

Digitales de aceite | [Digitals oils baths](#)

Marca|[Trademark:Nahita](#)

Serie de baños termostáticos de aceite con lectura digital y regulación de la temperatura y tiempo. A diferencia de los baños de agua, que sólo alcanzan los 100° C, los baños de aceite calientan de forma homogénea muestras hasta los 200° C. Pueden funcionar en modo continuo o bien programarse mediante un temporizador digital para trabajar en periodos de tiempo concretos, desde 1 min hasta 9 hrs y 59 min. Una señal acústica marca el fin del periodo de tiempo seleccionado y también indica sobrecalentamiento del baño cuando la temperatura del mismo excede en 5° C a la temperatura seleccionada. El sensor de alta precisión tiene exactitud de $\pm 1^\circ \text{C}$ y la escala se divide cada 1°C . Cuentan con manguera para desagüe.

Series of thermostatic oil baths with digital reading and adjustent of time and temperature. Unlike water baths, which reach temperatures just up to 100° C, oil baths heat homogeneously samples up to 200° C. They can either operate in continuous mode or being programmed by means of a digital timer in order to work during specific periods of time from 1 min to 9 h 59 min. An acoustic signal marks the end of the selected period of time and also indicates overheating when the bath temperature exceeds the selected temperature by 5° C. Its high precision sensor has an accuracy of $\pm 1^\circ \text{C}$ its scale is divided each 1°C . With drainage hose.



Referencia / Code	50602003	50602005
Modelo / Model	602/3	602/5
Capacidad / Capacity	3 l	5 l
Medidas útiles / Useful size	18x18x32 cm	33x18x14 cm
Orificios / Holes	1	2
Peso / Weight	4 kg	7 kg

Juego de aros concéntricos para baños termostáticos
[Set of concentric hoops for thermostatic baths](#)

Marca|[Trademark:Nahita](#)



Ref. / Code: 9060052

Aros reductores para ajustar el diámetro de un orificio según las necesidades concretas del usuario. Juego con aros de 100, 80, 60 y 40 mm.

Reducing hoops to adjust the diameter of a hole depending on the specific necessities of the user. Hoops of 100, 80, 60 and 40 mm.

BAÑOS TERMOSTÁTICOS DIGITALES DIGITAL THERMOSTATIC WATER BATHS

Nahita

Serie / Series / 602

 **Twister**
Medical

www.twistermedical.com
info@twistermedical.com
902 876 983



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.



Gracias por haber adquirido este equipo. Deseamos sinceramente que disfrute del baño termostático digital de aceite Nahita. Le recomendamos que cuide el equipo conforme a lo expuesto en este manual.

Nahita desarrolla sus productos según las directrices del marcado 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 permitirá 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 apartado 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 termostático digital de aceite Nahita por lo que debe estar disponible para todos los usuarios del equipo.
- ♦ Debe manipularse siempre con cuidado evitando los movimientos bruscos, golpes, caídas de objetos pesados o punzantes.
- ♦ 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 que entren líquidos en el circuito eléctrico. 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) o bien llamando al Tfno.: 807117040 (0,30 Euros/min).
- ♦ 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 adjuntar factura o copia de la misma como documento de garantía.
- ♦ Rellene y envíe la garantía antes de los 15 días después de la compra.
- ♦ El fabricante se reserva los derechos a posibles modificaciones y mejoras sobre este manual y equipo.
- ♦ El fabricante se reserva los derechos a posibles modificaciones y mejoras sobre este manual y equipo.



6.TROUBLESHOOTING

PROBLEM	SOLUCIÓN
When pressing Power, the equipment is not switched on	Check that the equipment is connected to the net and the fuse at the base of the bath is not blown.
Once the initialization time has passed, the alarm beeps continuously.	Check that the selected temperature is equal or higher than room temperature.



INSTRUCTIONS ON ENVIRONMENT PROTECTION

Do not dispose of this product in the usual household garbage at the end of it's life cycle; hand it over at a collection point for the recycling of electrical and electronic appliances. The symbol on the product, the instructions for use or the packing will inform about the methods for disposal.

The materials are recyclable as mentioned in it's marking. By recycling, material recycling or other forms or 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.



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

INDICE DE IDIOMAS

Castellano	2-10
Inglés	11-19

INDICE DE CONTENIDOS

1. APLICACIONES DEL INSTRUMENTO	3
2. DESCRIPCIÓN	3
3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	4
4. INSTALACIÓN / PUESTA EN MARCHA	5
5. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA	8
6. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....	8
ANEXO I: CERTIFICADO CE	9

1. APLICACIONES DEL INSTRUMENTO

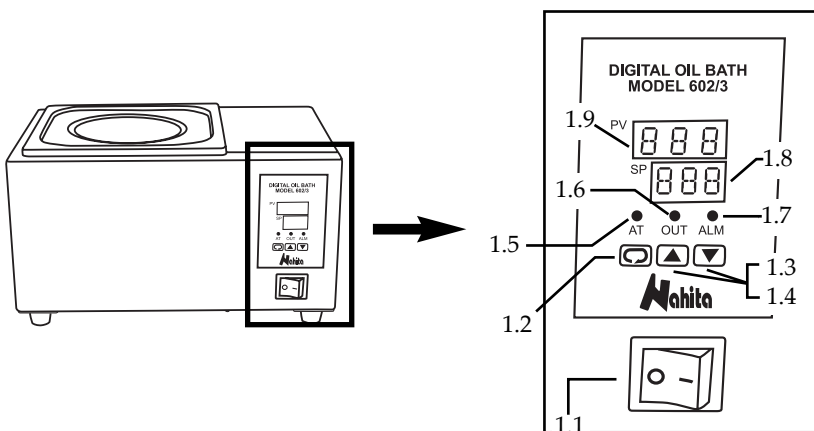
Los baños termostáticos digitales de aceite Nahita están diseñados para conseguir una temperatura homogénea en disoluciones o muestras, resultando especialmente útiles en aquellos casos en los que se necesite alcanzar temperaturas superiores a 100 °C (los baños de agua no sirven). Para conseguir un mejor funcionamiento, los baños de aceite 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.

2. DESCRIPCIÓN

Panel fronta, partes:

- 1.1. Interruptor encendido/apagado.
- 1.2. Botón de función (AT)
- 1.3. Botón ▲/ Up: Incremento
- 1.4. Botón ▼/ Down: Disminución
- 1.5. Piloto indicador AT
- 1.6. Piloto indicador OUT
- 1.7. Piloto indicador (rojo) ALM
- 1.8. Pantalla indicadora de la temperatura deseada (SP)
- 1.9. Pantalla indicadora de la temperatura del baño/Funciones (PV)





3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Los baños termostáticos digitales de aceite Nahita están formados por una carcasa de acero pintada al horno que contiene en su interior una cuba de acero inoxidable; dentro de ésta, en su parte inferior, se encuentra el sensor de temperatura y una resistencia blindada cubierta 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 12 cm y los discos reductores de 10, 8, 6 y 4 cm respectivamente.

El selector de temperatura indica al termostato la temperatura deseada que es controlada mediante una sonda que conecta o desconecta sincrónicamente la resistencia. En la parte trasera derecha está el cable de toma de corriente.

Modelo	602/3	602/5
Referencia	50602003	50602005
Capacidad	3 L	5 L
Medidas útiles (cm)	18x18x32	33x18x14
Medidas exteriores (cm)	32x23x17	47x23x19
Temperatura máxima	200 °C	
División de escala	1 °C	
Exactitud	± 1 °C	
Temporizador	Modo continuo o intervalos de 1 min a 9h 59 min	

Nota: La exactitud se mantiene ±1º una vez transcurrido el tiempo de homogenización.

5. MAINTENANCE AND CLEANING

To get the best results and a higher duration of the 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.
- ◆ 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

- ◆ For the cleaning of the stainless steel parts please do always use a special cloth that does not give off fluff. Do not use any cloth that can produce damages to avoid scratching the tank, as it houses the resistance and the temperature probe. Important: Before cleaning the bath unplug the equipment and let the resistance to cool.
- ◆ To clean the rest of the pieces of the bath we highly recommend to use soaped water without abrasives.


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

- ◆ When working for a prolonged time with the bath, please check the liquid level to avoid the resistance working uncovered.
- ◆ Once operation is finished, it is advisable to turn the bath off not only from its switch but from the current net in order to avoid any possible damage.

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.
 - ◆ 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).
- IMPORTANT: Put always enough liquid into the bath's tank to cover the resistance; bear in mind that as liquid evaporates the level will decrease.
- ◆ If you put too much liquid inside the bath it can splash as a consequence of boiling or inserting any container.
 - ◆ If you do not put enough liquid the resistance will be uncovered and it can cause it to break.
 - ◆ Please mind the level when you fill the flasks or glasses that you use for the recipient: if it is half-full the flask will float and it can fall and spill the fluid. To avoid knocking flasks out we have available stabilizing rings with different diameters (48, 56, 61 and 74 mm), that you can find in our web site <http://www.auxilab.es>, on the Labware instruments section, or asking your usual distributor.
 - ◆ Made under the European regulations for electrical security, electromagnetic compatibility and security on machines.

¡IMPORTANT! NEVER USE THE RESISTANCE WITHOUT LIQUID IN THE TANK

4. INSTALACIÓN / PUESTA EN MARCHA

INSPECCIÓN PRELIMINAR

- ◆ Desembale el baño y quite la protección de poliespán en la que viene encajado. Retire el plástico que lo envuelve y, sin conectar el baño a la red eléctrica, asegúrese de que no presenta ningún daño debido al transporte. De ser así, comuníquelo inmediatamente a su distribuidor.
- ◆ Guarde el embalaje, 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:
 - Tapa con orificios de 12 cm
 - Discos reductores de 10, 8, 6, 4 cm con tapa
 - Rejilla cubre-resistencias
 - Cable de red Schuko estándar
 - 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 baño, 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 sobre una mesa horizontal, plana y estable, creando un espacio libre de al menos 30 cm por cada lado. No coloque el baño en zonas próximas a fuentes de calor (mecheros, sopletes...), ni lo exponga directamente a la luz del sol, etc.
- ◆ El baño 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 baño.
- ◆ 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%.
- ◆ Cuando no vaya a hacer uso del baño durante largos períodos de tiempo, asegúrese de que esté desconectado de la red y protéjalo del polvo (evitando así posibles accidentes y prolongando la vida útil del equipo).



PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

- ◆ Coloque la rejilla sobre la resistencia de forma que evite el contacto con los recipientes a calentar.
- ◆ Llene el baño con una cantidad suficiente de aceite hasta sobrepasar como mínimo la resistencia calefactora. Nota: los baños de aceite Nahita también pueden ser utilizados con agua siempre y cuando no se vaya a trabajar a temperaturas iguales o superiores a 100 °C. **IMPORTANTE:** Si la resistencia trabaja sin estar cubierta por el líquido se producirán daños en ella.
- ◆ Coloque la tapa y los aros concéntricos adecuándolos al tamaño del recipiente a calentar, para evitar su movimiento.
- ◆ El baño se suministra con cable de red Schuko estándar; éste debe conectarse a una toma de corriente que esté conectada a tierra, debiendo quedar a mano para poder desconectarlo en caso de emergencia.
- ◆ Enchufe el baño a la corriente eléctrica.
- ◆ Encienda el baño pulsando el interruptor (1.1); las pantallas de control de la temperatura se iluminarán. Espere unos segundos, en los cuales el programador se está iniciando mostrando la temperatura máxima de trabajo (200 °C). Transcurrido ese tiempo la pantalla PV mostrará la temperatura que hay en la cuba del baño y la pantalla SP la última temperatura seleccionada.

Nota: Puede escuchar de forma continua la alarma debido a que se ha sobrepasado en 5 °C la temperatura de trabajo programada, aconsejamos desenchufar el equipo (ver el apartado Resolución de problemas).

Temperatura de trabajo del baño

- ◆ Presione el botón AT (1.2) y la pantalla PV mostrará St indicando que podemos cambiar la temperatura. Por medio de los botones Up (1.3) y Down (1.4) (incremento y disminución respectivamente) ajuste la temperatura de trabajo mostrada en la pantalla SP.

Tiempo de trabajo del baño

- ◆ Por defecto, y siempre que apaguemos y volvamos a encender el baño el tiempo estará en Off; esta opción quiere decir que el baño estará en funcionamiento manteniendo la temperatura seleccionada hasta que sea apagado mediante el interruptor (1.1).
- ◆ Para programar el tiempo de trabajo presione el botón AT y en la pantalla PV aparecerá Sr. Mediante los botones de Up y Down se seleccione el tiempo de trabajo, que puede ser de 1 min hasta 9 horas 59 min. (la pantalla SP cuando seleccionamos el tiempo (Sr) por defecto está en Off). Una vez seleccionados la temperatura y tiempo de trabajo, comienza a trabajar la resistencia, esto se comprueba con el encendido del piloto verde (out), que tardará unos 30 segundos en encenderse, cuando llega a la temperatura seleccionada comienza a correr el tiempo programado.
- ◆ Una vez transcurrido el tiempo programado sonarán 5 pitidos y la resistencia deja de calentar, hasta que sea seleccionado un nuevo tiempo de trabajo o se apague el baño por medio del interruptor (1.1) y se encienda de nuevo programando de nuevo el baño según lo descrito anteriormente.

SETTING UP

- ◆ Place the rack over the resistance in order to avoid the contact of the resistance with the recipients to be heated.
- ◆ It is very important for you to fill the bath with the sufficient volume of oil to cover the resistance. Note: Nahita oil baths can be also used with water provided they are not programmed to work at temperatures equal or higher than 100 °C. **IMPORTANT:** If the resistance works without being covered by the liquid, it will cause failures.
- ◆ Put the lid and the reducing rings fitting them to the size of the recipient to be heated, thus, avoiding its movement.
- ◆ The bath is supplied with a Schuko standard wire; you should connect it to an earth wire and let it handy to be disconnected in case of emergency.
- ◆ Plug the bath to the current net.
- ◆ Turn on the bath by pressing Power (1.1); temperature control displays will light up. Wait a few seconds while the programmer initializes; it will show the maximum working temperature (200 °C). Once this time has passed, the PV display will show the tank temperature and the SP display will show the last selected temperature.

Note: You can hear the alarm beeping continuously, which implies that you have exceeded the programmed working temperature in 5 °C. We advise you to unplug the equipment (see Troubleshooting).

Working temperature

- ◆ To select the temperature working value press AT button (1.2); the PV display will show St, indicating that temperature value can be changed. By pressing Up (1.3) and Down (1.4) buttons (increase and decrease respectively) adjust the working temperature value shown on SP display.

Timing function

- ◆ Whenever the bath is turned off and on again the time will always be Off by default. This function means that the equipment will be operating with the selected temperature until the bath Power (1.1) is turned off.
- ◆ To program the working time press AT button and PV display will show Sr. By pressing Up and Down buttons, select the working time from 1 min up to 9 hours 59 min. [When selecting the working time (Sr), SP display will be Off by default]. Once the temperature and time have been selected, the resistance starts functioning; this can be checked thanks to the green pilot indicator (out) that will light up after 30 seconds. When the bath reaches the selected temperature, the time starts running.
- ◆ Once the programmed time has passed, 5 beeps will sound and the resistance will stop heating until a new working time is selected or until the bath is switched off and on again by pressing Power (1.1) and programmed as previously described.
- ◆ To use the bath again it is not necessary to switch it off, just select a new temperature and working time.



4. INSTALLATION / SETTING UP

PRELIMINARY INSPECTION

- ◆ Unwrap the bath and take off the polispán 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:
 - Lid with 12 cm diameter holes
 - Reducing disks of 10, 8, 6, 4 cm diameter with lid
 - Cover-resistance rack
 - Schuko Standard wire
 - Instruction 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 at least at 30 cm per side. Do not put the bath near any warm supply (burners, blowlamps...), nor expose it directly to the sun, etc.
- ◆ 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%.
- ◆ If you are not using the bath for a long period of time please make sure it is disconnected from the net and protected from dust (this way you will avoid accidents and will extend its working-life).

- ◆ Si desea volver a hacer uso del equipo no es necesario apagar del interruptor, simplemente seleccione el tiempo y la temperatura de trabajo.
- ◆ Si el trabajo es prolongado vigile el nivel de líquido en la cuba para evitar que la resistencia quede al aire.
- ◆ Una vez acabado el trabajo aconsejamos no solo apagar el equipo mediante el interruptor general sino también desenchufarlo, evitando así posibles accidentes.

SEGURIDAD

- ◆ Los baños deben ser utilizados por personal cualificado previamente, conociendo el equipo y su manejo mediante el manual de uso.
- ◆ Coloque el baño sobre una mesa horizontal, plana y estable, creando un espacio libre de al menos 30 cm por cada lado.
- ◆ No coloque el baño en zonas próximas a fuentes de calor (mecheros, sopletes...) ni lo exponga directamente a la luz del sol; evite las vibraciones y el polvo.
- ◆ Durante el funcionamiento del equipo, el material peligroso como líquidos inflamables o material patológico, debe estar fuera del área de trabajo.
- ◆ Cuando no vaya a hacer uso del equipo por largos periodos de tiempo asegúrese de que está desconectado de la red (para evitar posibles accidentes).
- ◆ No intente repararlo usted mismo, además de perder la garantía puede causar daños en el funcionamiento general del equipo así como lesiones personas (quemaduras, heridas...) y daños a la instalación eléctrica.
- ◆ Procure que no entre líquido en el cuadro de controles, aunque éste se encuentre debidamente aislado de la cuba del baño. Si por cualquier causa sospecha que ha entrado líquido, desconéctelo inmediatamente (ver apartado de Mantenimiento).

IMPORTANTE: Ponga siempre una cantidad adecuada de líquido en la cuba, de forma que como mínimo cubra la resistencia, y siempre teniendo en cuenta que al evaporarse disminuye su nivel.

- ◆ Si llena la cuba demasiado puede salpicar el líquido al hervir o desbordarse al introducir algún objeto.
- ◆ Si no llena la cuba lo suficiente la resistencia puede quedar al aire y producirse una avería.
- ◆ Tenga en cuenta el nivel de llenado de los matraces o vasos que se utilizan de recipientes; si tiene poco volumen el matraz flotará y se puede volcar y derramar su contenido. Para evitar que vuelquen matraces, botellas, etc., disponemos de anillos estabilizadores de 48, 56, 61 y 74 mm. de diámetro (puede consultar en nuestra página en internet <http://www.auxilab.es> en la sección instrumental de laboratorio o consultándolo con su distribuidor habitual).
- ◆ Fabricado según las directivas europeas de seguridad eléctrica, compatibilidad electromagnética y seguridad en maquinas.



¡IMPORTANTE! NO PONGA NUNCA EN FUNCIONAMIENTO LA RESISTENCIA SIN LÍQUIDO EN LA CUBA.



5. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

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

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; 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 baño, así como lesiones a personas (quemaduras, heridas...) y daños a la instalación eléctrica o equipos eléctricos cercanos.
- ◆ En caso de avería, diríjase a su proveedor para su reparación a través del Servicio Técnico de Nahita.

Limpieza

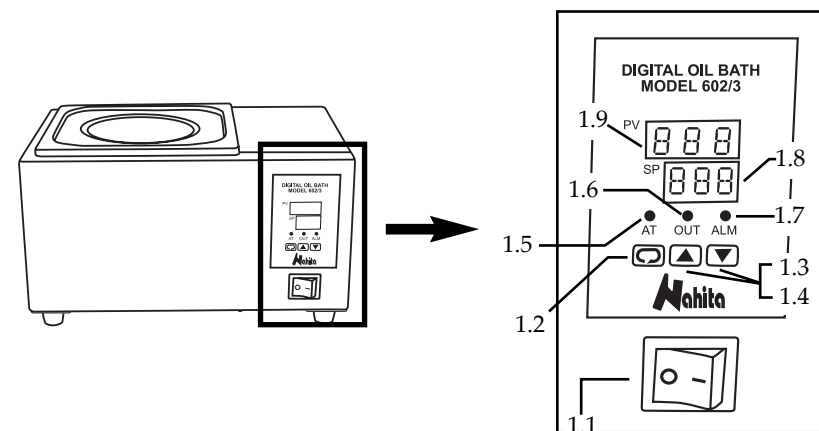
- ◆ Para la limpieza de las partes de acero inoxidable use siempre un trapo, nunca utilice estropajos, para evitar rayar la cuba, teniendo en cuenta que se encuentra la resistencia calefactora y el sensor de temperatura. Importante: Antes de limpiar desenchufe el equipo y deje que se enfríe la resistencia.
- ◆ Para la limpieza del resto del equipo, recomendamos se utilice agua jabonosa que no contenga abrasivos.



¡ATENCIÓN!
NO SE ADMITIRÁ NINGUNA MÁQUINA PARA REPARAR QUE NO ESTÉ DEBIDAMENTE LIMPIA Y DESINFECTADA.

6. PROBLEMA Y SOLUCIÓN

PROBLEMA	SOLUCIÓN
Al presionar el interruptor el equipo no se enciende	Compruebe que está conectado a la red eléctrica y que el fusible de la base del baño no está fundido.
Trascurrida la inicialización pita continuamente	Comprobar que la temperatura seleccionada sea igual o mayor que la temperatura ambiente.



3. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Nahita digital thermostatic oil baths are composed by an oven-painted case with an inner stainless steel tank with a reinforced resistance, a temperature sensor and a cover resistance rack to avoid contact between recipients and resistance.

The tank can be covered by the lid with holes and thanks to the reducer disks you can get the appropriate diameter for every sort of recipient. The hole's size is 12 cm and the reducer disk sizes are 10, 8, 6 and 4 cm.

The temperature selector indicates the required temperature to the thermostat, controlled by a probe that synchronically connects and disconnects the resistance. In the back right side you will find the intake of the current wire.

Model	602/3	602/5
Code	50602003	50602005
Capacity	3 L	5 L
Tank dimensions (cm)	18x18x32	33x18x14
External dimensions (cm)	32x23x17	47x23x19
Holes	1	2
Max. Temperature	200 °C	
Scale division	1 °C	
Accuracy	± 1 °C	
Timer	Continuous mode or intervals from 1 min to 9h 59 min	

Note: Accuracy is kept ± 1 °C once the homogenization time has passed



ATTENTION!!
IF AN EQUIPMENT IS NOT PROPERLY CLEAN AND DESINFECTED IT WOULD NOT BE ALLOWED TO REPAIR BY OUR TECHNICAL SERVICE.

INDEX OF LANGUAGES

Spanish 2-10
 English..... 11-19

INDEX OF CONTENTS

1. USES OF THE INSTRUMENT 12
 2. DESCRIPTION 12
 3. TECHNICAL SPECIFICATIONS 13
 4. SETTING UP 14
 5. MAINTENANCE AND CLEANING 17
 6. TROUBLESHOOTING 18
 ANNEX I: CE CERTIFICATE 19

1. USES OF THE INSTRUMENT

Nahita digital thermostatic oil baths are developed for solutions or samples to reach a homogeneous temperature, being specially useful in those cases in which it is necessary to reach temperatures higher than 100 °C (water baths are no good). In order to obtain a better functioning there is a thermal isolation between the tank and the external casing that permits a better performance of the equipment, as well as energy saving or a better temperature homogenization. Its tank depth allows a higher contact of the samples with the heating source so that they are suitable for their use on biologic, chemical or medicine analysis.

2. DESCRIPCIÓN

- Frontal panel (parts)
 - 1.1. On/Off power
 - 1.2. Function button (AT)
 - 1.3. Button ▲ / Up: Increase
 - 1.4. Button ▼ / Down: Decrease
 - 1.5. AT indicator
 - 1.6. OUT indicator
 - 1.7. ALM indicator (red)
 - 1.8. Selected temperature display (SP)
 - 1.9. Bath temperature/functions display (PV)



INSTRUCCIONES SOBRE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

No se deshaga de esta centrifuga 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, tóxicos para el humano pero una eliminación no adecuada, perjudicaría al medio ambiente.

Los materiales son reciclables tal como se indica en la marcación. Al reciclar materiales u 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.



Thank you for choosing this equipment. We sincerely wish that you enjoy your Nahita digital thermostatic oil bath. 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 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 digital thermostatic oil bath, so it should be available for all the users of this equipment.
- ♦ You should carefully handle the equipment avoiding sudden movements, knocks, free fall of heavy / sharp objects on it.
- ♦ 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 bath.
- ♦ To prevent fire or electric discharges avoid the entry of liquids into the electrical circuit. 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 or by telephone: +34 807 117 040 (0.30 Euros/min).
- ♦ 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.
- ♦ Please do not forget filling the warranty certificate and send it before 15 days after the date of purchase.
- ♦ Manufacturer reserves the right to modify or improve the manual or equipment.

www.twistermedical.com

