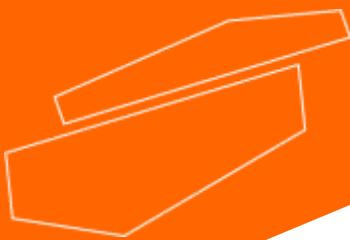




Baño Ultrasónico ULTR con calentador y temporizador

Lea atentamente el *manual del usuario* antes de utilizar el aparato y siga todas las *instrucciones de funcionamiento y seguridad*.



Manual de usuario
español

Manual de usuario

ES

Baño Ultrasónico ULTR con calentador y temporizador

Prefacio

Los usuarios deben leer este manual detenidamente, seguir las instrucciones y procedimientos, y tener en cuenta todas las precauciones al usar este instrumento.

Servicio

Para garantizar que este equipo funcione de manera segura y eficiente, debe recibir mantenimiento regular. En caso de cualquier fallo, no intente repararlo usted mismo. Si necesita ayuda, siempre puede contactar a su proveedor o a Labbox a través de www.labbox.com.

Proporcione al representante de atención al cliente la siguiente información:

- Número de serie
- Descripción del problema
- Su información de contacto

Garantía

Este instrumento está garantizado contra defectos en materiales y mano de obra bajo uso y servicio normales por un período de 24 meses desde la fecha de factura. La garantía se extiende solo al comprador original. No se aplica a productos o partes que hayan sido dañados por instalación incorrecta, conexiones inadecuadas, mal uso, accidente o condiciones anormales de operación.

Para reclamar bajo la garantía, por favor contacte a su proveedor.

Aplicaciones: Fábricas de electrónica, talleres de automóviles, áreas industriales y mineras, laboratorios, hospitales, clínicas dentales, relojerías, ópticas, joyerías, talleres de reparación de teléfonos móviles y uso doméstico.

PRECAUCIONES

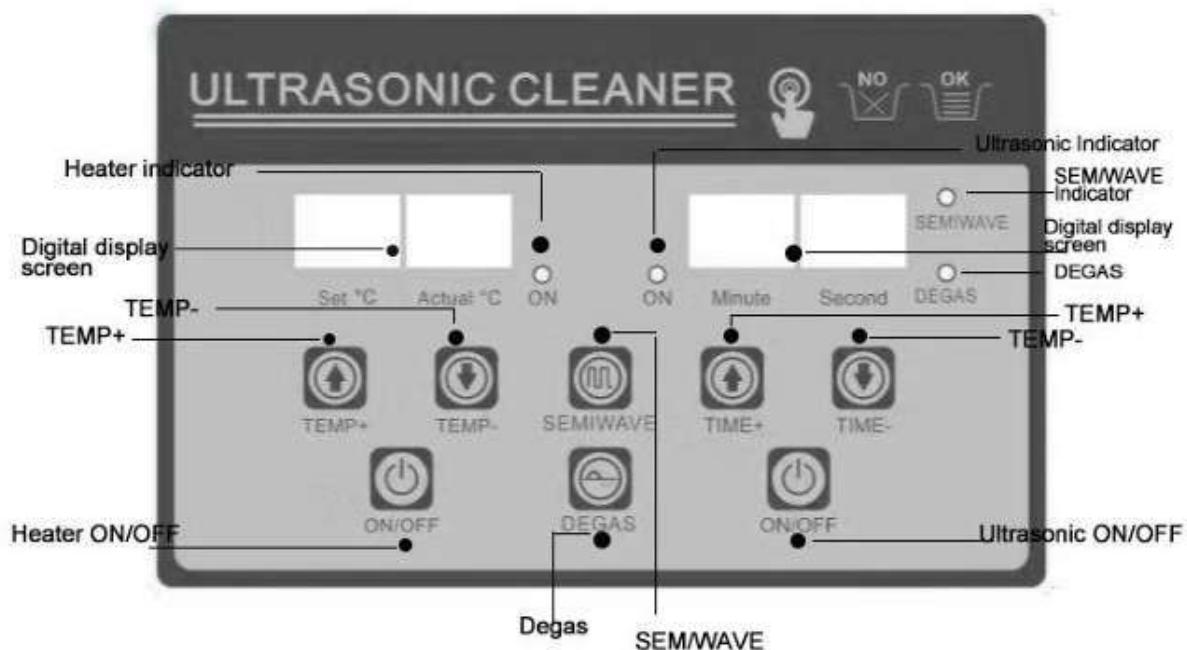
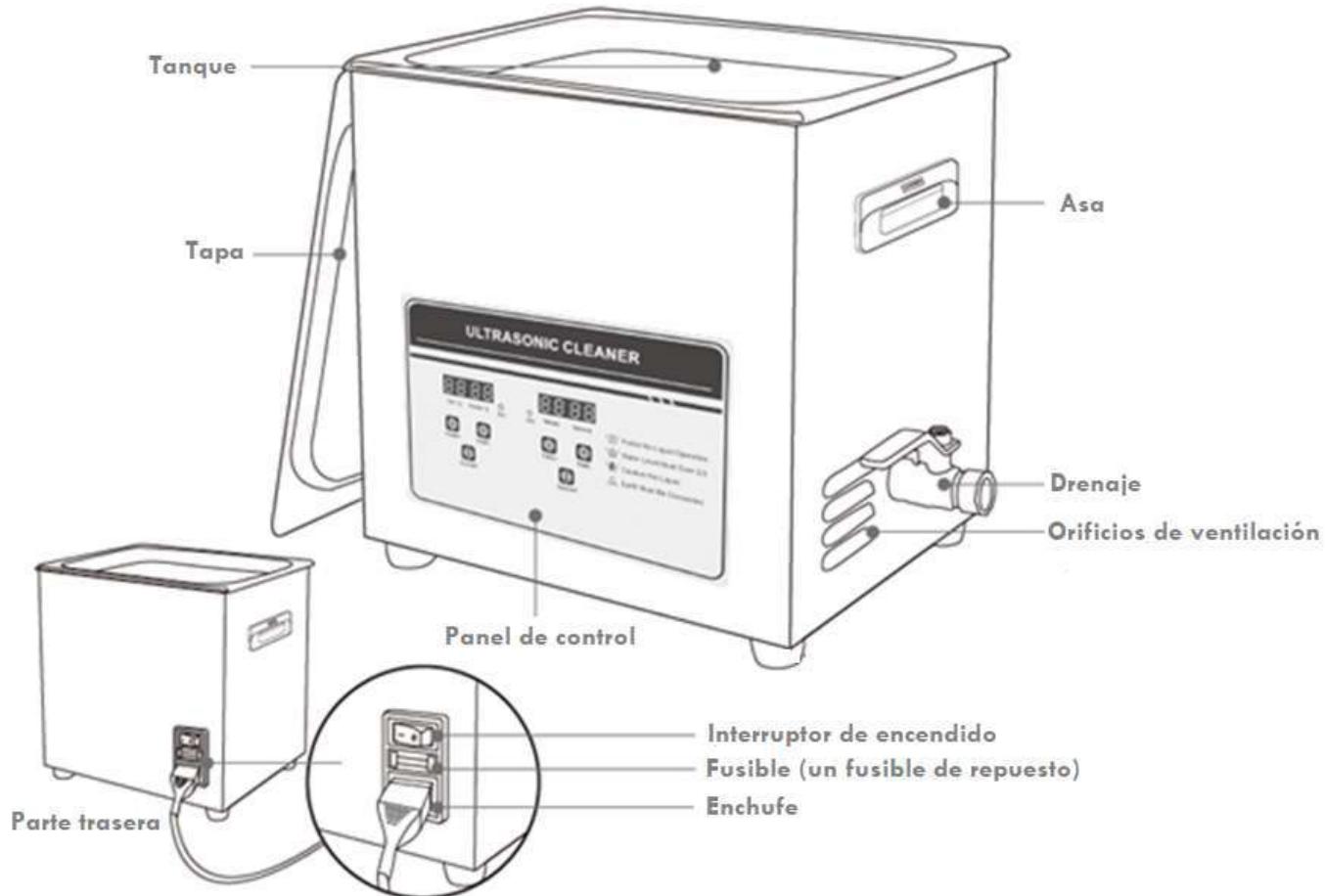
Gracias por adquirir el limpiador ultrasónico. Por favor, lea el manual de instrucciones detenidamente antes de operar para evitar daños en la máquina o cualquier peligro para la seguridad personal.

- Asegúrese de que la fuente de alimentación esté dentro del rango especificado antes de conectar el cable de alimentación. ¡Está prohibido realizar modificaciones! Tenga en cuenta que el panel de control se verá erosionado por soluciones orgánicas, ácidos fuertes y alcalinos fuertes.
- Asegúrese de que la conexión a tierra esté bien realizada antes de encender.
- Asegúrese de que la llave o el mando de encendido estén en la posición 'OFF' antes de comenzar.
- No opere si el tanque está vacío o el generador ultrasónico se dañará. Si se necesita calefacción, el nivel del agua no debe ser inferior a 2/3.
- Por favor, cierre la tapa para reducir el ruido y tenga cuidado con el agua y el vapor para evitar quemaduras al abrir la tapa.
- No reubique la máquina cuando haya líquido en el tanque para evitar derrames.
- Se sugiere utilizar líquidos solubles en agua para limpiadores ultrasónicos de sobremesa. Está prohibido el uso de limpiadores con ácido fuerte o inflamables.
- No utilice la máquina en ambientes severos:
 - Donde la temperatura cambie drásticamente.
 - Donde la humedad sea demasiado alta y sea fácil que se produzca condensación.
 - Donde haya vibraciones o impactos fuertes.
 - Donde exista gas corrosivo o polvo.
 - Donde salpique agua, aceite o productos químicos.
 - Donde haya gas explosivo e inflamable.
- Se recomienda acortar el tiempo de trabajo diario. La sugerencia es detenerse durante unos minutos para disipar el calor después de trabajar más de 30 minutos.



El uso del calentador está prohibido cuando se utilizan líquidos inflamables (como limpiador con solvente de alcohol, etc.) para limpiar objetos.

PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO



PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN

Antes de comenzar el equipo, revise la máquina para ver si hay partes sueltas. Mantenga la unidad en una plataforma de trabajo estable y plana en un entorno seco y fresco. Según el tamaño y la cantidad de los objetos a lavar, añada un poco de detergente en el tanque, lo que puede ayudar a mejorar el efecto de limpieza. ¡Está prohibido operar con el tanque vacío! Asegúrese de que la conexión de energía y el interruptor sean correctos antes de encender el equipo.

- **Instrucciones de operación: (Modelos mecánicos)**

- Inicio (ULTRASONIC): Gire en el sentido de las agujas del reloj para elegir el tiempo que necesita entre 0~30 min. Cuando la luz indicadora esté encendida y haga un sonido de "ZIZI", indica que la operación ultrasónica está funcionando correctamente.
- Si necesita calefacción, inicie (HEATING): ajuste la temperatura requerida, normalmente entre 40~60°C. (La calefacción es opcional según las necesidades).
- Para detener la limpieza:
 1. Presione OFF una vez, el ultrasonido debe detenerse y la luz indicadora se apagará.
 2. Gire el mando de control de calefacción a "OFF", la luz indicadora también se apagará.
 3. Luego apague la unidad y desconecte la energía.
 4. Vacíe el líquido y limpie el tanque y la unidad con un paño limpio para el próximo uso.

- **Instrucciones de operación: (Modelos digitales)**

- Configuración del temporizador: Cuando la energía está conectada, la configuración predeterminada es "5:00". Presione **TIME+** una vez para aumentar el tiempo en 1 min; presione **TIME-** una vez para disminuir el tiempo en 1 min. (Elección libre y control de cuenta regresiva digital).
- Configuración de la temperatura: (la calefacción es opcional según las necesidades): Cuando la energía está conectada, la configuración predeterminada es "50°C" y la temperatura real es la de la habitación. Presione **TEMP+** una vez para aumentar la temperatura en 1°C; presione **TEMP-** una vez para disminuir la temperatura en 1°C. Si la temperatura configurada es inferior a la temperatura real del tanque, la operación se detendrá automáticamente. Cuando la temperatura suba a la temperatura configurada, la luz indicadora se apagará. Cuando el ultrasonido esté funcionando, la pantalla de temperatura muestra la temperatura configurada y la temperatura real alcanzada.
- SEMIWAVE: Active esta función cuando el ultrasonido esté funcionando y funcionará en forma de media onda. Presione nuevamente el botón **SEMIWAVE** para apagarlo.
- DEGAS: Active esta función cuando el ultrasonido esté funcionando, esto implica que se abrirá durante 10 segundos y se detendrá durante 5 segundos. Presione el botón **DEGAS** nuevamente para apagarlo. (Las funciones SEMIWAVE y DEGAS solo son efectivas cuando el ultrasonido está funcionando).
- Despues de configurar el tiempo y la temperatura: Presione **ON/OFF** una vez y el equipo funcionará automáticamente. Presione **ON/OFF** nuevamente para detener el proceso de trabajo. Luego apague la unidad, desconecte la fuente de alimentación, vacíe el líquido y limpie el tanque y la unidad con un paño limpio para el próximo uso.

- **Ajuste de potencia:**

- Esta función solo está disponible para modelos con potencia ajustable. Gire **LENTAMENTE** el mando de potencia en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la potencia del 40% al 100% y en sentido contrario a las agujas del reloj para disminuir la potencia ultrasónica.

Nota: No utilice el equipo de ultrasonidos durante más de 30 minutos de forma continua. Tras ese periodo, deje el dispositivo apagado y permita que se enfrie durante 20 minutos antes de volver a utilizarlo.

MANTENIMIENTO

La unidad debe ser abierta solo por personal autorizado especializado para su mantenimiento y cuidado.

- Limpie con frecuencia los contaminantes en el tanque.
- Solución de problemas:

Problema	Causas posibles	Soluciones	Observaciones
No hay ultrasonido	A. Suministro de energía no conectado. B. Fusible roto. C. Cortocircuito en el cable. D. Cortocircuito en el transductor. E. Placa PCB rota. F. Otras razones	A. Verifique y enchufe el interruptor de alimentación. B. Verifique la fuente de alimentación adecuada y cambie el fusible de la misma especificación. C. Conecte el cable adecuado o reemplace uno nuevo. D. Consulte a nuestro ingeniero de posventa. E. Verifique la parte rota y cámbiela. F. Consulte a nuestro ingeniero de posventa.	
Fallo en el control del tiempo	A. Perilla del temporizador fuera de control. B. Falla del temporizador. C. Otras razones	A. Afloje o apriete el tornillo. B. Reemplace el temporizador o el panel digital. C. Consulte a nuestro ingeniero de posventa.	
No hay calefacción	A. Interruptor de encendido del calentador defectuoso. B. Fusible quemado. C. Almohadilla de calentamiento quemada. D. Pantalla digital fuera de control. E. Otras razones	A. Verifique el enchufe del calentador y cóncetelo bien. Verifique la línea de salida con un multímetro: si está bien y el valor de resistencia es de unos pocos cientos de ohmios. B. Cambie el fusible de la misma especificación. C. Reemplace la almohadilla de calentamiento dañada si está en circuito abierto. D. Verifique la parte rota y cámbiela. E. Consulte a nuestro ingeniero de posventa.	Se sugiere 50-60°C
Fallo en el control de temperatura	A. Termostato flojo. B. Tubo del termostato roto. C. Pantalla digital fuera de control. D. Otras razones	A. Apriete el cabezal del termostato. B. Reemplace el termostato. C. Verifique la parte rota y cámbiela. D. Consulte a nuestro ingeniero de posventa.	
Limpieza deficiente	A. Limpieza ultrasónica no lo suficientemente fuerte. B. Superficie del líquido demasiado alta o baja. C. Temperatura demasiado alta o baja. D. Líquido de limpieza inadecuado. E. Otras razones	A. Conecte el botón ultrasónico y ajústelo. B. Ajuste el líquido a la mejor superficie. C. Ajuste la temperatura a la más adecuada. D. Detenga y apague la fuente de alimentación, reemplace el líquido adecuado después de que se enfrie. E. Consulte a nuestro ingeniero de posventa.	Se sugiere 50-60°C

Fuga eléctrica	A. La tierra del lado del cliente no está conectada. B. La máquina no está conectada a tierra.	A. Asegúrese de que esté conectada a tierra. B. Verifique si el cable de tierra de la máquina está flojo.	
----------------	--	---	--

APLICACIONES

Industria	Productos y materiales de limpieza	Suciedad por limpiar
Semiconductores	Circuito integrado, tubo de potencia, oblea de silicio, diodo, marco de plomo, bandeja capilar, etc.	Aceite de grabado duro, aceite de estampado, cera de pulido, partículas de polvo, etc.
Maquinaria eléctrica y electrónica	Partes de tubos, tubo de rayos catódicos, placa de circuito impreso, partes de cuarzo, componentes electrónicos, equipos de conmutación telefónica, componentes de altavoces, medidor de potencia, vidrio LCD, núcleo de hierro, partes de computadora, disco flexible, partes de video, piezas de arco, cabeza, etc.	Polvo de huellas dactilares, aceite de corte, aceite de estampado, limaduras de hierro, materiales de pulido, polvo de nogal, cera de pulido, resina, polvo, etc.
Maquinaria de precisión	Cojinetes, piezas de máquinas de coser, máquinas de escribir, máquina textil, dispositivos ópticos, válvulas de gas, relojes, cámaras, elemento de filtro de metal, etc.	Aceite de corte de máquinas, limaduras de hierro, polvo de pulido, huellas dactilares, grasa, suciedad, etc.
Dispositivos ópticos	Lentes de gafas, prismas, lentes ópticos, filtros, dispositivos de vidrio, película, fibra óptica, etc.	Resina plástica, parafina, huellas dactilares, etc.
Partes y maquinaria de hardware	Cojinetes, engranajes, ejes de bolas, piezas de metal, herramientas, válvulas ajustables, partes de cilindros, quemadores, compresores, prensas hidráulicas, pistolas y ultracentrífugas, grifos de agua de la ciudad, etc.	Aceite de corte, limaduras de hierro, grasa, polvo de pulido, huellas dactilares, etc.
Instrumentos médicos	Instrumentos médicos, dentaduras, etc.	Limaduras de hierro, polvo de pulido, aceite de estampado, suciedad, etc.
Galvanoplastia	Piezas galvanizadas, moldes, piezas de estampado, etc.	Residuos de pulido, aceite, concha de hierro negro, óxido, concha oxidada, limaduras de hierro, polvo de pulido, aceite de estampado, suciedad, etc.
Piezas de automóviles	Aros de pistón, carburador, medidor de flujo, carcasa, concha de compresor, componentes eléctricos, etc.	Coloidales químicos, pegamento y otros materiales sólidos, polvo, etc.
Fibras químicas	Boquillas de fibra química o artificial, filtro protector, textura de fibra química, etc.	

Nota importante para los aparatos electrónicos vendidos en España

Instrucciones sobre la protección del medio ambiente y la eliminación de aparatos electrónicos:



Los aparatos eléctricos y electrónicos marcados con este símbolo no pueden ser eliminados en forma de residuos urbanos.

De conformidad con la Directiva 2012/19/UE, los usuarios de la Unión Europea de aparatos eléctricos y electrónicos, tienen la posibilidad de devolver sus RAEE para su eliminación al distribuidor o fabricante del equipo después de la compra de uno nuevo. La eliminación ilegal de aparatos eléctricos y electrónicos es castigada con multa administrativa.

Remarque importante pour les appareils électroniques vendus en France

Informations sur la protection du milieu environnemental et élimination des déchets électroniques :



Les appareils électriques et électroniques portant ce symbole ne peuvent pas être jetés dans les décharges.

En réponse à la réglementation, Labbox remplit ses obligations relatives à la fin de vie des équipements électriques de laboratoire qu'il met sur le marché en finançant la filière de recyclage de ecosystem dédiée aux DEEE Pro qui les reprend gratuitement (plus d'informations sur www.ecosystem.eco).

L'élimination illégale d'appareils électriques et électroniques est punie d'amende administrative.

Nota importante per le apparecchiature elettroniche vendute in Italia

Istruzioni sulla protezione ambientale e sullo smaltimento dei dispositivi elettronici:



Le apparecchiature elettriche ed elettroniche contrassegnate con questo simbolo non possono essere smaltite come rifiuti urbani.

In conformità con la Direttiva 2012/19 / UE, gli utenti dell'Unione Europea di apparecchiature elettriche ed elettroniche hanno la possibilità di restituire i propri RAEE per lo smaltimento al distributore o al produttore di apparecchiature dopo averne acquistato uno nuovo. La rimozione illegale di apparecchiature elettriche ed elettroniche è punibile con una sanzione amministrativa.



www.labbox.com