

7.2 NETTOYAGE

Note: avant de nettoyer la baignoire, débranchez-la de la source d'alimentation principale et laissez l'élément chauffant refroidir.

- ◆ Vider le réservoir et utilisant la pompe à vide et à l'aide du tuyau de vidange (sauf modèle 601/3, 602/3 et 602/5).
- ◆ Pour le nettoyage de la cuve en acier inoxydable, utilisez un chiffon, n'utilisez jamais d'éponges à récurer car cela risquerait de rayer le réservoir. Faites attention lors du nettoyage à l'élément chauffant et à la sonde de température.
- ◆ Pour éviter l'apparition de dépôts calcaires, il est recommandé de nettoyer le réservoir régulièrement avec un mélange d'eau et de vinaigre (acide acétique) ou avec une solution de 10 % au 28 % d'acide chlorhydrique. Rincer ensuite à l'eau.
- ◆ Ne pas utiliser le bain si l'élément chauffant est recouvert de calcaire car il pourrait perdre en puissance et se détériorer plus rapidement
- ◆ Pour le reste du nettoyage de l'équipement, il est recommandé d'utiliser de l'eau savonneuse sans produits abrasifs.



ATTENTION! AUCUN APPAREIL NE SERA RÉPARÉ S'IL N'A PAS PRÉALABLEMENT ÉTÉ CORRECTEMENT NETTOYÉ ET DÉSINFECTÉ.

8. STOCKAGE ET TRANSPORT

- ◆ Garder l'appareil dans un environnement propre et sec avec une bonne ventilation et exempt de gaz corrosifs.
- ◆ Lors du transport, empêcher l'appareil de prendre l'eau et de prendre des coups.

**INSTRUCTIONS SUR LA PROTECTION DU MEDIO AMBIANTE**

Ne pas retirer ce bain 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. Il ne contient pas des éléments dangereuses ou toxiques pour l'être humain mais une élimination inadéquate endommagera le medio ambiente. Les matériels sont recyclables comme s'indique dans le marquage. Quand on se recycle des matériels ou avec d'autres formes de réutilisation des appareils anciens, vous êtes en train de faire une contribution importante à la protection du medio ambiente. S'il vous plaît mis en contact avec l'administration de sa communauté pour vous conseiller sur les points de recueilli.

BAÑOS TERMOSTÁTICOS DIGITALES DIGITAL THERMOSTATIC WATER BATHS BAINS THERMOSTATIQUES

Nahita

Series / Series / Séries 601 & 602



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 doit être toujours avec l'appareil. Nous vous recommandons de lire attentivement ce manuel d'instructions et suivre tous les procédures d'utilisation, à fin d'obtenir les meilleures prestations et une plus grande durée du équipement.

ÍNDICE DE IDIOMAS

| | |
|------------------|---------|
| Castellano | 2 - 10 |
| Inglés | 11 - 19 |
| Francés | 20 - 28 |

ÍNDICE DE CONTENIDOS

| | |
|---|----|
| Introducción y garantía | 3 |
| 1. Instrucciones de seguridad | 3 |
| 2. Características y uso | 4 |
| 3. Inspección | 5 |
| 3.1 Recepción | 5 |
| 3.2 Lista de accesorios | 5 |
| 4. Instalación | 6 |
| 5. Panel de control | 6 |
| 6. Modo de uso | 7 |
| 6.1 Ajuste de la temperatura de trabajo | 7 |
| 6.2 Ajuste del tiempo de trabajo | 8 |
| 6.3 Alarma | 8 |
| 6.4 Vaciado | 9 |
| 6.5 Autoajuste | 9 |
| 7. Mantenimiento y limpieza | 9 |
| 8. Almacenaje y transporte | 10 |

6.4 VIDANGE

Tous les baignoires, sauf modèles 601/3, 602/3 et 603/5, sont équipés d'une pompe et d'un tuyau de vidange (1,4) pour une vidange facile.

- ◆ Avant de vider le bain, s'assurer que l'interrupteur marche/arrêt (Power) (1,2) est en position Off (O); sinon la résistance pourrait fonctionner lorsque le réservoir est vide.
- ◆ Appuyez sur l'interrupteur On/Off (Outlet) (1.3) pour que la pompe démarre et exécuter la vidange du réservoir par le tuyau (1.4).

6.5 FONCTION AUTO-ADJUST

La fonction auto-adjust permet le réglage des paramètres internes du régulateur à une certaine température de travail. Pour cela, procédez comme suit :

- ◆ Sélectionner la température de travail comme expliqué au Point 6.1 du présent manuel.
- ◆ Garder le bouton enfoncé ▼ (2.3) jusqu'à ce que l'indicateur AT (2.9) commence à clignoter ; le réglage automatique a commencé.
- ◆ Le réglage automatique se termine quand l'indicateur AT (2.9) s'éteint.
- ◆ Après réglage automatique, l'équipement fonctionne parfaitement.

7. ENTRETIEN ET NETTOYAGE

7.1 ENTRETIEN

Un entretien correct permet de garder ses instruments de travail en bon état et d'allonger sa durée de vie.

Note: les processus mentionnés ci-dessous n'ont pas de valeur s'ils ne sont pas exécutés de façon régulière et attentivement.

- ◆ Veuillez suivre les processus d'utilisation de ce manuel.
- ◆ Ce manuel doit être disponible pour tous les utilisateurs de cet équipement.
- ◆ Utilisez toujours les originaux des composants et des fournitures. Autres dispositifs peuvent être similaires, mais ils peuvent endommager l'équipement.
- ◆ L'appareil est livré avec un câble Schuko standard ; il doit être branché et raccordé à la terre et la prise doit être facilement atteignable et prête à être débranchée en cas d'urgence.
- ◆ Si l'équipement n'est pas utilisé pendant une longue période de temps ; Assurez-vous qu'il est débranché.
- ◆ N'essayez jamais de réparer l'appareil par vous-même, étant donné que la garantie serait alors perdue et vous risqueriez des dommages (brûlures, blessures,...) que les installations électriques ou les appareils à proximité pourraient vous causer.
- ◆ En cas de panne, veuillez contacter votre distributeur pour la réparation par l'intermédiaire du service d'Assistance technique Nahita.

- ◆ Utilisez ▲ (2.2) et ▼ (2,3) pour sélectionner la valeur de la température désirée. Utilisez le bouton ◀ (2,4) pour passer d'un chiffre à l'autre.
- ◆ Appuyez sur Set (2.1). L'élément chauffant commence alors à se mettre en route pour atteindre la température programmée ; PV affiche la température réelle de l'eau, tandis que SV affiche la température réglée.
- ◆ Lorsque l'élément chauffant fonctionne, l'indicateur RUN (2.7) est allumé en vert et l'indicateur OUT (2.8) est aussi allumé en vert ; une fois la température réglée atteinte, l'indicateur OUT (2.8) s'éteint.
- ◆ Remuez régulièrement l'eau dans le réservoir. pour obtenir une température homogène dans tout le volume d'eau,
- ◆ Pour assurer une température constante et homogène et éviter l'évaporation de l'eau de la baignoire, placer le couvercle et les anneaux réducteurs appropriés à la taille du récipient à chauffer.

6.2 RÉGLAGE DU TEMPS DE FONCTIONNEMENT

Par défaut, lorsque le temps de fonctionnement n'est pas programmé, l'équipement fonctionnera jusqu'à ce qu'il soit éteint pour l'interrupteur général On/Off (1.2). Dans le cas où il est nécessaire de travailler pendant des périodes de temps définies, procédez comme suit :

- ◆ Appuyez sur le bouton ▲ (2.1). Commande « St » s'affiche sur PV (2,5) et affiche par défaut « Off » sur SV (2.6).
- ◆ Utilisez ▲ (2.2), ▼ (2.3) et les boutons ◀ (2,4) pour définir la valeur de temps de travail; la valeur de temps est réglable jusqu'à 9999 min.
- ◆ Appuyez sur Set (2.1) pour enregistrer la valeur de temps ; l'élément chauffant se met en fonctionnement.
- ◆ Au cours de l'opération les indicateurs RUN (2.7) et ST (2.10) sont allumés en vert l'indicateur OUT (2.8) est allumé en vert
- ◆ Le décompte du temps commence dès que la température réglée est atteinte.

Note: si le temps de fonctionnement est long, gardez un œil sur le niveau d'eau pour éviter que l'élément chauffant ne fonctionne sans être recouvert d'eau.

- ◆ Lorsque la durée de fonctionnement s'achève, l'équipement et l'élément chauffant s'arrêtent et les indicateurs se mettent sur Off. Aucune alarme ne sonne en fin de cycle.
- ◆ Pour redémarrer le bain, gardez le bouton pressé ◀ (2.4) jusqu'à ce que le voyant RUN ne se rallume. Un nouveau temps et une nouvelle température sont réglables (le temps de fonctionnement sera à nouveau désactivé par défaut).

6.3 ALARME

Dans le cas où la température réelle dépasse de plus de 10 ° c la température réglée, l'alarme se déclenche ; dans le même temps, la température réelle s'affiche sur PV (2.5), la commande "Dal" s'affiche SV (2.6) et l'indicateur ALM (2.11) s'allume en rouge.

- ◆ Éteignez l'appareil en pressant les touches On/Off interrupteur (Power) (1,2) pour arrêter l'alarme sonore.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Este es el manual de instrucciones de los baños termostáticos digitales Nahita. Léalo atentamente antes de su uso. Las instrucciones y procedimientos deben ser cuidadosamente seguidos y el usuario debe prestar especial atención a los posibles riesgos asociados al empleo de los equipos.

En caso de necesidad, contacte con su distribuidor para que le proporcione ayuda y los consejos necesarios para el buen uso de los equipos. Para ello, el usuario debe proporcionar el número de serie del equipo, describir los problemas encontrados, los procedimientos que han sido realizados para tratar de resolver estos problemas y los datos de la persona de contacto.

Los baños termostáticos digitales Nahita disponen de una garantía de 24 meses desde la fecha de factura para defectos de material y fabricación en caso de un uso normal descrito en este manual. Esta garantía no se aplica al equipo o a cualquier pieza dañada como consecuencia de una mala instalación, malas conexiones, mal uso, un accidente o condiciones anormales de uso.

Contacte con su distribuidor para cualquier reclamación en garantía. Un envío solo es posible previo acuerdo con el distribuidor. En este caso, es necesario adjuntar un correo explicando los problemas detectados.

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.

1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

- ◆ Lea el manual de instrucciones antes de comenzar a utilizar el equipo; este manual es parte inseparable del equipo y deberá estar disponible para todos los usuarios. El equipo debe ser utilizado por personal cualificado.
- ◆ Conecte el equipo a una fuente de alimentación con toma de tierra para garantizar la seguridad; el voltaje indicado en el equipo debe corresponder al de la red eléctrica utilizada.
- ◆ El equipo solo se puede desconectar de la toma de corriente tirando de la base del enchufe, no del cable.
- ◆ Está prohibido el uso de este equipo con material inflamable, explosivo, venenoso o altamente corrosivo.
- ◆ Asegúrese de que el equipo está instalado en una superficie plana, horizontal y estable. No utilice el equipo en una atmósfera explosiva, inflamable ni corrosiva.
- ◆ Respete las distancias de seguridad mínimas entre equipos, entre el equipo y la pared y sobre el equipo (min.200 mm).
- ◆ Mantenga el equipo alejado de campos magnéticos elevados.

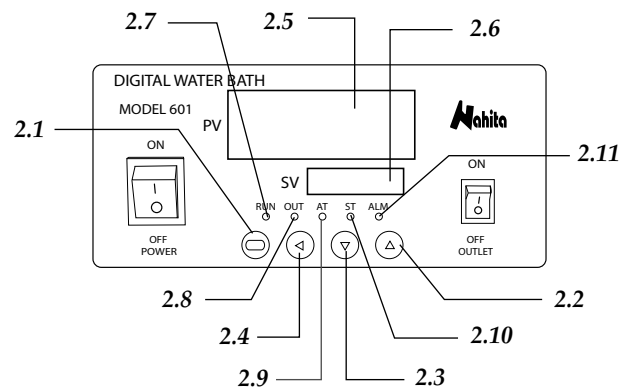
- ◆ El equipo solo debe utilizarse con la cuba llena de agua; si la resistencia está en funcionamiento sin estar cubierta de agua resultará dañada.
- ◆ Preste atención al tocar el equipo. La cuba metálica puede alcanzar temperaturas hasta los 100°C (200°C en el caso de los baños de aceite). El equipo una vez apagado y desconectado permanece caliente durante varios minutos.
- ◆ Preste atención al ajuste de temperatura; nunca deje desatendido el equipo durante su funcionamiento y con la función de calefacción encendida.
- ◆ La temperatura debe ser en cualquier caso al menos de 50° C por debajo de la temperatura de inflamación de los materiales utilizados.
- ◆ Preste atención a la seguridad del recipiente utilizado y a su resistencia a altas temperaturas. Utilice recipientes cerrados en caso de procesamiento de material patógeno.
- ◆ Durante el funcionamiento del equipo utilice las protecciones necesarias para evitar el riesgo de posibles daños como:
 - Quemaduras por salpicaduras y evaporación del líquido.
 - Intoxicación por liberación de gases tóxicos combustibles.
- ◆ Antes de cada uso verifique siempre el estado del equipo y los accesorios.
- ◆ No utilice componentes dañados. La seguridad solamente se garantiza con el uso de los accesorios indicados en el apartado "Lista de artículos suministrados". Los accesorios deben ser correctamente conectados al equipo y no deben desprenderse. Es imprescindible desconectar la corriente eléctrica del equipo antes de la instalación de los accesorios.

2. CARACTERÍSTICAS Y USO

- ◆ Los baños termostáticos digitales Nahita están diseñados para conseguir una temperatura homogénea en disoluciones o muestras.
- ◆ Para conseguir un mejor funcionamiento, los baños Nahita se encuentran aislados térmicamente entre la cuba y la carcasa exterior, permitiendo un mayor rendimiento general, una mejor homogeneización de la temperatura y un ahorro de energía. La profundidad de la cuba permite mayor inmersión y contacto de las muestras con la fuente de calor, siendo apropiados para todo tipo de análisis en biología, química, medicina, etc.
- ◆ Los baños termostáticos están formados por una carcasa de acero pintada al horno que contiene en su interior una cuba de acero inoxidable fabricada en una sola pieza; dentro de ésta, en su parte inferior, se encuentran el sensor de temperatura y una resistencia blindada, cubiertos por una rejilla con el fin de evitar el contacto entre los recipientes y la resistencia.
- ◆ La cuba puede cubrirse con la tapa con orificios y gracias a los discos reductores, conseguir el orificio de diámetro apropiado para cualquier tipo de recipiente. Los orificios son de aprox. 11 cm y los discos reductores de 8 y 5 cm.
- ◆ Los baños llevan incorporada una bomba y toma de desagüe para facilitar el vaciado (excepto modelos 601/3, 602/3 y 602/5)

Panneau de contrôle

- 2.1 Set: Bouton de réglage des paramètres
- 2.2 Bouton ▲: augmentation du paramètre
- 2.3 Bouton ▼: diminution du paramètre
- 2.4 Bouton ◀: sélection digit
- 2.5 PV Ecran
- 2.6 SV Ecran
- 2.7 RUN indicateur
- 2.8 OUT indicateur: élément chauffant en fonctionnement
- 2.9 AT indicateur: fonction auto-adjust
- 2.10 Indicateur ST
- 2.11 ALM indicateur: alarme



6. MODE OPÉRATOIRE

Note: avant d'utiliser le bain, vérifiez le niveau d'eau dans le réservoir ; s'il faut ajouter plus d'eau. Gardez à l'esprit que si l'élément chauffant fonctionne sans être recouvert d'eau, l'appareil sera endommagé.

- ◆ Appuyer sur l'interrupteur On/Off (1.2).
- ◆ PV (2.5) la température réelle du bain s'affiche, le SV la valeur de la température réglée s'affiche. (2.6)
- ◆ Après son utilisation ne pas oublier d'éteindre le bain en appuyant sur l'interrupteur On/Off (1.2) et débranchez-le de la prise de courant.
- ◆ Si l'équipement ne va pas être utilisé pendant une longue période de temps, videz le réservoir avec la pompe et le tuyau de vidange (1.4).

6.1 RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE

- ◆ La température maximale est de 100 ° C (200 °C pour les bains à huile); pour régler la température de travail, procédez comme suit :
- ◆ Appuyez sur Set (2.1) ; la commande « Sv » s'affiche sur PV (2.5) et la valeur de la température réglée s'affiche sur SV (2.6).

4. INSTALLATION

- ◆ Placez le bain sur une surface horizontale, plane et stable et adéquate pour supporter le poids de l'équipement.
- ◆ S'assurer que les interrupteurs de l'équipement soient en position arrêt (0).
- ◆ S'assurer que la tension d'alimentation et la tension d'exploitation correspondent ; s'assurer que la prise est reliée à la terre de façon fiable.
- ◆ Mettre le panier métallique de telle sorte qu'il couvre l'élément chauffant et remplissez le réservoir jusqu'à 2/3 de sa capacité.
- ◆ Il est recommandé d'utilisation de l'eau décalcifiée.

Note: ne pas utiliser de l'eau déionisée ou déminéralisée à cause de leur fort pouvoir de rouille.

- ◆ Pour prolonger la durée de vie du bain et éviter la formation de rouille, dissoudre 1 g de CO₃Na₂ (carbonate de sodium) par litre d'eau utilisée dans le bain.

5. PANNEAU DE CONTRÔLE

- 1.1 Panneau de contrôle
- 1.2 On/Off (Power): bouton général d'allumage et arrêt On/Off
- 1.3 On/Off (Outlet): bouton de la pompe de vidange On/Off
- 1.4 Tuyau d'écoulement
- 1.5 Prise de courant

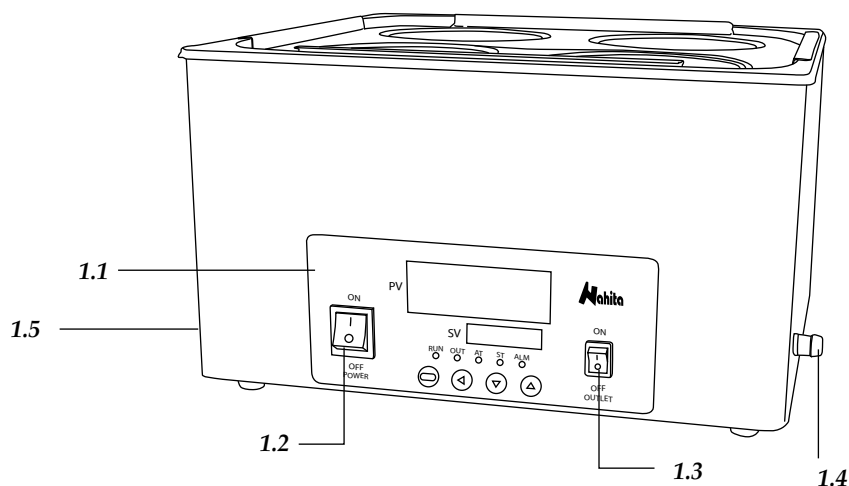


Tabla de características técnicas

| Serie 601 | 601/3 | 601/5 | 601/12 | 601/19 |
|--------------------------------|--|--------------|----------|----------|
| Baños de agua | | | | |
| <i>Referencia</i> | 50601003 | 50601005 | 50601012 | 50601019 |
| Serie 602 | 602/3 | 602/5 | | |
| Baños de aceite | | | | |
| <i>Referencia</i> | 50602003 | 50602005 | | |
| <i>Capacidad</i> | 2.5 L | 5 L | 12 L | 19 L |
| <i>Medidas útiles (cm)</i> | 15x13x10 | 30x15x10 | 32x30x10 | 0x30x10 |
| <i>Medidas exteriores (cm)</i> | 18x17x21 | 33x18x21 | 36x33x22 | 4x34x22 |
| <i>Orificios</i> | 1 | 2 | 4 | 6 |
| <i>Rango de Tª</i> | RT+5°C-100°C / 200°C (Baños de aceite) | | | |
| <i>División de escala</i> | 1 °C | | | |
| <i>Exactitud</i> | ± 1 °C | | | |
| <i>Temporizador</i> | 1' - 9999' | | | |
| <i>Potencia</i> | 400 W | 500 W | 1000 W | 1500 W |
| <i>Fusible</i> | 3 A | 5 A | 8 A | 10 A |
| <i>Alimentación</i> | 220 V ± 10%; 50/60 ± 1 Hz | | | |

3. INSPECCIÓN

3.1 RECEPCIÓN

- ◆ Desembale cuidadosamente el equipo y compruebe si existe algún daño debido al transporte. Si es así, contacte con el distribuidor que le suministró el equipo.
- ◆ Si el equipo está dañado, no debe conectarse a la red eléctrica.
- ◆ Guarde el embalaje, siempre se deben realizar las devoluciones en su embalaje original con todos los accesorios suministrados. No se aceptará ningún equipo en periodo de devolución sin que venga en su embalaje original.

3.2 LISTA DE ARTÍCULOS SUMINISTRADOS

Los baños termostáticos digitales Nahita se suministran con los siguientes accesorios:

- Baño 1 pc
- Cable de conexión 1 pc
- Tapa con orificios 1 pc
- Discos reductores con tapa . . . Según modelo
- Rejilla cubre resistencia 1 pc
- Manual instrucciones 1 pc

4. INSTALACIÓN

- ◆ Sitúe el equipo en una superficie horizontal, plana y estable adecuada al peso del equipo.
- ◆ Asegúrese de que los interruptores del equipo están en posición de apagado (0).
- ◆ Asegúrese de que el voltaje requerido por el equipo coincide con el de la red eléctrica utilizada y de que la toma de corriente seleccionada dispone de conexión a tierra.
- ◆ Coloque la placa cubre-resistencias y llene la cuba de agua hasta 2/3 de su capacidad
- ◆ Se recomienda el uso de agua descalcificada.

Nota: NO usar agua desionizada o desmineralizada ya que tienen un gran poder de oxidación.

- ◆ Para prolongar la vida del baño y evitar la oxidación de las piezas, disolver 1 g de CO₃Na₂ (carbonato sódico) por litro de agua.

5. PANEL DE CONTROL

- 1.1 Panel de mandos
- 1.2 On/Off (Power): interruptor encendido/apagado del equipo
- 1.3 On/Off (Outlet): interruptor encendido/apagado de la bomba de vaciado
- 1.4 Desagüe
- 1.5 Toma de corriente

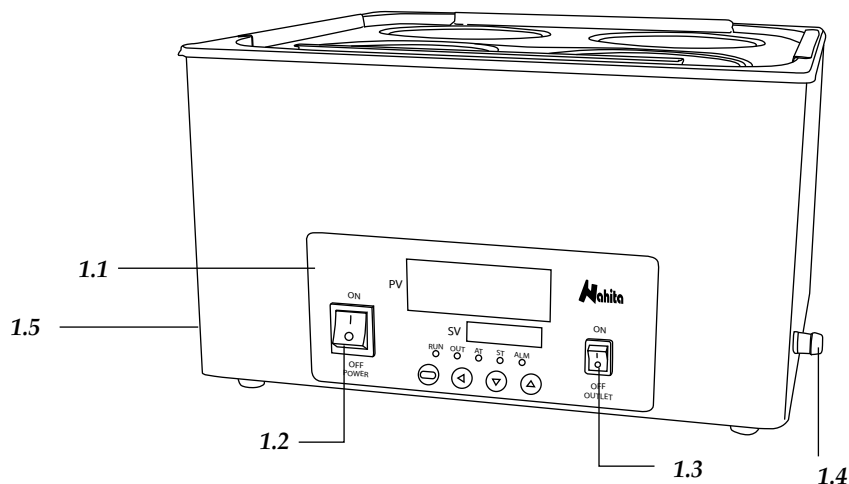


Table de caractéristiques

| Série 601 | 601/3 | 601/5 | 601/12 | 601/19 |
|-------------------------|---|----------|----------|----------|
| Bains pour eau | | | | |
| Référence | 50601003 | 50601005 | 50601012 | 50601019 |
| Série 602 | | | | |
| Bains pour huile | | | | |
| Référence | 50602003 | 50602005 | | |
| Volume | 2.5 L | 5 L | 12 L | 19 L |
| Dimensions utiles (cm) | 15x13x10 | 30x15x10 | 32x30x10 | 50x30x10 |
| Dimensions ext. (cm) | 18x17x21 | 33x18x21 | 36x33x22 | 54x34x22 |
| Trous | 1 | 2 | 4 | 6 |
| Température max. | RT+5°C-100°C / 200°C (Bains pour huile) | | | |
| Résolution | 1 °C | | | |
| Précision | ± 1 °C | | | |
| Minuterie | 1' - 9999' | | | |
| Consommation | 400 W | 500 W | 1000 W | 1500 W |
| Fusible | 3 A | 5 A | 8 A | 10 A |
| Power | 220 V ± 10%; 50/60 ± 1 Hz | | | |

3. INSPECTION

3.1 RÉCEPTION

- ◆ Déballez l'appareil avec précaution et vérifiez si des dommages ont pu avoir lieu pendant le transport. Si c'est le cas, veuillez contacter votre distributeur.
- ◆ S'il y avait le moindre dommage apparent, ne branchez pas l'appareil au réseau électrique.
- ◆ Gardez l'emballage d'origine ; vous en aurez toujours besoin en cas de retours ainsi que tous les accessoires d'origine. Nous n'accepterons pas le retour de matériel pourvu s'il n'est pas livré dans son emballage d'origine.

3.2 LISTING DES ARTICLES

Les bains-marie digitaux Nahita sont fournis avec les accessoires suivants :

- Bain-marie 1 pc
- Câble d'alimentation 1 pc
- Couvercle avec trou 1 pc
- Anneaux réducteurs Dépend du modèle
- Plaque qui recouvre l'élément chauffant 1 pc
- Manuel d'utilisation 1 pc

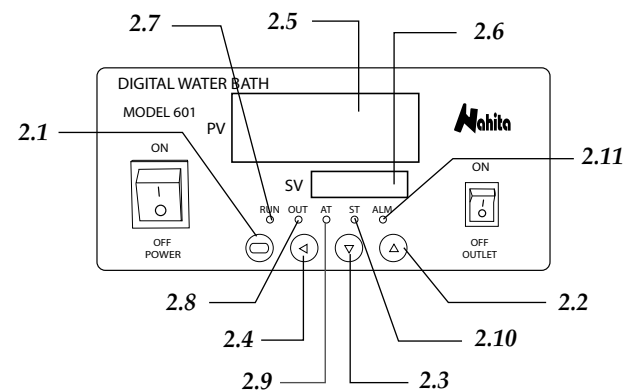
- ◆ Attention à la température réglée ; ne laissez jamais sans surveillance l'équipement au cours de l'opération et avec la fonction de chauffage en fonctionnement.
- ◆ La température doit toujours être positionnée au moins 50°C plus bas que le point d'ignition des milieux utilisés
- ◆ Faites attention à la sécurité et à la résistance du récipient utilisé à des températures élevées. Processus avec des matières pathogènes seulement dans des récipients fermés.
- ◆ Au cours de l'opération, porter des équipements de protections individuelles adaptés pour éviter les risques de dommages possibles comme :
 - Brûlures causées par les éclaboussures et l'évaporation des liquides
 - Intoxication causée par le dégagement de gaz toxiques ou inflammables.
- ◆ Avant utilisation, vérifiez toujours que l'appareil et les accessoires ne soient pas endommagés. Ne pas utiliser les composants endommagés. L'exploitation en toute sécurité n'est assurée qu'avec les accessoires décrits dans le chapitre « Listage des articles ». Les accessoires doivent être solidement fixés à l'appareil et ne peuvent se détacher par eux-mêmes. Toujours débrancher l'appareil avant le montage des accessoires.

2. CARACTÉRISTIQUES ET UTILISATION

- ◆ Les bains-marie Nahita digitaux ont été conçus pour obtenir une température homogène des échantillons et des solutions.
- ◆ Pour de meilleures performances, les bains-marie Nahita sont thermiquement isolés entre le réservoir et le boîtier externe, ce qui permet de meilleures performances générales, une meilleure homogénéisation de la température et une économie d'énergie. La profondeur du réservoir permet une plus grande immersion et contact des échantillons avec la source de chauffe, étant ainsi approprié pour des utilisations en biologie, chimie, etc.
- ◆ Les bains-marie présentent un boîtier externe peint au four contenant un réservoir en acier inoxydable réalisée d'une seule pièce, sans soudures ; à l'intérieur de ce réservoir, à la partie inférieure, se trouve la sonde de température et l'élément chauffant, recouvert par une grille métallique pour éviter tout contact direct entre les échantillons et l'élément chauffant.
- ◆ Au réservoir peut être ajouté un couvercle avec des trous et grâce à des anneaux réducteurs, obtenir le diamètre du trou pour n'importe quel type de récipients. Le diamètre des trous est d'environ 11 cm et les diamètres des anneaux réducteurs sont de 8 et 5 cm.
- ◆ Les bains-marie sont équipés d'une pompe et d'un tuyau de vidange pour être vidés facilement (sauf modèle 601/3, 602/3 et 602/5).

Panel de mandos

- | | |
|---|--|
| 2.1 Botón Set: confirmación de parámetros | 2.7 Indicador Run |
| 2.2 Botón ▲: incremento de parámetros | 2.8 Indicador OUT: resistencia funcionando |
| 2.3 Botón ▼: disminución de parámetros | 2.9 Indicador AT (autoajuste) |
| 2.4 Botón ◀: paso de un dígito al siguiente | 2.10 Indicador ST |
| 2.5 Pantalla PV | 2.11 Indicador ALM: alarma |
| 2.6 Pantalla SV | |



6. MODO DE USO

Nota: antes de comenzar a utilizar el baño compruebe el nivel de agua dentro de la cuba; si es necesario añada más agua. Recuerde que si la resistencia trabaja sin estar completamente cubierta de agua puede sufrir daños.

- ◆ Pulse el interruptor de encendido/apagado (1.2).
- ◆ La pantalla PV (2.5) mostrará la temperatura real del agua del baño, mientras que la pantalla SV (2.6) mostrará la temperatura anteriormente seleccionada.
- ◆ Después de su uso no olvide apagar el baño mediante el interruptor de encendido/apagado (1.2) y desenchufarlo de la red eléctrica.
- ◆ Si no va a hacer uso del equipo durante un periodo prolongado de tiempo, vacíe la cuba de agua mediante la bomba (1.3) y el desagüe (1.4).

6.1 AJUSTE DE LA TEMPERATURA DE TRABAJO

- ◆ La temperatura máxima de trabajo es de 100 °C (200 °C para los baños de aceite); proceda de la siguiente manera para realizar el ajuste de la temperatura:
- ◆ Pulse Set (2.1). En la pantalla PV (2.5) se mostrará el comando "Sv" y en la pantalla SV (2.6) el valor de la temperatura a seleccionar.

- ◆ Utilice los botones ▲ (2.2) y ▼ (2.3) para seleccionar el valor de temperatura deseado (mostrado en la pantalla SV). Utilice el botón ◀ (2.4) para pasar de un dígito al siguiente.
- ◆ Pulse Set (2.1). La resistencia comenzará a funcionar para alcanzar la temperatura seleccionada; la pantalla PV mostrará la temperatura real del agua del baño, mientras que la pantalla SV mostrará la temperatura seleccionada.
- ◆ Mientras la resistencia esté en funcionamiento, el indicador Run (2.7) estará encendido (verde) y el indicador Out (2.8) parpadeará (verde); una vez se alcance la temperatura seleccionada el indicador Out (2.8) se apagará.
- ◆ Para conseguir una temperatura homogénea en todo el volumen de agua, remueva regularmente el agua del baño.
- ◆ Para asegurar una temperatura constante y homogénea y evitar en cierta medida la evaporación del agua del baño, coloque la tapa y los aros concéntricos adecuándolos al tamaño del recipiente a calentar.

6.2 AJUSTE DEL TIEMPO DE TRABAJO

Por defecto, siempre que se encienda el baño, el tiempo estará en Off, por lo que el equipo permanecerá en funcionamiento hasta que sea apagado mediante el interruptor de encendido/apagado (1.2). Si desea trabajar durante periodos de tiempo concretos proceda de la siguiente manera:

- ◆ Mantenga pulsado el botón ▲ (2.1). En la pantalla PV (2.5) se mostrará el comando "St" y en la pantalla SV (2.6) aparecerá por defecto Off.
- ◆ Ajuste el valor del tiempo en la pantalla SV (2.6) utilizando los botones ▲ (2.2), ▼ (2.3) y ◀ (2.4); el valor del tiempo se puede ajustar hasta un máximo de 9999 min.
- ◆ Pulse Set (2.1) para que quede grabado el valor del tiempo; el equipo comienza a funcionar.
- ◆ Durante el funcionamiento del equipo los indicadores Run (2.7) y ST (2.10) permanecerán encendidos (verde) y el indicador Out (2.8) parpadeará (verde).
- ◆ El tiempo comenzará a descontar una vez se alcance la temperatura seleccionada.

Nota: si el tiempo de trabajo es prolongado vigile el nivel del agua para evitar que la resistencia quede al aire.

- ◆ Cuando finalice el tiempo seleccionado el equipo se desconectará y dejará de calentar (todos los indicadores apagados). No suena alarma de finalización del tiempo.
- ◆ Para reactivar el equipo, mantenga pulsado el botón ◀ hasta que se encienda el indicador Run (2.7). En este momento ya se puede programar una nueva temperatura y tiempo de funcionamiento (el tiempo de funcionamiento estará de nuevo por defecto en Off).

6.3 ALARMA

En caso de que la temperatura real del baño exceda en más de 10°C la temperatura seleccionada, sonará una alarma; al mismo tiempo la pantalla PV mostrará la temperatura real del baño, la pantalla SV el comando dHAL y el indicador ALM (2.11) parpadeará en rojo.

- ◆ Apague el equipo mediante el interruptor On/Off (Power) (1.2) para que la alarma deje de sonar.

INTRODUCTION ET GARANTIE

Nous vous remercions pour l'achat de votre bain-marie Nahita. Les utilisateurs doivent lire attentivement ce manuel, suivre les instructions et les procédures et prendre toutes les précautions d'usage lors de l'utilisation de cet appareil.

Si c'est nécessaire, contactez votre revendeur pour obtenir de l'aide ou des conseils pour une bonne utilisation des équipements. Pour ce faire, l'utilisateur doit fournir les informations sur le numéro de série de l'équipement, les problèmes rencontrés, les procédures suivies pour tenter de résoudre le problème et vos coordonnées.

Les bains-marie Nahita sont garantis contre tout vice de matériau et de fabrication dans des conditions normales d'utilisation et d'entretien, pour une période de 24 mois à compter de la date de facturation. Elle n'est pas applicable à tout article ou pièces qui ont été endommagés en raison d'une mauvaise installation, mauvais branchements, abus, accident ou conditions anormales de fonctionnement.

Pour la garantie, veuillez contacter votre distributeur afin d'envoyer l'équipement au service d'assistance technique Nahita.

LISEZ ATTENTIVEMENT CE MANUEL D'INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER CET APPAREIL À FIN D'OBTENIR LES MEILLEURES PRESTATIONS POSSIBLES ET UNE PLUS LONGUE DURÉE DE VIE DE CELUI-CI.

1. INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

- ◆ Lire le Manuel avant d'utiliser l'équipement. Cet équipement doit être utilisé que par du personnel qualifié.
- ◆ L'appareil doit être raccordé à un bloc d'alimentation à la terre pour assurer la sécurité de l'appareil et son fonctionnement, la tension indiquée sur l'appareil doit correspondre à celle de l'alimentation utilisée.
- ◆ L'instrument doit être déconnecté de l'alimentation principale en tirant sur la fiche, pas sur le câble.
- ◆ Il est interdit d'utiliser cet équipement avec des produits inflammables, explosifs, toxiques et des solutions fortement corrosives.
- ◆ S'assurer que l'équipement est placé et installé sur une surface plane, horizontale et stable.
- ◆ Respecter les distances minimales de sécurité entre les appareils, entre l'appareil et le mur et au-dessus de l'appareil (min. 200 mm)
- ◆ Maintenir l'appareil éloigné des champs hautement magnétiques.
- ◆ Le bain doit être utilisé uniquement avec le réservoir rempli d'eau ; si l'élément chauffant fonctionne sans être recouvert d'eau, il sera endommagé.
- ◆ Soyez prudent quand vous touchez l'équipement. Le réservoir métallique peut atteindre des températures jusqu'à 100 °C (200°C pour bains-marie à huile). Une fois que l'équipement est arrêté, il peut rester chaud pendant plusieurs minutes

INDEX DE LANGUES

| | |
|------------------|---------|
| Castellano | 2 - 10 |
| Inglés | 11 - 19 |
| Francés | 20 - 28 |

SOMMAIRE

| | |
|--|----|
| Introduction et garantie | 21 |
| 1. Instructions de sécurité | 21 |
| 2. Caractéristiques et utilisation | 22 |
| 3. Inspection | 23 |
| 3.1 Réception | 23 |
| 3.2 Listing des articles | 23 |
| 4. Installation | 24 |
| 5. Panneau de commandes | 24 |
| 6. Mode opératoire | 25 |
| 6.1 Réglage de la température | 25 |
| 6.2 Réglage du temps de fonctionnement | 26 |
| 6.3 Alarme | 26 |
| 6.4 Vidange | 27 |
| 6.5 Fonction auto-adjust | 27 |
| 7. Entretien et nettoyage | 27 |
| 8. Stockage et transport | 28 |

6.4 VACIADO

Todos los baños, excepto el modelo 601/3, 602/3 y 602/5, se encuentran equipados con una bomba y desagüe (1.4) para su vaciado.

◆ Antes de vaciar el baño asegúrese de que el interruptor On/Off (Power) (1.2) está en posición de apagado (O); de otro modo la resistencia podría estar funcionando cuando el equipo se vacíe.

◆ Con el equipo enchufado, pulse el interruptor On/Off (Outlet) (1.3) y la válvula comenzará a vaciar la cuba del baño por el desagüe.

6.5 AUTOAJUSTE

La función de autoajuste permite ajustar los parámetros internos del regulador a una determinada temperatura de trabajo. Para ello:

- ◆ Seleccione la temperatura de trabajo según lo explicado en el apartado 6.1
- ◆ Mantenga pulsada la tecla ▼ (2.3) hasta que el indicador AT (2.9) comience a parpadear; ya ha dado comienzo el autoajuste.
- ◆ El autoajuste habrá finalizado cuando el indicador AT (2.9) se apague
- ◆ Tras el autoajuste el equipo funcionará perfectamente.

7. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

7.1 MANTENIMIENTO

Un buen mantenimiento permite conservar el equipo en buen estado y alargar su vida útil.

Nota: Todas las normas de utilización citadas anteriormente carecerán de valor sino 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 dispone de un cable de red Schuko; este debe conectarse a una toma de corriente que esté conectada a tierra, debiendo quedar a mano para poder desconectarlo en caso de emergencia.
- ◆ Cuando no vaya a hacer uso del baño durante largos periodos de tiempo, asegúrese de que esté desconectado de la red.
- ◆ No intente repararlo usted mismo, además de perder la garantía puede causar daños en el funcionamiento general del baño, así como lesiones a la persona (quemaduras, heridas...) y daños a la instalación eléctrica, o equipos eléctricos cercanos o próximos.
- ◆ En caso de avería, diríjase a su proveedor para su reparación a través del Servicio Técnico de Nahita.

7.2 LIMPIEZA

Nota: Antes de proceder a su limpieza, desenchufe el equipo y deje que se enfríe la resistencia.

- ◆ Vacíe la cuba utilizando la bomba de desagüe (excepto modelo 601/3, 602/3, 602/5).
- ◆ Para la limpieza de la cuba de acero inoxidable utilice siempre un trapo, nunca utilice estropajos ya que podrían rayar la cuba. Tenga especialmente cuidado a la hora de limpiar la zona de la resistencia y del sensor de temperatura.
- ◆ Para evitar la aparición de depósitos calcáreos, se recomienda lavar periódicamente la cuba y la resistencia con una mezcla de agua y vinagre o con una solución del 10% al 28% de ácido clorhídrico. Enjuagar con agua limpia abundante tras el lavado.
- ◆ No utilizar el baño si la resistencia está cubierta de cal ya que perderá poder de calefacción y se deteriorará más rápidamente.
- ◆ Para la limpieza del resto del equipo, recomendamos se utilice agua jabonosa que no contenga productos abrasivos.



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

8. ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

- ◆ Mantenga el equipo en un lugar limpio y seco con buena ventilación y libre de gases corrosivos.
- ◆ Durante su transporte, evite que el equipo se moje y que sufra golpes.

**INSTRUCCIONES SOBRE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE**

No se deshaga de este equipo tirándolo a la basura ordinaria cuando haya terminado su ciclo de vida; llévalo 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.

7.2 CLEANING

Note: before cleaning the bath, disconnect it from the main supply and let the heating element cool down.

- ◆ Empty the tank using the emptying pump (except model 601/3, 602/3 and 602/5).
- ◆ For cleaning the stainless steel tank use a cloth, never use scourers since they could scratch the tank. Take special care when cleaning the heating element and the temperature sensor.
- ◆ To avoid the appearance of calcareous deposits, it is recommended to clean the tank periodically with a mixture of water and vinegar (acetic acid) or with a solution of 10% of 28% chlorhydric acid. Rinse with clean water afterwards.
- ◆ Do not use the bath if the heating element is covered with lime since it can lose heating power and deteriorate more quickly. No utilizar el baño si la resistencia está cubierta de cal ya que perderá poder de calefacción y se deteriorará más rápidamente.
- ◆ For cleaning the rest of the equipment, it is recommended to use soapy water without abrasive products.



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

8. STORAGE AND TRANSPORT

- ◆ Keep the equipment in a clean and dry environment with good ventilation and free from corrosive gases.
- ◆ During transport, prevent the equipment from wetting and crashing.

**INSTRUCTIONS ABOUT ENVIRONMENT PROTECTION**

Do not throw this equipment in the garbage when its life cycle had been completed; take it to a collection point for recycling electrical and electronic equipments. It does not contain dangerous or toxic elements for human health but it may cause damage to the environment.

Materials may be recycled as indicated. If you recycle these materials, you are contributing to environment protection. Please contact the administration of your community to be advised on collection points.

6.4 EMPTYING

All baths, except model 601/3, 602/3 and 602/5, are equipped with a pump and drainpipe (1.4) for an easy emptying.

- ◆ Before emptying the bath make sure the On/Off switch (Power) (1.2) is in off position (O); otherwise the heating element could be working when the tank is empty.
- ◆ Press On/Off switch (Outlet) (1.3) and the pump will start emptying the tank through the drainpipe (1.4).

6.5 AUTO-ADJUST

The auto-adjust function allows the adjustment of the internal parameters of the regulator to a certain working temperature. For this proceed as follows:

- ◆ Select the working temperature as explained on Point 6.1 of this manual.
- ◆ Keep pressed ▼ button (2.3) until the AT indicator (2.9) starts flicking; auto-adjust has begun.
- ◆ Auto-adjust will finish when AT indicator (2.9) lights off.
- ◆ After the auto-adjust the equipment will operate perfectly.

7. MAINTENANCE AND CLEANING

7.1 MAINTENANCE

Proper maintenance helps to keep instruments working in a good state and lengthen its lifetime.

Note: all the processes of use mention above will not have any value unless it is kept 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.
- ◆ The equipment is supplied with a standard Schuko wire; it has to be plugged to a an earth connection and the socket should be handy and ready to unplug the equipment in case of emergency.
- ◆ If the equipment is not going to be used during a long period of time; make sure it is unplugged.
- ◆ Never try to repair the equipment by yourself, since warranty will be lost and damages in the equipment, users (burns, hurts,...), electrical installation or nearby equipments can be caused.
- ◆ In the event of breakdown please contact your distributor to overhaul through Nahita Technical Assistance Department.

INDEX OF LANGAGES

| | |
|------------------|---------|
| Castellano | 2 - 10 |
| Inglés | 11 - 19 |
| Francés | 20 - 28 |

INDEX OF CONTENTS

| | |
|-----------------------------------|----|
| Preface and Warranty | 12 |
| 1. Safety insrtuctions | 12 |
| 2. Specifications and use | 13 |
| 3. Inspection | 14 |
| 3.1 Reception | 14 |
| 3.2 Listing of items | 14 |
| 4. Installation | 15 |
| 5. Control panel | 15 |
| 6. Operating mode | 16 |
| 6.1 Temperature setting | 16 |
| 6.2 Time setting | 17 |
| 6.3 Alarm | 17 |
| 6.4 Emptying | 18 |
| 6.5 Auto-adjust | 18 |
| 7. Maintenance and cleaning | 18 |
| 8. Storage and transport | 19 |

PREFACE AND WARRANTY

Thank you for purchasing a Nahita thermostatic water bath. Users should read this manual carefully, follow the instructions and procedures, and beware of all the cautions when using this instrument.

If it is necessary, contact your dealer to get the necessary help and advises for a proper use of the equipments. For this, user must give information about the serial number of the equipment, the problems found, the procedures followed to try to solve the problem and contact information.

Nahita thermostatic water baths are warranted to be free from defects in materials and workmanship under normal use and service, for a period of 24 months from the date of invoice. It shall not apply to any product or parts which have been damaged on account of improper installation, improper connections, misuse, accident or abnormal conditions of operation.

For claim under the warranty please contact your distributor in order to send the equipment to Nahita Technical Service Department.

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.

1. SAFETY INSTRUCTIONS

- ◆ Read the user's manual before operating with the equipment. This equipment must be used only by qualified staff.
- ◆ Connect the device to an earthed power supply to ensure safety of machine and experiment; the voltage indicated on the equipment must correspond to that of the power supply used.
- ◆ The instrument can only be disconnected from the main power supply by pulling out the connector plug, not the cable.
- ◆ This equipment is forbidden to use with inflammable, explosive, poisonous and strong corrosive solutions.
- ◆ Make sure the equipment is placed and installed in a plain, horizontal and stable surface.
- ◆ Respect the minimum safety distances between devices, between the device and the wall and above the assembly (min.200 mm).
- ◆ Keep the equipment away from high magnetic field.
- ◆ The bath must be only used with the tank full of water; if the heating element operates without being covered by water it will be damaged.
- ◆ Be careful when touching the equipment. The metallic tank can reach temperatures up to 100°C (200°C for oil baths). Once the equipment has been turned off it can remain hot for several minutes

- ◆ Use ▲ (2.2) and ▼ (2.3) buttons to select the desired temperature value (show non SV display). Use ◀ (2.4) button to move from one digit to the next.
- ◆ Press Set (2.1). The heating element will start working to reach the set temperature; PV display will show the real temperature of the water, while SV display will show the set temperature.
- ◆ While the heating element is working, RUN indicator (2.7) will be on (green) and OUT indicator (2.8) will flick (Green); once the set temperature is reached then OUT indicator (2.8) will light off.
- ◆ To get an homogeneous temperature in all the volume of water, stir regularly the water in the tank.
- ◆ To assure a constant and homogeneous temperature and prevent water evaporation from the bath, place the lid and the appropriate reducing rings to the size of the recipient to be warmed.

6.2 TIME SETTING

By default, when turning the equipment on the time will be off, so as the equipment will be operating until it is turned off by pressing On/Off switch (1.2). In case it is necessary to work during periods of time, proceed as follows:

- ◆ Press ▲ button (2.1). Command "St" will be displayed on PV display (2.5) and by default "Off" will be displayed on SV display (2.6).
- ◆ Use ▲ (2.2), ▼ (2.3) and ◀ (2.4) buttons to set the working time value; time value can be set up to 9999 min.
- ◆ Press Set (2.1) to save the time value; the heating element will star working.
- ◆ During operation RUN (2.7) and ST (2.10) indicators will be on (green) and OUT indicator (2.8) will flick (green).
- ◆ Time count will start as soon as set temperature is reached.

Note: if working time is long, keep an eye on water level to avoid the heating element working without being covered by water.

- ◆ When working time is finished the equipment and heating element will stop heating (all indicators will be off). No alarm will sound when time finishes.
- ◆ To restart the bath, keep pressed ◀ button (2.4) until RUN indicator (2.7) lights on. A new working temperature and time can be set (time will be again Off by default).

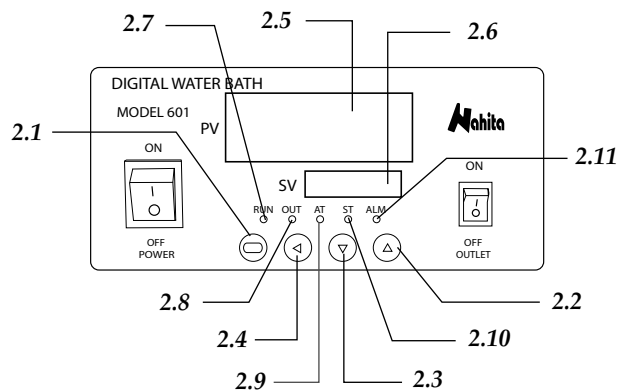
6.3 ALARM

In case real temperature exceeds in more than 10°C the set temperature, the alarm will sound; at the same time real temperature will be displayed on PV display (2.5), command dHAL will be displayed on SV display (2.6) and ALM indicator (2.11) will flick (red).

- ◆ Turn the equipment off by pressing On/Off switch (Power) (1.2) to stop the alarm sound.

Front panel

- 2.1 Set: parameter setting button
- 2.2 ▲: parameter increase button
- 2.3 ▼: parameter decrease button
- 2.4 ◀: digit selection button
- 2.5 PV display
- 2.6 SV display
- 2.7 RUN indicator
- 2.8 OUT indicator: heating element working
- 2.9 AT indicator: autoadjustment
- 2.10 ST indicator: set time
- 2.11 ALM indicator: alarm



6. OPERATING MODE

Note: before operating with the bath, check the level of water in the tank; if it is necessary add more water. Bear in mind that if the heating element is working without being covered by water it will be damaged.

- ◆ Press the On/Off switch (1.2).
- ◆ PV display (2.5) will show real temperature of the bath, while SV display (2.6) will show the set temperature value.
- ◆ After its use do not forget turning off the bath by pressing the On/Off switch (1.2) and unplug it from the power supply.
- ◆ If the equipment is not going to be used during a long period of time, empty the tank with the pump and drainpipe (1.4).

6.1 TEMPERATURE SETTING

- ◆ The maximum working temperature is 100° C (200 °C for oil baths); proceed as follows to set working temperature:
- ◆ Press Set (2.1); command "Sv" will be displayed on PV display (2.5) and temperature set value on SV display (2.6).

- ◆ Pay attention to the set temperature; never leave unattended the equipment during operation and with heating function on.
- ◆ Temperature must always be set to at least 50°C lower than the ignition point of the media used.
- ◆ Pay attention to the safety and resistance to high temperatures of the container used. Process pathogenic materials only in closed vessels.
- ◆ During operation wear the necessary personal protections to avoid the risk of possible damages as:
 - Burns caused by splashing and evaporation of liquids
 - Intoxication caused by release of toxic or combustible gases.
- ◆ Before operation, always check the instrument and accessories are not damaged. Do not use damaged components. Safe operation is only guaranteed with the accessories described in the "Listing of items" chapter. Accessories must be securely attached to the device and cannot come off by themselves. Always disconnect the plug before fitting accessories.

2. SPECIFICATIONS AND USE

- ◆ Nahita digital thermostatic water baths have been designed to get a homogeneous temperature in samples and solutions.
- ◆ For a better performance, Nahita baths are thermally isolated between the tank and the external case, allowing a higher general performance, a better temperature homogenization and energy saving. The depth of the tank allows a bigger immersion and contact of samples with heating source, thus being appropriated to use in Biology, Chemistry, etc.
- ◆ Thermostatic baths present an oven-painted external case that contains a stainless steel tank made out of one single piece of welds; inside this tank, at the lower part, there are the temperature sensor and the heating element, covered by a metallic rack to avoid direct contact between the recipients and the heating element.
- ◆ The tank can be covered by the lid with holes and thanks to the reducing rings, get the appropriate diameter of the hole for any type of recipient. The diameter of the holes is approx. 11 cm and diameter of reducing rings is 8 and 5 cm.
- ◆ Baths are equipped with a pump and drainpipe to be easily emptied (except model 601/3, 602/3 and 602/5).

Technical features chart

| Series 601 | 601/3 | 601/5 | 601/12 | 601/19 |
|--------------------------|----------------------------------|--------------|----------|----------|
| Water baths | | | | |
| Reference | 50601003 | 50601005 | 50601012 | 50601019 |
| Series 602 | 602/3 | 602/5 | | |
| Oil baths | | | | |
| Reference | 50602003 | 50602005 | | |
| Capacity | 2.5 L | 5 L | 12 L | 19 L |
| Useful dimensions (cm) | 15x13x10 | 30x15x10 | 32x30x10 | 50x30x10 |
| External dimensions (cm) | 18x17x21 | 33x18x21 | 36x33x22 | 54x34x22 |
| Holes | 1 | 2 | 4 | 6 |
| Max. temperature | RT+5°C-100°C / 200°C (Oil baths) | | | |
| Resolution | 1 °C | | | |
| Accuracy | ± 1 °C | | | |
| Timer | 1' - 9999' | | | |
| Consumption | 400 W | 500 W | 1000 W | 1500 W |
| Fuse | 3 A | 5 A | 8 A | 10 A |
| Power | 220 V ± 10%; 50/60 ± 1 Hz | | | |

3. INSPECTION

3.1 RECEPTION

- ◆ Unpack the equipment carefully and check for any damages which may have arisen during transport. If it happens, please contact your distributor.
- ◆ If there is any apparent damage on the equipment, do not plug it into the power supply.
- ◆ Keep the original wrapping; you will always need it for returns enclosed with all original accessories. We will only accept the equipment return provided it comes in its original wrapping.

3.2 LISTING OF ITEMS

Digital thermostatic water baths are supplied with the following accessories:

- | | | | |
|------------------|------|---------------------------------|--------------------------|
| - Bath | 1 pc | - Reducing rings with lid | Depending on model |
| - Power cable | 1 pc | - Rack to cover heating element | .. 1pc |
| - Lid with holes | 1 pc | - User's manual | 1 pc |

4. INSTALLATION

- ◆ Place the bath on a horizontal, plane and stable surface appropriate for the weight of the equipment.
- ◆ Make sure the switches of the equipment are in Off (0) position.
- ◆ Make sure the required operating voltage and power supply voltage match; ensure the socket is earthed reliably.
- ◆ Put the metallic rack so as it covers the heating element and fill the tank up to 2/3 its capacity.
- ◆ It is recommended to use decalcified water.

Note: DO NOT use deionized or demineralized water since they have a high rusting power.

- ◆ To prolong bath lifetime and avoid rusting, dissolve 1 g of CO₃Na₂ (sodium carbonate) per liter of water used in the bath.

5. CONTROL PANEL

- 1.1 Control panel
- 1.2 On/Off (Power): general on/off switch
- 1.3 On/Off (Outlet): emptying pump on/off switch
- 1.4 Drainpipe
- 1.5 Socket

