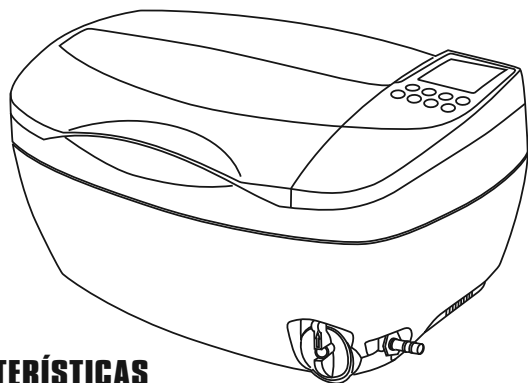


ULTRASONIDOS DIGITAL CD-4830

MANUAL DE USUARIO



CARACTERÍSTICAS

1 Display de LED en 3 colores	Temporizador con margen de 1 a 30 minutos, 5 parámetros de temperatura, estado del trabajo
2 Programa avanzado	Display de temperatura en °C / °F. Temporizador de uso de solución
3 Válvula de vaciado	Uso conveniente
4 Capacidad de cuba y tamaño de apertura	Capacidad cuba 3,000 ml / 3.2 qt. Tamaño cuba 25.0 x 17.4 x 7.8 cm / 9.8" x 6.9" x 3.1"
5 Transductor de ultrasonidos de grado industrial	Distribución más uniforme de las ondas de ultrasonidos, limpieza potente, alta duración
6 Calefactor de cerámica	Alta duración
7 Protector de sobrecalentamiento	Para prevenir el sobrecalentamiento e incrementar con eficacia la vida del aparato
8 Protecciones de calefacción duales	La calefacción se parará al cabo de 90 minutos por seguridad
9 Ventilador de refrigeración	Mejora la disipación de calor y es beneficioso para un uso continuo.
10 PCB a prueba de humedad	Útil en distintos entornos de trabajo
11 Características de desgasificación	Hace desaparecer las burbujas de aire con rapidez
12 IC industrial	Mejor actuación anti-interferencias
13 Cable de potencia extensible	Su uso es conveniente
14 Carcasa hecha de resina	Mejores propiedades a prueba de agua y de caídas

INTRODUCCIÓN

Usar agua del grifo. No son necesarias soluciones especiales en la mayoría de los casos.

Principios de la limpieza por ultrasonidos:

Se generan millones de pequeñas burbujas de aire dentro del líquido a causa de la vibración por alta frecuencia. Las burbujas estallan dentro del líquido y se expanden para conseguir el efecto de limpieza.

- El agua destilada o el agua de la red hídrica tienen el mismo efecto limpiador que el agua de la red hídrica. Por lo tanto, es suficiente con usar sólo agua del grifo.
- Cuando se van a limpiar aparatos metálicos de cualquier aleación, plata o cobre por oxidación y han oscurecido las piezas, sí que es necesario añadir soluciones especiales al agua para quitar esta oxidación.



Características principales

- Tamaño de la cuba: 25.0 x 17.4 x 7.8 cm / 9.8" x 6.9" x 3.1". La pieza más larga que puede caber en la cuba es de 26.6 cm / 10.5". -Capacidad de la cuba : 3 L / 3.2 qt.
- Display de LED de 3 colores. Temporizador de 1 a 30 minutos. 5 parámetros de temperatura.
Display de temperatura en °C o °F. Temporizador de uso de la solución con memoria.
- Transductores de ultrasonidos de grado industrial, calentador de cerámica.
- IC grado industrial. PCB a prueba de humedad. Ventilador de refrigeración. Protector de sobrecalentamiento para incrementar la vida del aparato.
- Válvula de vaciado.

Leer el manual primero

El manual debe ser leído antes de utilizar el aparato. Las advertencias deben ser tenidas en cuenta.
Por favor siga el manual.

TABLA DE CONTENIDOS

Precauciones de seguridad.....	1,2
Artículos no adecuados para limpieza por ultrasonidos	2
Aplicaciones.....	3
Aplicaciones de muestras	4
Estructura de productos y accesorios	5
Panel de control y operaciones	6,7
Métodos de limpieza comunes	8,9,10
Directrices de funcionamiento.....	10,11
Cuidado y mantenimiento	12
Especificaciones	13

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD



Mantener alejado del alcance de los niños ;

- **Este aparato no está concebido para ser usado por personas, incluyendo niños, con capacidades restringidas físicas, sensoriales o mentales, o aquéllos con falta de experiencia o conocimiento, a no ser que estén supervisados por alguien que responda por su seguridad o que hayan recibido formación en el uso de este equipo.**
- Guardar el ultrasonidos lejos del alcance de los niños.
- ¡ Peligro para los niños ¡ Peligro de muerte por asfixia. Mantener el material de embalaje lejos de los niños.



Para prevenir un cortocircuito que ponga en peligro nuestra vida, hay que tener en cuenta que:

- ⚠ **Peligro de cortocircuito ;** No usar mientras se esté en el baño. No sumergir nunca el equipo o el cable en agua u otro líquido.
- **Peligro de cortocircuito ;** No tocar nunca el enchufe con las manos mojadas, especialmente cuando se inserte o retire el enchufe.
- **Peligro de cortocircuito ;** Si la unidad ha caído en el agua durante su uso, no tocarla. Lo primero es desenchufarla.
- **Peligro de cortocircuito ;** No derramar agua o líquidos sobre el aparato.
- No dejar que el aparato esté funcionando sin vigilarlo regularmente.
- Seguir el manual de uso con atención.
- No usar componentes no autorizados por el fabricante.
- Cuando se manipule el cable , mejor agarrarlo desde el enchufe, no desde el cable mismo.
- Para evitar que el cable se dañe, procurar que no quede pillado por una puerta o la pata de una silla; no dejarlo reposar en una superficie caliente.
- Si el enchufe, el cable, la carcasa u otros elementos están dañados, no usar el aparato.
- No desmontar el aparato, sólo pueden hacerlo profesionales.
- Si la unidad está dañada, no funciona bien o ha caído al agua, llevarla a un servicio cualificado.
- Desconectarlo de la corriente por los siguientes motivos :
 - No funciona bien.
 - Antes de limpiarlo.
 - Si no va a ser usado durante un largo período de tiempo.
 - Después de cada uso (recomendado).
 - La instalación de una toma de tierra de no más de 30 mA proporciona una mayor protección ante un posible cortocircuito. La instalación sólo puede llevarla a cabo un electricista profesional.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD



Para prevenir incendios, se deben observar los siguientes pasos:

- No bloquear nunca las aperturas de ventilación del equipo. Mantenerlas alejadas de hilos, pelo y otros materiales.
- No colocar el equipo sobre una superficie suave, como una cama o un sofá, donde pudieran bloquearse las salidas de ventilación.
- Seguir las otras observaciones de la sección previa.



Otras observaciones:

- No usar nunca el aparato sin llenar la cuba con agua. Hacerlo funcionar vacío lo dañaría.
- No conectar el cable de potencia antes de poner agua en la cuba. No llenar la cuba por encima del nivel máximo para evitar que se desborde.
- No usar una solución que contenga sustancias abrasivas o soluciones químicas corrosivas fuertes, que no estén recomendadas ni por el fabricante ni por el distribuidor.
- Colocar el equipo sobre una superficie seca y plana para hacerlo funcionar.
- Cuando el equipo esté sujeto a interferencias electromagnéticas graves, puede presentar mal funcionamiento, parar de funcionar o perder funciones básicas. Si esto sucediera, hay que desconectarlo y volver a enchufarlo para probar de nuevo.

Artículos que no son adecuados para limpieza por ultrasonidos	
Joyería suave : Perlas, esmeraldas, marfil, coral, ágata, conchas de tortuga de mar, ...	Estos artículos no son duros, por lo que pueden recibir rayaduras durante el proceso.
Artículos soldados, bañados y pegados: Artículos de metal soldados o bañados, artículos pegados.	La limpieza por ultrasonidos puede aumentar los espacios dentro de las soldaduras, capas de baño o artículos pegados y puede provocar que se separen las piezas.
Relojería: Excepto relojes de buceo con una profundidad aproximada sobre los 50 m (150 ft).	A causa de la fuerte capacidad de penetración de las ondas ultrasónicas, el agua puede entrar en los relojes si no son totalmente impermeables. Utilizar un soporte para relojes como precaución. DENTAL: Tanto en la clínica dental como en el laboratorio puede ser usado para la mayoría de materiales, como instrumental, prótesis dentales, implantología, etc.
Otros: Cristal, cerámica, filtros de cámara con grietas ya preexistentes.	La limpieza por ultrasonidos puede aumentar las grietas ya existentes en las gafas, cerámica o cristal. Si no se observaran grietas anteriores, se puede proceder sin problema.

APLICACIONES



1. Fabricantes de decoraciones metálicas y joyeros

-Sólo con agua del grifo, la limpieza por ultrasonidos puede quitar la grasa o polvo abrasivo de los artículos metálicos en proceso de trabajo y mantenerlos limpios.
-La joyería hecha con revestimiento suele tener capas de cera además de restos de materiales. Conectando la calefacción se aumentará la temperatura del agua, se fundirá la cera y se mejorará la limpieza.



2. Laboratorios ópticos:

Durante el afilado y pulido, los abrasivos pueden rayar las lentes. La limpieza por ultrasonidos pueden proteger efectivamente las lentes. Restos de material se encastan en los marcos durante distintos procesos y pulido. La limpieza por ultrasonidos y agua del grifo pueden quitar estos restos.



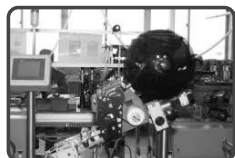
3. Salas de desinfección de instrumentos médicos:

Instrumentos médicos no desechables pueden tener restos de sangre o tejidos después de su uso. Necesitan ser eliminados con ultrasonidos antes de la desinfección..



4. Clínicas dentales:



-Las clínicas dentales pueden utilizar los ultrasonidos para limpiar los instrumentos dentales y quitar restos de sangre y pequeñas partículas que queden en los instrumentos antes de la desinfección.
-Existen en dental diferentes productos de limpieza para utilizar según qué material queremos tratar.



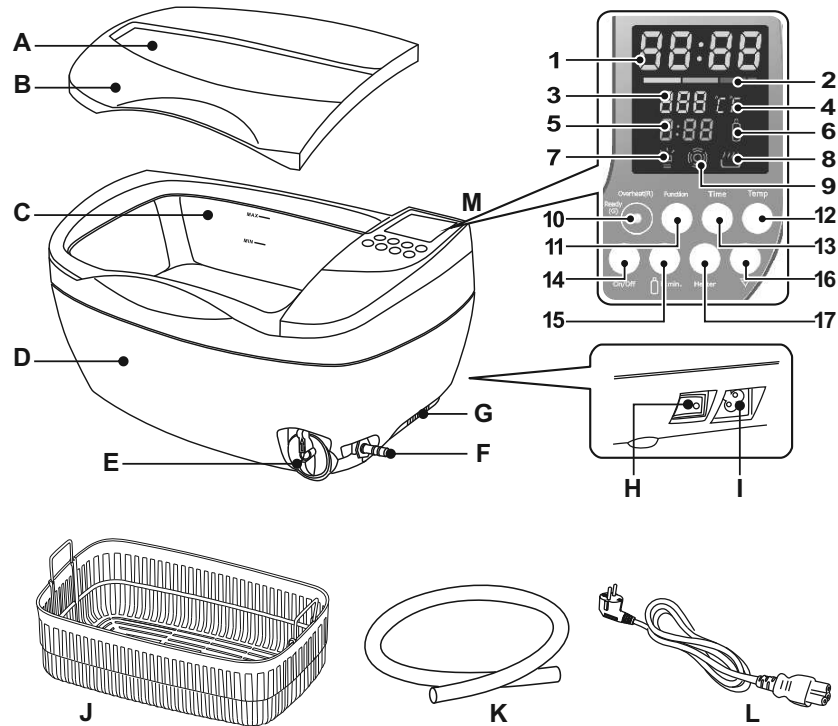
5. Fabricantes de componentes eléctricos:

Las terminales de los contactores AC y los relés necesitan ser limpiadas para evitar chispas y falta de contacto. El aparato de ultrasonidos es el mejor sistema para mantener estas piezas limpias efectiva la suciedad y restos en pequeños agujeros.

MUESTRAS DE APLICACIONES

JOYERÍA	INSTRUMENTOS MÉDICOS / DENTALES
	
Collares, anillos, pendientes, brazaletes, ...	Instrumentos quirúrgicos, alicates, piezas de mano, etc.

ESTRUCTURA DEL PRODUCTO Y ACCESORIOS



- | | | | |
|-----------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|-------------------|
| A. Ventana de visión | B. Tapa | C. Cuba acero inoxidable | D. Carcasa |
| E. Mando válvula vaciado | F. Entrada tubo vaciado | G. Ventosa | |
| H. Interruptor de potencia | I. Enchufe potencia | J. Cesta plástico | |
| K. Manguera | L. Cable de potencia | M. Panel control | |

PANEL DE CONTROL Y OPERACIONES

- 05:00** — **Display de LED digital de tiempo de trabajo.** Empieza a contar hacia atrás después de que el trabajo haya empezado.
- ■ ■ ■** — **Indicador de temperatura de agua.** La luz verde indica que la temperatura de agua está entre 0-30% de la temperatura establecida. La luz naranja indica que la temperatura está entre 30-60% de la temperatura establecida. La luz roja indica que la temperatura está entre 60-90% de la temperatura establecida. Flashes de luz roja indican que la temperatura del agua está cerca de la temperatura establecida. Todas las luces indican que la temperatura del agua está en la temperatura establecida (90-100%)
- 050** — **Display de establecimiento de temperatura.** Pulsar el botón para seleccionar uno de los cinco parámetros de temperatura
 40°C → 104°F → 45°C → 113°F → 50°C → 122°F → 55°C → 131°F → 60°C → 140°F
- CF** — Establecer el indicador de unidad de temperatura (°C/°F).
- 1:40** — **Tiempo restante del uso de la solución.** Cuenta hacia atrás para mostrar el tiempo de uso restante (hora:minuto) de la solución
- **Indicador de establecimiento de solución.** Una vez que el temporizador de uso de la solución está establecido, se encenderá la luz. Cuando se enciende , indica que la solución debe ser cambiada
- **Estado de desgasificación.** Cuando está iluminado , la función de desgasificación está seleccionada. Cuando se enciende , la desgasificación está en funcionamiento.
- **Estado de calefacción.** Pulsar el botón de calefacción, cuando se encienda , indica que la calefacción está en marcha. Pulsar el botón de calefacción de nuevo, cuando se encienda , la calefacción está parada.
- **Estado de limpieza normal.** Cuando se ilumina , la limpieza normal está en funcionamiento.
- Luz de indicador-Estado de trabajo.**
 Verde — Preparado (G): Estado de trabajo normal, preparado para uso.
 Rojo — Sobrecalentamiento (R): Bajo la protección de sobrecalentamiento, se necesitan unos 20 minutos o más de tiempo de espera para que la luz pase de roja a verde. Entonces, podemos volver a trabajar.
- Botón de función (Desgasificación / Normal).** Pulsar botón función, cuando se ilumine , indica que se ha seleccionado la función de desgasificación. Pulsar On/Off para empezar la desgasificación, se encenderá durante 2 minutos, entonces la unidad volverá a la función de limpieza normal. Pulsar el botón de función antes de que el proceso termine hará que se pare la desgasificación. Si hiciera falta una desgasificación adicional, pulsar función de nuevo.

Desgasificación: Cuando se tengan que limpiar objetos con mucha grasa o que sean de plata, cobre o latón, se deben añadir soluciones químicas al agua. La solución puede tardar en disolverse en el agua. Añadir nueva agua puede generar muchas burbujas en las paredes de la cuba. Esto reducirá el efecto limpiador en la fase inicial de la limpieza por ultrasonidos. La función de desgasificación disipa las burbujas, en unos 2 minutos, y mejora la eficacia del proceso.

12. Botón de temperatura – Botón de establecimiento de temperatura.

Se pueden seleccionar 5 parámetros de temperatura (°C/°F). Pulsar botón de temperatura en la siguiente secuencia:

→ 40°C → 104°F → 45°C → 113°F → 50°C → 122°F → 55°C → 131°F → 60°C → 140°F →

13. Botón de tiempo – Botón de establecimiento rápido de tiempo.

Pulsar botón tiempo, el display de LED mostrará 05:00. Cada nueva pulsación incrementa el tiempo en 5 minutos.

14. Botón On/Off-Interruptor On/Off.

Después de poner la máquina en marcha, el display de LED muestra el tiempo que queda de trabajo, y la unidad está a punto para trabajar en condiciones normales. Pulsar On/Off y la limpieza comienza. El proceso acabará cuando el temporizador llegue a 0:00. Si la unidad debe ser parada antes de que el temporizador haya llegado al finall, pulsar el botón On/Off.



15. h/min – Botón de selección de tiempo de solución.

Cada vez que se pulse el botón h/min, el temporizador se incrementa en 20 minutos. Por ejemplo, 1:20 indica que la solución se ha establecido para ser usada durante 1 hora y 20 minutos. El tiempo máximo seleccionable es de 9 horas 60 minutos.

16. Botón ∇ - Botón de disminución.

- a. Cuando se use tiempo, cada nueva pulsación reduce el tiempo en 1 minuto.
- b. Cuando se use temperatura, cada pulsación reduce la temperatura al siguiente nivel.
- c. Cuando se use h/min, cada pulsación reduce el tiempo de establecimiento de solución en unos 20 minutos.

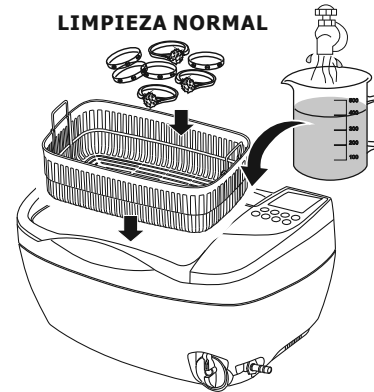
17. Botón de calefacción – Botón de calefacción on/off.

Después de pulsar el botón de calefacción, se enciende , indicando que la calefacción está en marcha. Para parar la calefacción, pulsar de nuevo el botón de calefacción, se enciende , indicando que la calefacción se ha parado.

Cuando el agua alcanza la temperatura establecida, la calefacción se parará automáticamente.

MÉTODOS DE LIMPIEZA COMUNES

LIMPIEZA NORMAL



Sólo se necesita agua del grifo.

Lugares adecuados para su uso:

decoración metálica y joyeros, laboratorios ópticos, laboratorios de biología y química, limpieza de instrumentos médicos, clínicas dentales, laboratorios de prótesis dental, guarderías, ...

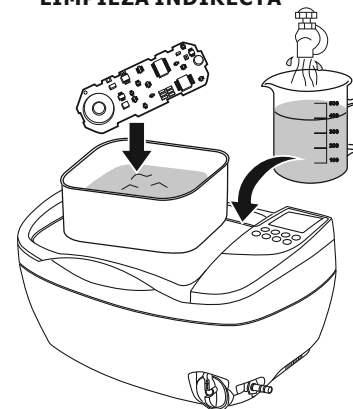
Método de limpieza:

1. Añadir agua a la cuba de limpieza a un nivel entre las líneas de "MIN" y "MAX" y siempre por encima de lo que se quiera limpiar.
2. Colocar los artículos a limpiar dentro de la cesta y la cesta dentro de la cuba.
3. Pulsar el interruptor principal. Pulsar la tecla de TIEMPO para establecer un tiempo de entre 5 a 10 minutos. Pulsar On/Off para iniciar la limpieza.

Notas sobre como usar la cesta:

1. La cesta reduce la fricción entre las piezas y la cuba, pero una cesta de plástico absorbe sobre un 30% de la energía ultrasónica y reduce el efecto de limpieza.
2. Una cesta metálica absorbe menos energía ultrasónica, sobre un 8%.

LIMPIEZA INDIRECTA



Colocar los artículos a limpiar en un contenedor separado. Usar ondas ultrasónicas para penetrar en el contenedor y hacer la limpieza.

Lugares adecuados para su uso:

laboratorios de esterilización de instrumentos médicos, fabricantes de partes eléctricas de precisión, fabricantes de partes de relojería y precisión, tiendas de teléfonos móviles y componentes electrónicos, imprentas.

Diferentes industrias usan diferentes fluidos para ser usados dentro del contenedor :

1. Tiendas de servivio de relojería – Aceite para relojería (para evitar la oxidación).
2. Esterilización de instrumentos médicos – Soluciones especiales (limpieza previa a la esterilización).
3. Clínicas médicas y centros dentales, utilizar los productos habituales del sector.

Evitar que la acetona contacte con la pared de plástico para prevenir una posible corrosión. Usar limpieza indirecta y un vaso o contenedor de metal para la acetona.

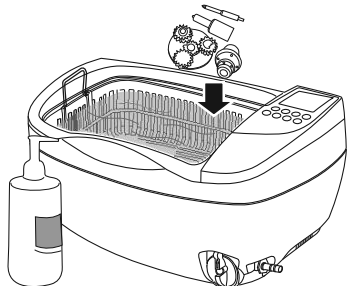
Método de limpieza:

1. Poner el artículo dentro de un contenedor. Añadir suficiente fluido para sumergir la zona que se quiera limpiar.
2. Colocar el contenedor en la cuba directamente. Añadir agua a un nivel entre MIN y MAX, nunca por encima del contenedor.
3. Pulsar la tecla de tiempo para establecer un tiempo de 10 minutos. Pulsar On/Off para iniciar la limpieza. Las ondas ultrasónicas penetrarán en el contenedor y limpiarán los artículos.

Selección de contenedor:

1. Contenedores de plástico – Los plásticos son suaves y absorberán sobre un 30% de la energía ultrasónica y reducirán el efecto limpiador.
2. Contenedores de aluminio – Absorbe sobre un 20% de la energía ultrasónica.
3. Contenedores de acero inoxidable – Absorbe sobre un 8% de la energía ultrasónica.

LIMPIEZA MÁS A FONDO



Para restos acumulados durante un largo período de tiempo, grasa y suciedad.

Lugares adecuados para su uso:

fabricantes de joyería y decoración metálica, fabricantes de hardware, clubes de tiro, hogares, clubes de golf, talleres de reparación de automoción.

Método de limpieza:

1. Pueden ponerse piezas grandes en la cuba directamente. Las piezas pequeñas hay que ponerlas primero en la cesta y después en la cuba. No apilar las piezas para que no se rayen entre sí.
2. Añadir agua a un nivel entre MIN y MAX y por encima del área a limpiar.
3. Añadir 50 ml (3 cucharadas) de líquido de lava- platos.
4. Pulsar el interruptor principal. Pulsar la tecla TEMP para establecer la temperatura a 45°C (113°F). Pulsar la tecla TC para encender la calefacción, se enciende . Cerrar la tapa. El LED actual indica la temperatura del agua. Cuando el agua llega a la temperatura seleccionada, se apaga, indicando que la calefacción está apagada.

El agua caliente y el líquido limpiador pueden volver la grasa más suave y mejorar la eficacia de la limpieza.



5. Pulsar la tecla de tiempo TIME para establecer el tiempo a 15 minutos. Pulsar On/Off para empezar a limpiar. La grasa se disipará y parecerá como si fuera un humo negro en el agua.
6. Cuando se para, abrir la válvula de drenaje para sacar el agua sucia. Cerrar la válvula una vez se haya acabado.
7. Limpiar la cuba y añadir agua nueva. Limpiar las piezas durante unos 3 minutos para quitar los restos de suciedad y de detergente.

LIMPIEZA ESPECIAL

Piezas de plata, cobre o latón con oxidación que las haya oscurecido precisarán una limpieza especial.

Lugares adecuados para su uso :

fabricantes de productos de plata, cobre o latón, hogares, clubes de tiro.

Método de limpieza :

1. Colocar los artículos en la cesta y después en la cuba, añadir agua a un nivel entre MIN y MAX y por encima del área a limpiar.
2. Añadir una solución especial que puede quitar la oxidación de plata o cobre de acuerdo con la proporción recomendada (normalmente 1:10). Usar soluciones de acuerdo con las instrucciones para cartuchos de latón.

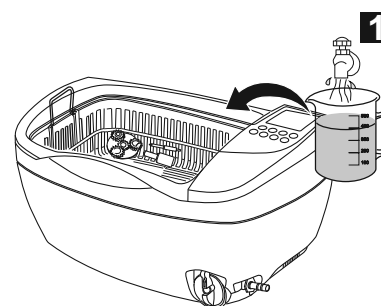
3. Pulsar el interruptor principal. Pulsar la tecla TEMP para establecer la temperatura del agua a 50°C (122°F). Pulsar TC para encender la calefacción, se encenderá . Cerrar la tapa. El LED indicará la temperatura del agua. Cuando la temperatura del agua llegue a la temperatura seleccionada, se encenderá , indicando que la calefacción está parada.

La calefacción tiene una protección dual. Se parará automáticamente después de 45 minutos.

4. Pulsar el botón h/min para establecer el tiempo de uso de la solución. Cada pulsación incrementa el tiempo en 20 minutos. Pulsar el botón para ajustar 20 minutos cada vez. El tiempo común es 0:40 o 1:00.
5. Pulsar la tecla de tiempo para establecer en el temporizador 15 minutos.
6. Pulsar la tecla de función para seleccionar la función de desgasificación. Se encenderá . Pulsar On/Off para empezar la desgasificación. Después de 2 minutos, vuelve a limpieza normal automáticamente.
7. Cuando ha acabado, retirar la cesta y las piezas. Si hay restos evidentes de suciedad, volver a colocar el temporizador a 5 minutos y repetir el proceso de limpieza. Seguir los pasos ya explicados 6 y 7 en la sección de limpieza más a fondo para drenar el agua sucia, añadir agua nueva, limpiar durante 3 minutos para retirar los restos químicos.

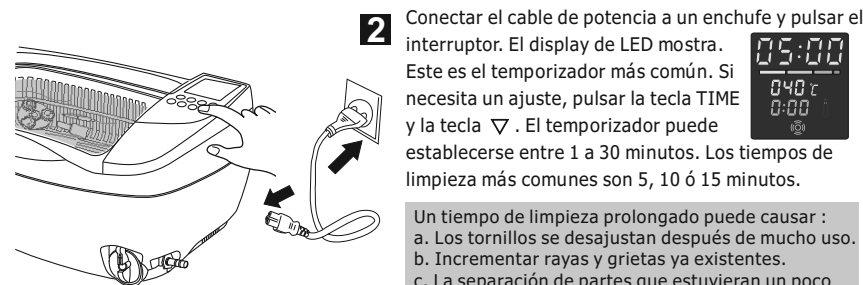
Durante la limpieza, la suciedad se desprenderá de las piezas como si fuera "humo". El agua se volverá más espesa. Este método quitará la oxidación de plata o cobre y las piezas parecerán como nuevas.

DIRECTRICES DE FUNCIONAMIENTO



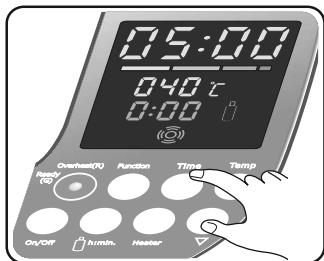
- 1 Abrir la tapa tal y como se muestra en el dibujo, poner las piezas en la cesta y después poner la cesta en la cuba. Añadir agua a un nivel entre MIN y MAX y por encima de la zona a limpiar.

Si la unidad se pusiera en funcionamiento sin agua, la energía ultrasónica no se absorberá. Este modelo también dispone de alta potencia. Pero si se usa por más de 15 segundos, pueda dañar el aparato y reducir seriamente su tiempo de uso.



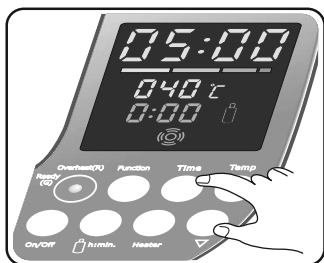
- 2 Conectar el cable de potencia a un enchufe y pulsar el interruptor. El display de LED muestra. Este es el temporizador más común. Si necesita un ajuste, pulsar la tecla TIME y la tecla . El temporizador puede establecerse entre 1 a 30 minutos. Los tiempos de limpieza más comunes son 5, 10 ó 15 minutos.



Un tiempo de limpieza prolongado puede causar :
 a. Los tornillos se desajustan después de mucho uso.
 b. Incrementar rayas y grietas ya existentes.
 c. La separación de partes que estuvieran un poco sueltas.




- 3** Pulsar la tecla On/Off para empezar la limpieza. Durante la limpieza, 2 sets de luces de LED azules a ambos lados de la unidad se iluminarán. Se oirá un ruido desde la cuba, indicando que la limpieza está en curso. Cerrar la tapa reducirá el nivel de ruido. El temporizador digital iniciará la cuenta atrás para mostrar el tiempo de limpieza. Cuando muestre 00:00, la limpieza ha terminado. Para parar la limpieza cuando se quiera, pulsar la tecla On/Off.

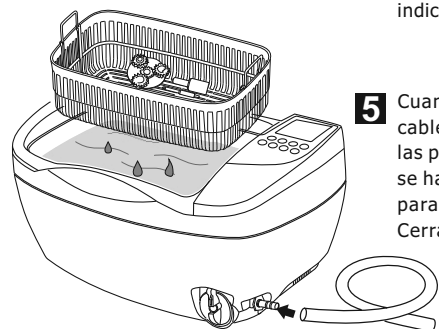
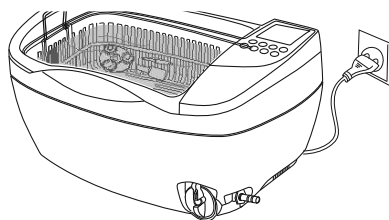
La unidad está diseñada con una protección de sobre calentamiento para evitar un funcionamiento continuo y excesivo por demasiado tiempo. Cuando se encienda la luz roja, la unidad no se encenderá, aunque se quiera forzarla. El aparato estará inoperativo durante unos 20 minutos y puede volver a ponerse en marcha cuando se encienda la luz verde.



- 4** Seleccionar uno de los cuatro métodos de limpieza recomendados con anterioridad.
- a. Si se requiere calefacción, pulsar la tecla de TEMP para seleccionar una de las 5 temperaturas preseleccionadas. Pulsar la tecla TC,  se encenderá, indicando que la calefacción está encendida. El display de LED indica la temperatura del agua. Cuando el agua llega a la temperatura seleccionada,  se apaga, indicando que la calefacción está parada.

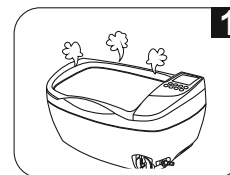
Por motivos de seguridad, la unidad está diseñada con protecciones duales. La calefacción se apagará automáticamente si ha estado funcionando durante 45 minutos.

- b. Para acelerar la mezcla y usar menor cantidad de solución, usar la función de desgasificación. Pulsar la tecla de TIME para establecer 10 minutos de tiempo y después la tecla de función, se encenderá . Pulsar On/Off para empezar la desgasificación. Cambia a limpieza normal automáticamente después de 2 minutos.
- c. Cuando los restos en forma de "humo" no sean visibles, la limpieza se ha completado. Si se requiere una limpieza adicional, volver a programar el temporizador y repetir los mismos pasos arriba indicados.

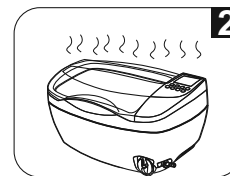


- 5** Cuando la limpieza está acabada, desenchufar el cable de corriente, abrir la tapa y retirar la cesta y las piezas. Conectar el tubo al desagüe tal y como se ha mostrado antes. Abrir la válvula de drenaje para retirar el agua sucia. Limpiar y secar la cuba. Cerrar la válvula de drenaje.

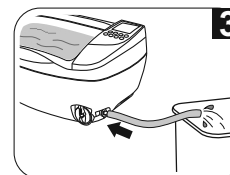
CUIDADO Y MANTENIMIENTO



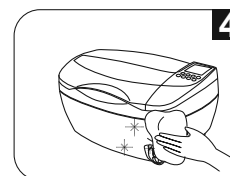
- 1** **No poner en marcha nunca el equipo sin agua en la cuba.** Aunque la unidad está diseñada con múltiples protecciones, si se pone en funcionamiento por más de 15 segundos sin agua, puede causarle daños importantes y reducir su duración.



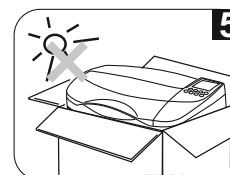
- 2** **No hacer funcionar el aparato por un tiempo continuo excesivo.** La unidad está diseñada con protección de sobre-calentamiento. Si ha estado trabajando por más de 45 minutos, es recomendable pararla unos 20 minutos para prolongarle la vida.



- 3** **No deje agua en la cuba durante mucho tiempo.** Cuando se haya acabado con la limpieza, abrir la válvula de drenaje para sacar el agua sucia. Limpiar y secar la cuba.



- 4** **No utilizar sprays sobre la carcasa exterior.** Usar un trapo para secar la cuba y el exterior.



- 5** **No exponer el aparato a la luz del sol de una manera directa por mucho tiempo.** Tener el aparato en una zona seca, fría y ventilada.

ESPECIFICACIONES	
Descripción	Equipo de limpieza por ultrasonidos digital
Modelo	CD-4830
Capacidad de la cuba	3000 ml 3.2 quart (US)
	Max.2500 ml/2.6 quart (US) Min.1500 ml/1.6 quart (US)
Tamaño de la cuba	25.0 x 17.4 x 7.8 cm / 9.8" x 6.9" x 3.1"
Pieza más larga que cabe en la cuba	26.6 cm / 10.5"
Potencia	150 W (AC 100~120V 60 Hz)
	150 W (AC 220~240V 50 Hz)
	130 W (AC 100V 50/60 Hz)
Temporizador digital	De 1 a 30 minutos de tiempo
Parámetros de temperatura	☐ 40°C → 45°C → 50°C → 55°C → 60°C ☐
Drenaje	Válvula de drenaje
Frecuencia ultrasonidos	36,000 Hz
Material de la cuba	Acero inoxidable SU304
Material exterior	ABS
Peso neto	3.6 kg / 8.0 lb
Peso bruto	4.1 kg / 9.1 lb
Tamaño del equipo	38.5 x 23.4 x 19.3 cm / 15.2" x 9.2" x 7.6"
Tamaño de la caja interior	43.0 x 27.5 x 24.5 cm / 16.9" x 10.8" x 9.6"
Cantidad por embalaje cartón	4 piezas
Tamaño de la caja cartón	56.5 x 44.0 x 51.0 cm / 22.2" x 17.3" x 20.1"