

**BAÑOS POR ULTRASONIDOS
ULTRASONIC BATHS
BAIN À ULTRASONS**



Serie / Series / Séries / 610-620-626 (Digital)



Este manual es parte inseparable del aparato por lo que debe estar disponible a todos los usuarios del equipo. Le recomendamos leer atentamente el presente manual y seguir rigurosamente los procedimientos de uso para obtener las máximas prestaciones y una mayor duración del mismo.

This manual should be available for all users of these equipments. To get the best results and a higher duration of this equipment it is advisable to read carefully this manual and follow the processes of use.

Ce manuel fait partie de l'appareil, c'est pourquoi il doit être disponible à tous les utilisateurs. Nous vous recommandons de lire attentivement ce manuel et suivre tous les procédures d'emploi, afin d'obtenir les meilleures prestations et une plus grande durée de l'appareil.



Gracias por haber adquirido este equipo. Deseamos sinceramente que disfrute del baño por ultrasonidos. Le recomendamos que cuide el equipo conforme a lo expuesto en este manual.

Nahita desarrolla sus productos según las directrices del mercado CE y haciendo hincapié en la ergonomía y seguridad del usuario.

La calidad de los materiales empleados en la fabricación y el correcto proceder le permitirán disfrutar del equipo por muchos años.

El uso incorrecto o indebido del equipo puede dar lugar a accidentes, descargas eléctricas, cortocircuitos, fuegos, lesiones, etc. Lea el punto de Mantenimiento, donde se recogen aspectos de seguridad.

LEA DETALLADAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE OPERAR CON ESTE EQUIPO CON EL FIN DE OBTENER LAS MÁXIMAS PRESTACIONES Y UNA MAYOR DURACIÓN DEL MISMO.

Tenga especialmente presente lo siguiente:

- ◆ Este manual es parte inseparable del baño por ultrasonidos Nahita, por lo que debe estar disponible para todos los usuarios del equipo.
- ◆ Establezca todas las medidas requeridas por la normativa vigente en materia de seguridad e higiene en el trabajo (dispositivos de seguridad eléctrica, productos inflamables, tóxicos y/o patológicos, etc).
- ◆ Debe manipularse siempre con cuidado evitando los movimientos bruscos, golpes, caídas de objetos pesados o punzantes; evite el derrame de líquidos en su interior
- ◆ Nunca desmonte el equipo para repararlo usted mismo, además de perder la garantía podría producir un funcionamiento deficiente de todo el equipo, así como daños a las personas que lo manipulan.
- ◆ Para prevenir fuego o descargas eléctricas, evite los ambientes secos y polvorientos. Si esto ocurre, desenchufe inmediatamente el equipo de la toma de corriente.
- ◆ Cualquier duda puede ser aclarada por su distribuidor (instalación, puesta en marcha, funcionamiento). Usted puede también mandarnos sus dudas o sugerencias a la siguiente dirección de correo del Servicio Técnico Nahita (asistencia@auxilab.es).
- ◆ Este equipo está amparado por la Ley de garantías y bienes de consumo (10/2003).
- ◆ No se consideran en garantía las revisiones del equipo.
- ◆ La manipulación del equipo por personal no autorizado provocará la pérdida total de la garantía.
- ◆ Los fusibles o accesorios, así como la pérdida de los mismos, no están cubiertos por dicha garantía. Tampoco estarán cubiertos por el periodo de garantía las piezas en su desgaste por uso natural.
- ◆ Asegúrese de guardar la factura de compra para tener derecho de reclamación o prestación de la garantía. En caso de enviar el equipo al Servicio Técnico adjunte factura o copia de la misma como documento de garantía.
- ◆ El fabricante se reserva los derechos a posibles modificaciones y mejoras sobre este manual y equipo.

AUXILAB S.L.

Material de laboratorio
Laboratory supplies

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE
CE DECLARATION OF CONFORMITY
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

El fabricante | The manufacturer | Le fournisseur:

AUXILAB, S.L.

Declara que el equipo | Declare that the equipment | Declare que l'appareil:

BAÑO ULTRASONIDOS | ULTRASONIC BATH | BAIN À ULTRASONS

Código | Code | Code: 50626003, 50626006, 50626010, 50626020
50620002, 50620003, 50620006, 50620010, 50620022
50610002, 50610003, 50610006, 50610010, 50610022

Modelo | Model | Modèle: 626/3, 626/6, 626/10, 626/20
620/2, 620/3, 620/6, 620/10, 620/22
610/2, 610/3, 610/6, 610/10, 610/20

Cumple las siguientes directivas | Meet the following directives | Accomplit les directives suivantes:

73/23/CE | Directiva de seguridad eléctrica
Directive for electrical safety
Directive de sécurité électrique

89/336/CE | Directiva de Compatibilidad electromagnética (CEM)
Directive for electromagnetic compatibility (EMC)
Directive de compatibilité électromagnétique (CEM)

Cumple las siguientes Normas: | Meet the following Standards | Accomplit les normes suivantes:

EN 61326 | Material eléctrico para medida control y uso en laboratorio. Requisitos de compatibilidad electromagnética (CEM).
Electrical equipment for measurement, control and laboratory use. EMC requirements.
Matériel électriques de mesure, de commande et de laboratoire. Prescriptions relatives à la CEM.

EN 61010-1 | Requisitos de seguridad de equipos eléctricos de medida, control y uso en laboratorio. Parte 1: Requisitos generales.
Safety requirements for electrical equipments for measurement, control and laboratory use. Part 1: General requirements.
Règles de sécurité pour appareils électriques de mesurage, de régulation et de laboratoire. Partie 1: Prescriptions générales.

EN 61010-2-010 | Requisitos particulares para equipos de laboratorio utilizados para el calentamiento de materiales.
Particular requirements for laboratory equipment for the heating of materials.
Prescriptions particulières pour appareils de laboratoires utilisés pour l'échauffement des matières.

Fdo: Alfonso Ainciburu Sanz
DIRECTOR | GERENTE



BERIAIN a 10 de ENERO de 2010



♦ Ne pas essayer de le réparer vous même; en plus de perdre la garantie vous pouvez causer des dommages dans le fonctionnement général de l'appareil, ainsi que de lésions aux personnes (brûlures, blessures...) et des dommages à l'installation électrique, ou les appareils électriques proches.

♦ En cas d'avarie dirigez-vous à leur fournisseur pour la réparation au moyen du Service Technique de Nahita.

Nettoyage

♦ Pour le nettoyage des parties métalliques, acier inoxydable, aluminium, peintures, etc. jamais utilisez éponge ou produits qui peuvent doubler, puisque détériorent l'appareil, limitant sa vie utile.

♦ Pour le nettoyage de l'appareil nous vous recommandons d'utiliser un chiffon lisse, sans duvet et humidifié avec de l'eau savonneuse qui ne contienne pas des produits abrasifs.



¡ATTENTION! NE S'ADMETTRA AUCUNE APPAREIL À REPARER QUI NE SOIT PAS CORRECTEMENT NETTOYÉ ET DÉSINFECTÉE.



INSTRUCTIONS SUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Ne pas retirer cet appareil dans l'ordure ordinaire quand se finie son cycle de vie; portez-le dans un point de récolte pour le recyclage des appareils électriques et électroniques selon réglementation général et local en vigueur.

Ne contient pas des éléments dangereuses ou toxiques pour l'être humain mais une élimination inadéquat, endommagera l'environnement.

Les matériels sont recyclables comme s'indique dans le marquage.

Lorsqu'on recycle les matériels ou on réutilise les appareils anciens, on est en train de faire une contribution importante à la protection de l'environnement.

S'il vous plaît prendre contact avec l'administration de sa communauté pour prendre conseil sur les points de recueille.



¡ATENCIÓN! NO SE ADMITIRÁ NINGÚN APARATO PARA REPARAR QUE NO ESTÉ DEBIDAMENTE LIMPIO Y DESINFECTADO.

ÍNDICE DE IDIOMAS

Castellano	2-8
Inglés	9-15
Francés	16-22

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. INFORMACIÓN GENERAL	3
2. DESCRIPCIÓN	4
3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	5
4. INSTALACIÓN / PUESTA EN MARCHA	5
5. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA	7
ANEXO I: CERTIFICADO CE	23

1. INFORMACIÓN GENERAL

Los baños por ultrasonidos Nahita permiten la limpieza de todo tipo de instrumentos incluso aquellas piezas complicadas o con mayor dificultad para su limpieza en condiciones normales sin necesidad de desmontarlas; la cavitación penetrará en cualquier parte donde la solución limpiadora esté en contacto con la superficie.

Con los baños de ultrasonidos Nahita bastan unos minutos para lograr una limpieza perfecta de orificios y cavidades inaccesibles de diverso tipo de material, lo que supone un ahorro de tiempo frente a los métodos tradicionales de limpieza. Los baños por ultrasonidos Nahita pueden ser utilizados para obtener una limpieza absoluta en:

- ♦ **Laboratorios:** escalpelos, esmerilados, filtros, jeringuillas, tamices, columnas cromatográficas, ópticas, etc.
- ♦ **Industria:** circuitos impresos, semiconductores, mecánica de precisión, etc.
- ♦ **Otros:** instrumental utilizado en odontología, medicina, óptica, relojería, etc.

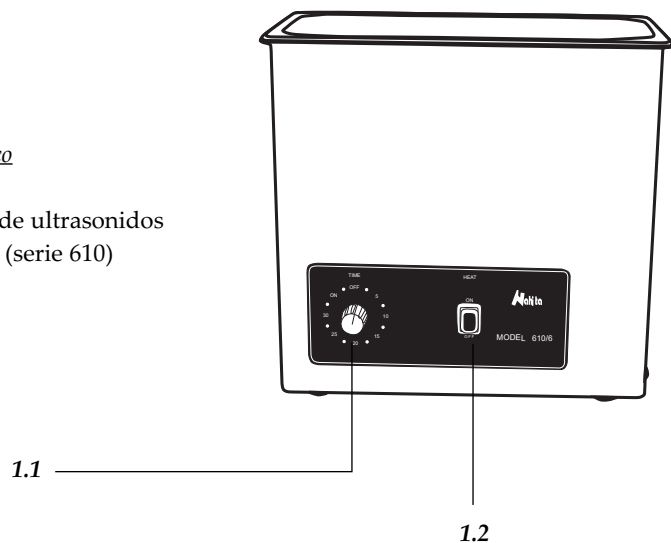
La limpieza por ultrasonidos consiste en la utilización de ondas sonoras de alta frecuencia (40 / 50 Hz) haciendo que en el interior de la cubeta se produzca un efecto de cavitación que origina la formación de millones de burbujas microscópicas de baja presión que ejercen una limpieza molecular, eliminando las impurezas, contaminantes y suciedad de las piezas o materiales que deben ser limpiados.

Los baños de ultrasonidos Nahita están fabricados en cuerpo metálico con cubeta de acero inoxidable. Los modelos de más de 6 litros cuentan con un dispositivo de vaciado de la cubeta.

2. DESCRIPCIÓN

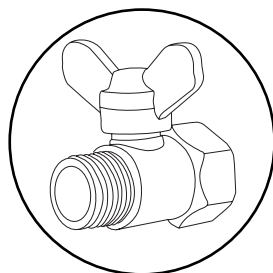
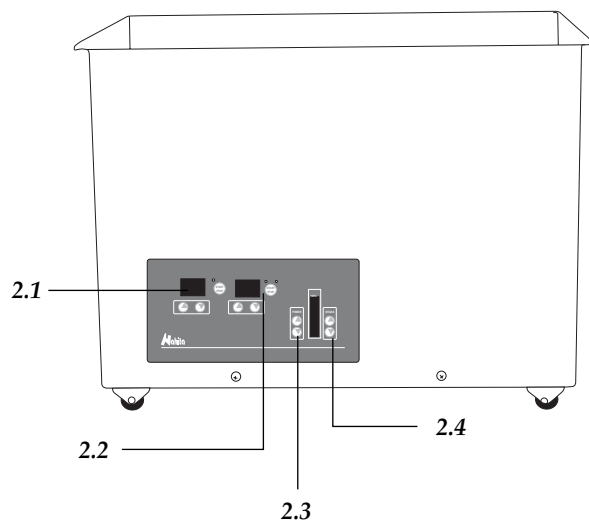
Series 610 y 620. Analógico

- 1.1 Temporizador
- 1.2 ON/OFF: frecuencia de ultrasonidos (serie 620) o calefacción (serie 610)



Serie 626. Digital

- 2.1 Display y selector de tiempo / Botón Start / Stop
- 2.2 Display y selector de temperatura / Botón SV / PV
- 2.3 Selector de potencia 0-100%
- 2.4 Selector DEGAS



Ejemplo de válvula de drenaje (para modelos de más de 6 L).

- ◆ Selon la série du bains à ultrasons:

Série 620: à deux intensités de fréquence de ultrasons, sélectionnable à l'aide de l'interrupteur ON/OFF (1.2).

Série 610: avec chauffage, sélectionnable à l'aide de l'interrupteur ON/OFF (1.2).

Série 626: sélectionnez en plus la T (2.2) et la puissance (2.3) de travail ainsi que la fonction DEGAS (2.4) si nécessaire. Au moyen du bouton SV/PV vous pouvez afficher la T programmée et la T réel du bain alternativement.

Sécurité

- ◆ L'appareil doit être manipulé à du personnel qualifié préalablement, qui connaît le manuel d'instructions.
- ◆ Suivant les stipulations de la réglementation en vigueur, établissez toutes les mesures exigées en matière de sécurité et d'hygiène au travail (dispositifs de sécurité électrique, produits inflammables, toxiques et/ou pathologiques, etc).
- ◆ Ne pas placer l'appareil dans d'espaces proches aux sources de chaleur (brûleurs, chalumeaux...), et non plus à l'action directe du soleil.
- ◆ Si on n'y va pas utiliser l'appareil pendant de longs périodes de temps, vérifiez de le débrancher du réseau pour éviter des possibles accidents.
- ◆ Pour toute manipulation de nettoyage, vérification ou substitution de tout composant il est nécessaire d'éteindre l'appareil et de le déconnecter de la prise de courant
- ◆ Ne pas essayer de le réparer vous même; en plus de perdre la garantie, vous pouvez causer des dommages dans le fonctionnement général de l'appareil, ainsi que des lésions à des personnes (brûlures, blessures...) et des dommages dans l'installation électrique.
- ◆ Essayez que de l'eau n'entre pas dans le cadre des commandes, bien qu'il soit correctement isolé. Si dû à n'importe quelle cause vous soupçonnez que de l'eau ou d'autre liquide est entré à l'intérieur, déconnectez l'appareil immédiatement (Voir Maintien).
- ◆ L'appareil dispose d'un câble de réseau Schuko ; celui-ci doit être relié à une prise de courant pourvu de prise de terre, et doit rester à main pour pouvoir le déconnecter en cas d'urgence.
- ◆ Fabriqué selon les directives européennes de sécurité électrique, compatibilité électromagnétique et sécurité des machines.

5. MAINTIEN ET NETTOYAGE

Pour un fonctionnement adéquat du bain à ultrason, suivez quelques recommandations.

Toutes les normes d'utilisation citées précédemment n'auront pas validité si on n'effectue pas une continue tâche de maintien

- ◆ Suivez les instructions et les avertissements relatifs à ce manuel.
- ◆ Ayez ce manuel toujours à main pour que toute personne puisse le consulter.
- ◆ Utilisez toujours composants et pièces de rechanges originaux. On peut que d'autres dispositifs soient paru, mais son emploi peut endommager l'appareil.

Installation

Avant de commencer à utiliser l'appareil, c'est convenait de se familiariser avec ses composants et fondements basiques, ainsi que les fonctions de leurs commandes.

VOUS DEVREZ LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL D'INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER L'APPAREIL AFIN D'OBTENIR LE MAXIMUM DE PRESTATIONS ET UNE PLUS GRANDE DURÉE DU MÊME.

- ◆ Placez le bain à ultrason sur une table horizontale et stable, en laissant l'espace de travail nécessaire autour. Ne pas placer l'appareil dans des espaces proches aux sources de chaleur (brûleurs, chalumeaux...), et non plus à l'action directe du soleil.
- ◆ Evitez au même temps la présence de produits toxiques et/ou pathologiques. Insérez le câble d'alimentation du courant alterne (CA) à la base de courant 220V 50Hz $\pm 10\%$ pourvu de prise de terre et de l'autre extrême au connecteur du bain à ultrason.

Ni le fabricant ni le distributeur ne vont prendre aucune responsabilité par les dommages provoqués à l'appareil, installations ou des lésions à des personnes dû à la faute d'observance de la correcte procédure de connexion électrique. La tension doit être de 220 V, 50 Hz $\pm 10\%$.

Mise en marche

- ◆ Important! Avant de connecter l'appareil au réseau électrique, il est absolument nécessaire de remplir la cuve au moins le 2/3 du total avec la solution de nettoyage (de l'eau, dissolvant, etc).

NOTE: Ayez compte du niveau de l'eau au moment d'introduire les objets à nettoyer.

- ◆ Nahita vous recommande l'emploi du Détergent à bains ultrasons Nahita (référence 90600900). Ne pas utiliser des nettoyeurs agressives, toujours libre de phosphates; des dissolvants pas recommandés peuvent endommager l'acier inoxydable du bain. Ceux-ci ne seront pas sous garantie.
- ◆ Connectez le bain à ultrasons au courant électrique (la tension alterne doit être 220-240 V, 50-60 Hz).
- ◆ Pour la mise en marche, sélectionnez le temps d'emploi au moyen du minuterie (1.1 o 2.1 selon modèle). Ça dépendra de la saleté des objets à nettoyer, à la fin du temps, le cycle sera fini et l'appareil sera éteint automatiquement.

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Referencia	Modelo	Capacidad	Medidas útiles (mm)	Temporizador	Calefacción	Potencia generador	Válvula de drenaje
Serie 626 Digital							
50626003	626/3	3 L	235x135x100	1-99min	RT-95°C	120 (0-100%)	-
50626006	626/6	6 L	300x150x150	1-99min	RT-95°C	150 (0-100%)	-
50626010	626/10	10 L	300x250x150	1-99min	RT-95°C	260 (0-100%)	Sí
50626020	626/20	20 L	500x300x150	1-99min	RT-95°C	500 (0-100%)	Sí
Serie 620 Analógico							
50620002	620/2	2 L	150x140x100	1-30 min	--	50 W	-
50620003	620/3	3 L	240x140x100	1-30 min	--	100 W	-
50620006	620/6	6 L	300x150x150	1-30 min	--	400 W	-
50620010	620/10	10 L	300x250x150	1-30 min	--	250 W	Sí
50620022	620/20	22 L	500x300x150	1-30 min	--	600 W	Sí
Serie 610 Analógico							
50610002	610/2	2 L	150x140x100	1-30 min	~70°C (fija)	50 W	-
50610003	610/3	3 L	240x140x100	1-30 min	~70°C (fija)	100 W	-
50610006	610/6	6 L	300x150x150	1-30 min	~70°C (fija)	400 W	-
50610010	610/10	10 L	300x250x150	1-30 min	~70°C (fija)	250 W	Sí
50610022	610/20	22 L	500x300x150	1-30 min	~70°C (fija)	600 W	Sí

4. INSTALACIÓN / PUESTA EN MARCHA**Inspección preliminar**

- ◆ Desembale el baño por ultrasonidos, retire el plástico que lo envuelve y quite la protección de poliespán en que viene encajado. Retire todas las protecciones y, sin conectar el equipo a la red eléctrica, asegúrese de que no presenta ningún daño debido al transporte. De ser así, comuníquelo inmediatamente a su transportista o suministrador para que pueda hacer las debidas reclamaciones en el plazo establecido.
- ◆ Guarde el embalaje, ya que siempre se deben realizar las devoluciones en su embalaje original con todos los accesorios suministrados.
- ◆ Compruebe los accesorios que usted debe recibir junto al equipo:
 - Cable de red
 - Tapa y cestillo
 - Manual de uso
 - Certificado de garantía

Solo aceptamos devoluciones de equipos en los 15 días posteriores al envío y siempre que vengan completos en su embalaje original.



Instalación

Antes de comenzar a utilizar el equipo, es conveniente familiarizarse con sus componentes y fundamentos básicos, así como con las funciones de sus controles.

LEA DETALLADAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE OPERAR CON ESTE EQUIPO CON EL FIN DE OBTENER LAS MÁXIMAS PRESTACIONES Y UNA MAYOR DURACIÓN DEL MISMO.

- ♦ Coloque el baño por ultrasonidos sobre una mesa horizontal, plana y estable, creando un espacio libre de al menos 30 cm por cada lado. No coloque el equipo en zonas próximas a fuentes de calor (mecheros, sopletes...), ni lo exponga directamente a la luz del sol, etc. Evite en el lugar de trabajo la presencia de productos inflamables o tóxicos.
- ♦ El baño por ultrasonidos se suministra con un cable Schuko estándar. Inserte el cable de alimentación de corriente alterna (CA) a la base de corriente 220 V, 50 Hz \pm 10% provista de toma de tierra y por el otro extremo al conector del equipo.

Ni el fabricante ni el distribuidor asumirán responsabilidad alguna por los daños ocasionados al equipo, instalaciones o lesiones sufridas a personas debido a la inobservancia del correcto procedimiento de conexión eléctrica. La tensión debe ser de 220 V, 50 Hz \pm 10%.

Puesta en marcha

- ♦ ¡Importante! Antes de conectar el equipo a la corriente eléctrica, asegúrese de que ha llenado la cubeta con solución de limpieza (agua, disolvente, etc.) hasta 2/3 de su capacidad total.

Nota: Tenga en cuenta que el nivel de agua subirá cuando se introduzcan los objetos a limpiar.

- ♦ Nahita le recomienda el uso del Detergente para baños ultrasonidos Nahita (referencia 90600900). No utilice soluciones limpiadoras agresivas, el detergente debe ser libre de fosfatos; el uso de disolventes no aconsejados dañan el acero inoxidable del baño. Todo daño causado por uso indebido no será cubierto por la garantía.
- ♦ Conecte el baño por ultrasonidos a la corriente (la tensión alterna debe ser de 220-240 V, 50-60 Hz).
- ♦ Para ponerlo en funcionamiento seleccione el tiempo de utilización mediante el temporizador (1.1 o 2.1 según modelo). El tiempo de trabajo dependerá de la suciedad de los objetos a limpiar, una vez transcurrido este tiempo el ciclo habrá finalizado y el equipo se apagará automáticamente.

3. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Référence	Modèle	Capacité	Mesures utiles (mm)	Minuterie	Chauffage	Puissance génératrice	Robinet de vidange
Série 626 Digital							
50626003	626/3	3 L	235x135x100	1-99min	RT-95°C	120 (0-100%)	-
50626006	626/6	6 L	300x150x150	1-99min	RT-95°C	150 (0-100%)	-
50626010	626/10	10 L	300x250x150	1-99min	RT-95°C	260 (0-100%)	Oui
50626020	626/20	20 L	500x300x150	1-99min	RT-95°C	500 (0-100%)	Oui
Série 620 Analogique							
50620002	620/2	2 L	150x140x100	1-30 min	--	50 W	-
50620003	620/3	3 L	240x140x100	1-30 min	--	100 W	-
50620006	620/6	6 L	300x150x150	1-30 min	--	400 W	-
50620010	620/10	10 L	300x250x150	1-30 min	--	250 W	Oui
50620022	620/20	22 L	500x300x150	1-30 min	--	600 W	Oui
Série 610 Analogique							
50610002	610/2	2 L	150x140x100	1-30 min	~70°C (fija)	50 W	-
50610003	610/3	3 L	240x140x100	1-30 min	~70°C (fija)	100 W	-
50610006	610/6	6 L	300x150x150	1-30 min	~70°C (fija)	400 W	-
50610010	610/10	10 L	300x250x150	1-30 min	~70°C (fija)	250 W	Oui
50610022	610/20	22 L	500x300x150	1-30 min	~70°C (fija)	600 W	Oui

4. INSTALLATION / MISE EN MARCHÉ**Inspection préliminaire**

- ♦ Déballez l'appareil, retirez le plastique qui l'enveloppe et enlever la protection de polyespan dans la quelle il est installé.
- ♦ Sans connecter l'appareil au réseau électrique, vous devrez vous assurer qu'il n'y a aucun dégât dû au transport. Dans tel cas, communiquez-le immédiatement à votre distributeur afin de pouvoir faire les réclamations pertinentes dans les délais établis par le service de transport.
- ♦ Vérifiez les accessoires que vous devrez recevoir:
 - Câble à réseau
 - Couvercle et panier
 - Manuel d'emploi
 - Certificat de garantie

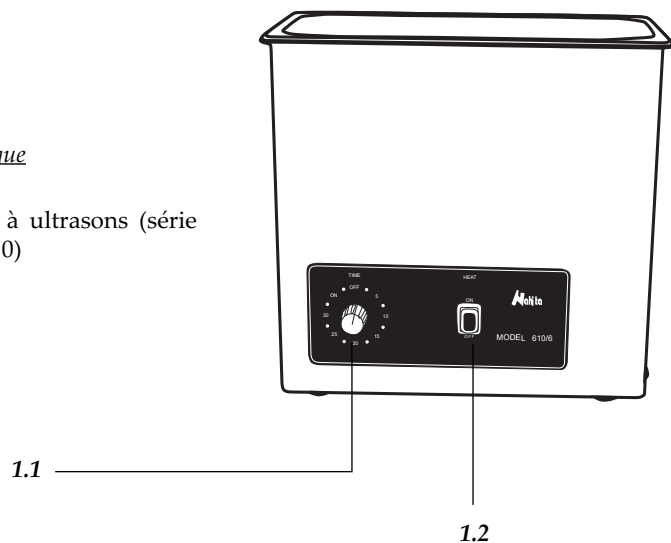
La restitution d'appareils pourra être effectué avant les 15 jours postérieurs à l'envoi et pourvu qu'ils soient complets dans son emballage original avec tous les accessoires et documents inclus.



2. DESCRIPTION

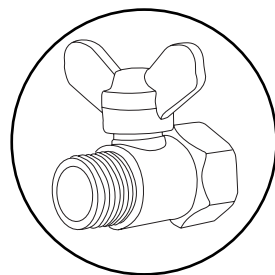
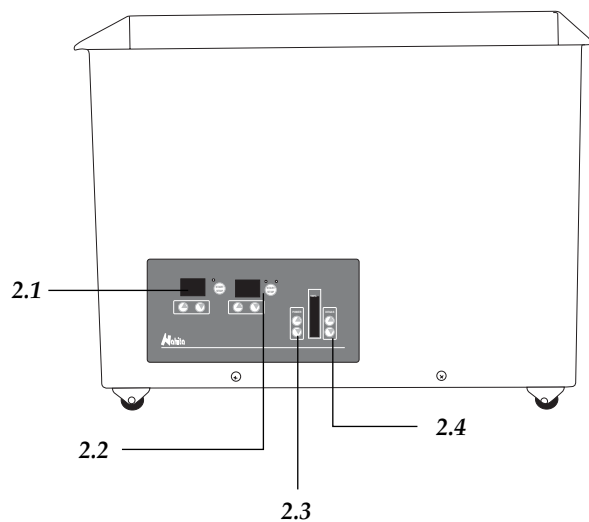
Séries 610 y 620. Analogique

- 1.1 Minuterie
- 1.2 ON/OFF: fréquence à ultrasons (série 620) ou chauffage (série 610)



Série 626. Digital

- 2.1 Display et sélecteur du temps / Bouton Start / Stop
- 2.2 Display et sélecteur de température / Bouton SV / PV
- 2.3 Sélecteur de puissance 0-100%
- 2.4 Sélecteur DEGAS



Exemple robinet de vidange (modèles avec plus de 6L).

- ◆ Dependiendo de la serie de baños por ultrasonidos:

Serie 620: dispone de dos intensidades de frecuencia de ultrasonidos. Para seleccionar una u otra presione el interruptor ON/OFF (1.2).

Serie 610: dispone de calefacción. Para conectarla pulse el interruptor ON/OFF (1.2).

Serie 626: seleccione además la temperatura (2.2) y la potencia (2.3) de trabajo así como la función DEGAS (2.4) si fuera necesario. Mediante el botón SV/PV visualice la T programada y la T real alternativamente.

Seguridad

- ◆ El baño por ultrasonidos debe ser utilizado por personal cualificado previamente, que conozca el equipo y su manejo mediante el manual de uso.
- ◆ Coloque el baño por ultrasonidos sobre una mesa horizontal, plana y estable, creando un espacio libre de al menos 30 cm por cada lado.
- ◆ No coloque el baño por ultrasonidos en zonas próximas a fuentes de calor (mecheros, sopletes...), ni exponga el equipo directamente a la luz del sol. Evite las vibraciones, el polvo y los ambientes muy secos.
- ◆ Durante su funcionamiento, el material peligroso como líquidos inflamables o material patológico, deben estar fuera del área de trabajo.
- ◆ Cuando no vaya a hacer uso del equipo por largos períodos de tiempo, asegúrese de que está desconectado de la red para evitar posibles accidentes.
- ◆ Para cualquier manipulación de limpieza, verificación de los componentes o sustitución de cualquier componente (ej: sustitución de fusible) es imprescindible apagar el equipo y desconectarlo de la toma de corriente.
- ◆ No intente repararlo usted mismo; además de perder la garantía puede causar daños en el funcionamiento general del equipo, así como lesiones a personas (quemaduras, heridas...) y daños a la instalación eléctrica.
- ◆ Procure que no entre agua en el cuadro de controles, aunque éste se encuentre debidamente aislado. Si por cualquier causa sospecha que ha entrado agua o cualquier líquido desconecte el equipo inmediatamente (ver Mantenimiento).
- ◆ Fabricado según las directivas europeas de seguridad eléctrica, compatibilidad electro-magnética y seguridad en máquinas.

5. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

Para un adecuado funcionamiento del baño por ultrasonidos es necesario seguir algunas recomendaciones.

Nota: Todas las normas de utilización citadas anteriormente carecerán de valor si no se realiza una continua labor de mantenimiento.


- ◆ Siga las instrucciones y advertencias relativas a este manual.
- ◆ Tenga este manual siempre a mano para que cualquier persona pueda consultarlo.
- ◆ Utilice siempre componentes y repuestos originales. Puede ser que otros dispositivos sean parecidos, pero su empleo puede dañar el equipo.

- ◆ El baño por ultrasonidos dispone de un cable de red Schuko; éste debe conectarse a una toma de corriente que esté conectada a tierra, debiendo quedar a mano para poder desconectarlo en caso de emergencia.
- ◆ No intente repararlo usted mismo; además de perder la garantía puede causar daños en el funcionamiento general del equipo, así como lesiones a la persona (quemaduras, heridas...) y daños a la instalación eléctrica, o equipos eléctricos cercanos.
- ◆ En caso de avería diríjase a su proveedor para la reparación través del Servicio Técnico de Nahita.

Limpieza

- ◆ Para la limpieza de las partes metálicas, acero inoxidable, aluminio, pinturas, etc. nunca utilice estropajos o productos que puedan rayar, ya que deterioran el equipo, limitando su vida útil.
- ◆ Para la limpieza del equipo recomendamos se utilice un trapo libre de pelusa humedecido con agua jabonosa que no contenga productos abrasivos.

 **¡ATENCIÓN! NO SE ADMITIRÁ NINGÚN APARATO PARA REPARAR QUE NO ESTÉ DEBIDAMENTE LIMPIO Y DESINFECTADO.**

 **INSTRUCCIONES SOBRE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE**

No se deshaga de este equipo tirándolo a la basura ordinaria cuando haya terminado su ciclo de vida; llévelo a un punto de recogida para el reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos. No contiene elementos peligrosos o tóxicos para el ser humano pero una eliminación no adecuada, perjudicaría al medio ambiente.

Los materiales son reciclables tal como se indica en la marcación. Al reciclar materiales o con otras formas de reutilización de aparatos antiguos, esta Ud. haciendo una contribución importante a la protección del medio ambiente.

Por favor póngase en contacto con la administración de su comunidad para que le asesoren sobre los puntos de recogida.

 **¡ATTENTION! NE S'ADMETTRA AUCUNE APPAREIL À REPARER QUI NE SOIT PAS CORRECTEMENT NETTOYÉ ET DÉSINFECTÉ.**

INDEX D'IDIOMES

Espagnol	2-8
Anglais.....	9-15
Français.....	16-22

INDEX DE CONTENUS

1. INFORMATION GÉNÉRAL	17
2. DESCRIPTION	18
3. SPECIFICATIONS TECHNIQUES.....	19
4. INSTALLATION / MISE EN MARCHÉ	19
5. MAINTIEN ET NETTOYAGE	21
ANNEXE I: CERTIFICAT CE	23

1. INFORMATION GÉNÉRAL

Les bains à ultrasons Nahita vous permettons de nettoyage tous types de pièces même celles qui sont difficiles à nettoyer dans sans les démonter. La cavitation pénétrera partout où la solution de nettoyage est en contact avec la surface.

Il est suffisant avec quelques minutes pour un nettoyage parfait des orifices et cavités inaccessibles du matériel divers, ce qui économise du temps au contraire qu'aux méthodes traditionnelles.

Emploi des bains à ultrasons :

- ◆ **Laboratoires:** des scalpels, des émerisés, des filtres, des seringues, des tamis, des colonnes chromatographiques, des optiques, etc.
- ◆ **Industrie:** circuits, semi-conducteurs, mécanique de précision, etc.
- ◆ **Autres:** Instrumental à odontologie, médecine, optique, horlogerie, etc.

Le nettoyage à ultrasons consiste à l'utilisation des ondes sonores à haute fréquence (40 / 50 Hz) ce qui origine un effet de cavitation avec la formation des millions des bulles microscopiques de basse pression. Celles-ci exercent un nettoyage moléculaire, en éliminant les impuretés, contaminants et saletés des pièces ou matériaux à nettoyer.

Fabriqués en corps métallique avec cuve en acier inoxydable. Les modèles avec plus de 6L sont fournis avec robinet de vidange de la cuve.

Nous vous remercions l'acquisition de l'appareil. Nous vous souhaitons sincèrement de prendre du plaisir dans l'emploi du bain à ultrason. Nous vous recommandons de veiller l'appareil conformément à ce qui est exposé dans ce Manuel.

Nahita développe ses produits selon les normes du marquage CE en tenant compte l'ergonomie et la sécurité de l'utilisateur. La qualité des matériaux employés dans la fabrication et une correcte procédure vous permettra de jouir de l'appareil pendant de nombreuses années.

L'utilisation incorrecte ou illégale de l'appareil peut donner lieu à des accidents, décharges électriques, courts-circuits, feux, lésions, etc. Lisez le point de Maintenance, où se rassemblent des aspects de sécurité.

LISEZ EN DÉTAIL CE MANUEL D'INSTRUCTIONS AVANT D'OPÉRER AVEC CET APPAREIL AFIN D'OBTENIR LES PRESTATIONS MAXIMALES ET UNE PLUS GRANDE DURÉE DU MÊME.

Vous devra tenir compte de ce qui suit:

- ◆ Ce manuel fait partie bain à ultrason, ce pourquoi il doit être disponible pour tous les usagers de l'appareil.
- ◆ Suivant les stipulations de la réglementation en vigueur, établissez toutes les mesures exigées en matière de sécurité et d'hygiène au travail (dispositifs de sécurité électrique, produits inflammables, toxiques et/ou pathologiques, etc).
- ◆ Il doit être employé toujours avec attention en évitant des mouvements brusques, des coups ou la manipulation avec des objets piquants.
- ◆ Ne jamais démonter l'appareil pour le réparer vous même, puisque vous pouvez perdre la garantie et en plus provoquer un fonctionnement déficient de tout l'appareil, ainsi que des préjudices aux personnes qui le manipulent.
- ◆ Pour prévoir du feu ou décharges électriques, évitez les ambiants secs et poussières. Si cela arrive-t-il, il faut déconnectez immédiatement l'appareil du courant électrique.
- ◆ Toute doute peut être clarifiée par votre distributeur (installation, mis en marche, fonctionnement). Vous pouvez aussi envoyer leurs doutes et suggestions à la direction de courrier du Service Technique Nahita (asistencia@auxilab.es).
- ◆ Cet appareil est sous la protection de la Loi de Garanties et Appareils de Consume (10/2003).
- ◆ Les révisions de l'appareil ne sont pas sous garantie.
- ◆ La manipulation de l'appareil par personnel ne pas autorisé cause la perte totale de la garantie.
- ◆ La garantie ne prend pas en charge les fusibles et les accessoires, ainsi que la perte de ces derniers, et non plus les pièces dépensées par l'utilisation habituelle.
- ◆ Vous devrez garder la facture d'achat pour avoir droit à la réclamation ou prestation de la garantie. Si vous envoyez l'appareil au Service Technique joindrez la facture ou copie du même tel que document de garantie.
- ◆ Le fabricant se réserve le droit pour possibles modifications et améliorations sur ce Manuel et l'appareil.

Thank you for choosing this equipment. We sincerely wish that you enjoy your Nahita ultrasonic baths. We highly recommend looking after this equipment according to what is stated in this manual.

Nahita develops its products according to the CE marking regulations as well as emphasizing the ergonomics and security for its user.

The correct using of the equipment and its good quality will permit you to enjoy this equipment for years.

The improper use of the equipment can cause accidents and electric discharges, circuit breakers, fires, damages, etc. Please read the point of Maintenance, where we expose the security notes.

TO GET THE BEST RESULTS AND A HIGHER DURATION OF THE EQUIPMENT IT IS ADVISABLE TO READ THOROUGHLY THIS MANUAL BEFORE OPERATING WITH THE EQUIPMENT.

Please bear in mind the following:

- ◆ This manual is inseparable from the Nahita ultrasonic bath series 610, 620, so it should be available for all the users of this equipment.
- ◆ Follow all required applicable laws about safety and health (electrical security devices, inflammable, toxic and/or pathological products, etc.).
- ◆ You should carefully handle the equipment avoiding sudden movements, knocks, free fall of heavy / sharp objects on it. Avoid spilling liquids inside the equipment.
- ◆ Never dismantle the different pieces of the equipment to repair it yourself, since it could produce a defective use of the whole equipment and a loss of the product warranty, as well as injuries on people that handle the ultrasonic bath.
- ◆ To prevent fire or electric discharges avoid dry or dusty environments. In case it may happen unplug the equipment immediately.
- ◆ If you have any doubt about setting up, installation or functioning do not hesitate in contacting your wholesaler. You can also tell us any doubts or suggestions you have by contacting Nahita Technical Assistance Department by email to asistencia@auxilab.es.
- ◆ This equipment is protected under the Warranties and consumer goods regulation (10/2003).
- ◆ Overhaul is not covered by the equipment warranty.
- ◆ Operations made by non-qualified staff will automatically produce a loss of the warranty.
- ◆ Neither fuses nor accessories, including their loss, are covered by the product's warranty. The warranty neither covers piece's deterioration due to the course of time.
- ◆ Please make sure you keep the invoice, either for having the right to claim or asking for warranty coverage. In case you have to send the equipment to Nahita Technical Assistance Department you should enclose the original invoice or a copy as guarantee.
- ◆ Manufacturer reserves the right to modify or improve the manual or equipment.



 **ATTENTION!! IF EQUIPMENTS ARE NOT PROPERLY CLEAN AND DISINFECTED THEY WOULD NOT BE ALLOWED TO REPAIR BY OUR TECHNICAL SERVICE.**

INDEX OF LANGUAGES

Spanish 2-8
 English..... 9-15
 French 16-22

INDEX OF CONTENTS

1. GENERAL INFORMATION 10
 2. DESCRIPTION 11
 3. TECHNICAL SPECIFICATIONS 12
 4. INSTALLATION / SETTING UP 12
 5. MAINTENANCE AND CLEANING..... 14
 ANNEX I: CE CERTIFICATE 23

1. GENERAL INFORMATION

Nahita ultrasonic baths allow cleaning any kind of instruments, even those complicated pieces, without the need to dismantle them; cavitation will penetrate everywhere where the cleaning solution is in contact with the piece's surface.

With Nahita ultrasonic baths, only a few minutes are necessary to get a perfect cleaning of holes or inaccessible cavities of different material; this involves a time saving compared with the traditional cleaning methods. Nahita ultrasonic baths can be used to obtain an absolute cleaning in:

- ◆ **Laboratories:** scalpels, ground glass, filters, syringes, sieves, chromatography columns, optics, etc.
- ◆ **Industry:** semiconductors, precision mechanical pieces, etc.
- ◆ **Others:** instrumental used in odontology, medicine, optics, clockmaking, etc.


Ultrasonic cleaning is based on the use of high frequency waves (40 / 50 Hz) that produce a cavitation effect inside the tank that results in the generation of millions of low pressure microscopic bubbles that exert a molecular cleaning; thus removing impurities, contaminants and dirt from the pieces or material that must be cleaned.

Nahita ultrasonic baths are made of metal body with stainless steel tank. Those models with a capacity more than 6 L present a device to empty the tank.


- ◆ The bath is supplied with a Schuko standard wire; it should be connected to a current wire provided with an earth wire, and should be handy to be disconnected in case of emergency.
- ◆ Never try to repair the bath by yourself, since you will lose the warranty and may provoke damages to the general operating system or the electrical installation, as well as injuries to the people that usually handle the bath (burns, hurts...) or damages in nearby equipments.
- ◆ In the event of breakdown please contact your distributor to overhaul through Nahita Technical Assistance Department.

Cleaning

- ◆ Never use scourers or substances that can grate for cleaning metallic parts such as stainless steel, aluminium, coatings, etc. as they damage the bath and produce an early ageing of the equipment.
- ◆ Use a fluff-free cloth dampened with soaped water that does not contain abrasives.

 **ATTENTION!! IF EQUIPMENTS ARE NOT PROPERLY CLEAN AND DISINFECTED THEY WOULD NOT BE ALLOWED TO REPAIR BY OUR TECHNICAL SERVICE.**

INSTRUCTIONS ON ENVIRONMENT PROTECTION

 At the end of its life cycle, please, do not dispose of this equipment by throwing it in the usual garbage; hand it over a collection point for the recycling of electrical and electronic appliances. It does not contain dangerous or toxic products for humans but a non adequate disposal would damage the environment.

The materials are recyclable as mentioned in its marking. By recycling material or by other forms of re-utilization of old appliances, you are making an important contribution to protect our environment.

Please inquire at the community administration for the authorized disposal location.

Depending on the series of ultrasonic baths:

Series 620: it is provided with two different intensities of ultrasonic frequencies. To select one or the other press ON/OFF (1.2).

Series 610: it is provided with heating function. To switch this function on press ON/OFF (2).

Series 626: it is also possible to select both working temperature (2.2) and power (2.3) as well as DEGAS (2.4) function if necessary. SV/PV button shows programmed T and real T alternately.

Security

- ◆ The bath must be used by previously qualified staff that knows how the equipment works thanks to the user manual.
- ◆ Put the bath on top of a horizontal, plane and stable table making a free space of at least 30 cm per side.
- ◆ Do not put the bath near any warm supply (burners, blowlamps...), nor expose it directly to the sun, etc. Avoid vibrations, dust and dry environments.
- ◆ During operation, dangerous material such as flammable or infectious liquids must be out of the working area.
- ◆ When you are not using the bath for a long period of time please make sure it is unplugged in order to avoid possible accidents.
- ◆ It is essential to have the equipment switched off and unplugged from the net before cleaning, checking components or replacing any piece (e.g. replacement of a fuse).
- ◆ Never try to repair the bath by yourself, since you will lose the warranty and may provoke damages to the general operating system or the electrical installation, as well as injuries to the people that usually handle the equipment (burns, hurts...).
- ◆ Avoid the entry of liquid into the control panel, though it is properly insulated from the bath's tank. In case you have any suspect that any liquid has entered, do please immediately unplug the equipment (see Maintenance).
- ◆ Made under the European regulations for electrical security, electromagnetic compatibility and security on machines.

5. MAINTENANCE AND CLEANING

To get the best results and a higher duration of the ultrasonic bath it is essential to follow the processes of use.

Note: All the processes of use mentioned below will not have any value unless you keep a continued and careful maintenance.

Please follow the processes of use of this manual

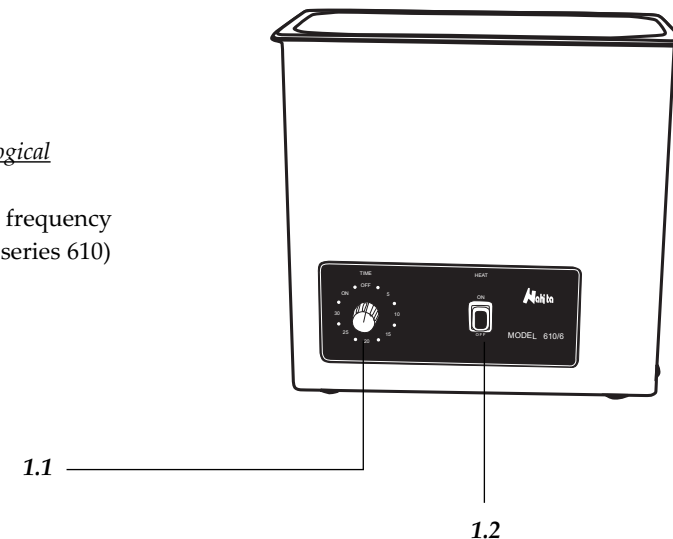
- ◆ This manual should be available for all users of this equipment.
- ◆ Always use original components and supplies. Other devices can be similar but they can damage the equipment.

2. DESCRIPTION

610 and 620 series. Analogical

1.1 Timer

1.2 ON/OFF: ultrasonic frequency (series 620) or heating (series 610)



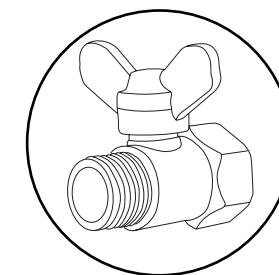
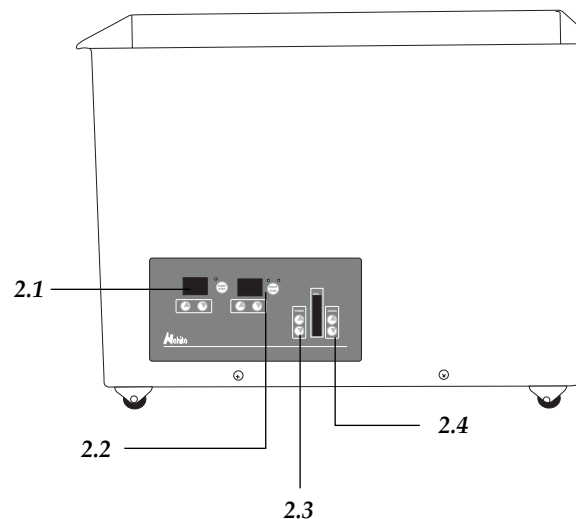
626 Series. Digital

2.1 Time display and selector / Start / Stop Button

2.2 Temperature display and selector / SV / PV Button

2.3 Power selector 0-100%

2.4 DEGAS Selector



Example of the drainage valve (models with more of 6 L).

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Code	Model	Capacity	Useful dimensions (mm)	Timer	Heating	Power	Drainage valve
Series 626 Digital							
50626003	626/3	3 L	235x135x100	1-99min	RT-95°C	120 (0-100%)	-
50626006	626/6	6 L	300x150x150	1-99min	RT-95°C	150 (0-100%)	-
50626010	626/10	10 L	300x250x150	1-99min	RT-95°C	260 (0-100%)	Yes
50626020	626/20	20 L	500x300x150	1-99min	RT-95°C	500 (0-100%)	Yes
Series 620 Analogical							
50620002	620/2	2 L	150x140x100	1-30 min	--	50 W	-
50620003	620/3	3 L	240x140x100	1-30 min	--	100 W	-
50620006	620/6	6 L	300x150x150	1-30 min	--	400 W	-
50620010	620/10	10 L	300x250x150	1-30 min	--	250 W	Yes
50620022	620/20	22 L	500x300x150	1-30 min	--	600 W	Yes
Series 610 Analogical							
50610002	610/2	2 L	150x140x100	1-30 min	~70°C (fixed)	50 W	-
50610003	610/3	3 L	240x140x100	1-30 min	~70°C (fixed)	100 W	-
50610006	610/6	6 L	300x150x150	1-30 min	~70°C (fixed)	400 W	-
50610010	610/10	10 L	300x250x150	1-30 min	~70°C (fixed)	250 W	Yes
50610022	610/20	22 L	500x300x150	1-30 min	~70°C (fixed)	600 W	Yes

4. INSTALLATION / SETTING UP

Preliminary inspection

- ◆ Unwrap the bath and take off the polyspan protection in which it comes fitted. Take off the involving plastic and without connecting the bath to the power supply, make sure that the equipment does not present any damage because of the shipment. In case it presents any damage, tell it immediately to your transport agent or dealer so that they can make the claims in the correct time limit.
- ◆ Please keep the original wrapping; you will always need it for returns enclosed with all the accessories supplied.
- ◆ Please check that all the accessories are enclosed with the equipment:
 - Schuko wire
 - Lid and basket
 - User's manual
 - Warranty certificate

We will only accept any equipment return within 15 days after delivery and provided it comes in its original wrapping.

Installation

Before using the bath, it is convenient for you to familiarize with its components and basic essentials, as well as with its control functions.

PLEASE READ THOROUGHLY THE INSTRUCTIONS BEFORE CONNECTING AND OPERATING WITH THIS EQUIPMENT WITH THE AIM OF ACHIEVING THE HIGHEST FEATURES AND THE MAXIMUM DURABILITY OF THE INSTRUMENT.

- ◆ Please put the bath on top of a horizontal, plane and stable table making a free space of at least 30 cm per side. Do not put the bath near any warm supply (burners, blowlamps...), nor expose it directly to the sun, etc. During operation, dangerous material such as flammable or infectious liquids must be out of the working area.
- ◆ The bath is supplied together with a Schuko standard wire. Please insert the wire that feeds the AC electric current in the base of current 220 V, 50 Hz \pm 10% provided with earth wire and to the other end to the bath connector.

Neither the manufacturer nor the distributor will assume any responsibility for the damages produced to the equipment during its installation or damages to people suffered by the improper use of the electric connection. The tension should be 220 V, 50 Hz \pm 10%.

Setting up

- ◆ Important! Before connecting the equipment to the electrical current, make sure that the tank is filled with cleaning solution (water, solvent, etc.) up to 2/3 of its total capacity.

NOTE: Take into account that the water level will rise when the material to be cleaned is introduced.

- ◆ Nahita recommends the use of the Nahita cleaning solution for ultrasonic baths (code 90600900). Do not use abrasive solutions, the detergent must be phosphate free; the use of inappropriate solvents will damage the stainless steel tank and produce a loss of the product warranty.
- ◆ Connect the ultrasonic bath to the electrical current (the tension should be 220-240 V, 50-60 Hz).
- ◆ To start the operation select the time with the timer (1.1 or 2.1 depending on which models). The operation time will depend on the dirtiness of the objects to be cleaned; once this time has passed the equipment will be automatically turned off.

