

**WE MAKE USE OF  
RECYCLED PAPER**

42.0.01.00077.03 0409 Stampa: Litograf s.r.l. Jesi

---

**Ariston Thermo SpA**

Viale Aristide Merloni, 45  
60044 Fabriano (AN)  
Tel. 0732.6011  
Telefax. 0732.602331  
Telex 560160  
<http://www.aristonthermo.com>

**Ariston Thermo España sl  
Sociedad Unipersonal**

Avenida Diagonal, 601  
08028 Barcelona  
Tel. (93) 495 1900  
Fax. (93) 322 7799

**NILO**

**15 - 25 - 50 - 75 - 100 - 150 - 200**

**BON**

**25 - 50 - 75 - 100**



Scaldacqua elettrici



Calentadores eléctricos

# GARANTIA COMERCIAL 7 AÑOS

Ha elegido Ud. un producto de nuestra marca elaborado según la tecnología más avanzada del mercado, es por este hecho que le garantizamos por **7 AÑOS** el calderín de su termo contra todo defecto de corrosión con las siguientes condiciones:

1. El defecto debe ser puesto en conocimiento del servicio técnico autorizado como máximo en ocho días desde su conocimiento.
2. El defecto debe ser reconocido como tal por un servicio técnico autorizado por Ariston Thermo España sl Sociedad Unipersonal.
3. Si el defecto consiste exclusivamente en una perforación del calderín del termo el servicio técnico tramitará la sustitución del mismo por uno nuevo del mismo tipo siendo todos los gastos derivados (montaje, desmontaje y transporte) a cargo del usuario.
4. En el caso de sustitución del producto, sobre el nuevo producto no se iniciará un nuevo período de garantía, siendo la fecha de referencia la de inicio del primer producto.

Esta extensión de garantía tendrá validez exclusivamente en España, y a condición de que:

- El termo se haya instalado conforme a las normas vigentes y a las recomendaciones contenidas en el manual de instalación, uso y mantenimiento relativo al producto.
- Se presente este documento y un comprobante que acredite la fecha de adquisición del producto.
- La válvula de seguridad sea la suministrada juntamente con el aparato y no resulte dañada o manipulada.
- Los desperfectos no sean debidos a una presión hidráulica superior a la indicada en la placa de características.
- El mantenimiento, en especial, del ánodo de magnesio se haya realizado según las normas descritas en el folleto de instrucciones.
- El termo este destinado al uso doméstico, no para uso profesional.

En los demás casos la garantía se considerará no válida.

**Importante – Esta garantía es válida para todo el territorio español a excepción de las Islas Canarias, donde la garantía viene cubierta por los distribuidores locales.**

**TELÉFONO DE ASISTENCIA TÉCNICA**

**902 196 547**



# CERTIFICADO DE GARANTIA PARA TERMOS ELECTRICOS, INTERACUMULADORES Y CALENTADORES

De acuerdo con lo establecido en la ley 23/2003 del 10 de Julio de Garantías en la Venta de Bienes de Consumo, **Ariston Thermo España sl Sociedad Unipersonal** responderá de las faltas de conformidad de sus Productos existentes en el momento de la entrega y que se manifiesten en un plazo de **DOS AÑOS** desde la entrega del bien.

Salvo prueba de lo contrario se presumirá que las faltas de conformidad que se manifiesten transcurridos **SEIS MESES** desde la entrega, no existían cuando el bien se entregó. En todo lo referente al cómputo y suspensión de los plazos de vigencia, al plazo para informar al vendedor sobre la falta de conformidad detectada y obligaciones del vendedor en caso de falta de conformidad se aplicará lo dispuesto en la Ley 23/2003 de Garantías.

## CONDICIONES PARTICULARES

El presente certificado de garantía será de aplicación únicamente en España.

La garantía es válida siempre que se acredite su vigencia.

Para la eficacia de esta garantía, el comprador deberá seguir estrictamente las indicaciones del fabricante incluidas en la documentación que acompaña al Producto, cuando éstas resulten aplicables según la gama y modelo del Producto.

Cuando se especifique un calendario para la sustitución, mantenimiento o limpieza de ciertas piezas o componentes del Producto (como por ejemplo la sustitución anual del ánodo de magnesio), la garantía sólo será válida cuando se haya seguido dicho calendario correctamente.

## LIMITACIONES

La presente garantía sólo será válida en aquellas ventas realizadas a consumidores, entendiéndose por "consumidor", aquella persona que adquiere el Producto con fines que no entran en el ámbito de su actividad profesional.

No se otorga ninguna garantía respecto del normal desgaste por uso del Producto. En relación con las piezas, componentes y/o materiales fungibles o consumibles como pilas, bombillas, ánodos de magnesio, etc. se estará a lo dispuesto en la documentación que acompaña al Producto, en su caso.

La garantía no cubre aquellos casos en que el Producto: (i) haya sido objeto de un trato incorrecto; (ii) haya sido reparado, mantenido o manipulado por persona no autorizada o (iii) haya sido reparado o mantenido con piezas no originales. Igualmente, la garantía no cubrirá aquellas faltas de conformidad del Producto tenga su origen en: (i) a causa del hielo (ii) por causas meteorológicas (caso de tormentas), rayos o inundaciones (iii) contaminación electromagnética, corrosión galvánica a causa de la instalación (iv) daños causados por no haber sido instalada la válvula de seguridad o conducido el tubo de descarga a un desagüe o (v) daños por falta de reductor de presión en aquellos casos que superen los valores indicados en los manuales.

**TELÉFONO DE ASISTENCIA TÉCNICA**

**902 196 547**



## ADVERTENCIAS GENERALES

1. Este libro forma parte integrante y fundamental del producto. Deberá conservarse cuidadosamente y deberá acompañar siempre a la unidad, incluso en caso de cesión a otro propietario o usuario y/o traslado a otra instalación.
2. Lea atentamente las instrucciones y las advertencias que contiene este libro, ya que proporcionan indicaciones importantes relativas a la seguridad en la instalación, el uso y el mantenimiento.
3. El comprador se hará cargo de la instalación de la unidad, que deberá ser realizada por personal cualificado siguiendo las instrucciones que contiene este libro.
4. **Está prohibido** el uso de esta unidad para otros fines que no sean los especificados. El fabricante no será responsable de eventuales daños ocasionados por usos indebidos, erróneos e ilógicos, o por la inobservancia de las instrucciones que contiene este libro.
5. La instalación, el mantenimiento y cualquier otra intervención deben ser realizados por personal cualificado y deben respetar la normativa vigente y las indicaciones del fabricante.
6. El fabricante no se hace responsable de los daños que pueda ocasionar a personas, animales y cosas una instalación incorrecta.
7. El material de embalaje (grapas, bolsas de plástico, poliestireno expandido, etc.) no se debe dejar al alcance de los niños ya que es una fuente de peligro.
8. Este aparato no puede ser utilizado por personas (incluidos los niños) con capacidades físicas o sensoriales disminuidas, o por personas sin experiencia o que no conozcan el aparato, salvo que las mismas estén controladas e instruidas sobre el uso del aparato por personas responsables de su seguridad. Los niños deben ser controlados por personas responsables de su seguridad que no permitan que jueguen con el aparato.
9. Está prohibido tocar la unidad con los pies descalzos o con partes del cuerpo mojadas.
10. Las eventuales reparaciones deberán ser efectuadas únicamente por personal cualificado y utilizando exclusivamente recambios originales. La inobservancia de las cláusulas anteriores puede comprometer la seguridad e invalida cualquier responsabilidad del fabricante.
11. La temperatura del agua caliente se regula por medio de un termostato de funcionamiento que funciona también como dispositivo de seguridad rearmable.
12. La conexión eléctrica debe ser realizada tal como se indica en el apartado pertinente.
13. Si el dispositivo contra sobrepresiones se suministra con el aparato, no debe ser adulterado y si no es conforme con las normas y leyes vigentes, deberá ser sustituido por otro adecuado.
14. No debe haber objetos inflamables cerca de la unidad.

### Leyenda símbolos:

| Símbolo | Significado                                                                                                                                                       |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | <u>La inobservancia de las advertencias comporta riesgo de lesiones que en determinadas circunstancias pueden ser mortales para las <b>personas</b></u>           |
|         | <u>La inobservancia de las advertencias comporta riesgo de daños que en determinadas circunstancias pueden ser graves para <b>objetos, plantas o animales</b></u> |
|         | Obligación de atenerse a las normas generales de seguridad y específicas del producto                                                                             |

## NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

| Ref. | Advertencia                                                                                    | Riesgo                                                                                                                                                                                                                                         | Símbolo |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1    | No efectúe operaciones que impliquen la apertura de la unidad.                                 | Descargas eléctricas provocadas por componentes bajo tensión.<br>Lesiones personales por quemaduras provocadas por la presencia de componentes sobrecalentados o por heridas provocadas por la presencia de bordes o protuberancias cortantes. |         |
| 2    | No encienda o apague la unidad introduciendo o retirando el enchufe de alimentación eléctrica. | Descargas por desperfectos en el cable, el enchufe o la toma.                                                                                                                                                                                  |         |
| 3    | No provoque desperfectos en el cable de alimentación eléctrica.                                | Descarga por presencia de hilos descubiertos bajo tensión.                                                                                                                                                                                     |         |
| 4    | No deje objetos sobre la unidad.                                                               | Lesiones personales provocadas por la caída del objeto a causa de vibraciones.                                                                                                                                                                 |         |
|      |                                                                                                | Desperfectos en la unidad o en los objetos que se encuentren debajo provocados por la caída del objeto a causa de vibraciones.                                                                                                                 |         |

| Ref. | Advertencia                                                                                                                                                                             | Riesgo                                                                                                                                               | Símbolo                                                                            |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 5    | No se suba encima de la unidad.                                                                                                                                                         | Lesiones personales provocadas por la caída de la unidad.                                                                                            |  |
|      |                                                                                                                                                                                         | Desperfectos en la unidad o en los objetos que se encuentren debajo provocados por la caída de la unidad a causa del desprendimiento de la fijación. |  |
| 6    | No efectúe operaciones de limpieza en la unidad sin haberla previamente apagado, desenchufado o desconectado el interruptor pertinente.                                                 | Descarga por presencia de componentes bajo tensión.                                                                                                  |  |
| 7    | Instale la unidad en una pared firme y no sujete a vibraciones.                                                                                                                         | Ruido durante el funcionamiento.                                                                                                                     |  |
| 8    | Los trabajos en el interior de la unidad deben ser realizados con la precaución necesaria para evitar contactos bruscos con partes punzantes                                            | Lesiones personales provocadas por cortes, pinchazos o abrasiones.                                                                                   |  |
| 9    | Realice las conexiones eléctricas con conductores de sección adecuada                                                                                                                   | Incendio por sobrecalentamiento debido al paso de corriente eléctrica por cables de capacidad inferior.                                              |  |
| 10   | Restablezca todas las funciones de seguridad y control que se vean afectadas por una intervención en la unidad y compruebe que funcionan antes de volver a poner la unidad en servicio. | Desperfectos o bloqueo en la unidad a causa de un funcionamiento descontrolado.                                                                      |  |

## NORMAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS DEL PRODUCTO

| Ref. | Advertencia                                                                                                                                                                                                                                                            | Riesgo                                                                                                                                          | Símbolo                                                                              |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 11   | No utilice insecticidas, disolventes o detergentes agresivos para la limpieza de la unidad.                                                                                                                                                                            | Desperfectos en las partes plásticas o barnizadas.                                                                                              |    |
| 12   | Vacíe los componentes que pueden contener agua caliente, permitiendo la presencia de eventuales respiraderos, antes de su manipulación.                                                                                                                                | Lesiones personales provocadas por quemaduras.                                                                                                  |   |
| 13   | Para efectuar la descalcificación de los componentes siga las indicaciones de las "normas de seguridad" del producto utilizado, ventile el ambiente, utilice indumentaria de protección, evite mezclar productos distintos y proteja la unidad y los objetos cercanos. | Lesiones personales provocadas por contacto de la piel o los ojos con sustancias ácidas, por inhalación o ingestión de agentes químicos nocivos |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                        | Desperfectos en la unidad o en objetos cercanos a causa de la corrosión de sustancias ácidas.                                                   |  |

## DESCRIPCIÓN DEL CALENTADOR DE AGUA (véase la figura 3)

- A - Mando de regulación
- B - Indicador luminoso
- C - Interruptor doble potencia

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Para las características técnicas, remítase a los datos de la placa (etiqueta colocada cerca de los tubos de entrada y salida de agua).

**Esta unidad cumple las prescripciones de la directiva EMC 89/336/CEE de compatibilidad electromagnética.**

| PESO TEÓRICO |    |      |
|--------------|----|------|
| BON 25       | Kg | 14,8 |
| BON 50       | Kg | 20,4 |
| BON 75       | Kg | 25,8 |
| BON 100      | Kg | 31,4 |

| PESO TEÓRICO |    |      |
|--------------|----|------|
| NILO 15      | Kg | 11,2 |
| NILO 25      | Kg | 15,9 |
| NILO 50      | Kg | 21,5 |
| NILO 75      | Kg | 27,2 |
| NILO 100     | Kg | 32,6 |
| NILO 150     | Kg | 45,4 |
| NILO 200     | Kg | 54,5 |

## SMALT POWER SYSTEM

El sistema SMALT POWER SYSTEM, sistema exclusivo de Ariston Thermo SpA, es un sistema electrónico de protección contra la corrosión que permite garantizar la longevidad óptima del calderín de su termo, incluso en el caso de aguas muy agresivas. El circuito electrónico permite crear una diferencia de potencial entre el calderín y el electrodo de titanio, que garantiza una óptima protección del depósito e impide su corrosión.

**El buen funcionamiento del sistema de protección exige una conexión permanente a corriente de 230V, incluso cuando el termo no calienta el agua.**

**Con el fin de obtener un perfecto funcionamiento del aparato, Ariston Thermo SpA aconseja que se realice cada 3 años el mantenimiento ordinario, sustituyendo en el improbable caso de que fuese necesario el ánodo de magnesio**

El circuito electrónico, además de estar conectado a la red de alimentación a 230V, también está conectado al electrodo de protección de titanio y al calderín que protege. El buen funcionamiento del dispositivo de protección está indicado por el encendido continuo de la luz verde , que indica la presencia de una tensión suficiente en los bornes del circuito. En caso de avería, la luz roja  indica que el electrodo está en cortocircuito con el calderín o que uno de los cables (calderín o electrodo) está desconectado, o que el depósito no tiene agua.

Así pues, su termo estará correctamente protegido cuando la luz verde esté encendida y la luz roja esté apagada. En caso contrario contacte con un técnico calificado.

## NORMAS DE INSTALACIÓN (para el instalador)



**ATENCIÓN! Siga escrupulosamente las advertencias generales y las normas de seguridad que figuran al principio del texto y atégase a todas sus indicaciones.**

La instalación y la puesta en funcionamiento del calentador de agua deben ser realizadas por personal cualificado según la normativa vigente y según eventuales prescripciones de las autoridades locales y organismos de salud pública.

La unidad ha sido diseñada para calentar agua a una temperatura inferior a la de ebullición. Debe estar conectada a una red de aducción de agua potable dimensionada en función de sus prestaciones y capacidad.

Antes de conectar la unidad hay que:

- Comprobar que las características (consultar los datos de la placa) satisfacen las necesidades del cliente.
- Verificar que la instalación cumple el grado IP (protección a la penetración de fluidos) de la unidad según las normativas vigentes.
- Leer la información de la etiqueta de embalaje y de la placa de características.

## Instalación de la unidad

Esta unidad está diseñada para ser instalada exclusivamente en el interior de locales que cumplan las normativas vigentes y requiere el respeto de las siguientes advertencias a causa de la presencia de:

- **Humedad:** no instale la unidad en locales cerrados (no ventilados) y húmedos.
- **Hielo:** no instale la unidad en ambientes en los que es probable el descenso de las temperaturas a niveles críticos que impliquen riesgo de formación de hielo.
- **Luz solar:** no exponga la unidad directamente a la luz solar, ni siquiera a través de cristales.
- **Polvo / vapores / gas:** no instale la unidad en ambientes particularmente agresivos como entornos con vapores ácidos o polvo ni en ambientes saturados de gas.
- **Descargas eléctricas:** no instale la unidad directamente sobre las líneas eléctricas no protegidas de subidas de tensión.



**Véase advertencia ref. 7** – En caso de paredes de ladrillos o bloques agujereados, tabiques de firmeza reducida o construcciones distintas de las especificadas es necesario proceder a una comprobación estática preliminar del sistema de soporte.

Los tacos de fijación en pared deben poder sostener un peso equivalente al triple del peso del calentador de agua lleno de agua. Se aconsejan tacos con un diámetro de al menos 10 mm.

Las normativas locales pueden prever restricciones en la instalación en cuartos de baño. Así pues, respete las distancias mínimas previstas por las normativas vigentes. La unidad (A fig. 1) debe instalarse a la mínima distancia posible de los puntos de uso para limitar las dispersiones de calor a lo largo de las tuberías.

Para agilizar el mantenimiento, deje un espacio de al menos 50 cm para acceder a las partes eléctricas.



**Véase advertencia ref. 8**

## Posición

Solamente pueden instalarse en DOS posiciones, dibujo 6:

1. Vertical pared.
2. Horizontal pared. Se efectuará un giro a la derecha, de manera que los tubos de conexión del agua queden horizontales a la izquierda. (Agua fría señalado en azul situado en la parte inferior.)

El rendimiento es igual en las dos posiciones.

El termo debe instalarse de forma que sin dificultad se pueda sacar la cazoleta (que protege las conexiones) y los elementos que ella contiene (resistencia, pletina, etc.), dejando un espacio de 55 cm. de la pared, excepto para las capacidades de 75-100-150 y 200 litros, que la distancia deberá ser de 75 cm.

## Conexión hidráulica

**ATENCIÓN.** Para los países que han adoptado la Norma Europea EN 1487:2000 el dispositivo de sobrepresión, que posiblemente está incluido de serie con el producto, no es conforme a las normativas nacionales. El dispositivo normativo debe tener una presión máxima de 0,7 MPa (7 bar) y estar formado por: un grifo de aislamiento, una válvula de retención, un dispositivo de control de la válvula

**de retención, una válvula de seguridad, un dispositivo de interrupción de carga hidráulica.**

**Antes de efectuar las conexiones hidráulicas hay que lavar cuidadosamente la red para eliminar eventuales residuos o suciedad que puedan comprometer el buen funcionamiento del calentador de agua.**

Conecte la entrada y la salida del calentador de agua con tubos o conexiones resistentes a la presión de funcionamiento y a la temperatura del agua caliente, que puede llegar a superar los 80° C. Se desaconsejan, pues, los materiales que no resisten a dichas temperaturas.

Se aconseja utilizar juntas dieléctricas para el aislamiento eléctrico de la unidad de la red hidráulica.

El calentador de agua debe montarse obligatoriamente con un dispositivo contra las sobrepresiones (según las normativas vigentes) conectado al tubo del agua fría. La presencia de un leve goteado es normal en la fase de calentamiento; por este motivo se aconseja conectar dicho desage, aunque dejado siempre abierto a la atmósfera, con un tubo de drenaje instalado en pendiente continua hacia abajo y en un lugar en el que no haya condensación.

Durante la fase de calentamiento es normal que el dispositivo gotee. Si se quiere evitar dicho goteo, hay que instalar un tanque de expansión en circuito de presión. Enrosque al tubo de entrada de agua de la unidad, diferenciado del anillo azul, un conector "T". En dicho conector, enrosque por una parte un grifo para el vaciado del calentador de agua (**B** fig. 2) maniobrable únicamente con el uso de un utensilio adecuado, y por la otra parte el dispositivo contra las sobrepresiones (**A** fig. 2). Conecte este último, a través de un tubo flexible, al tubo de agua fría de la red. Hay que prever también, en caso de apertura del grifo de vaciado, un tubo de descarga de agua aplicado a la salida (**C** fig.2). Al enroscar el dispositivo contra las sobrepresiones, no lo fuerce hasta el final de carrera ni le provoque desperfectos. En el caso de que exista una presión de red próxima al valor máximo de funcionamiento, es necesario aplicar un reductor de presión a la máxima distancia posible de la unidad. En el caso de instalaciones hidráulicas con:

- tubos de reducidas dimensiones
- grifos con plaquetas de cerámica,

hay que instalar, a la distancia más próxima posible a los grifos, estabilizadores de presión o estabilizadores contra los golpes de ariete o un tanque de expansión adecuado para la instalación.

La vida útil del calentador de agua está condicionada al buen funcionamiento del sistema de protección galvánico, por lo que la unidad no puede utilizarse con aguas cuya dureza permanente sea inferior a 12° F.

En caso de aguas con dureza particularmente elevada, se producirá una notable y rápida formación de calcificaciones en la unidad, lo que comportará una pérdida de eficacia y desperfectos en la resistencia eléctrica.

## Conexión eléctrica

**Antes de efectuar cualquier intervención, desconecte la unidad de la red eléctrica por medio del interruptor externo.**

Para una mayor seguridad, efectúe un control exhaustivo de la instalación eléctrica y verifique la conformidad a la normativa vigente, ya que el fabricante de la unidad no se hace responsable de eventuales daños causados por la falta de conexión a tierra de la instalación o por anomalías de alimentación eléctrica.

**! Véase advertencia ref. 9** – Compruebe que la instalación se ajusta a la potencia máxima absorbida por el calentador de agua (consulte los datos de la placa) y que la sección de los cables para las conexiones eléctricas sea idónea, y en ningún caso inferior a 1,5 mm<sup>2</sup>.

El cable de alimentación (tipo H05 VV-f 3 x 1,5, diámetro 8,5 mm) debe introducirse en la regata situada en la parte posterior de la unidad y debe llegar hasta el termostato. La conexión eléctrica debe realizarse directamente en los bornes del termostato (respete la polaridad L-N) (**fig. 4**).

Para la exclusión de la unidad de la red debe utilizarse un interruptor bipolar que cumpla la normativa vigente (obertura de contactos mín. 3 mm, mejor si dispone de



fusibles).

La conexión a tierra de la unidad es obligatoria y el cable de tierra (color amarillo-verde) debe fijarse en el faston apropiado que se encuentra en la resistencia y que está marcado con el símbolo  $\oplus$  (fig. 4). Anule el cable de alimentación con el prensacables apropiado (si se proporciona).

Están prohibidos los adaptadores, los alargos y las tomas múltiples.

Está prohibido utilizar los tubos de la instalación hidráulica, de calefacción y del gas para la conexión a tierra de la unidad.

La unidad no está protegida contra los efectos provocados por relámpagos.

Antes de la puesta en funcionamiento, compruebe que la tensión de la red coincide con la de la placa de la unidad y que ésta se ha llenado de agua.

**Si la unidad no dispone de cable de alimentación, realice la conexión a la red fija con un tubo rígido o cable para tendido fijo.**

## Cambio di tension (sólo el mod. NILO 15 lt.)

Para el voltaje se procederá como sigue:

1. desconectar el termo de la red eléctrica
2. desmontar la cazoleta, desenroscando los dos tornillos que la sujetan
3. desenroscar las tuercas que sujetan las placas de latón
4. montar los terminales y las placas de latón como se especifica en el dibujo 5
5. apretar las placas, roscando bien las tuercas para evitar falsos contactos
6. para cabiar el termostato, pletina, resistencia, etc. proceder a desmontar la cazoleta, desenroscando los dos tornillos que la sujetan.

## Puesta en funcionamiento y prueba

**Antes de aplicar tensión, llene la caldera con agua de la red.**

Dicha operación se efectúa abriendo el grifo central de la instalación doméstica y el del agua caliente hasta conseguir expulsar todo el aire del calentador de agua.

Compruebe visualmente la existencia de eventuales pérdidas de agua incluso en la arandela.

Aplique tensión accionando el interruptor.

## NORMAS DE MANTENIMIENTO (para personal autorizado)



**ATENCIÓN! Siga escrupulosamente las advertencias generales y las normas de seguridad que figuran al principio del texto y atégase a todas sus indicaciones.**

**Todas las intervenciones y las operaciones de mantenimiento deben ser realizadas por personal cualificado (con los requisitos necesarios según la normativa vigente).**

Antes de realizar cualquier intervención de mantenimiento y/o sustitución de componentes, desconecte la unidad de la red eléctrica por medio del interruptor externo; si es necesario, vacíe el calentador de agua cerrando el grifo principal y dejando salir el agua del interior a través del tubo de entrada después de haber abierto el grifo de descarga y el grifo del agua caliente.

**! Véase advertencias ref. 8, 10**

## Eventuales sustituciones de particulares

Retirando la tapa se tiene acceso a las partes eléctricas.

Para intervenir en el termostato hay que liberarlo de su posición y desconectarlo de la red eléctrica.

Para intervenir en la resistencia o en el ánodo, hay que vaciar primero la unidad.

La resistencia y el ánodo se unen a la arandela. Cuando se vuelva a montar, asegúrese de que las posiciones de la goma de la arandela, del termostato y de la resistencia son las originales.

Cada vez que se quita la arandela se recomienda sustituir la goma.

## Mantenimiento periódico

Tras cada año de servicio, es necesario efectuar las siguientes operaciones:

- vaciar la unidad y desmontar la resistencia;
- eliminar con cautela las calcificaciones de los elementos de la resistencia (R fig. 8); si se quiere evitar el uso de ácidos para dicho fin, esta operación se puede realizar deshaciendo la costra de calcio con objetos no metálicos, prestando especial atención para no dañar la protección de la resistencia;
- comprobar el estado del ánodo (en los modelos que disponen de ánodo); éste se desgasta progresivamente en función de la cantidad de agua de distribución e impide la corrosión del calentador de agua;
- sustituir el ánodo cuando su volumen total es inferior al 50% respecto a su volumen inicial;
- cada vez que se quita la arandela se recomienda sustituir la goma.

Para volver a montar la arandela de 5 pernos el par de cierre debe estar entre 7 y 10 N/m. Es obligatorio respetar el cierre de tipo "cruzado".

**Al finalizar las operaciones mencionadas y antes de aplicar tensión, asegúrese de que la unidad está llena de agua.**

## NORMAS DE USO PARA EL USUARIO

**ATENCIÓN!** Siga escrupulosamente las advertencias generales y las normas de seguridad que figuran al principio del texto y atégase a todas sus indicaciones.

### Recomendaciones para el usuario

- Evite colocar bajo el calentador de agua objetos y/o dispositivos que puedan sufrir desperfectos a causa de una eventual pérdida de agua.
- En caso de no utilizar durante un período prolongado la unidad:
  - desconecte la alimentación eléctrica de la unidad dejando el interruptor externo en posición "OFF";
  - cierre los grifos del circuito hidráulico.
- El agua caliente con una temperatura superior a 50° C en los grifos de uso puede causar inmediatamente quemaduras graves o incluso la muerte. Los niños, los discapacitados y los ancianos están más expuestos al riesgo de quemaduras.
- Si la unidad debe estar inactiva durante 2 semanas o más, podría generar gas hidrógeno. Este tipo de gas es extremadamente inflamable. Para reducir el riesgo de daños en estas condiciones, se recomienda:
  - Dejar abierto el grifo del agua caliente durante algunos minutos antes de utilizar cualquier electrodoméstico;
  - No fumar en las proximidades del punto de uso;
  - No encender llamas libres o fuego de cocción en la proximidad del punto de uso.

En cualquier caso es obligatorio dejar correr agua por un grifo de uso conectado a la unidad al menos cada 3 meses para evitar acumulaciones de gas hidrógeno.

Está prohibido que el usuario realice operaciones de mantenimiento ordinarias y extraordinarias en la unidad.

**! Véase advertencias ref. 1, 2**

**! Véase advertencias ref. 3** – En caso de sustitución del cable de alimentación eléctrica, solicite ayuda a personal cualificado.

**! Véase advertencias ref. 4, 5, 6**

**! Véase advertencias ref. 11** – Para la limpieza de las partes externas es necesario un paño húmedo empapado con agua enjabonada.

## Funcionamiento

El calentador de agua se enciende introduciendo el enchufe en la toma e accionando el interruptor bipolar.

El indicador luminoso (**B** fig. 3) está encendido sólo durante el ciclo de calentamiento; en esta fase la expansión del agua puede provocar un goteo en el grifo. Este fenómeno es normal y no significa que el grifo esté estropeado. **No apriete los grifos para no dañar las gomas.**

El termostato desconectará automáticamente la resistencia cuando se llegue a la temperatura predeterminada del agua.

En los modelos provistos de termómetro, éste proporciona una indicación orientativa de la temperatura del agua.

Es normal que, en la fase final del calentamiento, se encienda y se apague varias veces el termostato.

Durante el funcionamiento normal es posible que la resistencia eléctrica genere en el interior de la unidad ligeros ruidos debidos al intercambio térmico; es posible, además, que las conexiones hidráulicas se calienten.

## Regulación de la temperatura de ejercicio

En los modelos con regulación externa, la temperatura del agua se puede regular accionando el mando (**A** fig. 3) conectado al termostato.

Gire el mando para aumentar o disminuir la temperatura de ejercicio siguiendo las indicaciones gráficas del calentador.

Se aconseja fijar la temperatura del calentador de agua a 60° C para:

- reducir la formación de calcificaciones;
- reducir las dispersiones térmicas;
- evitar riesgos de proliferación bacteriológica.

## Dispositivo contra las subidas de presión

En los modelos provistos de dispositivo contra las subidas de presión, éste se puede utilizar para:

- vaciar la unidad, si es necesario;
- comprobar periódicamente (cada mes) el funcionamiento correcto del mismo dispositivo.

## Reactivación seguridad bipolar

En caso de sobrecalentamiento anormal del agua, un interruptor térmico de seguridad (que cumple las normas CEI-EN) interrumpe el circuito eléctrico de ambas fases de alimentación de la resistencia; en dicho caso, solicite la intervención del Servicio Técnico.

## INFORMACIÓN ÚTIL

### Si el agua de salida está fría

**Hacer comprobar:**

- la presencia de tensión en los bornes del termostato;
- la seguridad térmica del termostato;
- los elementos generadores de calor de la resistencia.

### Si el agua está hirviendo (presencia de vapor en los grifos)

**Interrumpa la alimentación eléctrica de la unidad y haga comprobar:**

- la regulación y el correcto funcionamiento del termostato;
- el nivel de incrustaciones de la caldera y de los componentes.

## Suministro insuficiente de agua caliente

### Hacer comprobar:

- la presión de la red del agua;
- el estado del deflector (filtro) del tubo de entrada de agua fría;
- el estado del tubo de drenaje del agua caliente;
- los componentes eléctricos.

## Escape de agua del dispositivo contra las subidas de presión

Durante la fase de calentamiento es normal que el dispositivo gotee. Si se quiere evitar dicho goteo, hay que instalar un tanque de expansión en circuito de presión.

Si el escape continúa durante el período de no calentamiento, haga verificar:

- el calibrado del dispositivo;
- la presión de la red del agua.

**Atención: no obstruya nunca el orificio de evacuación del dispositivo.**

**NUNCA INTENTE REPARAR LA UNIDAD. SOLICITE SIEMPRE LA INTERVENCIÓN DE PERSONAL CUALIFICADO.**

**Los datos y las características no comprometen a la empresa fabricante, que se reserva el derecho de aportar todas las modificaciones que considere oportunas sin previo aviso o sustitución.**



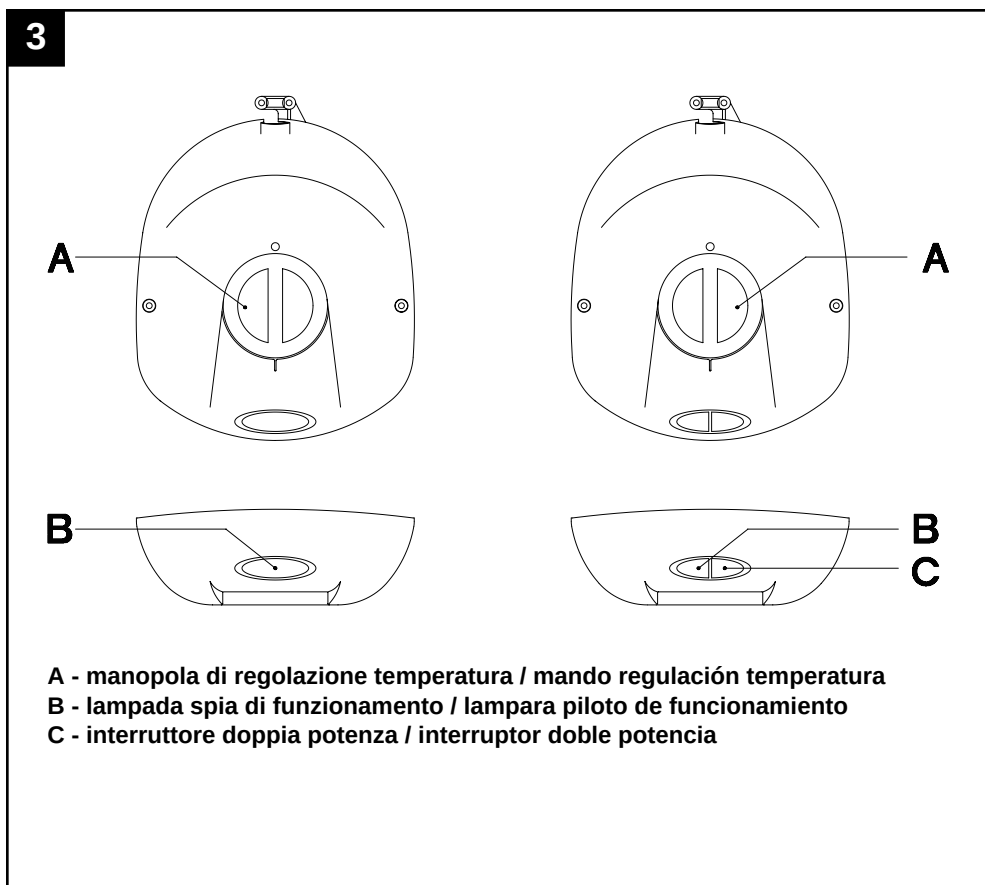
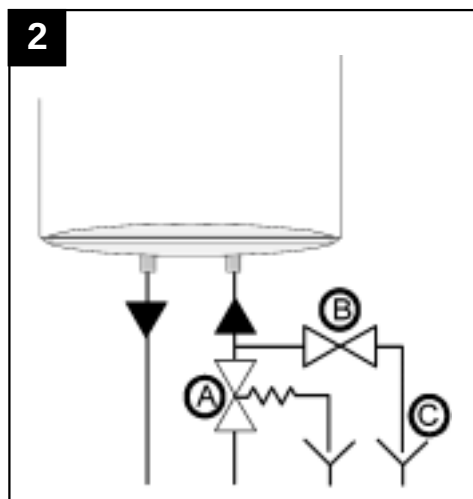
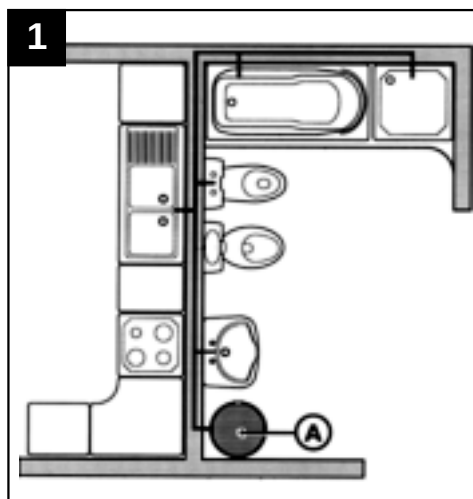
**Este producto es conforme a la Directiva EU 2002/96/EC.**

El símbolo de la "papelera tachada" reproducido en el aparato indica que el producto, al final de su vida útil, debe ser tratado separadamente de los residuos domésticos, por lo que se ha de tirar en un centro de recogida selectiva de aparatos eléctricos y electrónicos o bien se ha de devolver al distribuidor en el momento de la compra de un nuevo aparato equivalente.

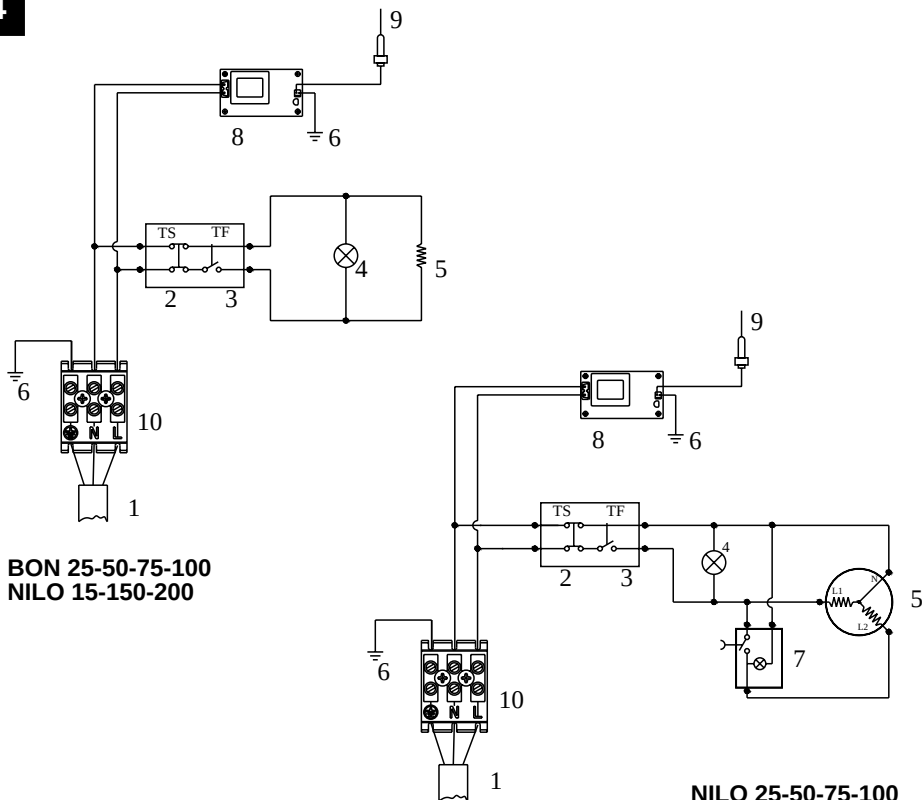
El usuario es responsable de la entrega del aparato, al final de su vida útil, a los centros de recogida establecidos.

La correcta recogida selectiva del aparato, permitiendo el reciclaje del aparato al final de la vida útil del mismo, el tratamiento de éste y el desmantelamiento respetuoso con el medio ambiente, contribuye a evitar posibles efectos negativos sobre el medio ambiente y sobre la salud, y favorece el reciclaje de los materiales de los que está compuesto el producto.

Para informaciones más detalladas acerca de los sistemas de recogida disponibles, dirigirse a las instalaciones de recogida de los entes locales o a los distribuidores en los que se realizó la compra.



4

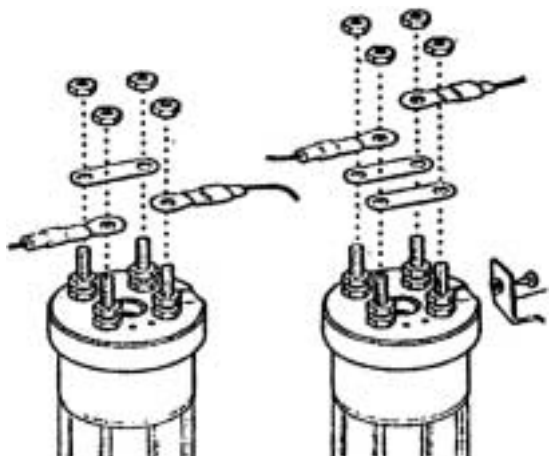


5

**NILO 15**

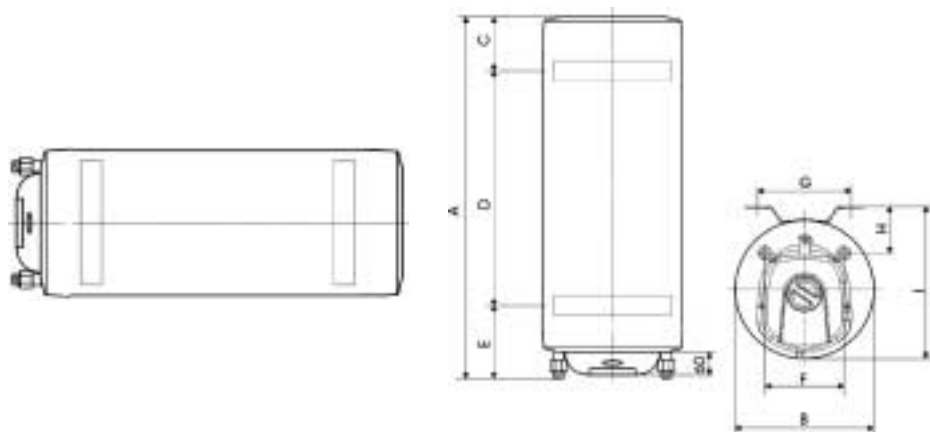
**Conexionado 230 V**

**Conexionado 127 V**



1. cavo di alimentazione / manguera de conexion
2. termostato di sicurezza / limitador de temperatura y seguridad
3. termostato di funzionamento / termostato de control
4. lampada spia / lampara piloto
5. elementi resistenti / elementos calefactores
6. cavo di terra / conexion de tierra
7. interruttore doppia potenza / interruptor doble potencia
8. scheda elettronica / placa electrónica
9. anodo a correnti impresse / ánodo a corrientes imprimidas
10. morsettiera / tablero de bornes

# **MODELLI / MODELOS** **15-25-50-75-100-150-200 lt.**



| I   | BON-7      | NILO-7     | TUBO<br>INGRESSO<br>TUBO<br>ENTRADA<br>Y SALIDA | A    | B   | C   | D    | E   | F   | G   | H   | I   |
|-----|------------|------------|-------------------------------------------------|------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|
|     | W<br>230 V | W<br>230 V |                                                 |      |     |     |      |     |     |     |     |     |
| 15  |            | *1000/875  | 1/2"                                            | 485  | 286 | 110 | 225  | 150 | 160 | 190 | 100 | 315 |
| 25  | 1200       | 875/1750   | 1/2"                                            | 725  | 286 | 110 | 465  | 150 | 160 | 190 | 100 | 315 |
| 50  | 1200       | 875/1750   | 1/2"                                            | 835  | 352 | 155 | 505  | 175 | 160 | 190 | 110 | 380 |
| 75  | 1500       | 1250/2500  | 3/4"                                            | 930  | 414 | 140 | 627  | 163 | 228 | 275 | 155 | 430 |
| 100 | 1500       | 1250/2500  | 3/4"                                            | 1190 | 414 | 135 | 880  | 175 | 230 | 275 | 155 | 430 |
| 150 | -          | 2500       | 3/4"                                            | 1180 | 513 | 170 | 785  | 225 | 230 | 445 | 175 | 550 |
| 200 | -          | 2500       | 3/4"                                            | 1480 | 513 | 170 | 1085 | 225 | 230 | 445 | 175 | 550 |

\* Modello NILO 15 è bitensione 127 / 230 V

\* El modelo NILO 15 es bitensión 127 / 230 V