedad con el cepillo de limpieza. Si hay mucha suciedad, retírela con un destornillador o un taladro (diámetro máximo 7 mm).
- ⇒ 4. Conecte las mangueras de la bomba al cartucho de conversión de cal.
- ⇒ 5. Coloque la sección central en el depósito de agua.
- ⇒ 6. Pase el cable de alimentación por la abertura de la carcasa y vuelva a colocar el pasacables. Si es necesario, conecte el suministro automático de agua y el dispositivo de descarga automática.
- ⇒ 7. Cierre el panel lateral.
- ⇒ 8. Coloque la parte superior de la carcasa.



Asegúrese de que las mangueras de la bomba estén bien apretadas, ya que de lo contrario podrían producirse fugas de agua.

## 8.1.2 Sustituir lámpara UV

La lámpara UV se encuentra debajo de la placa central, junto al motor de la bomba. Para sustituirla, proceda de la siguiente manera:

### ¡NOTA!

**Daños materiales por contacto incorrecto con la lámpara UV.** La lámpara UV es muy sensible. Tocar el cuerpo de cristal puede reducir considerablemente su vida útil. Las manchas queman el cristal de cuarzo y provocan fallos prematuros.

- Toque únicamente los extremos blancos de la lámpara UV.
- No toque el cristal de cuarzo con las manos desnudas.
- Elimine cuidadosamente las manchas con un paño limpio empapado en alcohol.
- Retire siempre la lámpara UV lentamente y con cuidado.



### ¡AVISO!

**Peligro para la salud debido al vapor tóxico de mercurio.**

El tubo de la lámpara UV contiene mercurio tóxico. Si se inhalan los vapores de mercurio, existe un grave peligro de intoxicación.

- Al cambiar la lámpara UV, proceda siempre con cuidado y no la dañe.



### ¡CUIDADO!

**Lesiones oculares por radiación ultravioleta.**

La radiación UV directa e indirecta no filtrada puede causar daños en la piel y los ojos.

- Nunca mires a la luz de la lámpara encendida.



**ADVERTENCIA Peligro de descarga eléctrica si no se desenchufa el cable de alimentación.**



Fig. 8.1.2.1: Desmontaje de la parte superior de la carcasa

Personal:      ▪ Operador

- ⇒ 1. Apague el humidificador y desenchúfelo de la red eléctrica.
- ⇒ 2. Levante la parte superior de la carcasa del humidificador.

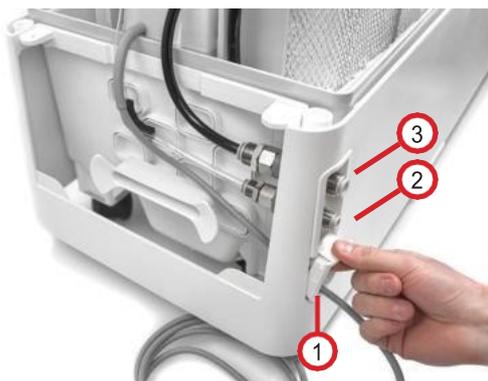


Fig. 8.1.2.2: Apertura de la tapa lateral

- ⇒ 3. Abra la tapa lateral.
- ⇒ 4. Retire el prensaestopas (1) de la parte posterior del aparato y pase el cable de alimentación por la abertura de la carcasa.
  - ➔ Si es necesario, desconecte las conexiones del suministro automático de agua (2) y del dispositivo de descarga (3).

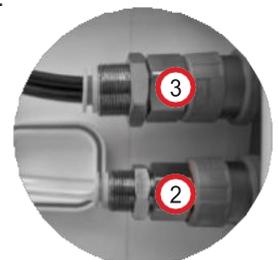


Fig. 8.1.2.3: Retirar la parte central

- ⇒ 5. Levante la parte central del humidificador de la parte inferior de la unidad y colóquelo de lado.



Fig. 8.1.2.4: Desconexión de conexiones

- ⇒ 6. Desconecte las mangueras de la carcasa de la lámpara UV.
- ⇒ 7. Retire el cable de tierra (2).

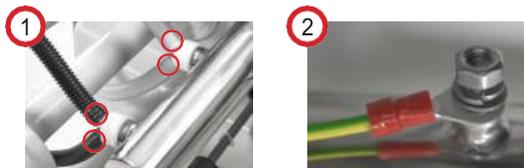


Fig. 8.1.2.5: Retirar la carcasa de desinfección UV

- ⇒ 8. Retire la carcasa metálica que rodea la lámpara UV. Para ello, gire el tubo metálico en sentido contrario a las agujas del reloj. A continuación, extraiga con cuidado la carcasa.



**¡AVISO!**  
Si se daña la lámpara UV del interior del tubo de acero inoxidable, pueden salir vapores tóxicos de mercurio.



Fig. 8.1.2.6: Lámpara UV en tubo de vidrio de cuarzo.

- ⇒ 9. la lámpara UV se encuentra en un tubo adicional de vidrio de cuarzo. Retírelo girando el cierre de bayoneta en sentido antihorario. (1). A continuación, puede retirarse el tubo de vidrio.



**¡AVISO!**  
Si se daña el tubo de cuarzo, se producen fragmentos de vidrio que pueden causar cortes. Manipule el componente con cuidado.

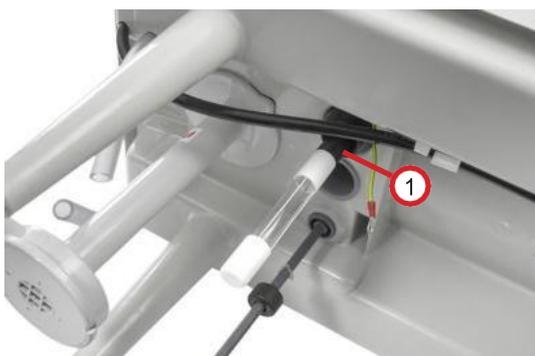


Fig. 8.1.2.7: Lámpara UV sin tubo de vidrio de cuarzo.

- ⇒ 10. Extraiga la lámpara UV del zócalo de conexión (1). Sujete la lámpara UV únicamente por los extremos.
- ⇒ 11. Enchufe la nueva lámpara UV en la toma de conexión de cuatro polos (1).



Fig. 8.1.2.8: Unidad de desinfección UV, completa

- ⇒ 12. Ahora puede volver a montar la unidad de desinfección UV. Para ello, siga los pasos en orden inverso.

## 8.2 Automático suministro de agua

La conexión del humidificador al suministro local de agua elimina la necesidad de llenado manual. El rellenado se realiza mediante una válvula solenoide controlada electrónicamente. Ésta abre automáticamente el suministro de agua cuando se alcanza un nivel mínimo de agua y lo detiene en cuanto el depósito de agua está lleno. La unidad está ajustada a un nivel de llenado máximo de 30 litros (7,9 galones). Esto significa que cuando se alcanza el nivel de llenado de 30 litros (7,9 galones), se interrumpe el suministro de agua.

Se recomiendan los siguientes accesorios adicionales para mayor seguridad:

- Cubeta de seguridad
  - ↳ Capítulo "8.4 Cubeta de retención de seguridad" en la página 51
- Sensor de agua de seguridad
  - ↳ Capítulo "8.5 Sensor de agua de seguridad" en la página 51)
- Monitor de agua externo
  - ↳ Capítulo "8.6 Monitor de agua externo" en la página 51)

### Operación

El suministro de agua se controla a través del sensor de nivel de agua del indicador de nivel de agua. Para que el suministro de agua funcione correctamente, es necesario limpiar mensualmente el sensor de nivel de agua y eliminar los depósitos de cal (↳ capítulo '6.3.1 Limpieza mensual' en la página 27).

### Dispositivos de seguridad

Para evitar el llenado excesivo, el aparato se desconecta automáticamente cuando el nivel de llenado alcanza los 30 litros (7,9 galones). Suena una señal acústica de advertencia y aparece el mensaje de error en la pantalla táctil. Si el suministro de agua es defectuoso y el nivel de agua no cambia después de 10 minutos a pesar de que la electroválvula está abierta, el proceso se interrumpe y aparece el mensaje de error "Tiempo de rellenado" en la pantalla táctil.

### Información para el especialista sanitario

- Personal:
- Especialista en saneamiento
- ⇒ 1. Para evitar la contaminación de la electroválvula, lave a fondo la línea antes de conectarla.
- ⇒ 2. Conecte el humidificador al sistema de suministro de agua de acuerdo con las normas de la compañía local de suministro de agua. Preste especial atención a los siguientes puntos:
- El material utilizado o la conexión deben cumplir los requisitos de la norma IEC 61770.
  - Utilice únicamente mangueras nuevas. Los juegos de mangueras ya utilizados no deben reutilizarse.
  - Respete siempre las normas de la compañía local de suministro de agua. Puede que sea necesario utilizar un separador del sistema.
  - Para un croquis con las dimensiones de la conexión, véase la Fig. 8.3.1



Números de pedido: 1800

#### Requisitos

- El suministro automático de agua es instalado exclusivamente por el fabricante. La conexión a la red local de suministro de agua solo puede realizarla un especialista sanitario autorizado.



#### ADVERTENCIA

**Peligro de lesiones debido a la conexión no autorizada del humidificador a la red local de suministro de agua.**

Conectar el humidificador a la red local de suministro de agua entraña peligros que no son evidentes para un profano.

- Encargue la conexión del humidificador a la red de suministro de agua local únicamente a un especialista en fontanería autorizado.



La siguiente información está destinada exclusivamente al especialista sanitario que conecta el humidificador a la red local de suministro de agua.



#### ¡NOTA!

**Peligro de daños materiales debido a una presión de agua excesiva.**

Si la presión del agua de la red de suministro local es demasiado alta, existe el riesgo de que el humidificador resulte dañado.

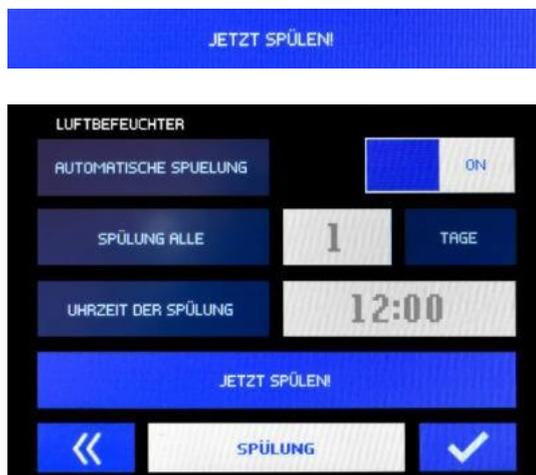
- La presión máxima del agua no debe superar 1 MPa (145 Psi).

### 8.3 Dispositivo de lavado automático

El dispositivo de aclarado automático sirve para sustituir el agua residual del depósito de agua a intervalos regulares y para añadir agua fresca. Sólo es posible en combinación con el suministro automático de agua; el cambio de agua a mano no es necesario.

#### Operación

El intercambio de agua puede iniciarse manualmente. Para ello, proceda como se indica a continuación:



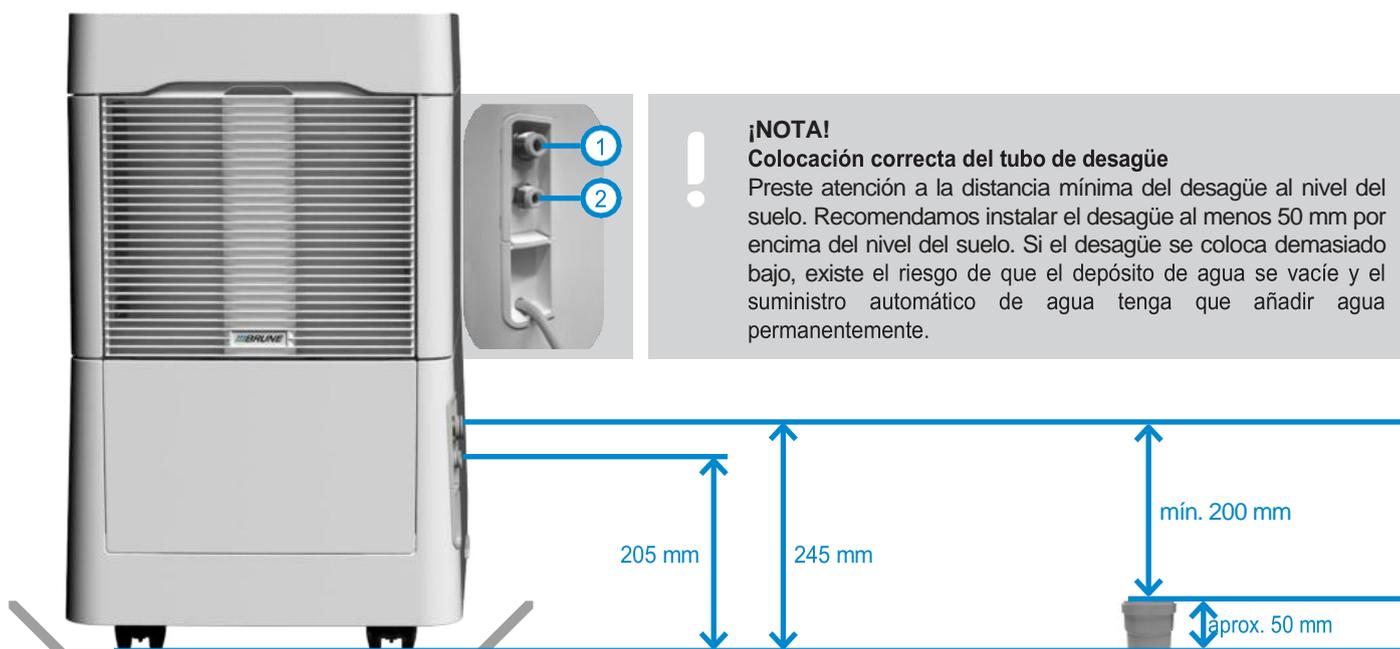
- Personal: **Operador**
- ⇒ Para iniciar la función de enjuague manualmente, seleccione la opción de menú "ENJUAGUE"  en el menú principal.
  - ⇒ Pulse el botón "ENJUAGAR AHORA". Comienza el proceso de aclarado.

Además de ponerse en marcha manualmente, el dispositivo de descarga puede programarse para que sustituya automáticamente el agua a intervalos de 1 a 7 días. Para ello, proceda de la siguiente manera:

- Personal: **Operador**
- ⇒ 1. abra el menú principal .
  - ⇒ 2. Abra la opción de menú "LIMPIAR" .
  - ⇒ 3. ponga el botón "LAVADO AUTOMÁTICO" en "ON"
  - ⇒ 4. Cambie el valor según el intervalo deseado.
  - ⇒ 5. Confirme su inscripción en .

#### Información para el especialista sanitario

- Personal: **Especialista en saneamiento**
- ⇒ Conecte el dispositivo automático de descarga a la red de alcantarillado de acuerdo con las normas de la compañía local de suministro de agua. Preste especial atención a los siguientes puntos:
    - El material utilizado o la conexión deben cumplir los requisitos de la norma IEC 61770.
    - La manguera de aguas residuales no debe superar los 150 cm de longitud, ya que sólo se dispone de una cierta capacidad de bombeo y, de lo contrario, no se acumula presión.
    - Altura máxima de impulsión de la bomba de lavado: 140 cm
    - Asegúrese de que la manguera de aguas residuales no esté tendida en dirección ascendente.
    - Para aumentar la columna de agua, si es necesario llene la manguera con agua antes de conectarla.
    - Para evitar la formación de vacío, instale un desaireador en el conducto si es necesario.
    - Para ver un croquis con las dimensiones de la conexión, consulte la Fig. 8.3.1.



**¡NOTA!**  
**Colocación correcta del tubo de desagüe**  
 Preste atención a la distancia mínima del desagüe al nivel del suelo. Recomendamos instalar el desagüe al menos 50 mm por encima del nivel del suelo. Si el desagüe se coloca demasiado bajo, existe el riesgo de que el depósito de agua se vacíe y el suministro automático de agua tenga que añadir agua permanentemente.

(1) Dispositivo automático de lavado de salida; (2) Suministro automático de agua de entrada (SAA) Fig. 8.3.1: Plano dimensional de las

## 8.4 Bandeja colectora de seguridad

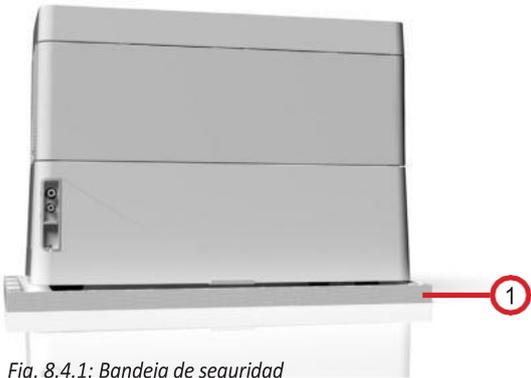


Fig. 8.4.1: Bandeja de seguridad

La bandeja colectora de seguridad (1) se coloca debajo del humidificador por evaporación B 600. Recoge el agua sobrante en caso de fuga de agua.



Número de pedido: 1820

## 8.5 Sensor de agua de seguridad



Fig. 8.5.1: Sensor de agua de seguridad



Número de pedido: 1757

### Requisitos

- El sensor de agua de seguridad lo instala exclusivamente el fabricante.
- Cubeta de seguridad

El sensor de agua de seguridad está situado debajo de la unidad, en la bandeja de goteo de seguridad, y reacciona en caso de una fuga de agua incontrolada de la unidad. El humidificador se detiene inmediatamente y el usuario es informado de la fuga de agua mediante una señal acústica y un mensaje de error en la pantalla táctil. En cuanto se ha eliminado el agua filtrada, el humidificador sigue funcionando automáticamente.

## 8.6 Monitor de agua externo



Fig. 8.6.1: Monitor de agua externo



Número de pedido: 1753

### Requisitos

- Suministro automático de agua
- Cubeta de seguridad

Con el suministro automático de agua del humidificador, el monitor de agua externo puede utilizarse como dispositivo de seguridad adicional. A diferencia del sensor de agua de seguridad, el monitor de agua tiene su propia válvula solenoide que se conecta entre la manguera de presión de seguridad y el grifo de agua. El sensor del detector de agua se encuentra en la bandeja recoge gotas de seguridad y detiene el suministro de agua al humidificador en caso de contacto con el agua. Además, suena una señal acústica que sólo se desactiva cuando se interrumpe el suministro eléctrico.

## 8.7 Waterfresh

### Biocidas



Fig. 8.7.1: Waterfresh



Números de pedido:

- Botella de 1 litro: 9020
- Bidón de 5 litros: 9022



#### ¡NOTA!

##### Daños medioambientales causados por los biocidas

Los biocidas contenidos en Waterfresh son perjudiciales para el medio ambiente en grandes cantidades.

- Obtenga información sobre la eliminación respetuosa con el medio ambiente de la autoridad municipal local o de empresas especializadas en eliminación.
- Utilice los biocidas de forma segura. Lea siempre la etiqueta y la información del producto antes de usarlo.

Waterfresh también puede añadirse al depósito de agua para reducir la formación de gérmenes, algas y cal. No se libera al aire ambiente y es inocuo para la salud si se utiliza según lo previsto.

Cuando utilice Waterfresh, siga siempre las instrucciones de dosificación de la botella. Para evitar la sobreconcentración, el depósito de agua debe vaciarse y limpiarse periódicamente (véase el capítulo "6.3.3 Limpieza del depósito de agua" en la página 33).

Utilice los biocidas de forma segura. Siga siempre las instrucciones de seguridad del envase.

Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.

## 8.8 Módulo Wlan / Wifi

### 8.8.1 Configuración Wlan / Wifi

Encienda el humidificador B 600. Al cabo de poco tiempo, debería ser visible una nueva red.

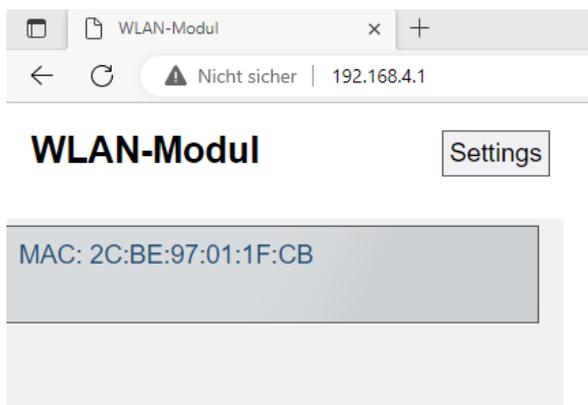
Busque el entorno de red en el PC o busque "Brune WLAN" en Ajustes de red e Internet (dispositivo móvil) y conéctese a él:



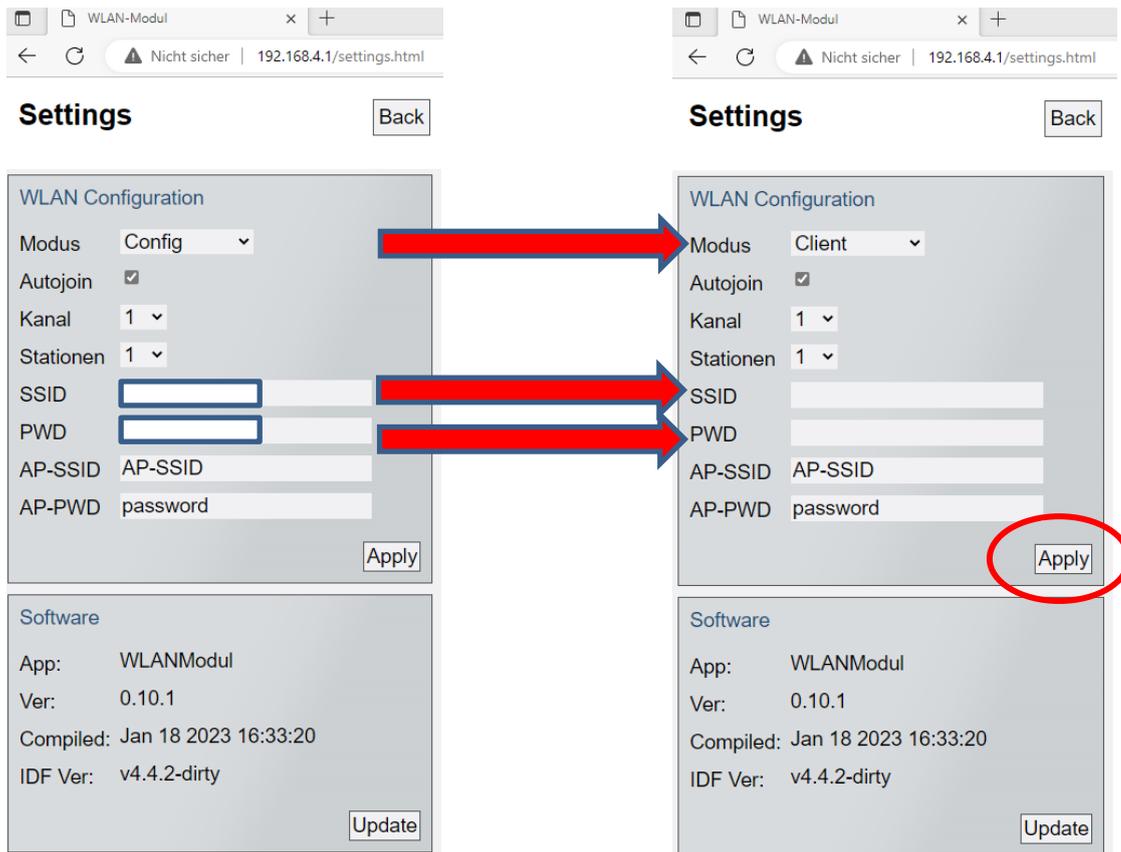
Ahora debería aparecer la dirección IP 192.168.4.1 en el dispositivo.



Ahora introduce la dirección IP 192.168.4.1 en el navegador web y abre la página de inicio de la configuración de red.



Haga clic en "Configuración" para abrir el menú de configuración de la red WLAN.



- 1) El modo debe cambiarse de "Config" a "Cliente".
- 2) Introduzca el nombre de su red WLAN en el campo SSID.
- 3) Introduzca la contraseña correspondiente a su red WLAN en el campo PWD.

Por último, transfiera todas las entradas al dispositivo con "Aplicar".

El humidificador se conecta ahora a su WLAN y recibe una nueva dirección IP. Ahora puede controlar su humidificador B 600 con la APP Brune Control (disponible para iOS y Android) o a través del portal remoto



Dirección IP recién obtenida de tu red; proceso así finalizado con éxito.  
El humidificador B 600 ya está listo para su uso.

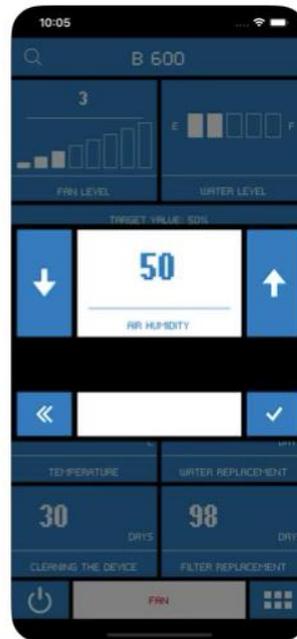
## 8.8.2 Brune Control App

El humidificador B 600 puede controlarse con la aplicación Brune Control (disponible gratuitamente para Android e iOS).



**Brune Control**  
Lifestyle

LADEN



### 8.8.3 Activar Brune WLAN / restablecer los ajustes de red

Mantén pulsado el botón Configuración durante 10 segundos. En el campo de la Red, un contador cuenta hasta 0, tras lo cual se activa la Brune WLAN y se restablecen los ajustes de red.

#### ¡ATENCIÓN!

Una vez finalizada la cuenta atrás, se borran todos los ajustes del módulo WLAN/WiFi.

Para habilitar el funcionamiento del dispositivo a través del portal remoto, debe iniciar sesión en <https://brune.remoteportal.de>. Para ello, introduzca la dirección MAC etiquetada y la contraseña que aparece debajo en la ventana de inicio de sesión



### Anmelden

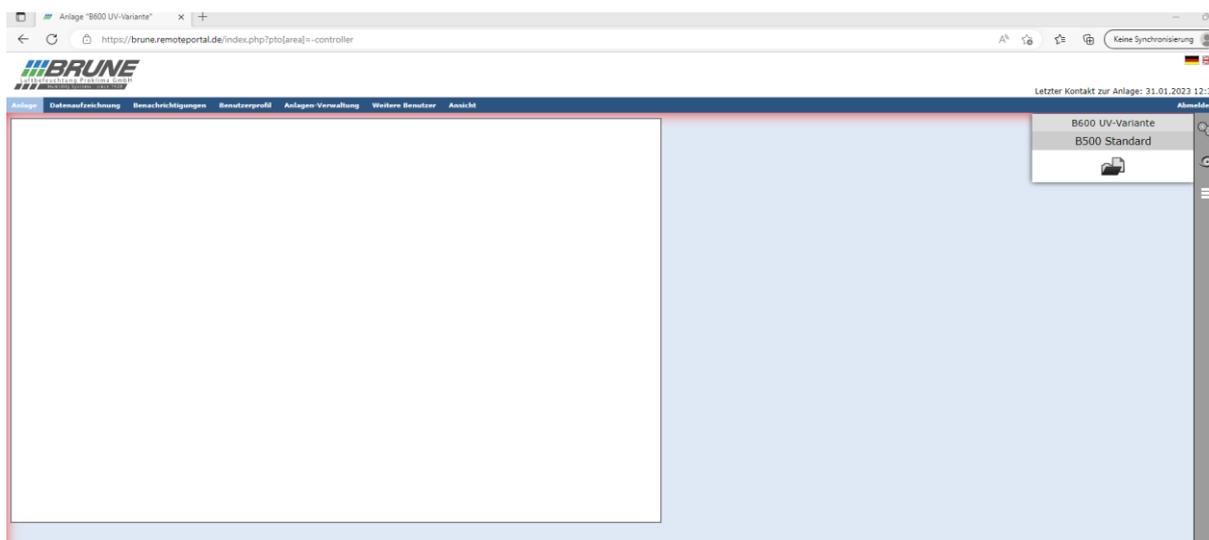
Benutzername oder MAC-Adresse:

Passwort:

automatische Anmeldung

**Anmelden**

Se abre la página de inicio del portal remoto y se puede realizar una configuración



Tras registrarse, puede utilizar el portal remoto gratuitamente durante 30 días a través de una cuenta de prueba.

## 9. Piezas de recambio

### Pedir piezas de recambio

Las piezas de repuesto pueden solicitarse a su distribuidor local o directamente al fabricante. Encontrará los números de pedido en  capítulo "Apéndice" en la página 58.



#### ADVERTENCIA

**Peligro de lesiones debido al uso de piezas de repuesto incorrectas.**

El uso de piezas de repuesto incorrectas o defectuosas puede ser peligroso para el usuario y provocar daños, fallos de funcionamiento o averías totales.

- Utilice exclusivamente piezas de recambio originales de BRUNE Luftbefeuchtung Proklima GmbH o piezas de recambio autorizadas por BRUNE Luftbefeuchtung Proklima GmbH.
- Si no está seguro, póngase siempre en contacto con nuestro servicio técnico.

## 9.1 Resumen de filtros

Hay disponibles varios filtros de evaporación y limpieza para la B 600.

| Designación                                       | Número de pedido |
|---|------------------|
| Filtro de evaporación BIO                         | 1603             |
| Filtro de evaporación de espuma                   | 1601             |
| Filtro de limpieza de carbón activado             | 1625             |
| Juego de filtros de polvo fino F7 (humidificador) | 1620             |
| Juego de filtros Hepa H10 (purificador de aire)   | 1619             |

## 10. Deseche el humidificador

A menos que se haya llegado a un acuerdo de recogida o eliminación, los componentes desmontados deben reciclarse:

- Chatarra.
- Dar elementos de plástico para reciclar.
- Deseche las pilas y el tubo UV como residuos especiales.
- Deseche los componentes restantes clasificados según la composición del material.



#### ¡NOTA!

**¡Peligro para el medio ambiente por eliminación incorrecta!** La eliminación incorrecta puede ser peligrosa para el medio ambiente.



- Encargue la eliminación de residuos eléctricos y componentes electrónicos a empresas especializadas autorizadas.
- En caso de duda, solicite información sobre la eliminación respetuosa con el medio ambiente a la autoridad municipal local o a empresas de eliminación especializadas.

## 11. Datos técnicos

### 11.1 Dimensiones y Peso

| Indicación                   | Valor       | Unidad     |
|------------------------------|-------------|------------|
| Peso en vacío                | 28          | kg / lbs   |
| Ancho                        | 850 / 33,47 | mm / pulg  |
| Altura                       | 630 / 25,24 | mm / pulg  |
| Profundidad                  | 390 / 15,35 | mm / pulg  |
| Volumen del depósito de agua | 50          | l / US gal |

## 11.2 Valores de conexión

### Eléctrico

| Indicación   | Valor    | Unidad |
|--|----------|--------|
| Tensión  | 220-240  | V      |
| Frecuencia   | 50-60    | Hz     |
| Consumo de energía, máximo (con equipo especial)                             | máx. 130 | W      |
| Cobertura, al menos  | 10       | A      |
| Presión máxima del agua cuando está conectada a la red de suministro de agua | 1        | MPa    |
| Presión mínima del agua para la conexión a la red de suministro de agua      | 0        | MPa    |

## 11.3 Condiciones de funcionamiento

### Alrededores

| Indicación       | Valor              | Unidad  |
|------------------|--------------------|---------|
| Temperatura      | 10 - 40 / 50 - 104 | °C / °F |
| Humedad relativa | 30 - 90            | %       |

## 11.4 Placa de características



La placa de características se encuentra debajo de la parte superior de la carcasa, encima de la conexión a la red, y contiene la siguiente información:

- Fabricante
- Tipo
- Serie
- Número de serie
- Potencia eléctrica y valores de conexión

Fig. 11.6.1: Placa de características

## Anexo

- "Lista de piezas de repuesto" en la página 59



### ADVERTENCIA

#### Peligro de lesiones al desmontar el humidificador.

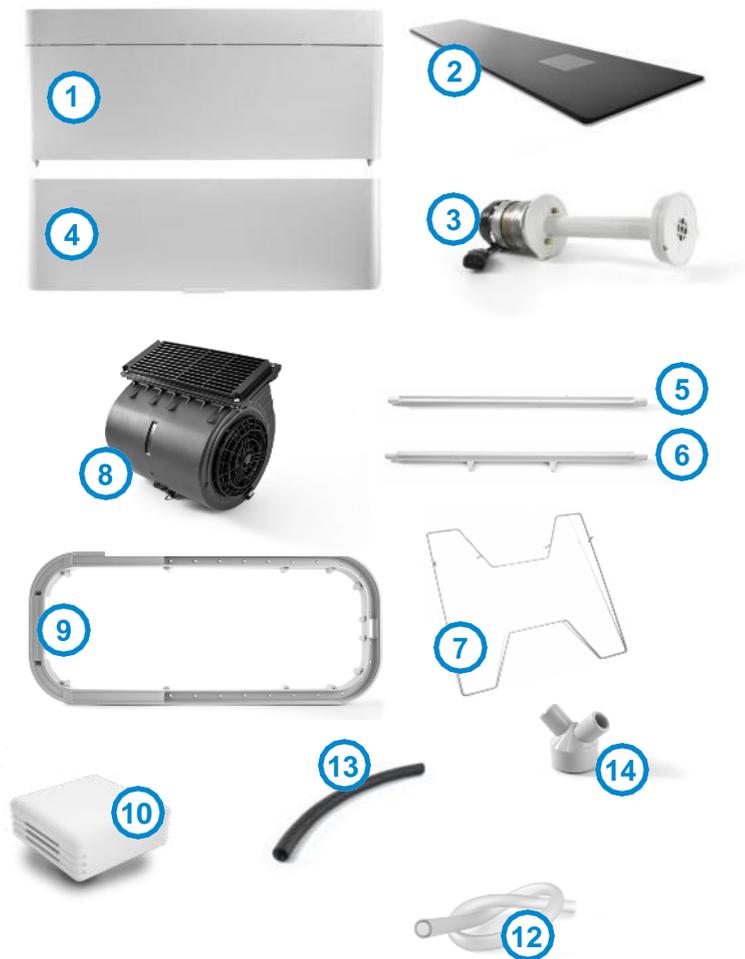
La siguiente ilustración y lista de piezas están destinadas exclusivamente al distribuidor especializado. El desmontaje no autorizado del humidificador puede provocar lesiones graves.

- No desmonte nunca el aparato por su cuenta.
- Realice sólo las reparaciones descritas en las instrucciones de forma independiente.
- Para todos los problemas cuya solución no esté descrita en las instrucciones, póngase en contacto con el distribuidor local especializado.

## Lista de piezas de recambio

### Versión estándar

| No.    | Nombrar   |
|--------|---|
| 1255   | Parte superior de la carcasa (1)  |
| 1160   | Tapa de cristal incl. bisagras (2)  |
| 1395   | Cuadro básico B 600   |
| 1521   | Bomba completa (3)  |
| 1522/1 | Motor de bomba incl. cable y ventilador de bomba                                |
| 1260   | Parte inferior de la carcasa/depósito de agua (4)                               |
| 1264   | Rueda giratoria B 600   |
| 1411   | Varillas filtrantes sin nervadura (5)   |
| 1412   | Varillas de filtro con nervio (6)   |
| 1413   | Abrazadera con 2 orejetas (7)   |
| 1595   | Ventilador completo con motor, rejilla de protección y material de fijación (8) |
| 1401   | Distribución de agua (9)  |
| 1348/5 | Sensor de humedad por radio (10)  |
| 1526   | Pieza Y (14)  |
| 1529   | Manguera de bomba transparente (12)   |
| 1733   | Tubo ondulado de 10 mm / 24 cm de longitud para tecnología UV (13)              |
| 1378   | Sensor de nivel   |
| 1353   | Cable de alimentación con enchufe   |
| 1624   | Goma de retención para limpiar el filtro  |
| 1256   | Rejilla de admisión   |



### Equipos y accesorios especiales

| No.  | Nombrar   |
|------|---|
| 1753 | Detector de agua con sensor                           |
| 1757 | Sensor de agua de seguridad                           |
| 1800 | Suministro automático de agua completo                |
| 1801 | Electroválvula completa                               |
| 1107 | Radiador de 8 vatios (desinfección UV)                |
| 1108 | Tubo de inmersión de cuarzo B 600                     |
| 1725 | Cartucho de conversión de cal                         |
| 1803 | Manguera de suministro (100 cm)                       |
| 1741 | Bomba para dispositivo de lavado                      |
| 1859 | Manguera de drenaje para la unidad de lavado (100 cm) |
| 1263 | Conexión de agua Parte inferior de la carcasa B 600   |
| 1820 | Bandeja recoge gotas de seguridad B 600               |

### Filtros y juegos de filtros

| No.  | Nombrar   |
|------|---|
| 1601 | Filtro de espuma B 500 / B 600                          |
| 1603 | Biofiltro B 500 / B 600                                 |
| 1620 | Juego de filtros de polvo fino F7 B 600 (humidificador) |
| 1619 | Juego de filtros Hepa H10 B 600 (purificador de aire)   |
| 1625 | Filtro de limpieza de carbón activado B 600             |



Luftbefeuchtung Proklima GmbH  
Schwarzacher Str. 13  
74858 Aglasterhausen  
Germany

Tel.: +49 (0) 6262 / 5454  
Fax: +49 (0) 6262 / 3255

Correo electronico: [mail@brune.info](mailto:mail@brune.info)  
Web: [www.brune.info](http://www.brune.info)