

Instrucciones de uso

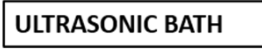


Contenido

1	Símbolos.	3
2	Introducción.	4
3	Información general y consejos de seguridad.	6
4	Contenido del paquete.	8
5	Panel de control.	10
6	Instrucciones de uso.	11
7	Mantenimiento, piezas de repuesto, consumibles y accesorios.	15
8	Diagnóstico.	16
9	Datos técnicos.	18
10	Eliminación.	19

1. Símbolos

Símbolos que aparecen en el producto, en el embalaje o que se utilizan en este manual:

 ¡ADVERTENCIA! / ¡ATENCIÓN! Indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.	 Fabricante
 Consulte las instrucciones de uso	 Rango de temperatura
 Producto sanitario	 Eliminación / No eliminar con los residuos normales.
 Código de barras de la industria de la salud (Health Industry Bar Code) (de acuerdo con la norma HIBC)	 Esta dirección hacia arriba
 Tipo o modelo	 Mantener alejado de la luz solar
 Número de catálogo	 Frágil, manipular con cuidado
 Lote	 Manténgase seco
 Fecha de fabricación	 Matriz de datos GS1 para fines logísticos
 Baño ultrasónico	

2. Introducción



Acerca de este manual

Este manual contiene las instrucciones de uso de los baños de limpieza por ultrasonidos U-Son de W&H, así como información importante sobre la instalación, la seguridad de funcionamiento, el mantenimiento y la finalidad de uso.

Este manual es un componente esencial del producto y siempre debe acompañar al producto cuando se venda o transfiera.

El incumplimiento de las disposiciones incluidas en este manual puede causar daños a personas, animales o bienes, y alterará la garantía del producto.

Conserve estas Instrucciones de uso para futuras consultas.

La última versión de las Instrucciones de uso siempre está disponible en www.wh.com.



Para su seguridad y la de sus pacientes

El propósito de este manual es facilitarle información sobre los baños de limpieza por ultrasonidos U-Son de W&H para cerciorarse de lo siguiente:

- instalación y configuración correctas;
- uso correcto;
- funcionamiento seguro y fiable;
- cumplimiento de los requisitos de asistencia y mantenimiento periódicos.



Lea atentamente la información de seguridad del Capítulo 3.

Uso previsto del producto

El baño ultrasónico está destinado a la limpieza de productos sanitarios invasivos y no invasivos mediante la emisión de ondas sonoras de alta frecuencia. El producto está previsto solo para uso profesional.



Responsabilidad del fabricante

El fabricante no se hace responsable de los daños causados por un uso o instalación inadecuados.

El fabricante solo puede aceptar la responsabilidad por la seguridad, fiabilidad y rendimiento del producto cuando el producto se instala, utiliza y repara de acuerdo con las disposiciones incluidas en estas Instrucciones de uso.

La asistencia por parte de personas no autorizadas invalida cualquier reclamación bajo garantía y cualquier otra reclamación.

Todos los dibujos, las imágenes y textos que se incluyen en este manual son propiedad del fabricante.

Todos los derechos reservados. Se prohíbe estrictamente incluso la copia parcial de dibujos, imágenes o texto.

La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso.

Conformidad

CONFORMIDAD CON LOS REGLAMENTOS, DIRECTIVAS Y NORMAS EUROPEAS

El dispositivo cumple los siguientes reglamentos, normas y directivas:

Normas, reglamentos y directivas	Descripción
	Directiva sobre productos sanitarios (MDR) – Reglamento (UE) n.º 2017/745 sobre los productos sanitarios. Productos de la clase I, de acuerdo con la regla 1 - ANEXO VIII del citado Reglamento
2012/19/UE	Directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)
IEC 61010-1	Requisitos de seguridad para equipos eléctricos de medida, control y uso en laboratorio, requisitos generales
IEC 61326-1	Equipos eléctricos para medición, control y uso en laboratorio; requisitos CEM, requisitos generales

3. Información general y consejos de seguridad



CONSEJOS GENERALES DE SEGURIDAD

Este producto está pensado para utilizarse exclusivamente en interiores.

No encienda el dispositivo si el embalaje está dañado.

El dispositivo no debe usarse en presencia de gases explosivos o inflamables, vapores, líquidos o sólidos.

Instale el dispositivo sobre una superficie plana, estable y dura, capaz de soportar el peso del dispositivo, de herramientas u objetos que se coloquen en su interior para su limpieza y del líquido correspondiente. Manéjelo con cuidado.

No retire los pies de goma, ya que están diseñados para reducir las vibraciones y proporcionar un espacio de ventilación libre debajo del dispositivo.

Coloque el producto solo sobre superficies duras. No lo coloque sobre superficies blandas, ya que eso podría reducir el espacio de ventilación previsto.

La instalación debe ser realizada únicamente por un técnico autorizado.

Instale el dispositivo en un espacio bien ventilado, alejado de fuentes de calor y humedad y no expuesto a la acumulación de polvo.

No encienda o utilice el dispositivo si: el cable de alimentación o el enchufe están dañados, el dispositivo no funciona correctamente, se ha dañado o se ha caído. Riesgo de descarga eléctrica, incendio u otros.

No intente reparar el dispositivo por su cuenta ni lo manipule. Para cualquier reparación, contacte siempre con el servicio posventa de W&H. Las reparaciones, el mantenimiento o el servicio técnico deben realizarlos técnicos autorizados por el fabricante y que solo utilicen repuestos originales.

No sumerja el cable de alimentación ni el enchufe en el agua. Mantenga el cable de alimentación alejado de superficies calientes.

No permita que el cable de alimentación cuelgue de mesas u otros bordes de muebles.

No retire la placa de identificación ni las etiquetas del dispositivo.

Use solo el cable de alimentación proporcionado por el fabricante.

No levante ni transporte el dispositivo cuando esté lleno de líquido. Las asas se han diseñado exclusivamente para levantar y transportar el dispositivo solo cuando está vacío y desconectado de la toma de corriente.

En caso de transporte:

- Vacíe completamente el depósito de agua;
- Deje que el depósito se enfríe;
- Utilice el embalaje original o uno apropiado;

Los incidentes graves que se hayan producido en relación con este producto sanitario deben notificarse al fabricante y a la autoridad competente del país donde se haya producido el incidente.

CONEXIÓN ELÉCTRICA

El suministro de energía eléctrica al dispositivo debe cumplir con todas las normas aplicables en el país de uso, así como con la etiqueta de datos situada en la parte trasera del equipo.

El dispositivo está destinado al uso en un entorno residencial y requiere un disyuntor de red adecuado y un dispositivo de corriente residual. Todos los dispositivos de protección deben estar certificados según las normas pertinentes.

Asegúrese de que la toma de corriente utilizada está correctamente conectada a tierra.

Use solo el cable de alimentación proporcionado por el fabricante. Conecte el cable de alimentación a la entrada de alimentación del dispositivo situada en la parte trasera y, a continuación, a la toma de corriente de la red eléctrica.

Conecte el cable de alimentación de forma que pueda desconectarse con facilidad del dispositivo y de la toma de corriente de la red eléctrica.

Después de la instalación, ejecute la prueba de funcionamiento de ultrasonidos tal y como se describe en la página 17.

Consejos de seguridad de funcionamiento



Asegúrese de que el enchufe esté desconectado antes de llenar el depósito. Cualquier derrame accidental de líquido podría provocar un cortocircuito o una electrocución y, por lo tanto, sería peligroso para el operario.

Compruebe que el dispositivo no esté dañado. No utilice el dispositivo si presenta daños visibles o conocidos; en caso de duda, consulte directamente al vendedor o al fabricante.

Cambie la solución limpiadora con regularidad para obtener mejores resultados de limpieza y evitar que se produzcan daños en el dispositivo.

Llene siempre el depósito con solución limpiadora hasta la marca de nivel apto para funcionamiento, y controle siempre que el nivel no descienda 1 cm por debajo de la marca de nivel. El incumplimiento de esta norma puede dañar el transductor o el calentador.

No utilice el dispositivo en seco.

Este dispositivo solo podrá utilizarse con soluciones acuosas ligeramente ácidas o ligeramente alcalinas destinadas para aplicaciones de ultrasonidos.

No utilice sustancias como gasolina, benzol o benceno, u otros disolventes nocivos, explosivos o inflamables. Utilice únicamente soluciones adecuadas para la aplicación pretendida.

Compruebe que el grifo de vaciado, si existe, esté completamente cerrado antes de verter la solución limpiadora en el depósito.

No utilice desinfectantes a base de cloruros o glutaraldehído, ni ningún otro tipo de soluciones ácidas o altamente alcalinas. Estos productos químicos corroen el depósito hasta perforarlo, provocando fugas de la solución limpiadora hacia los componentes internos y, en consecuencia, un mal funcionamiento y condiciones peligrosas.

Los líquidos o materiales agresivos que podrían dañar el depósito deben colocarse en un vaso auxiliar que se introduce en el depósito lleno de agua. El agua sirve como medio de transmisión de las ondas ultrasónicas hacia el vaso y, por tanto, hacia la solución que contiene. Recuerde no apoyar el vaso de cristal directamente en el fondo del depósito.

Si utilizan productos de limpieza que podrían liberar sustancias potencialmente tóxicas o corrosivas, siga los consejos de seguridad y funcionamiento facilitados por el fabricante del producto de limpieza. Utilice una campana extractora para evitar la liberación de sustancias potencialmente tóxicas o corrosivas, micronizadas por las ondas ultrasónicas.

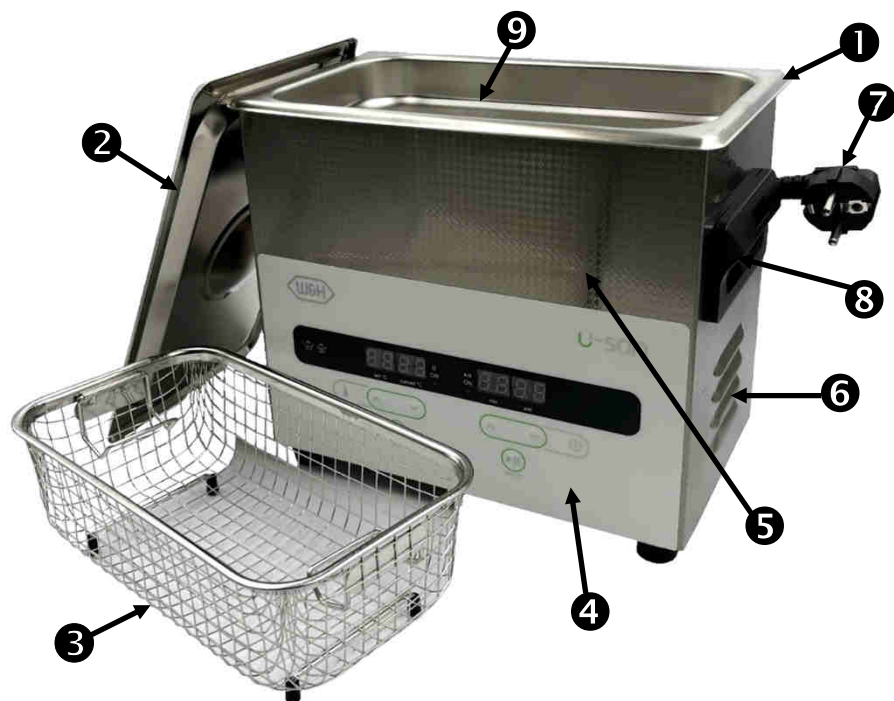
Asegúrese de que las **rejillas de ventilación en el lado y el fondo** del dispositivo estén libre de objetos y obstrucciones.

No coloque las manos en el depósito durante las operaciones.

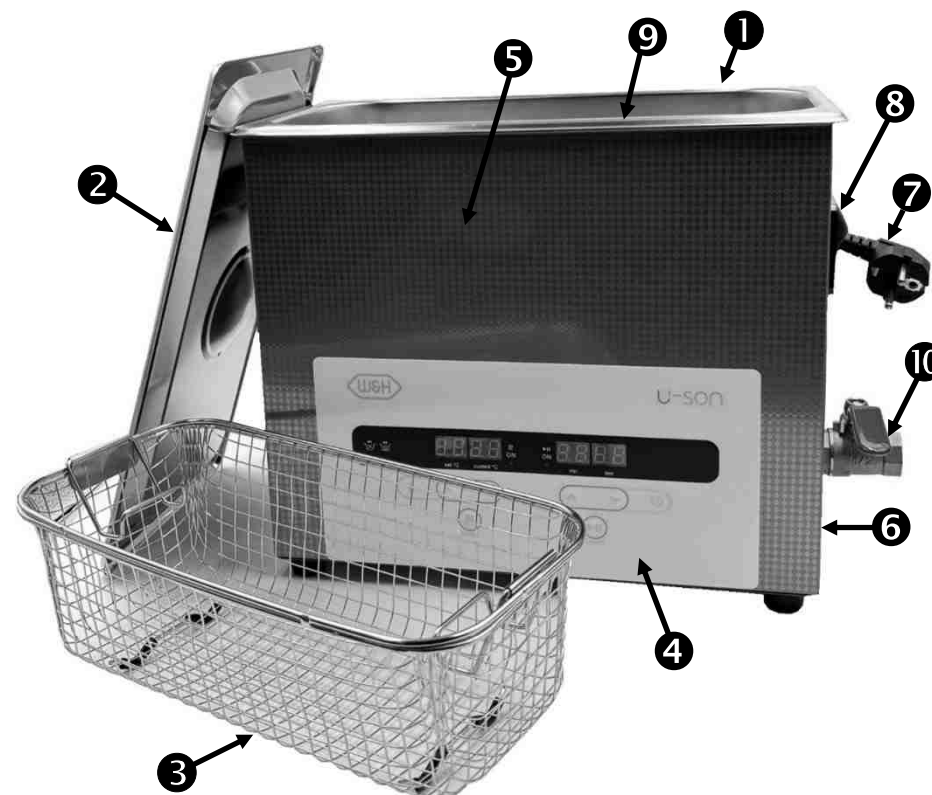
Utilice siempre el dispositivo con la cesta en su sitio. Nunca coloque objetos directamente sobre el fondo del depósito.

4. Contenido del paquete

VERSIÓN DE
3 LITROS



VERSIÓN DE
6 LITROS



- | | |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| ① - Depósito de acero inoxidable | ⑥ - Rejillas de entrada de aire |
| ② - Tapa de acero inoxidable | ⑦ - Cable de alimentación |
| ③ - Cesta de acero inoxidable | ⑧ - Asas |
| ④ - Panel de control | ⑨ - Marca del nivel de funcionamiento |
| ⑤ - Carcasa de acero inoxidable | ⑩ - Grifo de vaciado |

Contenido del embalaje



Cesta de acero inoxidable (3 litros o 6 litros)

Se utiliza para:

- sujetar los objetos durante el funcionamiento
- dejar que los objetos se escurran en el depósito después del lavado



Tapa de acero inoxidable

Utilice la tapa de acero inoxidable para cubrir el baño de ultrasonidos durante los procedimientos de limpieza, así como cuando el aparato no esté en uso.

La tapa de acero ayuda a reducir el tiempo de calentamiento, la formación de niebla y la emisión de partículas micronizadas desde la superficie del líquido.

Al retirar la tapa, procure que el líquido condensado no gotee sobre objetos que puedan dañarse.

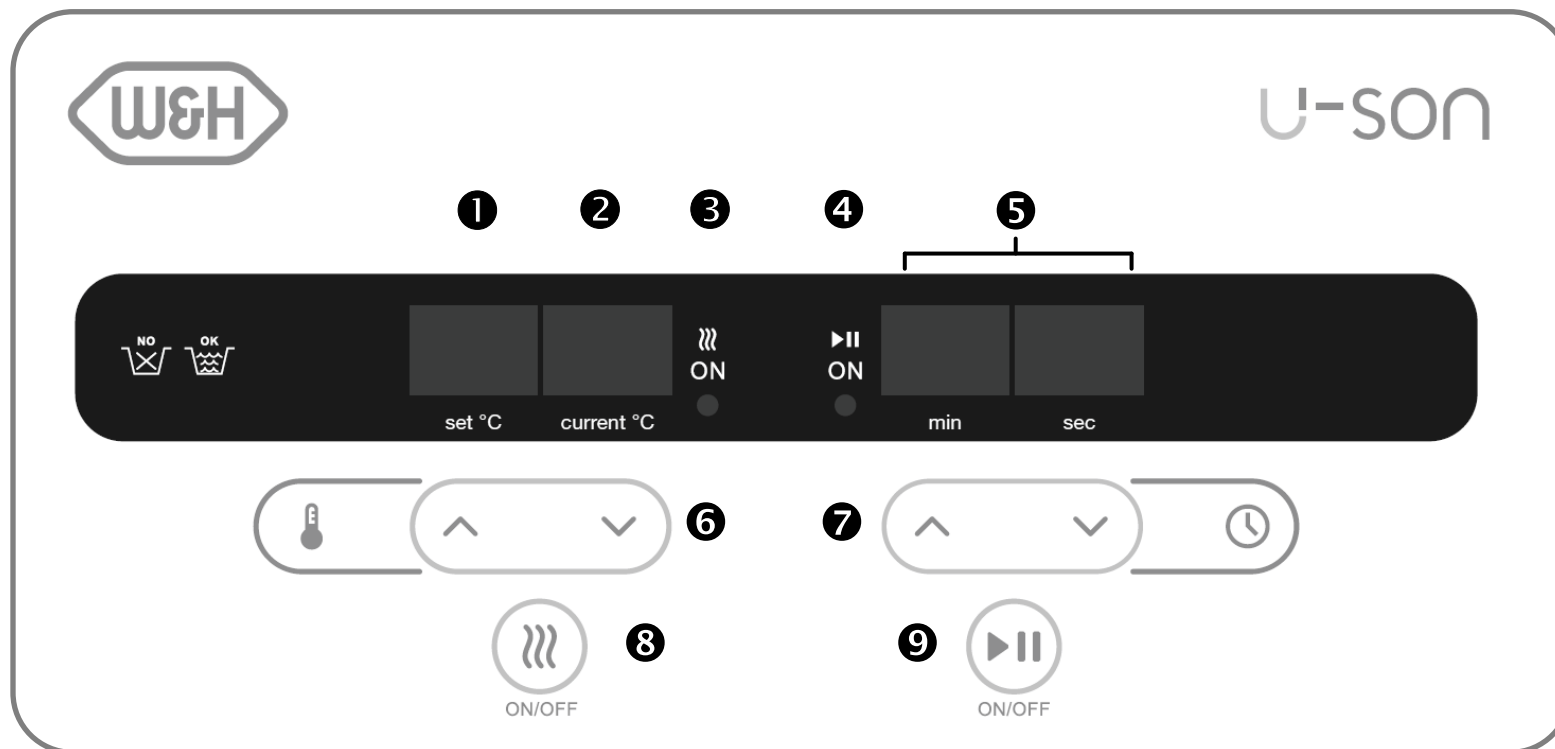


Grifo de vaciado con conexión y manguera (solo para la versión de 6 litros)



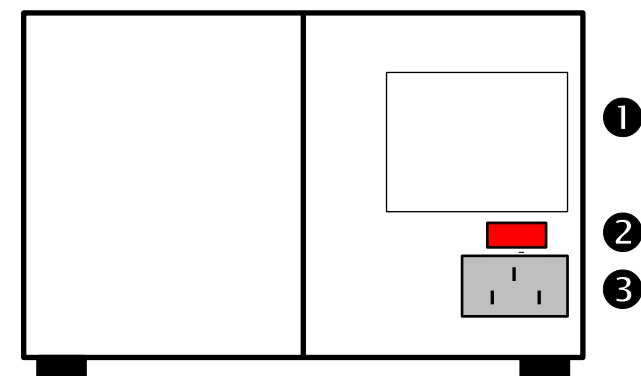
Cable de alimentación

5. Panel de control



Panel frontal

- ❶ - Muestra el ajuste de la temperatura del elemento calefactor integrado.
- ❷ - Muestra la temperatura de limpieza actual.
- ❸ - Indicador luminoso de encendido/apagado del elemento calefactor.
- ❹ - Indicador luminoso de inicio/parada de la emisión de ultrasonidos.
- ❺ - Muestra el tiempo de limpieza ajustado (durante el funcionamiento: muestra el tiempo de limpieza restante).
- ❻ - Aumenta o disminuye (en 1 °C) la temperatura de limpieza.
- ❼ - Aumenta o disminuye (en 1 min) el tiempo de limpieza.
- ❽ - Botón de encendido/apagado del elemento calefactor.
- ❾ - Botón de inicio/parada de ultrasonidos.



Parte trasera

- ❶ - Placa de características del dispositivo.
- ❷ - Interruptor de alimentación.
- ❸ - Entrada de alimentación de la red eléctrica.

6. Instrucciones de uso

ACERCA DE LOS ULTRASONIDOS

Los ultrasonidos están formados por vibraciones similares a las ondas sonoras, pero con frecuencias que son superiores al umbral audible del oído humano. El límite de frecuencia del oído humano oscila aproximadamente entre 10 kHz y 18 kHz (y disminuye con la edad).

Los dispositivos de limpieza por ultrasonidos de W&H funcionan a una frecuencia cercana a los 40 kHz.

Todos los dispositivos de W&H constan de un generador de alta frecuencia que alimenta uno o varios transductores (el número depende del modelo) conectados al depósito de acero inoxidable. El generador de alta frecuencia genera una señal continua a una frecuencia de 40 kHz y alimenta los transductores, que transforman la señal eléctrica en vibración mecánica.

Esta energía vibratoria se transmite al líquido del depósito a alta frecuencia. Las oscilaciones de presión y vacío generan una enorme cantidad de microburbujas en el líquido, que al implosionar en una sucesión muy rápida, transfieren su energía de impacto a la superficie que se pretende limpiar. El efecto, conocido como «cavitación» permite conseguir una limpieza eficaz y segura en un tiempo reducido.

CONSEJOS Y SUGERENCIAS ÚTILES

La suciedad soluble en agua puede eliminarse con agua solamente. Basta con añadir una pequeña cantidad del producto de limpieza para obtener resultados mejores y más rápidos. Utilice agua que sea apta para entornos médicos

Si utiliza un producto de limpieza, consulte las instrucciones facilitadas por el fabricante relativas a la finalidad de uso del producto, el tipo de suciedad y la proporción de dilución.

No sobrecargue el dispositivo. Se recomienda primero colocar los objetos dentro de la cesta rectangular, introducir la cesta en el depósito y, a continuación, realizar la limpieza. Si se colocan demasiados objetos en la cesta al mismo tiempo se reduce la eficacia de la limpieza por ultrasonidos.

Limpieza de objetos muy sucios: utilice tiempos de limpieza más largos, calentando el líquido limpiador según el objeto que se pretende limpiar y según las instrucciones del fabricante del producto de limpieza.

Frecuencia de sustitución de la solución limpiadora: cambie la solución de detergente con frecuencia para asegurarse unos resultados de limpieza adecuados; siga esta recomendación especialmente en la limpieza de instrumentos quirúrgicos.

Forma y tamaño de los objetos: no existen recomendaciones especiales en cuanto a la forma de los objetos que se pueden limpiar, pero evite colocar objetos especialmente pesados o de gran tamaño en el depósito. El líquido debe cubrir totalmente el objeto, en todo momento.

Tras la limpieza, se recomienda aclarar los instrumentos con agua del grifo, agua de ósmosis inversa o agua destilada.

Instrucciones de uso

DEGASIFICACIÓN

Si es la primera vez que utiliza el dispositivo, o si se ha cambiado la solución limpiadora, se tendrá que desgasificar la solución limpiadora:

- 1) Llene el depósito con solución limpiadora hasta la marca de nivel. No introduzca ningún objeto en el depósito.
- 2) Encienda el dispositivo pulsando el interruptor de alimentación [❷]. En la pantalla de la temperatura de limpieza [❶] se mostrará 40 °C (temperatura predeterminada), mientras que en las pantallas de ajuste del tiempo de limpieza [❺] se mostrará 05 min 00 seg (tiempo de limpieza predeterminado).
- 3) Ajuste la duración del ciclo a 10 minutos pulsando varias veces los botones [❹],
- 4) Inicie el ciclo de desgasificación pulsando el botón ULTRASOUND START/STOP [❸]; los indicadores luminosos [❸ y ❹] se encienden, para mostrar que tanto los emisores de ultrasonidos como el calentador están ENCENDIDOS en ese momento.
- 5) Si se alcanza la temperatura programada durante el ciclo, el calentador y el indicador luminoso correspondiente se apagará automáticamente.
- 6) Una vez finalizado el tiempo programado, el ciclo se detiene automáticamente: la solución de limpieza está ahora desgasificada.

PREPARACIÓN DE LOS OBJETOS PARA LA LIMPIEZA

Los objetos deben colocarse dentro de la cesta, sin superponerse para evitar roces y arañazos.

Los objetos pequeños que corran el peligro de caerse por la rejilla de la cesta deben introducirse en vasos de cristal llenos de solución limpiadora.

No coloque nunca objetos en contacto directo con el fondo del depósito.

AJUSTE DE LA TEMPERATURA

La temperatura establecida por el usuario es la que se alcanza por el efecto del elemento calefactor incorporado. El valor máximo ajustable es de 40 °C.

Cuando se alcanza la temperatura establecida, el calentador se apaga automáticamente, pero la temperatura de la solución de limpieza seguirá aumentando lentamente, debido al efecto de calentamiento de los ultrasonidos.



Las temperaturas superiores a 45 °C pueden provocar el endurecimiento de la sangre y las proteínas en general y, por tanto, que resulten más difíciles de eliminar.

En el caso de instrumentos con residuos de sangre o proteínas, mantenga la función de calentamiento apagada y ajuste la duración del ciclo de limpieza de modo que la temperatura no suba por encima de los 45°C por efecto de los ultrasonidos.

Instrucciones de uso

RECOMENDACIONES ANTES DE INICIAR UN CICLO DE LIMPIEZA

- - Llene el depósito hasta el nivel requerido con un producto de limpieza ya desgasificado (véase el proceso de DESGASIFICACIÓN en las páginas anteriores). El agua que se utilice para la solución limpiadora debe ser apta para su uso en entornos médicos.
- Deje que la temperatura del depósito descienda por debajo de la temperatura de inicio recomendada (véase la tabla de la página siguiente) y, en cualquier caso, por debajo de los 40 °C para evitar el sobrecalentamiento.
- La temperatura durante el ciclo de limpieza aumentará por los efectos combinados de la función de calentamiento y los ultrasonidos.
- Para eliminar los restos de sangre o proteínas, asegúrese de que la temperatura se mantiene por debajo de 45 °C.
- El depósito debe llenarse hasta la marca del nivel de funcionamiento [9], y nunca deberá descender 1 cm por debajo de dicho nivel.
- No coloque nunca los objetos directamente sobre el fondo del depósito para no dañarlo. Utilice siempre la cesta de acero inoxidable.

PRODUCTOS RECOMENDADOS

- **Limpieza:** para la limpieza de todo tipo de instrumental médico, recomendamos **W&H BePro Cleaner TE**, un detergente trienzimático neutro, específico para el reprocesamiento automatizado de instrumentos médicos, quirúrgicos y dentales.

Número REF para compras y pedidos: 19500200 (bidón de 5 litros), dilución sugerida 6 %.

- **Desinfección:** para fines de desinfección, recomendamos **W&H BePro Desinfectant I**, un potente concentrado desinfectante para instrumentos médicos y dentales.

Número REF para compras y pedidos: 19500106 (botella de 2 litros), dilución sugerida 2 %.



Utilice siempre detergentes con marcado CE adecuados para la limpieza por ultrasonidos.

Siga siempre las instrucciones del fabricante del producto de limpieza.



No superponga los instrumentos para evitar roces y arañazos.

No coloque las piezas en contacto directo con el fondo del depósito; utilice la cesta suministrada para mantener los instrumentos suspendidos.

Durante el funcionamiento del dispositivo se libera vapor, niebla y partículas micronizadas procedentes del líquido del baño. Si por algún motivo, se emplea un producto de limpieza inflamable, tóxico, corrosivo o peligroso, deberán adoptarse las medidas adecuadas para evitar la exposición de las personas o la contaminación del medio ambiente. Estas medidas pueden incluir las indicaciones de advertencia adecuadas, el uso de mobiliario confinado, campanas de extracción o equipos de protección individual.

Instrucciones de uso

CICLO DE LIMPIEZA

- 1) Retire la tapa de acero inoxidable.
- 2) Compruebe el nivel de la solución limpiadora. La solución limpiadora debe estar ya desgasificada (véase el apartado DESGASIFICACIÓN), debe alcanzar la marca de nivel de funcionamiento y cubrir completamente los instrumentos.
- 3) Encienda el dispositivo pulsando el interruptor de alimentación [2]. En las pantallas de ajuste de la temperatura [1/2] se mostrará 40 °C (temperatura predeterminada), mientras que en las pantallas de ajuste del tiempo de limpieza [9] se mostrará "05:00" (tiempo de limpieza predeterminado).
- 4) Coloque los instrumentos que desea limpiar en la cesta.
- 5) Introduzca la cesta con los instrumentos en el depósito. Utilice los ganchos laterales para suspender la cesta: La cesta no deberá apoyarse en el fondo del depósito.
- 6) Por medio de los botones [6] y [7], ajuste la temperatura y la duración del ciclo de acuerdo con el tipo de suciedad que se eliminará, los objetos que se requieren limpiar y la solución limpiadora utilizada.

No encienda nunca el elemento calefactor ni el ultrasonido sin líquido en el depósito: existe riesgo de quemar el elemento calefactor y dañar todo el dispositivo.

- 7) Si las condiciones de limpieza lo requieren, encienda el elemento calefactor pulsando el botón de encendido/apagado del elemento calefactor, HEATING [8]. Se encenderá el indicador luminoso del elemento calefactor [9].
- 8) Inicie el ciclo pulsando el botón de encendido/apagado de ultrasonido, ULTRASOUND [9]. Se iniciará el ultrasonido y el elemento calefactor permanecerá encendido hasta que se alcance la temperatura programada. En la pantalla [7], se iniciará la cuenta atrás del tiempo de limpieza. El ciclo terminará al final del tiempo programado.
- 9) Compruebe visualmente los resultados de la limpieza. Repita el ciclo con parámetros más exigentes, si es necesario.

NOTA: durante el ciclo de limpieza, aunque el elemento calefactor se haya APAGADO la temperatura seguirá subiendo lentamente debido al efecto de calentamiento de los ultrasonidos.

PARÁMETROS DE LIMPIEZA RECOMENDADOS con W&H BePro Cleaner TE			
TIPO DE SUCIEDAD	Temperatura	Tiempo	Concentración
Suciedad persistente/resistente	30 °C	15 minutos	6 %
Suciedad ligera	Reduzca los parámetros anteriores en función del tipo de suciedad que se requiere eliminar. Esto ahorrará tiempo y minimizará el consumo de energía y el impacto medioambiental.		
Suciedad con sangre o proteínas (*)	Elemento calefactor APAGADO Temperatura inicial inferior a 25 °C	15 minutos	6 %

(*) Cuando los objetos que desea limpiar estén contaminados con sangre, proteínas u otras sustancias susceptibles de coagulación, la temperatura deberá mantenerse por debajo de 45 °C para evitar la coagulación y la consiguiente fijación de la suciedad.

7. Mantenimiento, piezas de repuesto, consumibles y accesorios

MANTENIMIENTO ORDINARIO

Apague el dispositivo y desconecte el cable de alimentación antes de realizar cualquier operación de mantenimiento. Compruebe con regularidad que la carcasa, el depósito, el panel de control, el interruptor de alimentación y el cable de alimentación de la red eléctrica no estén dañados a fin de evitar accidentes eléctricos.

La única operación de mantenimiento que normalmente hay que realizar en el dispositivo es la limpieza.

La limpieza debe realizarse con el aparato apagado, el depósito vacío y el cable de alimentación desconectado. **No utilice disolventes ni sustancias inflamables.**

Utilice únicamente detergentes suaves para limpiar el interior del depósito y un paño suave y seco para limpiar las superficies externas, como el panel de control y la carcasa.

No deje que se acumulen residuos de suciedad en el depósito, especialmente si su modelo está equipado con un dispositivo para el vaciado de líquidos. Si el orificio de salida del líquido se obstruye por la acumulación de residuos de suciedad, límpielo con una herramienta adecuada.



Antes de realizar cualquier operación, se debe alejar al personal no autorizado del área de trabajo.

Elimine la solución limpiadora que se haya degradado o contaminado de acuerdo con la normativa vigente en el país de utilización.

PIEZAS DE REPUESTO, ACCESORIOS, CONSUMIBLES		
DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PIEZA	
	3 LITROS	6 LITROS
Cesta de acero inoxidable	A803513X	A803514X
Kit de vasos de vidrio, que incluye: - 2 vasos de precipitado (250 ml cada uno para la versión de 3 litros, 400 ml cada uno para la versión de 6 litros) - 2 juntas de suspensión - 1 portavasos de acero inoxidable	19725001	19725000
Vasos (2 piezas + 2 juntas)	19725003	19725002
BePro Cleaner TE (detergente trienzimático neutro para el reprocesamiento automatizado de instrumental quirúrgico y dental)	19500200 (bidón de 5 litros)	
BePro Disinfectant I (desinfectante concentrado)	19500106 (botella de 2 litros)	

8. Diagnóstico

CONTROLES Y ACCIONES

Nota: para obtener información sobre un problema que no se encuentre en la siguiente tabla, póngase en contacto con el servicio técnico.

Descripción	Posibles causas	Controles y acciones
Sin funciones; luces indicadoras apagadas.	Fusible quemado	Póngase en contacto con el servicio técnico.
	Fallo del cable de alimentación o cable desconectado.	Compruebe la corriente eléctrica en el enchufe de la pared y verifique que el cable de alimentación esté bien enchufado.
	Fallo en el sistema eléctrico del edificio.	
	El cable de alimentación está dañado o se ha cortado.	Sustituya el cable de alimentación.
	Daños electrónicos.	Póngase en contacto con el servicio técnico.
El dispositivo funciona, la calefacción está encendida, pero la velocidad de aumento de la temperatura es de apenas 1 °C por minuto o menos.	Fallo en el elemento calefactor.	Póngase en contacto con el servicio técnico.
El dispositivo no limpia los instrumentos u objetos.	El tiempo de limpieza o la temperatura establecidos no fueron suficientes.	Aumente el tiempo de limpieza o la temperatura y repita el ciclo de lavado.
	No hay solución limpiadora en el depósito o esta no es suficiente.	Llene el depósito con agua o solución limpiadora. El líquido debe cubrir toda la superficie de los instrumentos y alcanzar la marca de nivel de funcionamiento.
	No se ha añadido ningún detergente o muy poca cantidad.	Añada el tipo y la cantidad de detergente adecuados según el tipo y grado de suciedad que se desea eliminar.
El dispositivo funciona, pero disminuye de forma notable la potencia ultrasónica.	No hay agua en el depósito o esta no es suficiente.	Llene el depósito con agua o detergente. El agua o detergente debe cubrir toda la superficie de los instrumentos y alcanzar la marca de nivel de funcionamiento del depósito.
	La temperatura de limpieza es demasiado baja.	Aumente la temperatura de limpieza y repita el ciclo de lavado.
	Líquido nuevo no desgasificado.	Lleve a cabo el procedimiento de «Preparación»

Diagnóstico

Descripción	Posibles causas	Controles y acciones
El dispositivo funciona, pero disminuye de forma notable la potencia ultrasónica.	Detergente inadecuado.	Utilice el tipo de detergente adecuado de acuerdo con el tipo de suciedad que se pretende eliminar.
	Líquido sucio en el depósito.	Vacíe el líquido sucio del depósito y sustitúyalo por líquido nuevo.
	Residuos de suciedad acumulados en el fondo del depósito.	Limpie el depósito con agua caliente o un detergente suave.
	Cesta sobrecargada.	No sobrecargue la cesta con demasiados instrumentos u objetos para limpiar; repita el ciclo de limpieza con menos instrumentos u objetos.
	Fallo electrónico o en el transductor.	Realice la prueba de funcionamiento de ultrasonidos tal y como se describe a continuación. Si la prueba falla, póngase en contacto con el servicio técnico.

PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO DE ULTRASONIDOS

- Corte tres trozos pequeños de papel de aluminio de uso alimentario, de unos 10 x 20 cm cada uno.
- Prepare el depósito de ultrasonidos (desgasificado, a temperatura y con el porcentaje adecuado de detergente).
- Sumerja la primera «hoja» en el centro del depósito y las otras dos a cinco centímetros de las paredes.
- Encienda las ondas ultrasónicas durante diez minutos.
- Retire las hojas de aluminio e inspecciónelas: si todas las hojas se han perforado y «arrugado» de la misma forma, significa que el ultrasonido funciona correctamente.

9. Datos técnicos

Descripción	Datos técnicos	
Nombre comercial:	U-SON	
Capacidad del depósito:	3 l	6 l
Tensión de alimentación:	230V – 50/60 Hz	
Potencia de entrada - corriente:	250 W - 1 A	380 W - 1,7 A
Categoría de sobretensión	II	
Intensidad nominal y tamaño del fusible	F 10 A - 250 V - tamaño 5 x 20	
Contaminación ambiental	Grado 2	
Entorno de uso	En el interior	
Temperatura/humedad rel. de almacenamiento	de -20 °C a +60 °C/0–90 % (con el depósito vacío)	
Potencia de calentamiento:	100 W	150 W
Peso (kg):	2.6	3.5
Dimensiones externas (mm):	an.: 265 Al: 220 D: 165	an.: 325 Al: 280 D: 180 W
Dimensiones del depósito (mm):	an.: 240 Al: 100 D: 135	an.: 300 Al: 150 D: 150
Intervalo del temporizador (min):	1÷20	
Intervalo de ajuste de la temperatura (°C):	20÷40	
Número de transductores:	2	3
Condiciones ambientales de funcionamiento:	Temperatura desde 5 °C hasta 40 °C; humedad relativa 80 % hasta 31 °C con una disminución lineal de hasta el 50 % a 40 °C	
Altitud máxima de instalación	3000 m snm	

10. Eliminación

DESCONEXIÓN DE LAS FUENTES DE ENERGÍA

1. Vacíe el depósito.
2. Apague el dispositivo pulsando el interruptor de alimentación general [②].
3. Desconecte el cable de alimentación.

OBLIGACIONES Y RECOMENDACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

El símbolo del contenedor de basura tachado presente en el aparato o en su embalaje indica que el producto, al final de su vida útil, debe recogerse por separado de otros residuos.

- Separe los componentes según los materiales de los que están hechos.
- Lleve el dispositivo a una empresa especializada en el reciclaje de productos similares
- No abandone el dispositivo en lugares poco seguros.
- Consulte siempre las leyes y normas vigentes en el país de uso.



MATERIALES

El dispositivo está fabricado principalmente con metales, plástico y componentes eléctricos/electrónicos.



Fabricante

W&H Sterilization S.r.l.

Italy, I-24060 Brusaporto (BG), via Bolgara, 2

t +39/035/66 63 000

f +39/035/50 96 988

wh.com

med.wh.com

U-Son CE ASP Instrucciones de uso - Rev 00

Sujeto a modificaciones

05/05/2025

Socios de servicio técnico autorizados

Puede encontrar una lista y un mapa con el socio de servicio técnico W&H más cercano en <http://wh.com>