

# Manual de instrucciones

## Filtro exterior para acuario HW-302-304, 402B-404B, 403A, 404A 50192-50197, 50358, 50359



Imágenes similares, pueden variar según el modelo

Lea atentamente las instrucciones de funcionamiento e indicaciones de seguridad contenidas en este manual antes de usar por primera vez el dispositivo.

Queda reservado el derecho a modificaciones técnicas.

A través de un proceso de mejora continuo, imágenes, pasos a seguir y datos técnicos pueden verse afectados y variar ligeramente.



Las informaciones contenidas en este documento pueden ser en cualquier momento y sin previo aviso modificadas. Ninguna parte de este documento puede ser, sin autorización previa y por escrito, copiada o de otro modo reproducida. Quedan reservados todos los derechos.

La empresa WilTec Wildanger Technik GmbH no asume ninguna responsabilidad sobre posibles errores contenidos en este manual de instrucciones o en el diagrama de conexión del dispositivo.

A pesar de que la empresa WilTec Wildanger Technik GmbH ha realizado el mayor esfuerzo posible para asegurarse de que este manual de instrucciones sea completo, preciso y actual, no se descarta que pudieran existir errores.

En el caso de que usted encontrara algún error o quisiera hacernos una sugerencia para ayudarnos a mejorar, estaremos encantados de escucharle.

Envíenos un e-mail a:

[service@wiltec.info](mailto:service@wiltec.info)

o utilice nuestro formulario de contacto:

<https://www.wiltec.de/contacts/>

La versión actual de este manual de instrucciones disponible en varios idiomas la puede encontrar en nuestra tienda online:

<https://www.wiltec.de/docsearch>

Nuestra dirección postal es:

WilTec Wildanger Technik GmbH  
Königsbenden 12  
52249 Eschweiler

¿Desea hacer la recogida usted mismo? Nuestra dirección de recogida es:

WilTec Wildanger Technik GmbH  
Königsbenden 28  
52249 Eschweiler

Para acortar el tiempo de espera y garantizar una rápida atención in situ, le pedimos que se ponga previamente en contacto con nosotros o realice su pedido a través de la tienda online.

E-Mail: [service@wiltec.info](mailto:service@wiltec.info)  
Tel: +49 2403 55592-0  
Fax: +49 2403 55592-15

Para la devolución de su mercancía en caso de cambio, reparación u otros fines, utilice la siguiente dirección. ¡Atención! Para garantizar un proceso de reclamación o devolución libre de complicaciones, por favor, póngase en contacto con nuestro equipo de atención al cliente antes de realizar la devolución.

Departamento de devoluciones  
WilTec Wildanger Technik GmbH  
Königsbenden 28  
52249 Eschweiler

E-mail: [service@wiltec.info](mailto:service@wiltec.info)  
Tel: +49 2403 55592-0  
Fax: (+49 2403 55592-15)



## Introducción

Muchas gracias por haberse decidido a comprar este producto de calidad. Para minimizar el riesgo de lesiones, le rogamos que tome algunas medidas básicas de seguridad siempre que usted utilice este dispositivo. Por favor, lea detenidamente y al completo este manual de instrucciones y asegúrese de haberlo entendido. Guarde bien este manual de instrucciones.

## Indicaciones de seguridad

- El dispositivo está indicado, exclusivamente, para su uso en acuarios y solo en el interior.
- Ya que en este dispositivo se utiliza agua, debe tenerse especial cuidado a fin de evitar descargas eléctricas. No intente en ningún caso reparar usted mismo el dispositivo. Entregue el dispositivo a un servicio autorizado para su mantenimiento o deséchelo, según corresponda.
- Asegúrese de que el voltaje de salida coincida con el voltaje indicado en la placa de identificación del dispositivo.
- Cuando el dispositivo esté sumergido en agua **¡NO LO TOQUE!**, desconéctelo primero de la red eléctrica.
- Compruebe el dispositivo después de la instalación. No lo enchufe si alguno de sus componentes eléctricos estuviera mojado.
- No utilice un dispositivo con el cable o el enchufe dañado o defectuoso. El cable de alimentación del dispositivo no puede ser sustituido. Si el cable está dañado, el dispositivo debe ser desechado.
- Asegúrese de que el cable de alimentación forme una especie de lazo a modo de “bucle anti-goteo”. Esto evitará que el agua fluya a lo largo del cable y alcance la toma de corriente.
- Es necesaria una supervisión cuidadosa si el dispositivo es utilizado por niños o cerca de ellos.
- Desconecte el dispositivo de la corriente cuando este no se utilice, antes de insertar piezas, de extraerlas o de limpiarlo.
- No instale o almacene el dispositivo de modo que quede expuesto a humedad o a temperaturas por debajo del punto de congelación.
- Preste atención a que el dispositivo esté bien instalado antes de ponerlo en marcha.
- Lea y preste atención a todas las indicaciones que son enviadas junto al dispositivo.
- La bomba no debe funcionar en seco.
- No utilice nunca accesorios que no estén recomendados por el fabricante. Pueden producirse incendios, descargas eléctricas y/o lesiones.
- Utilice el dispositivo exclusivamente para uso doméstico, de la manera especificada en este manual y en un ambiente seco.

## Instalación

1. Para instalar su filtro, abra los cierres (1) y (2) en el cabezal y la carcasa del filtro. De este modo se separa el cabezal del cuerpo del filtro.



2. Usted alcanza entonces el cesto del filtro para limpiar o rellenar los medios filtrantes. Realizando el paso 1 en sentido inverso, se vuelve a instalar el cabezal del filtro en la carcasa.

\* Lámpara UV, dependiendo del modelo.

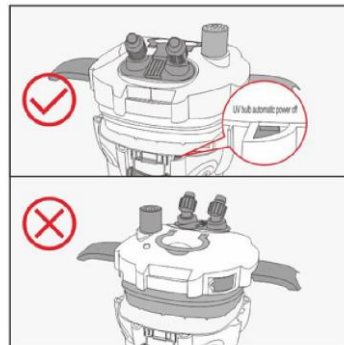
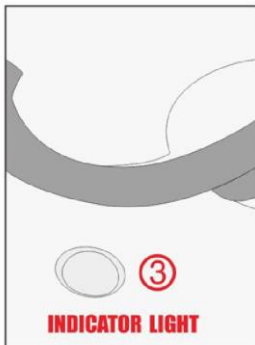
3. Presione los grifos de entrada y salida en el cabezal del filtro y fíjelos accionando la pequeña palanca situada entre ambos. Esta palanca es al mismo tiempo la válvula de cierre de las mangueras. A continuación, fije las mangueras a los grifos con las roscas de cierre.





4. Sujete los tubos de entrada y el listón de distribución como muestra la fotografía.

5. A continuación, presione el botón primario en el cabezal del filtro. Así el filtro succionará agua a través de la manguera. Siga repitiendo tanto como sea necesario hasta que el sistema de conductos se haya llenado de agua.



6. El interruptor (3) que conmuta su lámpara UVC y el indicador UV se encuentra en un lateral del cabezal del filtro.

Compruebe la unidad UV periódicamente para asegurarse de que funciona de forma correcta.

7. En cuanto el cabezal del filtro se separe de la carcasa, el interruptor de protección desconecta la lámpara UVC por motivos de seguridad.

### Instrucciones para el cambio de la lámpara UVC (tubo de cristal de cuarzo)

Solo para modelos con unidad UV.



1. Separe el cabezal del filtro de la carcasa (ver arriba) y colóquelo sobre su parte posterior. Luego, con cuidado, gire el tubo de cristal de cuarzo en sentido contrario a las agujas del reloj para aflojarlo.

2. Gire la lámpara hasta que las marcas en el tubo y en la admisión del tubo estén unas sobre las otras. Entonces, extraiga con cuidado el tubo de cuarzo.



3. Retire el tubo UV antiguo.  
4. Introduzca el tubo nuevo.




**Datos técnicos**

Artículo	Modelo	Potencia UVC (W)	Caudal (l/h)	Altura de bombeo (m)	Peso (kg)	Longitud de cable (m)	Dimensiones (mm)	Cestos (numero)
50197	HW-302	–	1000	1,4	3,5	1,8	280 × 280 × 430	3
50195	HW-303	–	1400	2,0	4,5	1,8	250 × 250 × 430	3
50193	HW-304	–	2000	2,5	5,5	1,8	290 × 290 × 480	4
50196	HW-402B	9	1000	1,4	3,5	1,8	230 × 230 × 390	3
50194	HW-403B	9	1400	2,0	5,0	1,8	250 × 250 × 430	3
50192	HW-404B	9	2000	2,5	6,0	1,8	300 × 300 × 450	4
50359	HW-404A	–	2000	2,5	9,0	1,8	300 × 300 × 450	4
50358	HW-403A	–	1400	2,0	8,0	1,8	250 × 250 × 430	3

**Suministro eléctrico:** 220–240 V c. a., 50 Hz,

**Tipo de protección:** IP44



## Funcionamiento del filtro y soluciones a posibles problemas\*

Problema	Causa	Solución
No hay éxito al apretar el botón azul primario.	Mala conexión de la entrada y la salida	Cambiar las conexiones de entrada y salida; el lado del agua sucia es el lado de entrada.
El motor no funciona.	Ningún corriente	Encender la corriente.
	Eje roto	Sustituir el eje.
	Rueda impulsora suelta o suciedad bloqueando el motor	Fijar bien el rotor y eliminar la suciedad.
El flujo de agua está bloqueado.	Unidad de conexión de la manguera muy sucia	Desmontar la unidad de conexión y limpiar el interior con un cepillo.
	Mangueras mal conectadas	Comprobar si las mangueras están dobladas.
	Grandes acumulaciones de suciedad	Limpiar periódicamente las superficies interiores en las mangueras de conexión y tubos.
	Material filtrante obstruido, no deja pasar el agua	Extraer el material filtrante y limpiarlo con agua del acuario.
Ruidos inusuales al poner el filtro en funcionamiento.	Entrada de aire por las conexiones de manguera	Compruebe si las conexiones de manguera tienen fugas.*
	Restos de aire en el contenedor del filtro	Dejar encendido el suministro de corriente. Agitar ligeramente el filtro para eliminar el aire.
Ruidos inusuales durante el funcionamiento.	O-ring o juntas tóricas sucias, torcidas o desplazadas	Colocar las juntas tóricas en la posición correcta y, en caso necesario, limpiarlas.
	Restos de aire en el filtro	Agitar varias veces el contenedor para eliminar el aire residual.
	Partes de la bomba dañadas	Sustituir las piezas dañadas.
	Contaminación excesiva del agua	Eliminar las impurezas.

\* Para más indicaciones de cuidado, limpieza, mantenimiento y solución a problemas véase página siguiente.





## Funcionamiento del filtro y soluciones a posibles problemas

### *Reducción de ruido/entrada de aire*

Especialmente, la succión y la succión de la superficie asociada a ella deben ser comprobadas para que no tengan fugas y adaptadas al nivel de agua del acuario. Si esto no fuera posible por razones técnicas del acuario, cierre completamente la succión de la superficie para que no pueda entrar aire en el filtro.

### *Purgado del sistema de filtrado*

Coja la manguera de retorno que conduce el agua desde el filtro a la cubeta e introdúzcala en un cubo limpio debajo del filtro. Deje la manguera en el cubo y realice el procedimiento de purga accionando la palanca manual. Tenga en cuenta que el caudal máximo posible está ajustado en la regulación de entrada / salida. En cuanto no se vean más burbujas de aire, tapone la manguera con un dedo y monte esta de nuevo en la tubería de retorno al borde del acuario.

### *Fugas después de la instalación o la limpieza*

En caso de que hubiera una fuga menor después de la instalación o la limpieza del filtro, es probable que exista un problema con la junta situada entre el adaptador de conexión de la manguera y el cabezal del filtro.

El adaptador de conexión al que se conectan las mangueras tiene dos juntas tóricas (O-Ring) en la parte inferior que deben sellar el cabezal del filtro. Si están sucias, resbaladizas o dañadas, ya no sellarán más el cabezal y el agua entrará a él por este punto.

El punto de salida será entonces el punto más profundo en el cabezal del filtro y este es, típicamente, el punto o puntos de sujeción laterales que conectan el cabezal con la carcasa o cuerpo del filtro.

Este error se puede corregir de forma rápida y sin gran esfuerzo limpiando y comprobando las juntas tóricas. También es importante que la parte del cabezal del filtro donde se insertan los anillos esté completamente limpia. En esta zona se pueden formar algas o acumular arena, lo que puede perjudicar o impedir el sellado de las juntas si no se realiza una limpieza regular. Este problema también puede aparecer con una nueva instalación, p. ej. con arena.

Por favor, tómese tiempo suficiente para la limpieza del filtro, ya que, de no realizarse esta tarea con dedicación y cuidado, podrían producirse fugas en él después de realizarla. Si a pesar de haber realizado una limpieza a fondo el agua sigue saliendo por el lugar mencionado, se debe comprobar el ajuste de los O-Ring en el interior del adaptador. Para ello es necesario abrir el adaptador de entrada / salida. En ese caso, contacte con nuestro equipo de atención al cliente, le ayudarán con mucho gusto.

## Lista de piezas



Nº	Denominación	Nº	Denominación	Nº	Denominación
1	Conexión de entrada-salida	7	Codo de drenaje	13	Codo de entrada del filtro
2	Cabezal del filtro	8	Tubo de conexión	14	Tubo-T de entrada de suciedad
3	Carcasa/ cuerpo del filtro	9	Tubo de entrada	15	Tubo de salida
4	Tubo UVC	10	Terminación del tubo de entrada	16	Cesto de salida
5	Cubierta del filtro	11	Entrada de aguas residuales	17	Ventosas de fijación
6	Cesto del filtro	12	Tubo de conexión	18	Mangueras



Anillos de cerámica



Espojas filtrantes



Algodones filtrantes



Bio-bolas



## Fundamentos – Medios filtrantes

El material filtrante que se incluye en el envío es un equipamiento básico.

Infórmese sobre qué tipo de material filtrante es adecuado para su filtro de acuario, ya que estos pueden diferir en función de la ocupación de peces y plantas existente en el acuario.

Utilice algodón filtrante solo en una de las etapas filtrantes del filtro. Este debe ser sustituido periódicamente, ya que un algodón con suciedad puede conducir rápidamente a una disminución del rendimiento del filtro.

Los filtros externos constan de varias capas. Es decir, el agua aspirada se filtra en varias etapas. La capa más baja está compuesta por bolas biológicas o bio bolas. Estas proporcionan espacio para que las bacterias útiles colonicen y retengan la suciedad más gruesa. La siguiente etapa está compuesta por anillos de cerámica. En la etapa superior recomendamos el uso de una esponja filtrante cubierta por algodón filtrante. (Este es un ejemplo que debe ser adaptado específicamente a su acuario).

Temporalmente, también puede construirse una etapa con una capa de carbón activado (disponible en una red o como estera filtrante). Sin embargo, no debe utilizarse de forma permanente, sino solo después del tratamiento con medicamentos y en caso de turbidez del agua causada por materias en suspensión. Esta etapa filtrante no está incluida en el envío.

Al adquirir un filtro de acuario o después de una limpieza completa, las bacterias útiles deben ser de nuevo enriquecidas. Para ello existen cultivos de bacterias especiales que se añaden al filtro del acuario, facilitando así el comienzo.

Básicamente, se aplica de abajo a arriba:

Nivel 1: filtración mecánica / parcialmente biológica

Nivel 2: filtración biológica

Nivel 3: filtración química (carbón activado, turba, fosfato, etc.)

En el nivel 4 puede añadirse, según sea necesario, un nivel de filtración biológica o mecánica.

## Normativa sobre la gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos

Las directrices de la Unión Europea en materia de gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE, 2012/19/EU) ya se aplican a lo establecido sobre este tipo de residuos. Todos aquellos equipos y dispositivos de WilTec afectados por esta normativa han sido marcados con el símbolo de un contenedor de basura tachado. Este símbolo indica que el aparato no debe ser desechado a través de los residuos domésticos.

La empresa WilTec Wildanger Technik GmbH ha sido registrada bajo el número DE45283704 por el organismo competente alemán.

La gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos usados se realiza, en los países de la Unión Europea, a través de un sistema de recogida especial. El símbolo que usted encontrará en el producto, o en su embalaje, señala que este no debe de ser desechado de manera normal a través de los residuos domésticos, sino que debe ser entregado para su reciclaje a través de un punto de recogida especial existente para estos aparatos. A través de su contribución con una correcta gestión de este tipo de residuos usted está apoyando y favoreciendo la conservación del medio ambiente y contribuyendo a preservar la salud de sus semejantes. Precisamente, salud y medio ambiente están amenazados por una incorrecta gestión de los residuos.



El reciclaje de materiales ayuda a reducir el consumo de materias primas.

Usted puede encontrar otras informaciones relativas al reciclaje de este producto a través de puntos de información en su municipio, del organismo encargado de la gestión de residuos existente en el mismo, o de la tienda donde usted ha adquirido dicho producto.

Domicilio social:  
 WilTec Wildanger Technik GmbH  
 Königsbenden 12 / 28  
 D-52249 Eschweiler

### AVISO IMPORTANTE:

La reproducción total o parcial, así como cualquier uso comercial que se le pudiera dar a este manual, al todo o alguna de sus partes, solo mediante autorización escrita por parte de la empresa WilTec Wildanger Technik GmbH.