



MELORIA 100

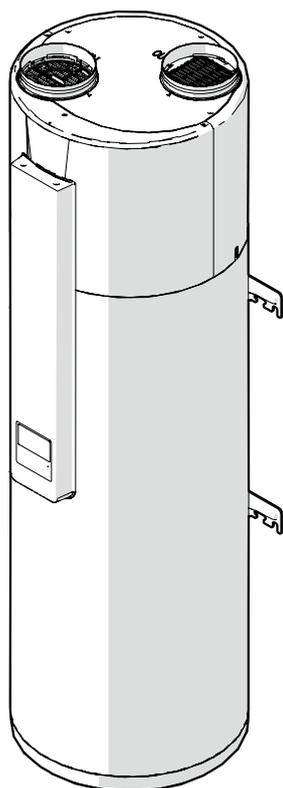
MELORIA 150

CALENTADOR DE AGUA MURAL CON BOMBA DE CALOR

PRODUCCIÓN DE AGUA CALIENTE SANITARIA

IST 03 J 114 - 02

MANUAL DE INSTALACIÓN Y USO



ES

Traducción de las instrucciones originales (en italiano)

Traducción de las instrucciones originales

Gracias por comprar nuestro producto.

Antes de utilizar la unidad, lea detenidamente este manual y consérvelo para futuras consultas.



ADVERTENCIA

La unidad debe conectarse a tierra de forma fiable antes de su uso; de lo contrario, podría causar lesiones o la muerte.



Si no es posible garantizar la correcta conexión a tierra de la red eléctrica doméstica, no instale la unidad. Deje la conexión a tierra y la instalación de la unidad en manos de un técnico cualificado. Ejemplos de personas cualificadas son: fontaneros autorizados, personal autorizado de la compañía eléctrica y personal de asistencia autorizado.

Este manual de instalación debe utilizarse junto con el manual de seguridad.



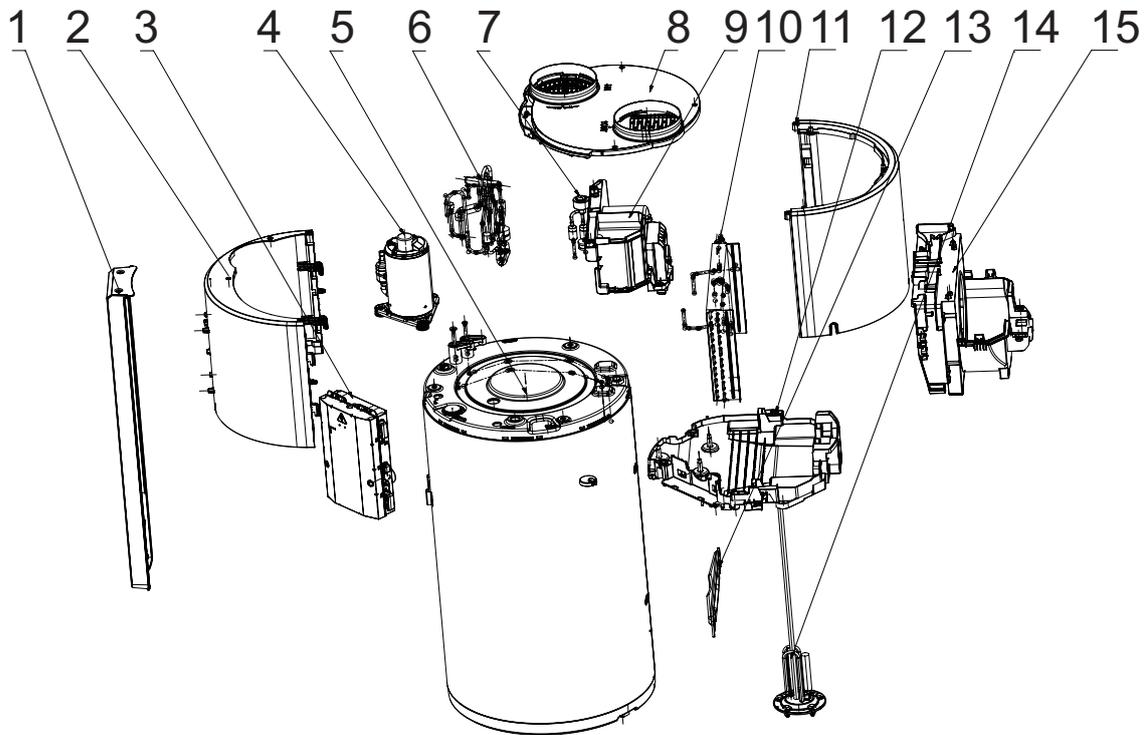
ATENCIÓN

- Es necesario vigilar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el equipo.
- Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, el técnico de asistencia o una persona igualmente cualificada para evitar cualquier peligro.
- El cableado debe ser realizado por técnicos profesionales de acuerdo con la normativa nacional de cableado y el esquema eléctrico.
- El tubo de desagüe debe aislarse adecuadamente para evitar que el agua en su interior se congele con el frío.
- Este equipo puede ser utilizado por niños mayores de 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimientos, siempre que sean supervisadas o hayan sido instruidas sobre el uso seguro del equipo y comprendan los peligros que conlleva. La limpieza y el mantenimiento por parte del usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión (SEGÚN LA NORMA EN)
- Este equipo no está diseñado para ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimientos, a menos que sean supervisadas o hayan sido instruidas sobre el uso del equipo por parte de una persona responsable de su seguridad.
- Es necesario vigilar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el equipo.
- Un tubo de descarga conectado al dispositivo de alivio de la presión debe instalarse hacia abajo y en un ambiente protegido de las heladas.
- El agua puede gotear del tubo de descarga del dispositivo de alivio de la presión; este tubo debe dejarse abierto para que pueda evacuar a la atmósfera.
- Con respecto a cómo vaciar el calentador de agua, consulte los siguientes párrafos del manual.
- No deje el material de embalaje (grapas, bolsas de plástico, poliestireno expandido, etc.) al alcance de los niños: puede causar lesiones graves.
- El dispositivo de alivio de la presión debe accionarse con regularidad para eliminar los depósitos de cal y comprobar que no esté obstruido.
- El equipo debe ser instalado, usado y almacenado en un local con un área pavimentada de más de 4 m. La cantidad máxima de carga de refrigerante es 0,15 kg.
- PELIGRO: La activación de una protección térmica indica una posible situación de peligro. Restablezca la protección térmica sólo después de que el calentador de agua haya sido revisado por un técnico cualificado.
- PELIGRO: Si no se activa el dispositivo manual de la válvula de seguridad al menos una vez cada seis meses, el calentador puede explotar. Una fuga continua de agua de la válvula puede indicar un problema con el calentador de agua.
- Es obligatorio enroscar en el tubo de aspiración del agua del equipo un dispositivo adecuado contra la sobrepresión. El dispositivo de alivio de la presión debe accionarse con regularidad para eliminar los depósitos de cal y comprobar que no esté obstruido. En los países que cumplen la norma EN 1487, el tubo de aspiración del agua del equipo debe estar equipado con un dispositivo de seguridad conforme a esta norma, calibrado a una presión máxima de 0,75 MPa, que incluya al menos un grifo, una válvula de retención, una válvula de seguridad y un dispositivo de interrupción de la carga hidráulica.
- Es normal que gotee agua del dispositivo de protección contra la sobrepresión o la unidad de seguridad EN 1487 al calentar el equipo. Por este motivo, es necesario instalar un desagüe al aire libre, con un tubo en pendiente continua hacia abajo, en una zona no sometida a temperaturas bajo cero. El desagüe de condensación también debe conectarse a la misma tubería con una junta adecuada.
- Asegúrese de descargar el equipo cuando esté fuera de servicio en un área con temperaturas bajo cero. Descárguelo como se describe en el capítulo correspondiente.
- El agua calentada a más de 50°C puede provocar quemaduras graves inmediatas si se suministra directamente a los grifos. Los niños, las personas con discapacidad y los ancianos corren especial riesgo. Se recomienda instalar una válvula mezcladora termostática en la línea de suministro del agua.

- No deje materiales inflamables en contacto o cerca del equipo.
- Si la unidad dispone de un calentador eléctrico auxiliar, debe instalarse a una distancia mínima de 1 metro (40 in) de cualquier material combustible.
- Para fijar el equipo al soporte correspondiente, véase la información detallada sobre la instalación.
- Para evitar riesgos debidos al restablecimiento involuntario de la protección térmica, este equipo no debe alimentarse con un dispositivo de conmutación externo, por ejemplo un temporizador, ni conectarse a un circuito que sea encendido y apagado regularmente por el usuario.

¡Para nosotros la seguridad de los usuarios es lo más importante!

NOMBRE DE LOS COMPONENTES



1. Placa delantera
2. Placa de cobertura delantera
3. Centralita
4. Compresor
5. Depósito ACS
6. Válvula de 4 vías
7. Válvula de expansión electrónica
8. Placa superior
9. Armario superior
10. Evaporador
11. Placa de cobertura negra
12. Bandeja de desagüe
13. Soporte de fijación
14. Calentador
15. Armario inferior

NOTA

Todas las imágenes de este manual son meramente ilustrativas.

Pueden ser ligeramente diferentes del calentador de agua con bomba de calor adquirido (según el modelo). Mire el producto real en lugar de la imagen de este manual.

1.	PLACA DE DATOS DEL APARATO	5
2.	INFORMACIÓN DE SEGURIDAD	6
3.	PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO BÁSICO	8
4.	ANTES DE LA INSTALACIÓN	10
4.1	Desembalaje	10
4.2	Requisitos de la ubicación	10
5.	INSTALACIÓN	12
5.1	Espacio necesario para el mantenimiento (unidad: mm)	12
5.2	Dimensiones de montaje	13
5.3	Conexión de los conductos del aire	15
5.4	Conexión eléctrica	18
5.5	Conexión agua fría	19
5.6	Conexión agua caliente	19
5.7	Evacuación condensación	19
5.8	Lista de comprobación para la instalación	20
6.	CICLO DE PRUEBA	22
6.1	Llenado con agua antes del funcionamiento	22
6.2	Ciclo de prueba	22
7.	FUNCIONAMIENTO	26
7.1	Explicación del panel de control	26
7.2	Combinación de botones	30
7.3	Uso del dispositivo con la app NetHome Plus	32
7.4	Reinicio automático	34
7.5	Bloqueo automático de los botones	34
7.6	Bloqueo automático de la pantalla	34
7.7	Esquemas eléctricos	35
8.	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	37
8.1	Sugerencias para evitar errores	37
8.2	Información sobre la autoprotección de la unidad	37
8.3	En caso de error	37
8.4	Reanudación del fenómeno del error	37
8.5	Tabla de códigos de error	38
9.	MANTENIMIENTO	39
9.1	Mantenimiento	41
9.2	Tabla de mantenimiento rutinario recomendado	42
10.	ESPECIFICACIONES	43
11.	ELIMINACIÓN Y RECICLAJE	44

1. PLACA DE DATOS DEL APARATO

Los datos específicos y principales del producto se indican en la etiqueta aplicada en el aparato.

1	SCALDACQUA POMPA DI CALORE HEAT PUMP WATER HEATER		
2	Modello Model	(2)	
3	Alimentazione Power Supply	(3)	
4	Potenza termica Heating capacity	(4)	
5	Potenza nominale in ingresso Rated input	(5)	
6	Potenza nominale ingresso resistenza elettrica Electric heater rated input	(6)	
7	Peso netto Net weight	(7)	
8	Refrigerante / Quantità Refrigerant / Quantity	(8)	
9	GWP / CO ₂ equivalente - equivalent	(9)	
10	Volume accumulo Tank Volume	(10)	
11	T massima acqua calda ammissibile Hot water allowable T max	(11)	
12	Pressione massima accumulo Water tank maximum pressure	(12)	
13	Pressione massima di esercizio (Scarico/aspirazione) Maximum operating pressure (Discharge Side / Suction Side)	(13)	
14	Grado di protezione elettrica Moisture protection	(14)	
15	Data di produzione Manufactured date	(15)	

Leyenda

Referencia	Descripción
1	CALENTADOR DE BOMBA DE CALOR
(2)	Modelo
(3)	Alimentación
(4)	Potencia térmica
(5)	Potencia nominal de entrada
(6)	Potencia nominal entrada resistencia eléctrica
(7)	Peso neto
(8)	Refrigerante / Cantidad
(9)	GWP - CO ₂ equivalente
(10)	Volumen acumulación
(11)	T. máxima agua caliente admisible
(12)	Presión máxima acumulación
(13)	Presión máxima de ejercicio (descarga/aspiración)
(14)	Grado de protección eléctrica
(15)	Fecha de producción

2. INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

Lea detenidamente todas las instrucciones antes de instalar o poner en marcha la unidad.

Los símbolos de seguridad que se ilustran a continuación son muy importantes; lea y respete siempre todos estos símbolos:

	ADVERTENCIA: Existe la posibilidad de sufrir lesiones si no se siguen las instrucciones.
	ATENCIÓN: Existe la posibilidad de perder la vida o sufrir lesiones graves si no se siguen las instrucciones.
	PELIGRO: Existe la posibilidad de perder la vida o sufrir lesiones graves inmediatamente si no se siguen las instrucciones.



ADVERTENCIA

- La unidad debe conectarse a tierra de forma eficaz. Es necesario instalar un interruptor de dispersión cerca de la alimentación eléctrica.
- No quite, cubra ni dañe las instrucciones, las etiquetas o la placa de datos en el exterior de la unidad o dentro de sus paneles.
- Encargue la instalación de la unidad a una persona cualificada de acuerdo con la normativa nacional local y este manual.
- Una instalación incorrecta puede provocar fugas de agua, descargas eléctricas o incendios.
- Encargue el traslado, la reparación y el mantenimiento de la unidad a una persona cualificada. No realice estas actividades por su cuenta.
- Las operaciones de conexión eléctrica deben realizarse de acuerdo con las instrucciones de la compañía eléctrica local, el suministro eléctrico local y este manual.
- No utilice nunca cables ni fusibles con una corriente nominal incorrecta, de lo contrario, la unidad podría sufrir daños y provocar un incendio.
- No introduzca los dedos, varillas u otros objetos en la entrada o salida de aire.
- Cuando el ventilador gira a gran velocidad, puede causar lesiones.
- No utilice nunca aerosoles inflamables, como sprays o lacas para el pelo, cerca de la unidad. Esto puede provocar un incendio.
- Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, el técnico de asistencia o una persona igualmente cualificada.
- La presión mínima del agua del sistema de tuberías de suministro es 0,15 MPa.
- Es necesario un reductor de presión (no suministrado) cuando la presión es superior a 5 bar (0,5 MPa). Dicho reductor debe colocarse en la alimentación principal.



ADVERTENCIA

- El equipo puede ser utilizado por niños con una edad no inferior a los 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales y mentales reducidas, sin experiencia o los conocimientos necesarios, siempre bajo vigilancia o una vez que hayan recibido instrucciones relativas al uso seguro del aparato y a la comprensión de los peligros relacionados. Los niños no deben jugar con el equipo. La limpieza y el mantenimiento a cargo del usuario no deben ser realizados por niños sin vigilancia.
- La empresa excluye todo tipo de responsabilidad contractual y extracontractual por daños causados a personas, animales o cosas, debidos a errores de instalación, regulación y mantenimiento, derivados de usos indebidos o por una lectura parcial o superficial de la información contenida en este manual.
- Está prohibido realizar intervenciones de reparación en el circuito de refrigeración y en cualquiera de sus componentes en el lugar donde está instalado el aparato. Estas intervenciones deben realizarse en un taller preparado para reparaciones y mantenimiento de aparatos que contienen gases inflamables y por personal cualificado y competente.
- Estas unidades están diseñadas para calentar agua caliente sanitaria. Una aplicación diferente, no autorizada expresamente por el fabricante, se debe considerar indebida y, por lo tanto, no permitida.
- La ubicación y la instalación hidráulica y la eléctrica deben ser establecidas por el diseñador del sistema y deben tener en cuenta tanto los requisitos estrictamente técnicos como cualquier legislación local vigente y autorizaciones específicas.
- Todos los trabajos deben ser realizados por personal experto y cualificado, competente en las normas vigentes en materia en los diferentes países.
- Utilizar solo recambios originales, ya que, de lo contrario, existe el riesgo de comprometer la seguridad del aparato y, por lo tanto, de que la garantía quede anulada.
- Antes de empezar cualquier tipo de operación en el calentador, cada operador debe conocer perfectamente el funcionamiento de la máquina y de sus mandos y debe haber leído y comprendido toda la información contenida en este manual.

- Llenar el depósito del calentador con agua y, a continuación, vaciarlo por completo para eliminar cualquier impureza. Realizar esta operación la primera vez que se utilice el aparato o después de realizar intervenciones de mantenimiento.
- Es obligatorio cumplir con todos los requisitos de instalación del aparato y del sistema previstos por las leyes, reglamentos y normas locales y nacionales vigentes. En la entrada de agua del aparato es obligatorio instalar una válvula de seguridad que cumpla con los requisitos de leyes, reglamentos y normas nacionales; en concreto, para los países que han traspuesto los requisitos de la norma EN 1487, es obligatorio instalar un grupo de seguridad con una presión máxima de 7 bar (0,7 MPa) y que conste, como mínimo, de una llave de paso, una válvula de descarga manual, una válvula antirretorno y una válvula de seguridad calibrada en 7 bar (0,7 MPa).
- El grupo de seguridad se debe inspeccionar regularmente para eliminar los depósitos de cal y para comprobar que no esté bloqueado. Cuidado con las quemaduras debido a la alta temperatura del agua.
- El aparato puede suministrar agua caliente a temperaturas superiores a 45 °C. Se recomienda instalar una válvula mezcladora termostática en la salida del agua caliente del aparato para regular la temperatura de salida del agua.
- No colocar ningún elemento inflamable cerca del aparato.
- No instalar el aparato cerca de otros aparatos que generen calor ni cerca de materiales que sean inflamables o peligrosos.
- El aparato está previsto para instalarse exclusivamente en interiores.



ADVERTENCIA

- Está terminantemente prohibido quitar y/o manipular cualquier dispositivo de seguridad. No quitar las rejillas ubicadas en la salida del ventilador ni en la cubierta de plástico.
- Está prohibido que los niños y las personas discapacitadas utilicen el aparato sin asistencia.
- Está prohibido tocar el aparato con los pies descalzos y con partes del cuerpo mojadas o húmedas.
- Está prohibido tirar, desenchufar o retorcer los cables eléctricos que salen del aparato, aunque esté desconectado de la red eléctrica.
- Está prohibido subirse al aparato, sentarse en él y/o colocar cualquier tipo de objeto encima.
- Está prohibido rociar o echar agua directamente sobre el aparato.
- Está prohibido esparcir, abandonar y dejar al alcance de los niños el material de embalaje (cartón, grapas, bolsas de plástico, etc.), ya que puede ser una potencial fuente de peligro.
- Cualquier operación de mantenimiento ordinario o extraordinario se debe realizar con la máquina parada, sin alimentación eléctrica.
- La cubierta de plástico solo puede ser quitada por operadores cualificados.
- No colocar las manos ni introducir destornilladores, llaves u otras herramientas en las piezas móviles.
- El encargado de la máquina y el personal de mantenimiento deben recibir una formación e instrucción adecuadas para desempeñar sus tareas de forma segura.
- Es obligatorio que los operadores conozcan los equipos de protección individual y las reglas de prevención de accidentes establecidas por las leyes y las normas nacionales e internacionales.
- Los trabajos de mantenimiento, reparación, eliminación y recuperación solo pueden ser realizados por personal competente, cualificado y certificado por un organismo reconocido y acreditado en el país correspondiente.



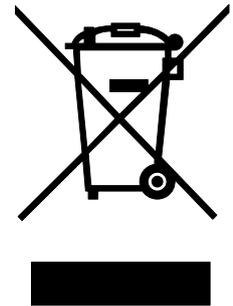
ADVERTENCIA

- No utilizar medios para acelerar el proceso de desescarche o para la limpieza distintos de los recomendados por el fabricante (IEC 60335-2-40 ANEXO DD.2).
- El aparato debe almacenarse en una habitación libre de fuentes de ignición en funcionamiento continuo (por ejemplo, llamas abiertas o aparatos de gas o calentadores eléctricos en funcionamiento) (IEC 60335-2-40 ANEXO DD.2).
- No perforar ni quemar.
- Hay que tener en cuenta que los refrigerantes pueden ser inodoros.
- El circuito de refrigerante del aparato se llena con la cantidad de gas refrigerante R290 necesaria para su funcionamiento. El gas R290 es un gas inflamable de categoría A3, caracterizado por un coeficiente de potencial de calentamiento global muy bajo (GWP = 3).
- El calentador se suministra con una carga de gas refrigerante R290 de 0,15 kg. No se debe superar la cantidad de gas indicada.
- El refrigerante solo puede ser cargado por personal cualificado con el equipo adecuado (IEC 60335-2-40 ANEXO HH).
- Asegurarse de que las instalaciones y el lugar de instalación sean conformes con las normativas nacionales vigentes.

3. PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO BÁSICO

- La temperatura de entrada del agua no debe ser inferior a 4°C, mientras que la temperatura máxima del agua del equipo puede ajustarse a 65°C (modificando los ajustes, puede aumentarse a 70°C).
- Instale el equipo en un local protegido de las heladas. La garantía no cubre la destrucción del equipo debido a un exceso de presión causado por un bloqueo de la válvula de seguridad.
- Asegúrese de que la pared en la que se monte pueda soportar el peso del equipo lleno de agua.
- Si el equipo se va a instalar en un local o un lugar donde la temperatura ambiente sea siempre superior a 35°C, ese local debe estar ventilado.
- Coloque el equipo en un lugar accesible.
- Para poder sustituir la resistencia, deje un espacio libre de 450 mm por debajo de los extremos de los tubos del calentador de agua.
- Es necesario instalar un nuevo grupo de seguridad en la entrada del calentador de agua, en un ambiente protegido de las heladas, con unas dimensiones de G1/2" y una presión de 0,75 MPa, que cumpla la normativa local en vigor.
- Conecte el grupo de seguridad a un tubo de desagüe al aire libre, en un ambiente protegido de las heladas, con una pendiente descendente permanente, para eliminar el agua de expansión del proceso de calentamiento o el agua residual del calentador de agua.
- No debe colocarse ningún dispositivo (válvula de cierre, reductor de presión, etc.) entre el grupo de seguridad y la línea de alimentación del agua fría del calentador de agua.
- No conecte las tuberías del agua caliente directamente a las tuberías de cobre. Es necesaria una conexión dieléctrica (no suministrada con el equipo).
- En caso de oxidación de las roscas del pulverizador de agua caliente no equipado con esta protección, es posible que no se haya aplicado la conexión dieléctrica.
- El modo SMART no se recomienda cuando el consumo de agua es bajo o irregular.

Este símbolo indica que este producto no debe eliminarse con otros residuos domésticos al final de su vida útil. El dispositivo usado debe llevarse a un punto de recogida oficial para el reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos. Para localizar estos puntos de recogida, póngase en contacto con las autoridades locales o el distribuidor donde adquirió el producto. Cada hogar desempeña un papel importante en la recuperación y el reciclaje de electrodomésticos viejos. La correcta eliminación de los equipos usados ayuda a prevenir posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana.





ATENCIÓN

- El polo de tierra de la toma de corriente debe estar bien conectado a tierra; asegúrese de que la toma de corriente y el enchufe estén suficientemente secos y bien conectados.
- ¿Cómo comprobar que la toma de corriente y el enchufe sean adecuados? Conecte la alimentación y mantenga en funcionamiento la unidad durante media hora, luego desconecte la alimentación y el enchufe, compruebe si la toma y el enchufe están calientes.
- Antes de la limpieza, asegúrese de detener el funcionamiento y apague el interruptor o desconecte la unidad. De lo contrario, podrían producirse descargas eléctricas y lesiones.
- El agua calentada a más de 50°C puede causar quemaduras graves inmediatas o la muerte por quemaduras. Los niños, las personas con discapacidad y los ancianos son los más expuestos al riesgo de quemaduras. Compruebe la temperatura del agua antes de bañarse o ducharse.



- Se recomienda utilizar válvulas limitadoras de la temperatura del agua.
- No utilice la unidad con las manos mojadas. Podría producirse una descarga eléctrica.
- La altura de instalación del alimentador debe ser superior a 1,8 m; si existe riesgo de salpicaduras de agua, instale la alimentación eléctrica a una distancia que no pueda ser alcanzada por el agua.
- Es necesario instalar una válvula unidireccional en el lado de entrada de agua, disponible como accesorio; véase la sección "accesorios" del manual.
- Después de un uso prolongado, revise la base y los racores de la unidad.
- Si están dañados, la unidad puede ceder y causar lesiones.
- Coloque el tubo de descarga de modo que garantice una evacuación regular.
- Una descarga incorrecta puede causar humedad en el edificio, los muebles, etc.
- No toque las partes internas del regulador.
- No quite el panel delantero. Algunas piezas internas son peligrosas si se tocan y pueden provocar un fallo de la máquina.
- No apague la alimentación eléctrica.
- El sistema detiene o reinicia automáticamente el calentamiento. Para calentar el agua se necesita una alimentación eléctrica continua, excepto para las intervenciones de asistencia y mantenimiento.
- Si la unidad no se ha utilizado durante un largo período de tiempo (2 semanas o más), se producirá gas hidrógeno en el sistema de tuberías del agua. El gas hidrógeno es extremadamente inflamable. Para reducir el riesgo de lesiones en estas condiciones, se recomienda abrir el grifo de agua caliente del fregadero de la cocina durante unos minutos antes de utilizar cualquier aparato eléctrico conectado a la instalación de agua caliente.
- Cuando hay hidrógeno, es probable que se oiga un sonido inusual, como el producido por el aire que sale de la tubería cuando el agua empieza a fluir.
- No debe haber humo ni llamas abiertas cerca del grifo cuando se abre. Compruebe la seguridad del área de instalación (paredes, suelos, etc.): que no haya peligros ocultos como agua, electricidad y gas. Antes del cableado/de la instalación de los tubos.
- Antes de la instalación, compruebe que la alimentación eléctrica del usuario cumpla los requisitos eléctricos de la unidad (toma de tierra fiable, dispersión, diámetro de los cables, carga eléctrica, etc.). Si no se cumplen los requisitos de instalación eléctrica del producto, se prohíbe la instalación hasta que se complete el ajuste.
- Cuando se instalen varias unidades de forma centralizada, compruebe el equilibrio de la carga de la alimentación trifásica e impida que se monten varias unidades en la misma fase de la alimentación trifásica.
- El producto debe fijarse de forma segura. Adopte medidas de refuerzo si es necesario.

4. ANTES DE LA INSTALACIÓN

4.1 Desembalaje

4.1.1 Accesorios

Nombre del accesorio	Cant.	Cortante	Finalidad
Manual de uso e instalación	1		Instrucciones de instalación y uso de este manual
Salida de seguridad (0,75 MPa)	1		Impide la sobrepresión en el depósito, impide que el agua fluya hacia atrás.
Tornillo de expansión	4		Unidad fijada

4.1.2 Instrucciones para el transporte

- Para evitar arañazos o deformaciones en la superficie de la unidad, aplique tablas de protección sobre la superficie de contacto. Mantenga los dedos u otros objetos lejos de las palas. No incline la unidad más de 75° al manipularla y manténgala en posición vertical durante la instalación.
- Esta unidad pesa y deben transportarla dos o más personas, de lo contrario, puede causar lesiones y sufrir daños.



4.2 Requisitos de la ubicación

- Hay que dejar espacio suficiente para la instalación y el mantenimiento.
- La entrada y la salida del aire no deben tener obstáculos y deben estar protegidas del viento fuerte.
- La superficie de la pared debe ser plana, inclinada como máximo 2°, capaz de soportar el peso de la unidad y adecuada para la instalación de la unidad sin aumentar el ruido ni las vibraciones.
- El ruido de funcionamiento y el flujo de aire expulsado no deben afectar al vecindario.
- No debe haber fugas de gas inflamable en las inmediaciones.
- Es adecuada para la instalación de tuberías y cableado.
- La instalación en un espacio interior puede provocar una disminución de la temperatura interna y ruido. Adopte medidas preventivas al respecto.
- Si la unidad se va a instalar en una parte metálica del edificio, asegúrese de que el aislamiento eléctrico cumpla la normativa eléctrica local.



ATENCIÓN

- La temperatura del aire ambiente también debe tenerse en cuenta al instalar esta unidad; en el modo de bomba de calor, la temperatura del aire de entrada debe ser superior a -7°C e inferior a 43°C. Si la temperatura del aire de entrada no se encuentra dentro de estos límites superior e inferior, las resistencias se activan para satisfacer la demanda de agua caliente y la bomba de calor no funciona.
- La unidad debe colocarse en un área no expuesta a temperaturas muy bajas. Si la unidad se coloca en espacios no acondicionados (por ej. garajes, sótanos, etc.) puede ser necesario aislar las tuberías del agua, las tuberías de condensación y las tuberías de desagüe para protegerlas contra la congelación.



ATENCIÓN

La instalación de la unidad en uno de los siguientes lugares puede causar fallos (si esto es inevitable, consulte con el proveedor).

- Lugar con presencia de aceites minerales como lubricantes para máquinas de corte.
- Localidad costera con salinidad.
- Área de aguas termales con presencia de gases corrosivos, por ej. gas de azufre.
- Fábricas en las que la tensión de alimentación fluctúa mucho.

- Dentro de una máquina o una cabina.
- Lugar con luz solar directa y otras fuentes de calor. Si no hay forma de evitarlo, instale una cubierta.
- Lugares como la cocina, donde se esparce el aceite.
- Lugar con fuertes ondas electromagnéticas.
- Lugar con presencia de gases o materiales inflamables.
- Lugar donde se evaporan gases ácidos o alcalinos.
- Otros ambientes especiales.



ADVERTENCIA

- La unidad debe estar bien sujeta, de lo contrario, pueden producirse ruidos y movimientos.
- Asegúrese de que no haya obstáculos alrededor de la unidad.
- Con vientos fuertes, como por ej. a la orilla del mar, fije la unidad en un lugar protegido del viento.

5. INSTALACIÓN



ADVERTENCIA

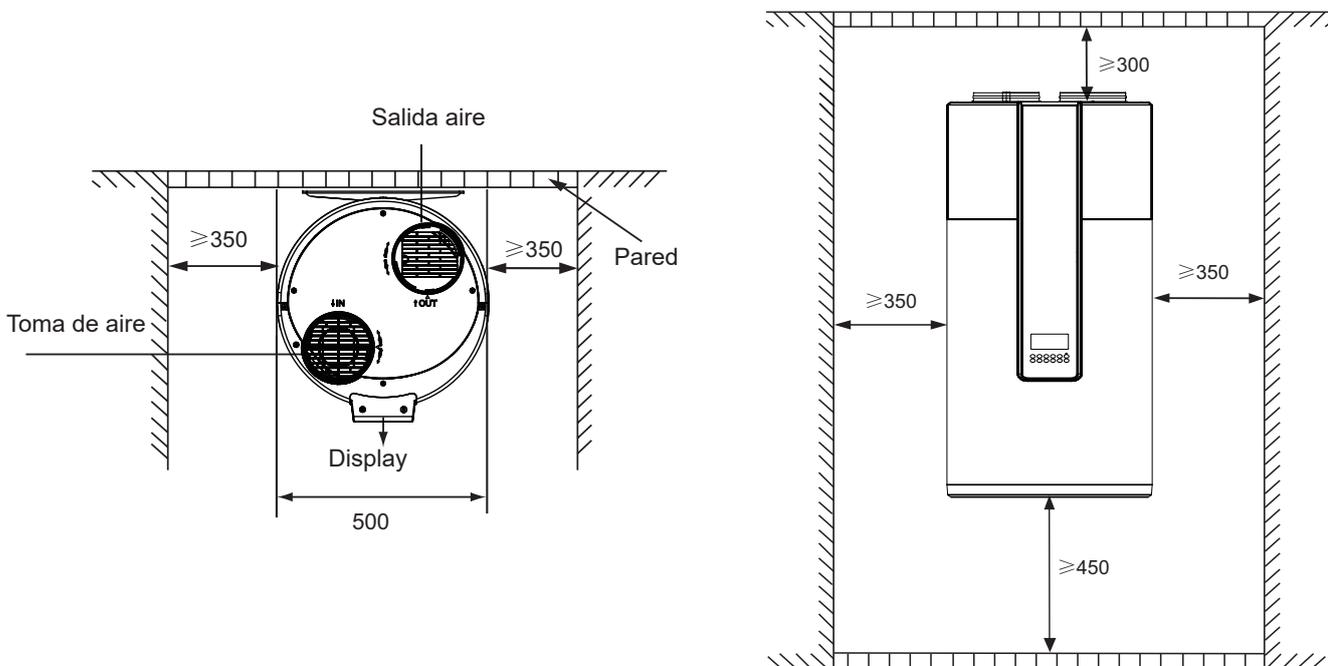
- El aparato debe ser instalado por personal cualificado de acuerdo con las normativas nacionales y con cualquier otro requisito establecido por los organismos locales.
- No utilizar medios para acelerar el proceso de desescarche o para la limpieza distintos de los recomendados por el fabricante.
- No perforar ni quemar.
- Hay que tener en cuenta que los refrigerantes pueden ser inodoros.
- No instalar el aparato cerca de otros aparatos que generen calor ni cerca de materiales que sean inflamables o peligrosos.
- No instalar en la misma habitación aparatos que necesiten aire para funcionar, como, por ejemplo, calderas y calentadores de gas de cámara abierta.
- La instalación eléctrica, de agua y el lugar de instalación deben ser conformes con las normas de instalación y seguridad vigentes en el país.



ATENCIÓN

- Comprobar que el espacio de instalación sea adecuado para las distancias mínimas de instalación y para las dimensiones totales del producto indicadas en este manual, así como las dimensiones totales de todos los componentes hidráulicos de seguridad y de los accesorios.
- Instalación sin conductos: comprobar que el lugar de instalación tenga un volumen mínimo de 20 m³ y que el recambio de aire adecuado.
- Instalación con conductos: comprobar que los conductos de aire pueden instalarse de manera que lleguen al aire exterior. Estos conductos no deben contener fuentes de ignición.
- La instalación de este aparato está prevista en interiores.
- La instalación eléctrica, la instalación hidráulica y el lugar de instalación deben ser conformes con las normativas nacionales vigentes en materia de instalación y seguridad.
- El aparato no debe estar en comunicación (con o sin conductos) con ambientes caracterizados por atmósferas agresivas, como, por ejemplo, que presenten disolventes o vapores ácidos.
- Comprobar que el grado de protección IP indicado en el aparato sea compatible con el lugar de instalación elegido.
- Instalar el aparato lo más cerca posible de los puntos de toma de agua caliente para minimizar la dispersión de calor.

5.1 Espacio necesario para el mantenimiento (unidad: mm)



5.2 Dimensiones de montaje

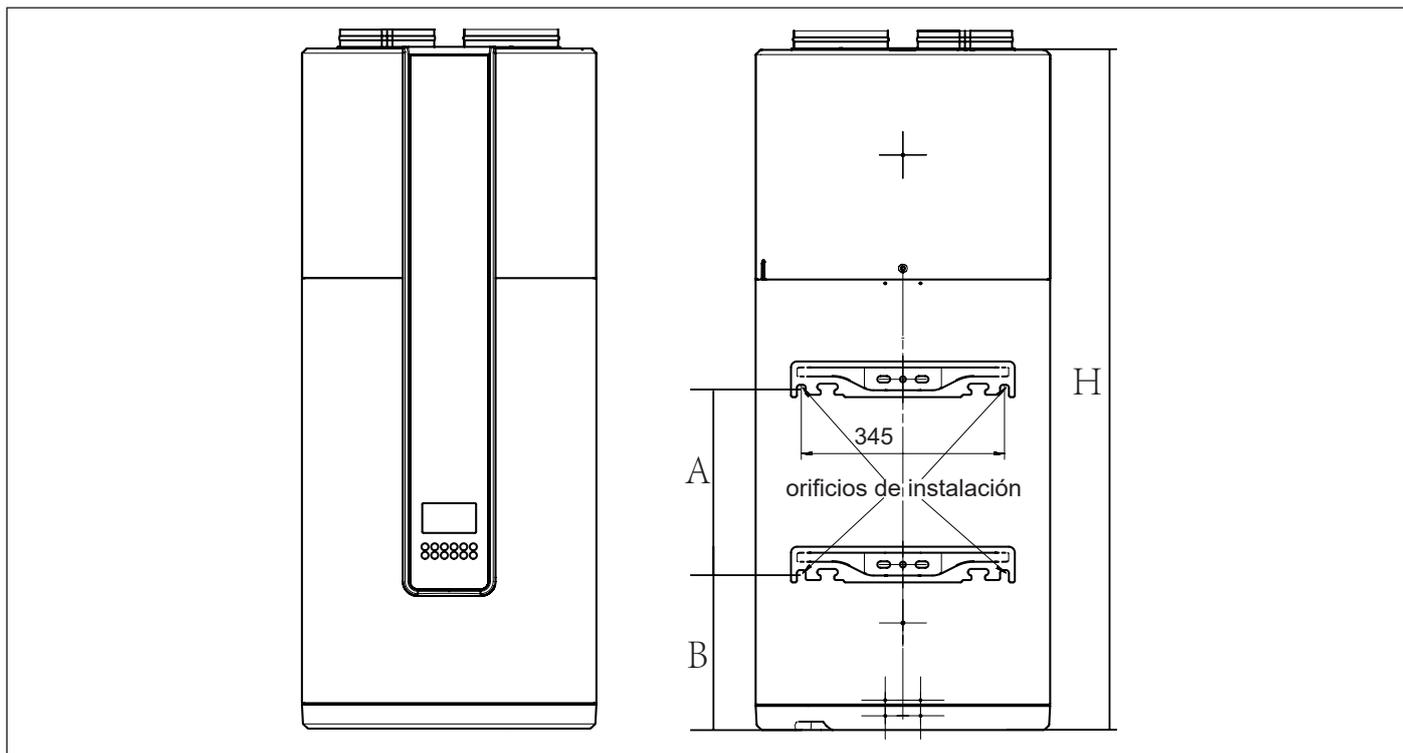


Fig. 1 Dimensiones de montaje

Modelo	A	B	H
MELORIA 100	415	277	1328
MELORIA 150	558	475	1675

- Coloque el calentador de agua en un local protegido de las heladas.
- Colóquelo lo más cerca posible de los puntos de uso importantes.
- Asegúrese de que el elemento de soporte sea suficiente para soportar el peso del calentador lleno de agua.

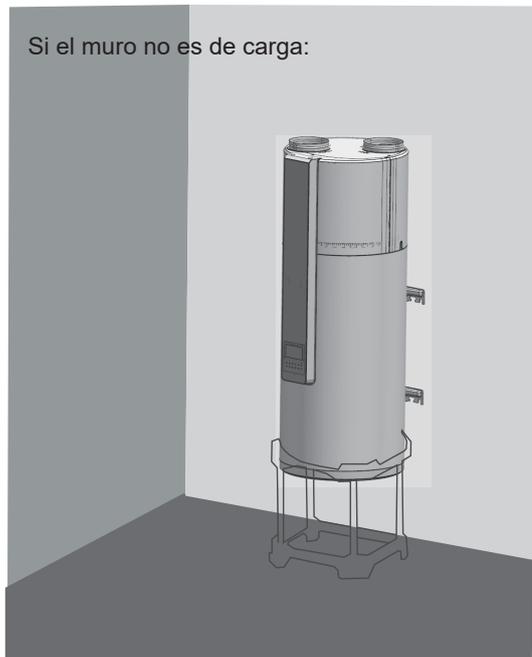
Es obligatorio instalar un tanque de almacenamiento debajo del calentador de agua si se instala encima de una zona habitada. Se requiere un desagüe conectado al alcantarillado.

Si el muro es de carga (hormigón, piedra, ladrillo):

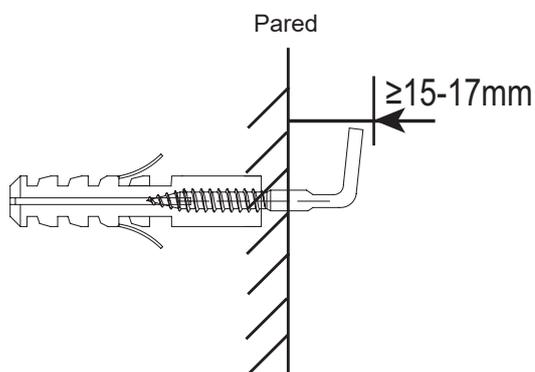


Marque la pared con referencia a los requisitos de las dimensiones de la instalación (plano acotado). Atornille los pernos \varnothing 10 mm. El muro debe soportar una carga mínima de 300 kg.

Si el muro no es de carga:



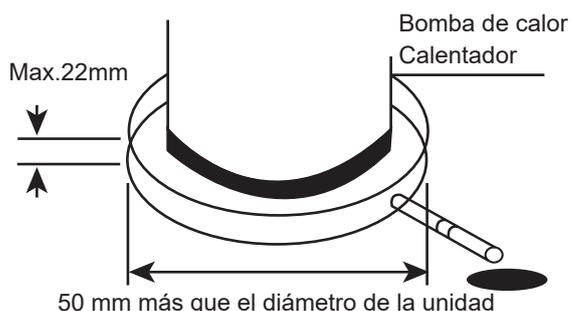
Es obligatorio instalar el calentador de agua sobre un soporte. Coloque el calentador de agua sobre el soporte para marcar los puntos de fijación. Haga los orificios y vuelva a instalar el calentador de agua en su lugar. Es obligatoria la fijación antivuelco mediante el soporte superior (fijación \varnothing mínimo 10 mm adaptada a la pared).



El tamaño de los orificios para colgarlo en la pared debe hacer referencia al tamaño correspondiente en Fig. 1 Dimensiones de montaje (dos estantes para cada depósito de agua, hay que fijar cuatro pernos de expansión en total).

Después de apretar el perno de expansión, la distancia entre el lado interior del perno y la superficie de la pared debe estar entre 15 mm-17 mm, como se muestra en la figura.

1. Instalación de la válvula de seguridad: la especificación de la rosca de la válvula unidireccional en los accesorios es G1/2". Sirve para impedir que el agua fluya hacia atrás y prevenir la sobrepresión en el depósito.
2. Una vez finalizados los trabajos en las tuberías de agua, abra la válvula de entrada del agua fría y la válvula de salida del agua caliente y comience a llenar el depósito. Cuando salga agua regularmente por el tubo de salida (salida de agua del grifo), el depósito está lleno, cierre todas las válvulas y compruebe la tubería para asegurarse de que no haya fugas.
3. Si la presión de entrada del agua es inferior a 0,15 MPa, debe instalarse una bomba en la entrada de agua. Para garantizar el uso seguro del depósito cuando la presión de alimentación del agua supere los 0,5 MPa, hay que instalar una válvula reductora en el tubo de entrada del agua.
4. La condensación puede salir de la unidad si el tubo de desagüe está obstruido o si la unidad funciona en un ambiente muy húmedo; se recomienda utilizar una bandeja de desagüe como se muestra en la siguiente figura:



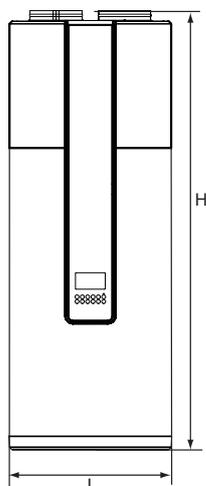
El calentador de agua debe colocarse en un espacio $>15 \text{ m}^3$ y debe tener un flujo de aire sin obstáculos. Por ejemplo, un local con un techo de 2,5 metros de alto por 2 metros de ancho contendría 15 m^3 . Tubos de entrada o salida del agua: la especificación de la rosca de salida del agua es G1/2" (rosca externa). Los tubos deben aislarse correctamente del calor.



ATENCIÓN

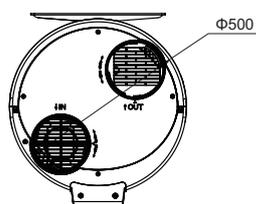
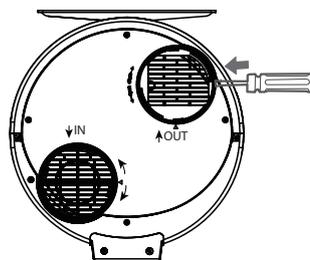
- Dimensiones de montaje como en la figura anterior.
- El tubo de desagüe debe aislarse adecuadamente para evitar que el agua en su interior se congele con el frío.

Dimensión del perímetro de la unidad (unidad: mm)



Modelo	Dimensiones
MELORIA 100	500 (L) × 1360 (H)
MELORIA 150	500 (L) × 1708 (H)

NOTA: Utilice las herramientas para desmontar el filtro para limpiarlo.



5.3 Conexión de los conductos del aire

La pérdida de carga total de los conductos y los accesorios de entrada y salida del aire debe ser inferior a 80 Pa. Se recomienda encarecidamente utilizar conductos rígidos y respetar la longitud recomendada.

En la siguiente tabla se indican las pérdidas de carga correspondientes y las longitudes equivalentes para distintos conductos del aire y accesorios.

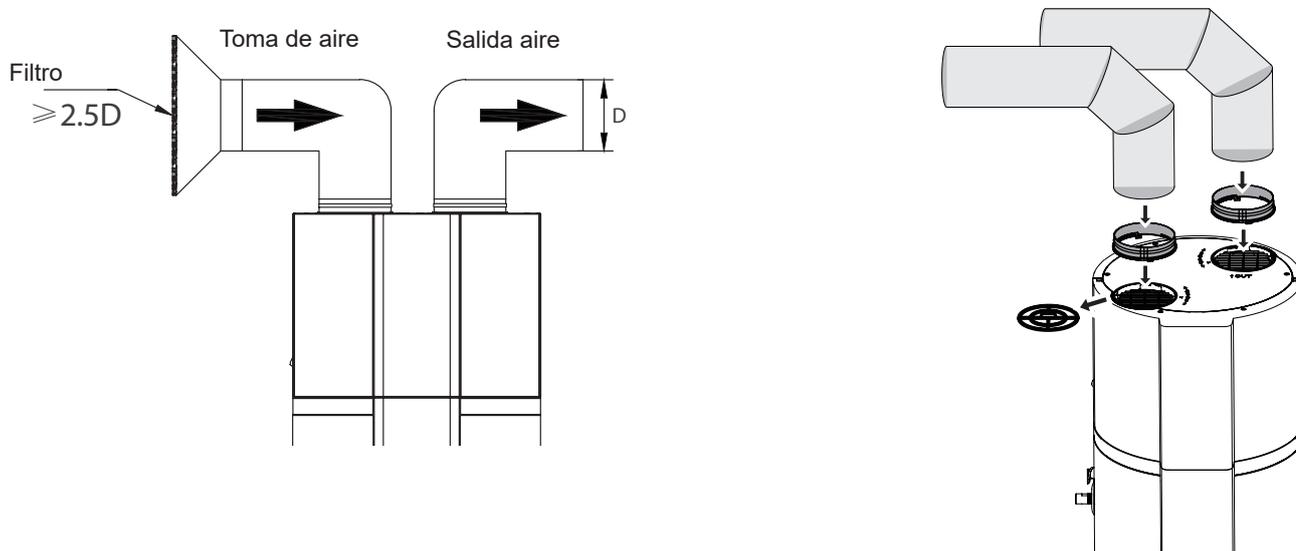
		1 m PVC/HDPE tubo recto	PVC/HDPE Curva de 90°	Filtro
Tipo				
100L (Ø160)	Pérdida de carga (Pa)	1,0	3,0	6,2
	Longitud equivalente (m)	1,0	3,0	6,2
150L (Ø160)	Pérdida de carga (Pa)	1,2	4,5	8,9
	Longitud equivalente (m)	1,0	3,8	7,4

Es necesario entrar en el modo técnico y ajustar el parámetro F40 en función de la pérdida de carga calculada, como se indica en la siguiente tabla.

Pérdida de carga total	0-10 Pa	10-20 Pa	20-40 Pa	40-60 Pa
F40	0	1	2	3

NOTA

- La pérdida de carga en el conducto disminuye el caudal de aire y reduce la capacidad de la unidad.
- Puede formarse condensación en la superficie exterior de los conductos, sobre todo en el conducto de salida del aire. Tenga en cuenta esta condición. Se recomienda encarecidamente utilizar conductos con aislamiento térmico o aislar térmicamente los conductos instalados.
- En ambientes sucios y polvorientos, debe instalarse un filtro en la entrada del aire de la unidad. Al igual que en la unidad canalizada, el filtro, si es necesario, debe colocarse a la entrada del conducto. En condiciones normales de aire, sólo se necesita una rejilla para evitar la entrada de cuerpos extraños.



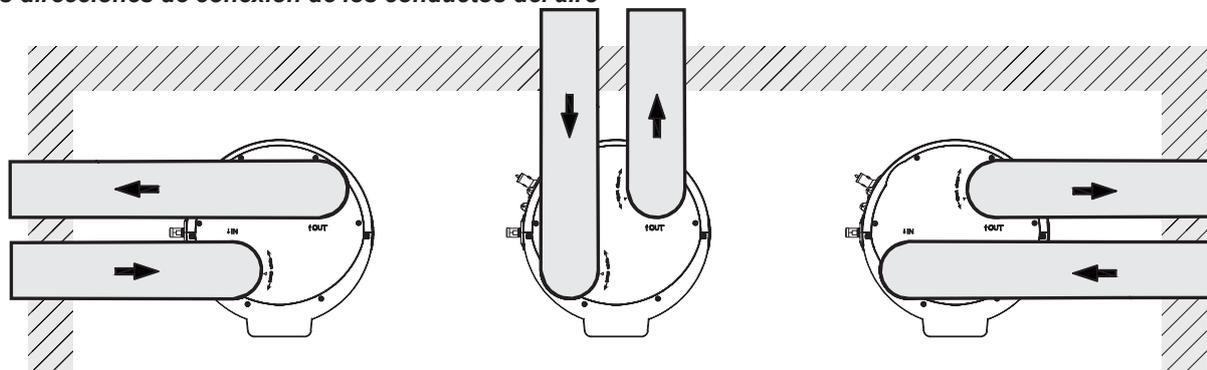
La rejilla o el filtro deben ser proporcionados por el propietario. El tamaño de malla recomendado es aproximadamente 1,2 mm.

5.3.1 Instalación típica

Distintas formas de conectar los conductos del aire

Tipo					
100L	Longitud máxima de las tuberías L1+L2 (sin filtro)	60	57	57	54
150L		50	46	46	42

Distintas direcciones de conexión de los conductos del aire

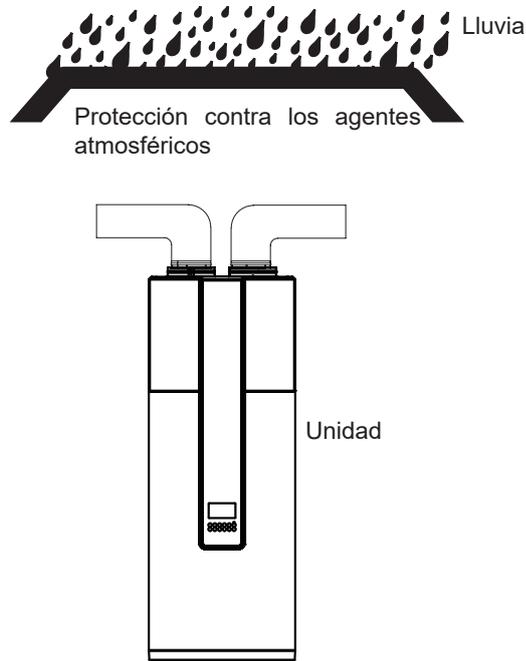


1. Descripción de los conductos

Conducto (PVC)	Conducto redondo	Conducto rectangular
Dimensión (mm)	Φ160	160X160
Pérdida de carga en línea recta (Pa/m)	≤2	≤2
Longitud de la línea recta (m)	≤5	≤5
Pérdida de carga curva (Pa)	≤2	≤2
Cant. de curvas	≤3	≤3

NOTA

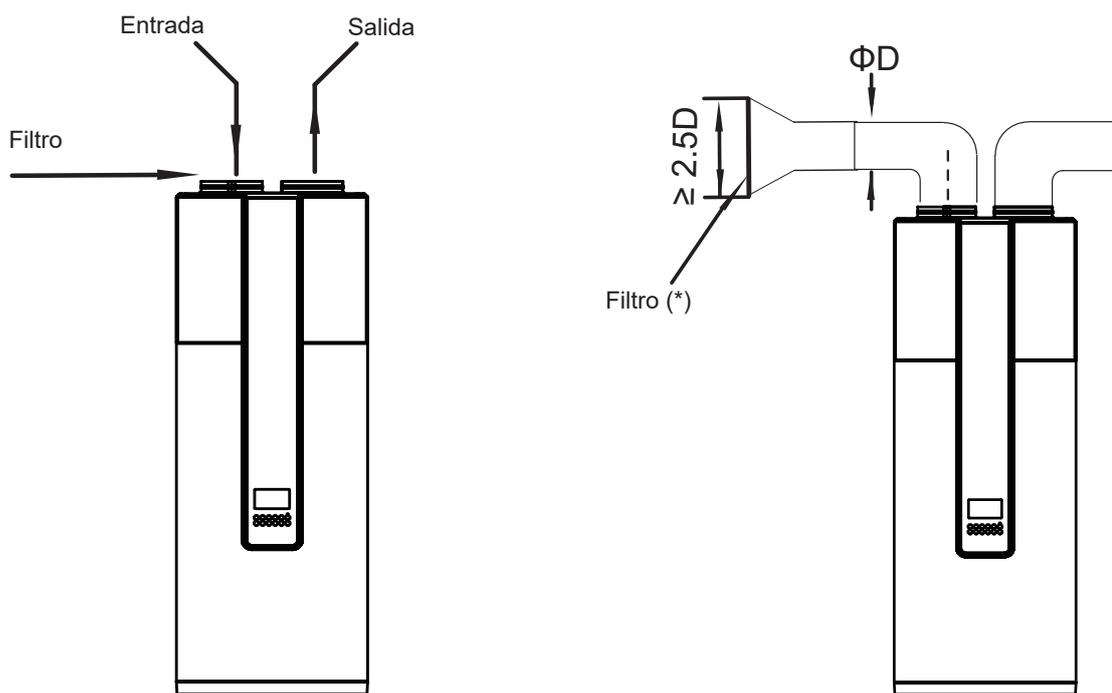
- La resistencia del conducto reduce el caudal de aire con la consiguiente reducción de la capacidad de la unidad.
- En el caso de unidades con conducto, la longitud total del conducto no debe superar los 5 m y no debe haber más de 3 curvas.
- Debido a la salida de aire de la unidad con conducto, cuando la unidad está en marcha, se formará condensación en el exterior alrededor del conducto. Preste atención al desagüe, se recomienda envolver la capa de aislamiento térmico alrededor en el exterior del conducto.
- La unidad debe instalarse en el interior; no debe instalarse en zonas expuestas a la lluvia.



ADVERTENCIA

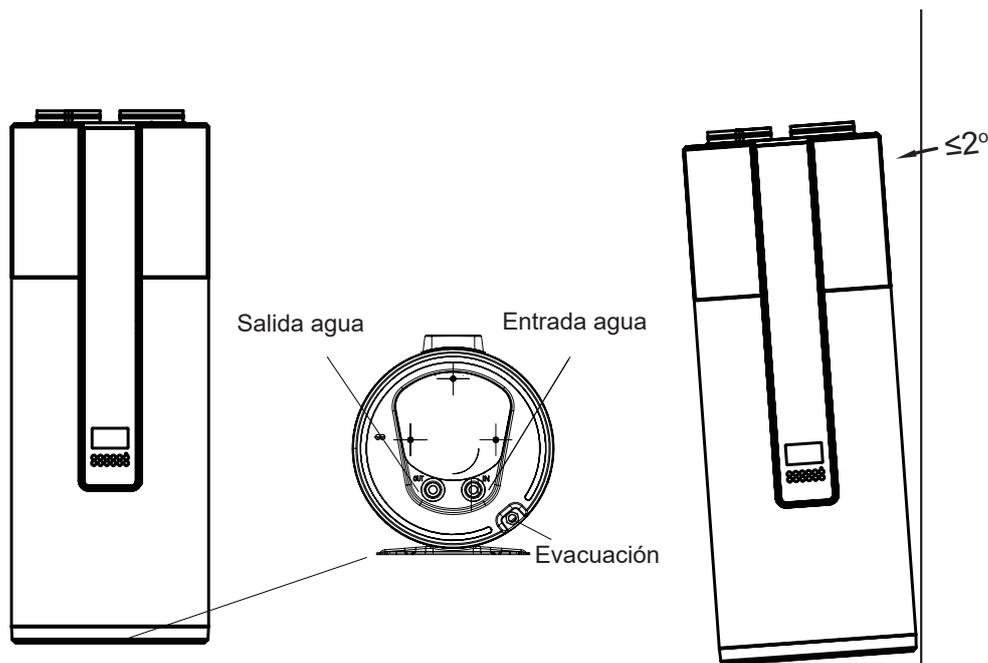
- En caso de que la lluvia penetre en los componentes internos de la unidad, estos componentes podrían sufrir daños o causar un peligro físico (véase la figura anterior).
- Si el conducto llega al exterior, es necesario adoptar una medida de impermeabilidad fiable en el conducto para evitar que entre agua en la unidad (véase la figura anterior).

2. Instalación del filtro en la entrada de la unidad. En el caso de unidades con conducto, el filtro debe colocarse a la entrada del conducto.



(*) El propietario debe instalar el filtro por su cuenta; el tamaño de la malla es aproximadamente 1,2 mm.

3. Para evacuar fácilmente la condensación, instale la unidad sobre un suelo horizontal. De lo contrario, asegúrese de que la salida de desagüe esté en el punto más bajo. El ángulo de inclinación recomendado de la unidad con respecto al suelo no debe superar los 2°.



5.4 Conexión eléctrica



ATENCIÓN

- La alimentación debe ser un circuito independiente con tensión nominal.
- El circuito de alimentación eléctrica debe estar conectado a tierra de forma eficaz.
- El cableado debe ser realizado por técnicos profesionales de acuerdo con las normas nacionales de cableado y este esquema eléctrico.
- En el cableado fijo debe incorporarse un dispositivo de desconexión omnipolar con una distancia de separación de al menos 3 mm en todos los polos y un dispositivo de corriente residual (RCD) con una potencia superior a 10 mA (se recomiendan 30 mA), de acuerdo con la normativa nacional.
- Ajuste el protector de dispersión eléctrica de acuerdo con las normas técnicas eléctricas nacionales pertinentes.
- El cable de alimentación y el cable de señal deben colocarse de forma ordenada y correcta, sin interferencias mutuas y sin contacto con el tubo de conexión o la válvula.
- Después de conectar los cables, compruebe de nuevo que sean correctos antes de encender la unidad.
- Productos para uso exclusivo en interiores.

5.4.1 Especificaciones de alimentación

Nombre del modelo	MELORIA 100 MELORIA 150
Alimentación	220-240 V~ 50 Hz
Diámetro mín. del cable de alimentación (mm ²)	≥1,5
Cable de tierra (mm ²)	≥1,5

- Elija el cable de alimentación de acuerdo con la tabla anterior y con la normativa eléctrica local.
- El modelo de cable de alimentación recomendado es H05VV-F.
- Durante el cableado de la alimentación, añada una cubierta aislante adicional en el punto donde no haya capa aislante de goma.



ADVERTENCIA

La unidad debe instalarse con un interruptor de dispersión cerca de la alimentación y debe conectarse a tierra de forma eficaz.

5.5 Conexión agua fría

Antes de la conexión, compruebe que las tuberías estén limpias y no tengan partículas procedentes de la instalación.

La instalación debe incluir una nueva válvula de seguridad regulada a 7 bar (0,75 MPa), conforme a la norma EN 1487 y conectada directamente a la entrada del agua fría.



No se permite ningún dispositivo hidráulico (válvula de cierre, reductor de presión, manguera, etc.) entre la válvula de seguridad y la entrada del agua fría del calentador de agua.

Dado que el agua puede salir por la válvula de seguridad, el desagüe debe estar al aire libre. En cualquier tipo de instalación debe haber una válvula de cierre del agua fría antes de la válvula de seguridad.

El rebosadero de la válvula de seguridad debe conectarse al desagüe del agua usada mediante un sifón.

La instalación debe realizarse en un ambiente protegido de las heladas. La válvula de seguridad debe accionarse regularmente para comprobar las condiciones de funcionamiento (1 - 2 veces al mes).

La instalación debe equiparse con un reductor de presión si la presión de alimentación del agua principal es superior a 5 bar (0,5 MPa). El reductor de presión debe instalarse al principio de la red de distribución (antes de la válvula de seguridad). Se recomienda una presión de alimentación de 3 - 4 bar (de 0,3 a 0,4 MPa).

El equipo no puede conectarse mediante un juego de mangueras.



ATENCIÓN

Para zonas con mucha cal ($T_h > 20^\circ\text{f}$), se recomienda tratar el agua. La dureza después del descalcificador debe ser superior a 15°f . El uso de un descalcificador no afecta a la garantía si el descalcificador está homologado para el país de instalación y se configura de acuerdo con los últimos avances, con comprobaciones y mantenimiento periódicos.

Es necesario respetar los criterios locales de calidad del agua potable.

5.6 Conexión agua caliente



No conecte los tubos de cobre directamente a la conexión del depósito. Es necesario instalar el racor aislante (no incluido en el suministro).

Si el racor del depósito se oxida sin esta protección, la garantía no será válida.

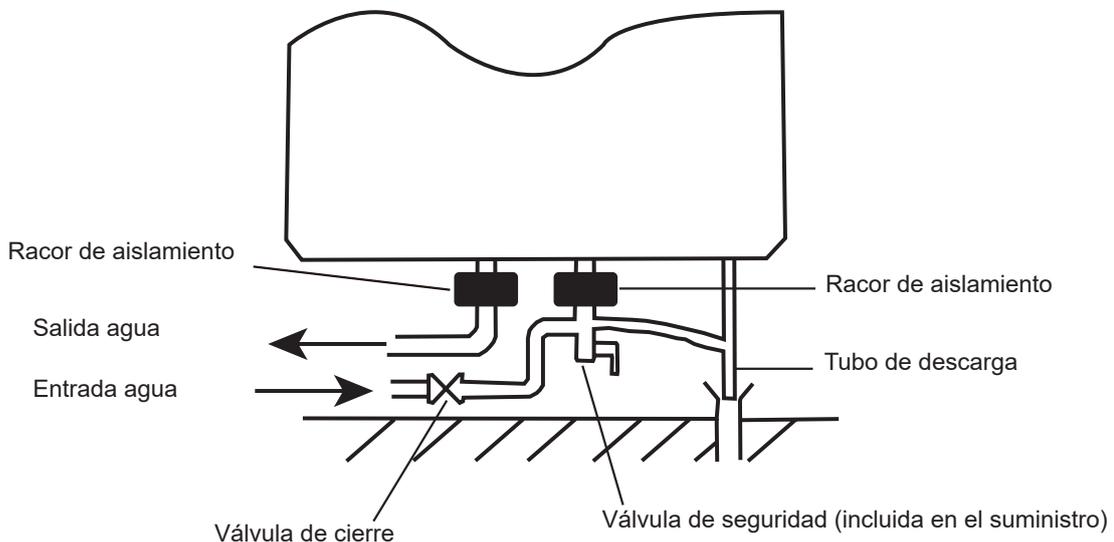


Si la instalación se realiza con tubos sintéticos (por ej.: PER, multicapa, etc.), es obligatorio instalar una válvula de control termostática en los tubos de conexión del calentador de agua. La configuración debe realizarse de acuerdo con las especificaciones de las tuberías instaladas.

5.7 Evacuación condensación



El descenso de la temperatura del aire que pasa por el intercambiador forma condensación debido a la humedad del aire. El agua de condensación se evacúa por la parte trasera del depósito utilizando el tubo de plástico suministrado.



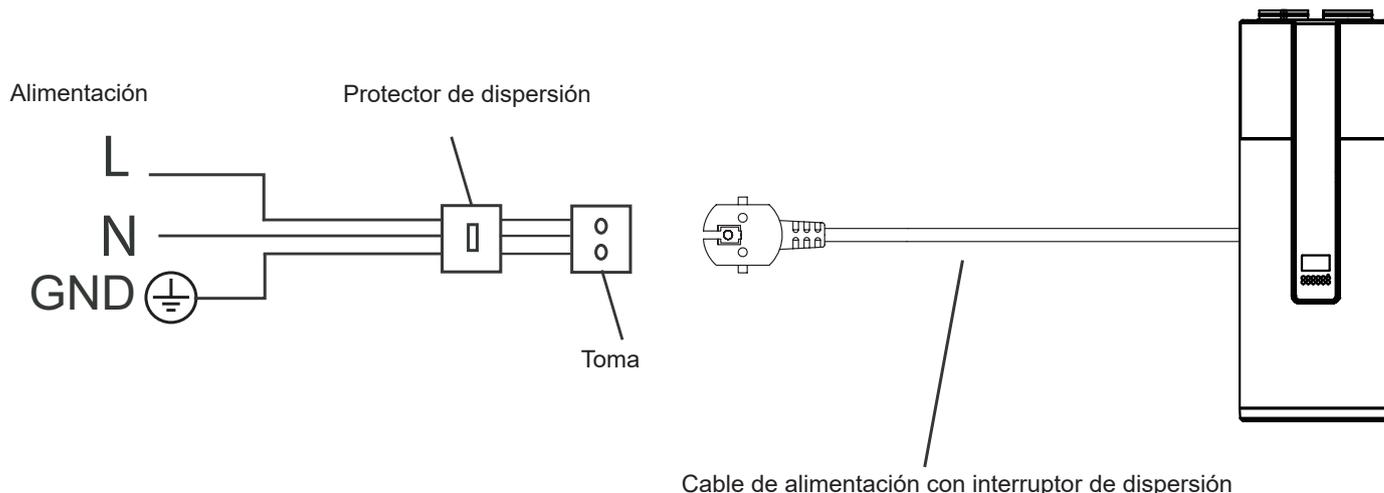
Dependiendo del grado de humedad del aire, pueden producirse hasta 0,25 l/h de condensación. La evacuación de la condensación no debe realizarse directamente a las aguas residuales debido a los gases corrosivos que podrían dañar las aletas del intercambiador de calor y las piezas del calentador de agua.

 **ADVERTENCIA**



No obstruya el tubo de desagüe de la válvula de seguridad.
Si no se siguen las instrucciones anteriores, existe riesgo de explosión y lesiones.

5.7.1 Protector de dispersión eléctrica



5.8 Lista de comprobación para la instalación

5.8.1 Planta

Descripción	Control
La pared debe soportar una carga mínima de 300 kg.	<input type="checkbox"/>
En un ambiente interior (como un sótano o un garaje) y en posición vertical. Protegido contra temperaturas de congelación.	<input type="checkbox"/>
Disposiciones para proteger el área de los daños causados por el agua. Bandeja de desagüe de metal instalada y conectada a un desagüe adecuado.	<input type="checkbox"/>
Espacio suficiente para el mantenimiento del calentador de agua.	<input type="checkbox"/>
Aire suficiente para el funcionamiento de la bomba de calor, el calentador de agua debe colocarse en un espacio >15 m ³ y tener un flujo de aire sin obstáculos.	<input type="checkbox"/>
Todas las tuberías instaladas correctamente y sin fugas.	<input type="checkbox"/>
Unidad completamente llena de agua.	<input type="checkbox"/>
Válvula limitadora de la temperatura del agua o grifo mezclador (recomendado) instalado según las instrucciones del fabricante.	<input type="checkbox"/>
La instalación debe incluir una nueva válvula de seguridad ajustada a 0,75 MPa, conforme a la norma EN 1487 y conectada directamente a la entrada del agua fría. No se permite ningún dispositivo hidráulico (válvula de cierre, reductor de presión, manguera, etc.) entre la válvula de seguridad y la entrada del agua fría del calentador de agua.	<input type="checkbox"/>
Dado que el agua puede salir por la válvula de seguridad, el desagüe debe estar al aire libre. En cualquier tipo de instalación debe haber una válvula de cierre del agua fría antes de la válvula de seguridad. El rebosadero de la válvula de seguridad debe conectarse al desagüe del agua usada mediante un sifón. La instalación debe realizarse en un ambiente protegido de las heladas. La válvula de seguridad debe accionarse regularmente para comprobar las condiciones de funcionamiento (1 - 2 veces al mes). La instalación debe equiparse con un reductor de presión si la presión de alimentación del agua principal es superior a 5 bar (0,5 MPa). El reductor de presión debe instalarse al principio de la red de distribución (antes de la válvula de seguridad). Se recomienda una presión de alimentación de 0,3 a 0,4 MPa.	<input type="checkbox"/>

5.8.2 Tuberías del sistema hídrico

Descripción	Control
Todas las tuberías instaladas correctamente y sin fugas.	<input type="checkbox"/>
Unidad completamente llena de agua.	<input type="checkbox"/>
Válvula limitadora de la temperatura del agua o grifo mezclador (recomendado) instalado según las instrucciones del fabricante.	<input type="checkbox"/>

5.8.3 Instalación de la línea de evacuación de la condensación

Descripción	Control
Deben colocarse con acceso a un desagüe adecuado o a una bomba para condensación.	<input type="checkbox"/>
Las líneas de evacuación de la condensación deben instalarse y conectarse a un desagüe adecuado o una bomba para condensación.	<input type="checkbox"/>

5.8.4 Conexiones eléctricas

Descripción	Control
Para un funcionamiento correcto, el calentador de agua necesita 220-240 VCA.	<input type="checkbox"/>
Las dimensiones del cableado y las conexiones de los cables deben cumplir todos los códigos locales aplicables y los requisitos de este manual.	<input type="checkbox"/>
El calentador de agua y la alimentación eléctrica deben conectarse correctamente a tierra.	<input type="checkbox"/>
Hay que instalar un fusible o un disyuntor de protección contra sobrecargas.	<input type="checkbox"/>

5.8.5 Revisión posterior a la instalación

Descripción	Control
Comprenda cómo utilizar el módulo de interfaz del usuario para configurar los distintos modos y funciones.	<input type="checkbox"/>
Comprenda la importancia de la inspección y mantenimiento rutinario de la bandeja de las líneas de evacuación de la condensación. Esto ayuda a prevenir obstrucciones en la línea de desagüe que podrían causar que la bandeja de la condensación se llene en exceso.	<input type="checkbox"/>
IMPORTANTE: La fuga de agua por la tapa de plástico indica que ambas líneas de evacuación de la condensación pueden estar obstruidas. Es necesario actuar de inmediato.	<input type="checkbox"/>
Para mantener un funcionamiento óptimo, revise, quite y limpie el filtro del aire.	<input type="checkbox"/>

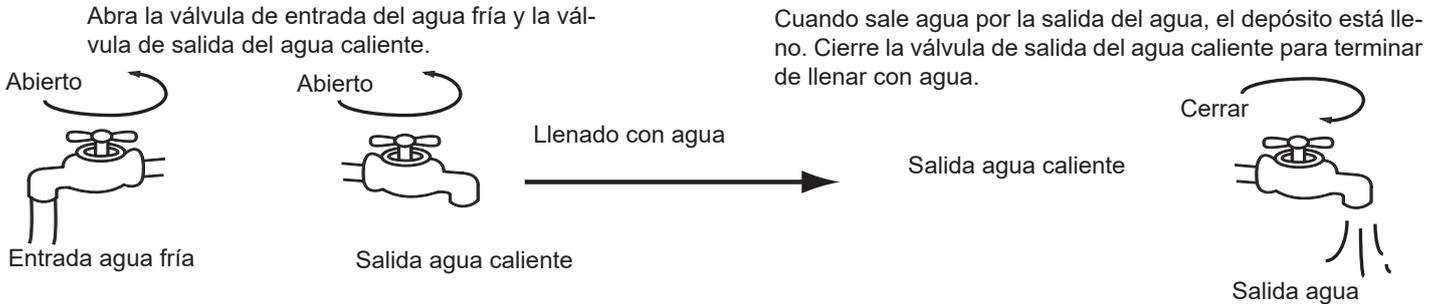
6. CICLO DE PRUEBA

6.1 Llenado con agua antes del funcionamiento

Antes de utilizar la unidad, siga los pasos que se indican a continuación.

Llenar con agua: Si la unidad se utiliza por primera vez o se reutiliza después de vaciar el depósito, asegúrese de que el depósito esté lleno de agua antes de encenderla.

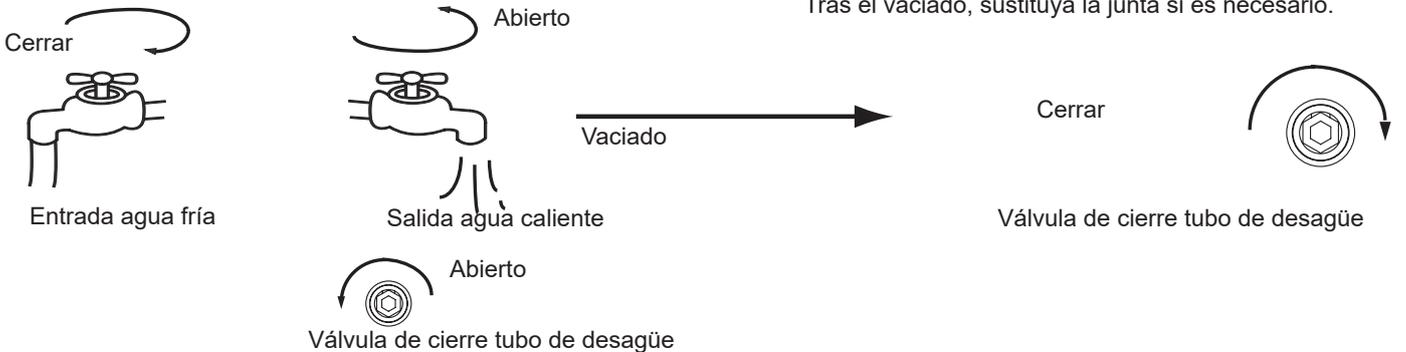
Método: véase la siguiente figura



ATENCIÓN

- El funcionamiento sin agua en el depósito puede dañar el calentador eléctrico auxiliar. El fabricante no se hace responsable de los daños causados por este problema.
- Tras el encendido, se ilumina la pantalla. El usuario puede utilizar la unidad con los botones situados debajo de la pantalla.
- Vaciado: Si es necesario limpiar la unidad, trasladarla, etc., debe vaciarse el depósito. Método: véase la siguiente figura

Cierre la válvula de entrada del agua fría, abra el grifo del agua caliente y abra la válvula del tubo de desagüe.



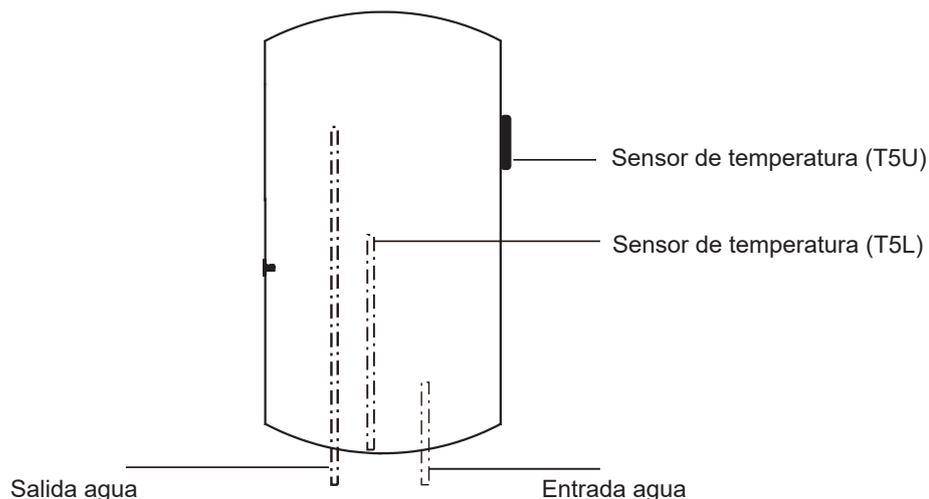
6.2 Ciclo de prueba

6.2.1 Lista de comprobación antes de la puesta en servicio.

1. Lista de comprobación antes del ciclo de prueba.
2. Instalación correcta del equipo.
3. Conexión correcta de las tuberías de agua/aire y del cableado.
4. Evacuación regular de la condensación, aislamiento de toda la parte hidráulica.
5. Alimentación correcta.
6. No hay aire en la tubería del agua y todas las válvulas están abiertas.
7. Instalación correcta del protector de dispersión eléctrica.
8. Presión del agua de entrada suficiente (entre 0,15 MPa y 0,5 MPa).

6.2.2 Información sobre el funcionamiento

- Figura de la estructura del sistema. La unidad tiene dos tipos de fuentes de calor: bomba de calor (compresor) y calentador eléctrico. La unidad selecciona automáticamente las fuentes de calor para calentar el agua a la temperatura objetivo.



- Visualización de la temperatura del agua. La temperatura que se muestra en la pantalla depende del valor máximo del sensor superior e inferior.
- La unidad selecciona automáticamente los modos; no es posible seleccionarlos manualmente. Rango de temperatura de funcionamiento Ajuste del rango de temperatura objetivo del agua: 38~65°C.

Temperatura mín. del local de instalación	0°C	
Temperatura máx. del local de instalación	43°C	
Temperatura mín. del aire de entrada (a)	Bomba de calor	-7°C
	E-Heater (calentador eléctrico)	-20°C
Temperatura máx. del aire de entrada (a)	Bomba de calor	43°C
	E-Heater (calentador eléctrico)	45°C

(a): rango de temperatura de entrada del aire a través del conducto del aire desde el exterior (para modelos con conducto de entrada del aire).

Umbral de temperatura del agua:

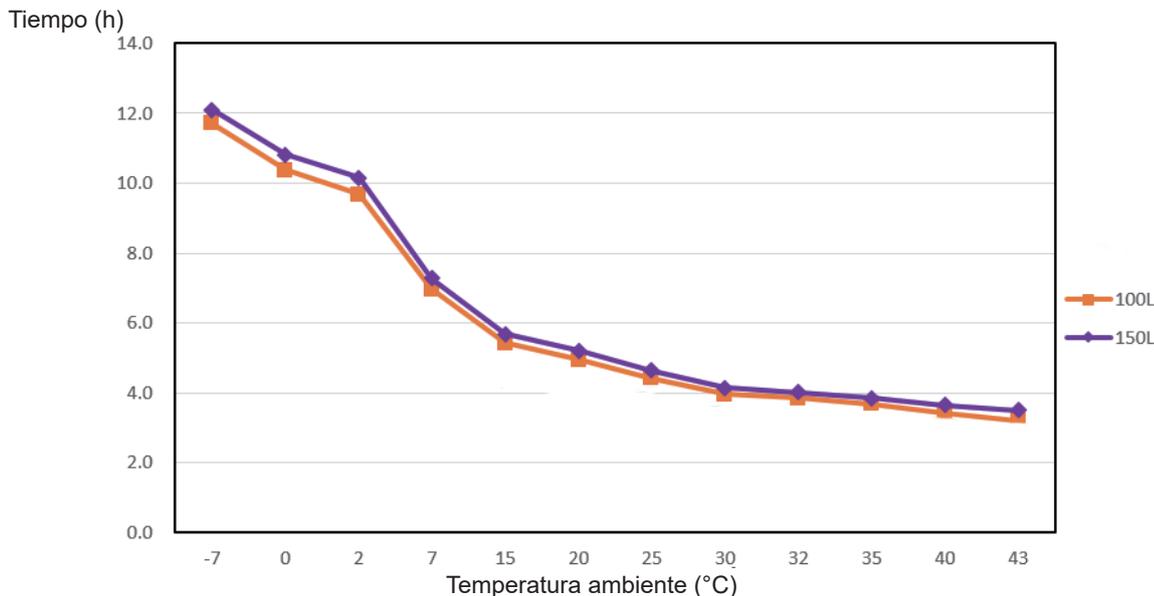
Temp. entrada aire ambiente (T4)	T4<-7	-7≤T4<-2	-2≤T4<2	2≤T4<35	35≤T4<43	43≤T4
Temp. máx.(bomba de calor)	-	45	55	65	60(100L) 58(150L)	-
Temp. máx. (calentador eléctrico)	70°C (la temperatura máxima de salida se ha ajustado a 65°C por defecto).					

- Conmutación de la fuente de calor
 - La fuente de calor por defecto es la bomba de calor. Si la temperatura ambiente no se encuentra dentro del rango de la bomba de calor, esta deja de funcionar y la unidad pasa automáticamente a la activación del calentador eléctrico. A continuación, si la temperatura ambiente vuelve a estar dentro del rango de funcionamiento de la bomba de calor, el calentador eléctrico se para y vuelve a pasar automáticamente a la bomba de calor.
 - Si la temperatura objetivo del agua ajustada es superior a la temperatura máxima (bomba de calor), la unidad activará primero la bomba de calor hasta la temperatura máxima, a continuación, detendrá la bomba de calor y activará el calentador eléctrico para calentar el agua de forma continua hasta la temperatura objetivo.
 - Si el calentador eléctrico se activa manualmente mientras la bomba de calor está funcionando, ambos funcionarán juntos hasta que la temperatura del agua alcance el valor objetivo. Por lo tanto, si requiere un calentamiento rápido, active el calentador eléctrico manualmente.

NOTA

El calentador eléctrico se activará una vez para el progreso del calentamiento actual; si desea volver a activar el calentador eléctrico, pulse de nuevo $\uparrow\uparrow$.

- Si el sistema tiene fallos, la pantalla muestra el código de error "EHHP" y ! , entonces la bomba de calor deja de funcionar y la unidad activa automáticamente el calentador eléctrico como fuente de calor de reserva, pero se muestran el código "EHHP" y ! hasta que se apaga.



- Desescarche durante el calentamiento del agua: si el evaporador se congela cuando la temperatura del aire ambiente es baja, el sistema se desescarcha automáticamente para mantener un rendimiento eficaz (aprox. 3~10 min). Durante el desescarche (cuando la temperatura ambiente es inferior a 5°C), el motor del ventilador se para, pero el compresor sigue funcionando.
- Tiempo de calentamiento: el tiempo de calentamiento varía en función de la temperatura ambiente. Normalmente, una temperatura ambiente más baja da lugar a un tiempo de calentamiento más largo, con un rendimiento efectivo inferior. En el modo ECO, el tiempo de calentamiento (temperatura del agua de 15 a 55°C) se muestra en la siguiente figura. Otras duraciones pueden deberse a escenarios de instalación distintos. Esto es normal.
- Cuando la temperatura ambiente es inferior a 2°C, la bomba de calor y el calentador eléctrico utilizan porciones diferentes de la capacidad de calentamiento.
- Información sobre la protección térmica: la protección térmica apaga o enciende la alimentación del compresor y del calentador eléctrico automáticamente. Si la temperatura del agua es superior a 85°C, la protección térmica interrumpe automáticamente la alimentación del compresor y del calentador eléctrico. En ese caso se requiere el rearme manual.
- Reinicio tras una parada prolongada: cuando se reinicia la unidad después de una parada prolongada (incluido el funcionamiento de prueba), es normal que el agua que salga esté sucia. Deje el grifo abierto, el agua pronto volverá a estar limpia.

NOTA

Si la temperatura del aire ambiente de entrada es inferior a -7°C, el rendimiento de la bomba de calor disminuye drásticamente y la unidad pasa automáticamente al funcionamiento del calentador eléctrico.

6.2.3 Función básica

1. Función de desinfección semanal

En el modo de desinfección, la unidad comienza inmediatamente a calentar el agua a 65°C para eliminar las posibles bacterias de legionela presentes en el agua del depósito; el icono  se ilumina en la pantalla durante la desinfección. La unidad detiene la desinfección si la temperatura del agua supera los 65°C y apaga el icono .

2. Función vacaciones

Pulse  para seleccionar VACACIONES, la unidad calentará automáticamente el agua a 15°C para ahorrar energía durante los días de vacaciones.

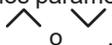
3. Cómo funciona la unidad

Si la unidad está apagada->pulse ->la unidad se encenderá de nuevo->pulse  para ajustar la temperatura objetivo del agua (38-65°C)->pulse ->la unidad selecciona automáticamente la fuente de calor y comienza a calentar el agua a la temperatura objetivo.

4. Función de apagado remoto

Los usuarios pueden conectar un interruptor. Si se apaga el interruptor, se fuerza la unidad a apagarse. Si el interruptor se rompe, la unidad puede funcionar normalmente según los ajustes.

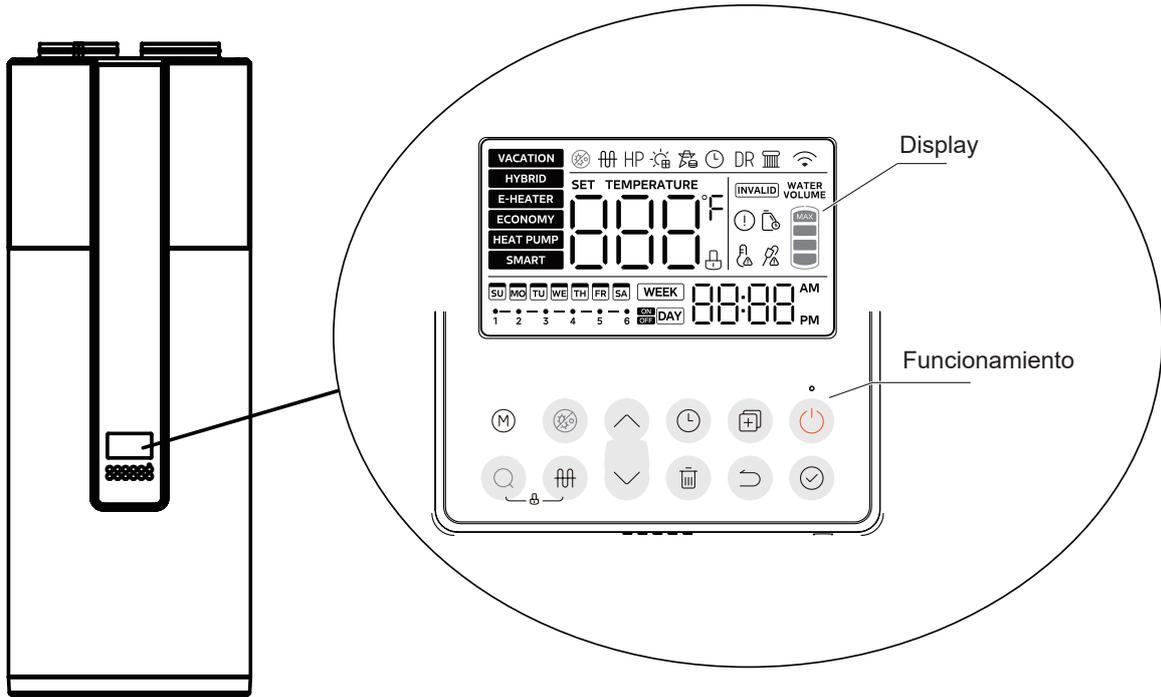
6.2.4 Función de consulta

Mantenga pulsado el botón  durante 1 segundo para entrar en el modo de consulta, los parámetros de funcionamiento del sistema se mostrarán de uno en uno en la siguiente secuencia cada vez que se pulse el botón .

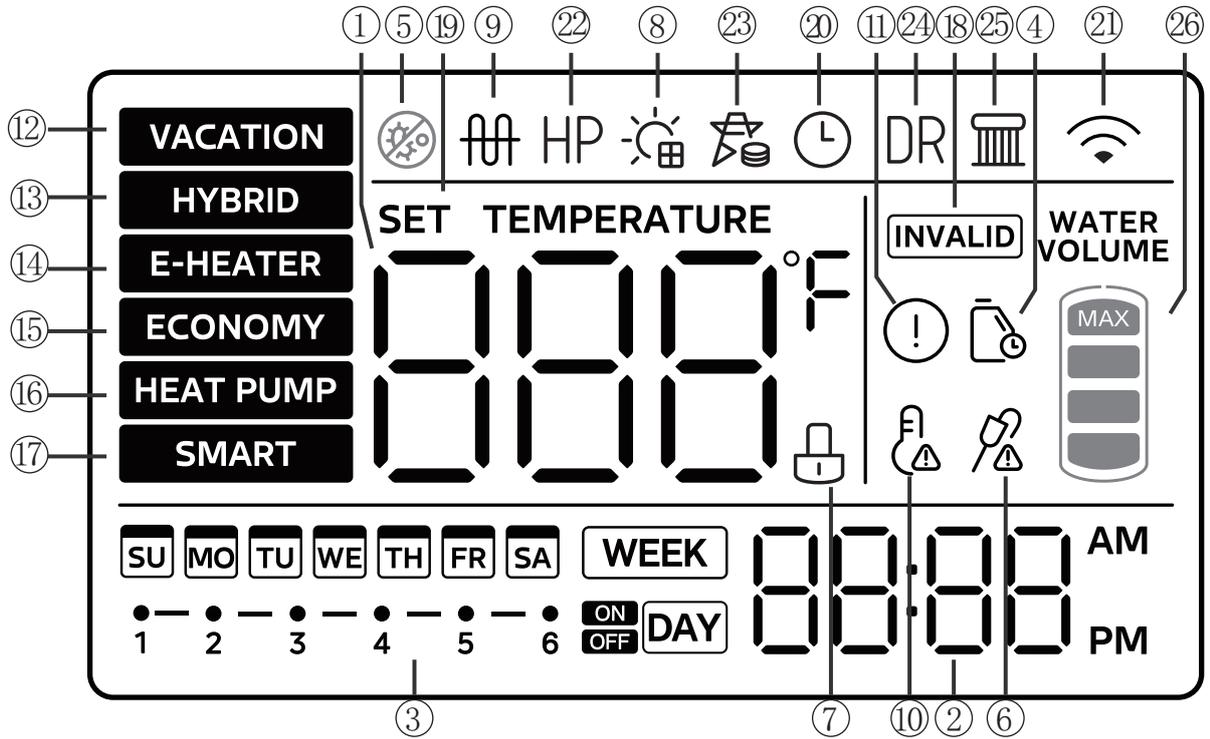
N.º	parámetros	unidad	Explicación
1	T 5 U	Temp.	T5U
2	T 5 L	Temp.	T5L
3	T 5 I	Temp.	T5M
4	T 5	Temp.	Temp. del agua de parada de la bomba de calor
5	T 3	Temp.	T3
6	T 4	Temp.	T4
7	T P	Temp.	TP
8	T H	Temp.	Th
9	o n	-	-
10	T F r	-	-
11	T T	Temp.	Temp. de desinfección
12	¿ o	Corriente	Compresor y corriente eléctrica de calentamiento
13	F o	Ventilador	Ventilador Ca 0: OFF 1: BAJO 2: MEDIO 3: ALTO Ventilador Cc Velocidad real/10
14	E o	Parámetros máquina	0~255
15	E E r	-	Apertura válvula de expansión electrónica
16	E E ¿	-	Demanda de agua caliente del mecanismo de compresión
17	P U P	-	Apertura de la bomba de recirculación 0: OFF 1: ON
18	P 5	-	-
19	F T	-	0: Ventilador Ca 1: Ventilador Cc
20	H T	-	1 (tipo de control calentador eléctrico)
21	H P	-	0 (tipo de control compresor)
22	F 5 I	-	-
23	5 I o	-	Capacidad del depósito
24	P 4 P	-	Estado de la válvula de cuatro vías
25	U U	-	0
26	U 1	Versión	Versión software host
27	U 2	Versión	Versión software del panel LCD
28	U 3	Versión	"000"
29	U 4	-	0: Un calentador eléctrico 1: Dos calentadores eléctricos
30	U T	-	3
31	I E r	-	Código último error
32	2 E r	-	Código 1º error anterior o de protección
33	3 E r	-	Código 2º error anterior o de protección
34	H H H	-	Tiempo mantenimiento
35	T L F	-	Temp. objetivo
36	E n d	-	Símbolo de fin

7. FUNCIONAMIENTO

7.1 Explicación del panel de control



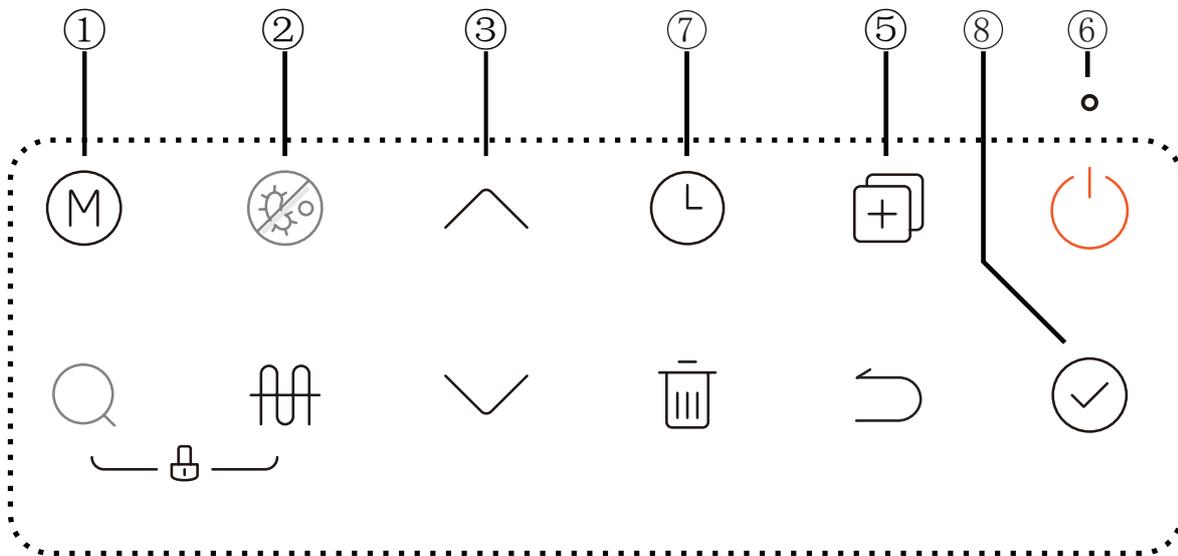
7.1.1 Explicación de la pantalla



Número	Descripción
1	 se ilumina si la pantalla está desbloqueada. Muestra la temperatura del agua en el modo normal. Muestra los días de vacaciones restantes en el modo vacaciones. Muestra la temperatura de ajuste durante la configuración. Muestra los parámetros de ajuste/funcionamiento de la unidad, el código de error/protección durante la consulta.
2	<p style="text-align: center;">Ajuste de la hora y reloj</p> muestra el reloj. Cuando hay un ajuste del reloj, se ilumina CONFIGURAR HORA .
3	<p style="text-align: center;">El TEMPORIZADOR es diario o semanal.</p> Si se ha configurado uno de ellos, el icono correspondiente se ilumina al desbloquear la pantalla. Si no se ha programado ningún temporizador, permanece apagado. Si se ha programado el temporizador, el icono parpadea con una frecuencia de 2 Hz y se ilumina el temporizador programado.
4	Parpadea para recordar al usuario que debe realizar el mantenimiento del depósito de agua. Si no se necesita recordatorio de mantenimiento, se puede entrar en el canal 2 del modo técnico para desactivar esta función, o en el canal 4 del modo técnico para restablecer el tiempo del recordatorio de mantenimiento; el tiempo por defecto es de 365 días.
5	Se enciende cuando la máquina está en la fase de desinfección.
6	<p style="text-align: center;">Recordatorio varilla de magnesio electrónica:</p> Se enciende cuando la varilla de magnesio electrónica llega al final de su vida útil. (algunas unidades)
7	<p style="text-align: center;">Bloqueo:</p> Si el botón está bloqueado, el icono estará encendido; de lo contrario, estará apagado.
8	<p style="text-align: center;">EVU:</p> Cuando se detecta la señal fotovoltaica, este icono se ilumina, la temperatura objetivo de la máquina se regula a la temperatura máxima establecida y la máquina produce rápidamente agua caliente. (algunas unidades)
9	<p style="text-align: center;">Calentamiento eléctrico:</p> Se enciende cuando el calentamiento eléctrico está en funcionamiento, de lo contrario está apagado. NOTA: Cuando no se cumplen las condiciones de funcionamiento para activar esta función, el icono correspondiente del regulador con cable se enciende brevemente y luego se apaga.
10	<p style="text-align: center;">Temp. elevada Alarma:</p> Si la temperatura del agua es superior a 50°C se enciende, de lo contrario se apaga.
11	<p style="text-align: center;">Error:</p> Se enciende cuando la unidad está en el modo protección/error.
12	<p style="text-align: center;">MODO VACACIONES:</p> Para el modo vacaciones, el depósito del agua se ajusta a 15°C. Mantiene baja la temperatura del agua del depósito, precalienta el agua caliente y las líneas anticongelación y reduce el funcionamiento on/off del depósito.
13	<p style="text-align: center;">MODO HÍBRIDO:</p> En el modo bomba de calor, el calentador eléctrico y la bomba de calor se calientan juntos cuando la temperatura ambiente es extremadamente baja o cuando la bomba de calor lleva mucho tiempo funcionando sin alcanzar la temperatura ajustada.
14	<p style="text-align: center;">MODO CALENTADOR ELÉCTRICO E-HEATER:</p> En el modo bomba de calor, la unidad externa de la bomba de calor y el calentador eléctrico funcionan simultáneamente.
15	<p style="text-align: center;">MODO ECONOMY:</p> Dependiendo del modo de funcionamiento de la bomba de calor, la unidad externa de la bomba de calor se calienta hasta la temperatura máxima del agua antes de encender el calentador eléctrico auxiliar para el calentamiento; la bomba de calor y el calentador eléctrico auxiliar no se encienden al mismo tiempo. Se recomienda utilizar este modo de funcionamiento sólo para la producción de agua caliente, ya que permite un mayor ahorro de energía.
16	<p style="text-align: center;">MODO SMART:</p> Registra los hábitos de consumo de agua caliente de los usuarios durante los últimos 7 días y enciende el calentamiento con antelación en función de las horas de mayor consumo de agua. Todas las demás horas que no forman parte de los hábitos están en modo de stand-by, sin funcionamiento del calentamiento (se recomienda a los usuarios ajustar este modo después de 7 días de funcionamiento normal del calentador de agua para evitar influir en el uso normal del calentador al no registrar todos los hábitos de los usuarios).

Número	Descripción
17	Cuando un botón no es válido, este icono parpadea durante 3 s.
18	El icono se ilumina cuando se está ajustando la temperatura del agua.
19	El icono se ilumina cuando se está ajustando el reloj.
20	<p>Conexión inalámbrica:</p>  se ilumina cuando la conexión inalámbrica está activa;  se apaga cuando la conexión inalámbrica no está activa;  parpadea con una frecuencia de 2 Hz al establecer la conexión inalámbrica.
21	<p>ICONO DE LA BOMBA DE CALOR:</p> Cuando la bomba de calor está funcionando y produciendo agua caliente, el icono se ilumina.
22	<p>ICONO Smart Grid:</p> Cuando la señal SG no es válida, este icono no se ilumina y la máquina no se enciende normalmente. (algunas unidades)

7.1.2 Explicación de los botones

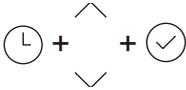


La unidad realiza un autotest en los 10 segundos siguientes al encendido, se recomienda no realizar ninguna operación durante este periodo. Cualquier pulsación de botón sólo es efectiva si el botón y la pantalla están desbloqueados.

Icono	Descripción
	MODE
1	Utilice este botón para cambiar de modo Modo ECONOMY por defecto → Cambiar a modo ECONOMY → Cambiar a modo SMART → Cambiar a modo VACACIONES (^ v Ajustar días de vacaciones (1-360 días)) → Cambiar a modo HYBRID → Cambiar a modo E-heater. Nota: Si no hay suficiente agua caliente en el modo por defecto, por favor elija el modo E-HEATER/ HYBRID.
2	Pulse el botón para activar la función de esterilización forzada. El icono  se ilumina. La unidad calienta el agua a 65°C como mínimo para la desinfección. Una vez desinfectada la máquina, pulse este botón para cancelar la operación.  se apaga. Este botón se utiliza para cancelar todos los ajustes y salir del modo de configuración. Cuando la conexión inalámbrica está activa, pulse el botón Cancelar durante más de 8 s para desconectarla. NOTA: Cuando no se cumplen las condiciones de funcionamiento para activar esta función, el icono correspondiente del regulador con cable se enciende brevemente y luego se apaga.
3	<p style="text-align: center;">AUMENTAR Y DISMINUIR UN VALOR</p> Si la pantalla está desbloqueada, el valor correspondiente aumenta al pulsar el botón. <ul style="list-style-type: none"> • Al ajustar la temperatura, pulse durante más de 1 s para aumentar continuamente el valor; • Al ajustar el reloj/temporizador, pulse durante más de 1 s para aumentar continuamente el valor; • Al ajustar los días de vacaciones, pulse durante más de 1 s para aumentar continuamente el número de días; Al realizar una consulta, los elementos de control se muestran pulsando el botón.

Icono	Descripción
4	<p style="text-align: center;">Función de control</p> <p>1) En la interfaz principal, mantenga pulsado el botón de búsqueda durante 1 segundo para acceder a la función de control spot y utilice los botones arriba y abajo para cambiar el canal de control spot; el valor del atributo del canal se muestra al cambiar de canal, el canal específico está disponible en el manual de las funciones.</p> <p>2) Se sale directamente del modo técnico 30 segundos después de que se utilicen por última vez los botones arriba y abajo o pulsando el botón Enter o el botón on/off.</p> <p>3) Se puede acceder al modo de consulta tanto en estado de encendido como de apagado.</p>
5	<p style="text-align: center;">Modo técnico</p> <p>1) En la interfaz principal, mantenga pulsado el botón copia durante 3 segundos para acceder al modo técnico; utilice los botones arriba y abajo para cambiar el canal de inspección; el valor del atributo del canal se muestra al cambiar de canal. Con los botones arriba y abajo se puede modificar el ajuste de un parámetro; una vez ajustado y regulado, pulse el botón de confirmación para volver a la interfaz principal y activar el ajuste (los canales 2, 3, 4, 34, 35 se activarán inmediatamente). Pulse el botón Enter para volver a la interfaz anterior (interfaz de selección de los canales). Se sale directamente del modo técnico 30 segundos después de que se utilicen por última vez los botones arriba y abajo o pulsando el botón Enter o el botón on/off.</p> <p>2) Se puede acceder al modo técnico tanto en estado de encendido como de apagado.</p> <p>Queda terminantemente prohibido que el cliente modifique los ajustes de otros canales en el modo técnico sin autorización, para evitar perjudicar el funcionamiento normal de la unidad o causar daños al equipo.</p> <p>3) El ajuste actual de temperatura máxima es de 65°C, si se requiere una temperatura más alta, se puede acceder al canal 18 del modo técnico, aumentar el límite superior de la temperatura y ajustarlo a 70°C.</p> <p>4) Si la función de ventilación está configurada, es posible entrar en el canal 12 del modo técnico para seleccionar la velocidad del ventilador: 0 significa apagado, 1 ventilador débil, 2 ventilador medio y 3 ventilador fuerte. Cuando la función de ventilación está activada, la interfaz principal muestra "VENTILADOR".</p>
6	<p style="text-align: center;">Botón de encendido/apagado</p> <p>Pulse el botón para encender o apagar el dispositivo.</p>
7	<p style="text-align: center;">TEMPORIZADOR (configuración diaria)</p> <p>1) Pulse el botón TEMPORIZADOR en el icono del temporizador diario, pulse el botón de confirmación  para entrar en la interfaz de ajuste del temporizador diario. Este temporizador tiene un total de 6 períodos de tiempo, para cada uno de ellos se puede ajustar la hora de inicio, la hora de finalización, el modo y la temperatura del agua; ajuste el primer período de tiempo con la temperatura del agua correspondiente, luego pulse el botón de confirmación para entrar en el siguiente período; al ajustar el sexto período de tiempo con la temperatura del agua, pulse el botón de confirmación para volver a la interfaz principal; durante este período, se puede pulsar el botón Enter  para volver al nivel de ajuste anterior o a la interfaz principal.</p> <p>2) Al ajustar la hora de encendido y apagado, pulse el botón de cancelación  para restablecer el valor predeterminado y visualizar (-. --).</p> <p>3) Si hay algún conflicto entre los períodos de tiempo ajustado, el último período ajustado será el válido y el primer período se invalidará; para el período de tiempo no válido se restablece la configuración predeterminada.</p> <p>4) Se puede ajustar el temporizador diario tanto en estado de encendido como de apagado.</p> <p style="text-align: center;">TEMPORIZADOR (configuración semanal)</p> <p>1) Pulse el botón TEMPORIZADOR en el icono del temporizador semanal, pulse el botón de confirmación  para entrar en la interfaz de ajuste del temporizador semanal. Este temporizador tiene un total de 7 días, se pueden ajustar 6 franjas horarias para cada día, y para cada franja horaria se puede ajustar la hora de inicio, la hora de finalización, el modo y la temperatura del agua. Ajuste la primera franja horaria con la temperatura del agua correspondiente, luego pulse el botón de confirmación para entrar en la siguiente franja horaria; después de ajustar la temperatura de la sexta franja horaria, pulse el botón de confirmación para volver al ajuste de la semana. Después de ajustar la temperatura del agua para el 6º período, pulse el botón de confirmación para volver a la selección de la semana; durante este período, se puede pulsar el botón Enter para volver al nivel de ajuste anterior o a la interfaz principal.</p> <p>2) Al ajustar la hora de encendido y apagado, pulse el botón de cancelación  para restablecer la hora, el modo y la temperatura del agua al valor predeterminado y visualizar (-. --).</p> <p>3) Si se vuelve a regular la temporización una vez finalizado el ajuste, se cancelarán todos los ajustes posteriores al período de regulación. Por ejemplo, si se regula la activación del temporizador para el período de tiempo 2, el temporizador se apagará para el período de tiempo 2 y todos los ajustes para los períodos de tiempo 3, 4, 5 y 6 se cancelarán (-:---) después de la regulación. El modo y la temperatura del agua ajustada asumen los valores predeterminados (modo de ahorro de energía, 60°C).</p> <p>4) Al ajustar el temporizador semanal, utilizando el botón de copia  en la selección semanal, es posible tomar el ajuste de un determinado día como día básico, seleccionar otro día, pulsar el botón de copia para cambiar el estado de ese día (el parpadeo rápido indica selección, el parpadeo lento deselección) y, después de pulsar el botón de confirmación, es posible copiar el ajuste del día básico al día seleccionado.</p> <p>5) Se puede ajustar el temporizador semanal tanto en estado de encendido como de apagado.</p>
8	<p style="text-align: center;">CONFIRMAR/DESBLOQUEAR</p> <p>Si la pantalla y los botones están desbloqueados, pulse para cargar los parámetros después de ajustar cualquier parámetro.</p>

7.2 Combinación de botones

N.º	Icono	Descripción
Configuración de la fecha y la hora		<p>1) En la interfaz principal, mantenga pulsado el botón del temporizador durante 3 segundos para acceder a la configuración de la fecha, pulse el botón arriba/abajo para seleccionar la fecha, pulse el botón de confirmación para acceder a la configuración de la hora, pulse el botón arriba/abajo para cambiar la hora y manténgalo pulsado para acelerar el aumento/disminución de la hora. Después de ajustar el reloj, pulse el botón de confirmación para volver a la interfaz principal y completar el ajuste de la fecha y la hora.</p> <p>2) Se sale directamente de la configuración de fecha y hora 30 segundos después de que se utilicen por última vez los botones arriba/abajo, o pulsando el botón Enter o el botón on/off.</p> <p>3) La configuración puede realizarse tanto en estado de encendido como de apagado.</p>
Conexión de la función inalámbrica	 <p>Pulse durante 3 s</p>	<p>1) En la interfaz principal, mantenga pulsado el botón on/off durante 3 segundos para acceder al modo de red inalámbrica AP; arriba a la derecha del regulador de línea aparecerá el icono correspondiente. Ahora, entre en la app, seleccione la categoría del calentador de agua por aire, elija el modelo correcto y, a continuación, acceda a la red siguiendo las indicaciones de la app; al final, el icono de conexión inalámbrica permanecerá encendido.</p> <p>2) El emparejamiento inalámbrico puede durar hasta 8 minutos; después de 8 minutos, si el emparejamiento no tiene éxito, el icono correspondiente se apaga.</p> <p>3) Mantenga pulsado el botón de cancelación durante 8 segundos en la interfaz principal para restablecer la función inalámbrica.</p> <p>4) Puede ajustarse tanto en estado de encendido como de apagado.</p> <p>NOTA: Para obtener más información, consulte el párrafo siguiente Uso del equipo con la app NetHome Plus.</p>
Función de bloqueo para niños	 <p>Pulse durante 2 s</p>	<p>1) En la interfaz principal, mantenga pulsada la combinación de botones durante 2 segundos para acceder al modo de bloqueo para niños.</p> <p>2) En el modo de bloqueo para niños, pulse de nuevo la combinación de botones durante 2 segundos para desbloquear el modo de bloqueo.</p> <p>3) En el modo de bloqueo, junto a la visualización de la temperatura del agua aparece el icono .</p>

Para encender/apagar el calentador eléctrico.

NOTA

- Para no perjudicar la eficacia del proceso de calentamiento del agua caliente, se recomienda que los usuarios no apaguen el calentador eléctrico.

1	Mantenga pulsado  durante 3 segundos para acceder al modo de ingeniería y seleccione el canal F6.		Pulse los botones arriba y abajo para accionar
2	F6 ajustado a 0 significa que el calefactor eléctrico está apagado y no se enciende durante el tiempo de calefacción.	 	Pulse los botones arriba y abajo para accionar Confirmar
3	F6 ajustado a 1 significa que el calefactor eléctrico está encendido y se encenderá durante el tiempo de calefacción según sea necesario.	 	Pulse los botones arriba y abajo para accionar Confirmar

Activar la función de desinfección semanal

NOTA

- La activación de la función de desinfección semanal enciende el calentador eléctrico. El ajuste de fábrica es desactivado por defecto.

1	Mantenga pulsado  durante 3 segundos para acceder al modo de ingeniería y seleccione el canal F7.		Pulse los botones arriba y abajo para accionar
2	F7 en 0 significa que las funciones de desinfección semanal están desactivadas.	 	Pulse los botones arriba y abajo para accionar Confirmar
3	F7 ajustado a 1 significa que las funciones de desinfección semanal están activas.	 	Pulse los botones arriba y abajo para accionar Confirmar

7.3 Uso del dispositivo con la app NetHome Plus

NOTA

- Asegúrese de que su teléfono móvil está conectado a la red inalámbrica del hogar, la señal inalámbrica de banda 2,4 GHz está habilitada en el router inalámbrico y conoce la contraseña de red.
- Active el Bluetooth en su teléfono; el dispositivo también debe estar encendido.

Paso 1: Descargar la app NetHome Plus.

ADVERTENCIA: El siguiente código QR sólo está disponible para descargar la app. Es completamente distinto del código QR de la unidad.

Usuarios de teléfonos Android: escanear el código QR de Android o ir a Google Play, buscar la app "Nethome Plus" y descargarla.

Usuarios de IOS: escanee el código QR de iOS o vaya a la App Store, busque la aplicación «Nethome Plus» y descárguela.



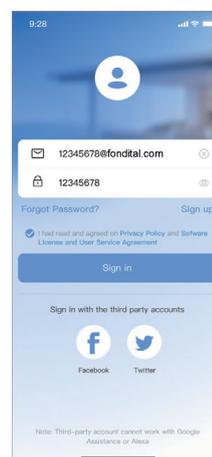
Android



iOS

Paso 2: Registrarse o iniciar sesión en la cuenta.

Abra la app y cree una cuenta de usuario; si ya tiene una cuenta, simplemente inicie sesión.

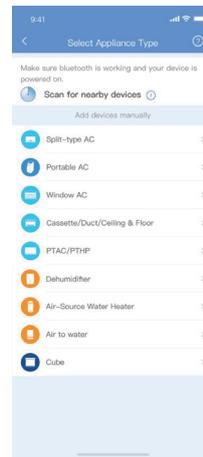


Paso 3: Añadir el equipo.

Toque el icono "+" para añadir el equipo a su cuenta NetHome Plus.



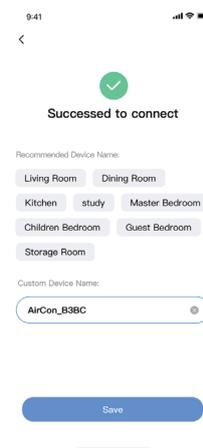
Paso 4: Elegir un calentador de agua con bomba de calor por aire.



Paso 5: Conexión a la red.

Siga las instrucciones de la app para configurar la conexión inalámbrica.

Si la conexión de red no funciona, consulte las sugerencias de funcionamiento de la app.



7.3.1 Conformidad

Por el presente, declaramos que este dispositivo cumple las disposiciones pertinentes de la Directiva RE 2014/53/UE. Se adjunta una copia completa de la Declaración de Conformidad (solo en los productos de la Unión Europea).

Modelos del módulo inalámbrico:

EU-SK110, US-SK110:

FCC ID: 2ADQOMDNA23

IC: 12575A-MDNA23

BLE: 2402-2480MHz,

Potencia TX: <10 dBm

Wi-Fi: 2400-2483,5 MHz

Potencia TX: <20 dBm

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las normas de la FCC y contiene transmisores/receptores exentos de licencia que cumplen con la RSS canadiense exenta de licencia para la innovación, la ciencia y el desarrollo económico. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

(1) este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales;

(2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluidas las que pueden causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

Utilice el dispositivo sólo de acuerdo con las instrucciones suministradas.

Los cambios o modificaciones a esta unidad que no estén expresamente aprobados por la parte responsable de la conformidad pueden anular la autorización del usuario para utilizar el equipo. Este dispositivo cumple los límites de exposición a las radiaciones de la FCC establecidos para un ambiente no controlado.

Para evitar la posibilidad de superar los límites de exposición a radiofrecuencias de la FCC, la proximidad humana a la antena no debe ser inferior a 20 cm durante el funcionamiento normal.

NOTA

Este equipo ha sido probado y cumple los límites establecidos para los dispositivos digitales de Clase B, de conformidad con la parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no hay garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación concreta. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo que puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

7.4 Reinicio automático

En caso de que se interrumpa la alimentación eléctrica, la unidad puede memorizar todos los parámetros de configuración; cuando se restablezca la alimentación, la unidad volverá a la configuración anterior.

7.5 Bloqueo automático de los botones

Si los botones no se accionan durante 1 minuto, se bloquean, pulse los botones de desbloqueo  +  durante 2 s para desbloquear.

7.6 Bloqueo automático de la pantalla

Si no se acciona ningún botón durante 60 s, la pantalla se bloquea (se apaga) excepto el código de error y el icono de alarma. Pulse cualquier botón para desbloquear la pantalla (se ilumina).

Entre en el canal 35 del modo técnico para activar esta función.

7.7 Esquemas eléctricos

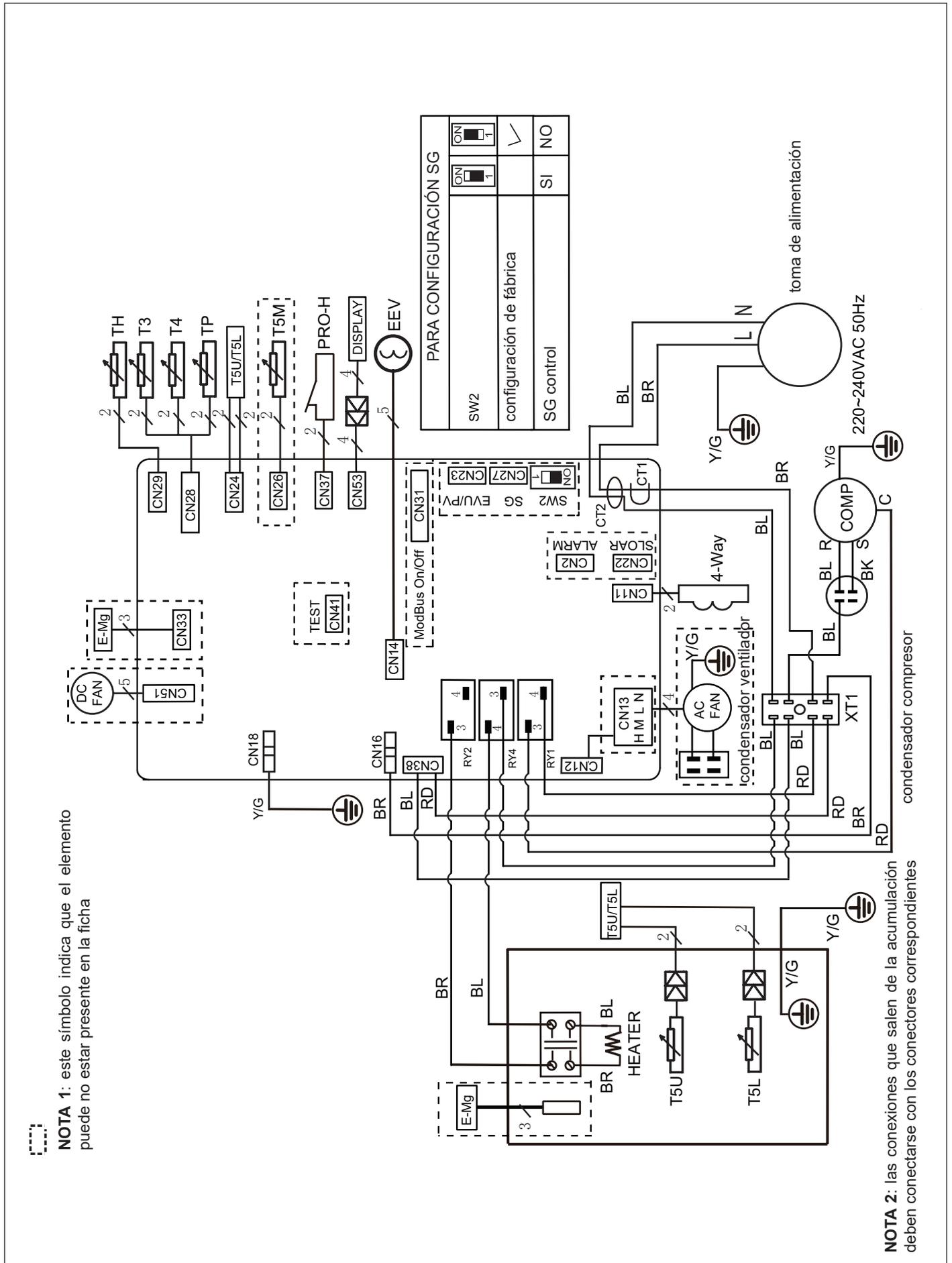


Fig. 2 Esquema eléctrico

Código	Descripción
CT1	Sensor de corriente
CT2	Sensor de corriente cero
T3	Sensor temperatura evaporador
T4	Sensor temperatura ambiente
T5U	Sensor superior temperatura acumulación
T5L	Sensor inferior temperatura acumulación
TP	Sensor temperatura de descarga
TH	Sensor temperatura de aspiración
EEV	Válvula de expansión electrónica
XT1	Conector intermedio
T5M	Sensor intermedio temperatura acumulación
E-Mg	Ánodo electrónico

SMART GRID		
Condiciones de funcionamiento	EVU/PV	SG
Funcionamiento normal (por defecto)	Abierto	Cerrado
Funcionamiento con capacidad aumentada	Cerrado	Abierto
	Cerrado	Cerrado
Funcionamiento con capacidad reducida	Abierto	Abierto

8. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

8.1 Sugerencias para evitar errores

P: ¿Por qué el compresor no arranca inmediatamente después de la configuración?

R: La unidad espera 3 minutos para equilibrar la presión del sistema antes de volver a arrancar el compresor. Se trata de una lógica de autoprotección de la unidad.

P: ¿Por qué a veces disminuye la temperatura indicada en la pantalla mientras la unidad está en marcha?

R: Cuando la temperatura del depósito superior es mucho más alta que la de la parte inferior, el agua caliente de la parte superior se mezcla con el agua fría de la parte inferior, que sale continuamente por el tubo de entrada, disminuyendo la temperatura de la parte superior.

P: ¿Por qué a veces desciende rápidamente la temperatura que se muestra en la pantalla?

R: Dado que el depósito es a prueba de presión, si la demanda de agua caliente es grande, el agua caliente se extrae rápidamente de la parte superior del depósito y el agua fría se extrae rápidamente de la parte inferior del depósito. Si el agua fría de entrada sobrepasa el sensor de temperatura superior, la temperatura mostrada en la pantalla disminuye rápidamente.

P: ¿Por qué a veces la temperatura indicada en la pantalla desciende considerablemente, pero sigue saliendo agua caliente?

R: Dado que el sensor del agua superior está situado a 1/4 de la parte superior del depósito, cuando la temperatura en la pantalla empieza a descender, significa que todavía hay 1/4 de depósito de agua caliente disponible.

P: ¿Por qué la unidad muestra a veces "EHLA" en la pantalla?

R: Cuando la unidad no dispone de la función de calentamiento eléctrico, el rango de temperatura de entrada del aire ambiente para el funcionamiento de la bomba de calor es de -7 +43°C. Si la temperatura del aire ambiente de entrada está fuera de este rango, el sistema muestra el mensaje anterior para informar al usuario.

P: ¿Por qué a veces los botones no están disponibles?

R: Si no se realiza ninguna operación en el panel durante 60 s, la unidad bloquea el panel y muestra "🔒". Para desbloquear el panel, pulse el botón "🔒" + "🔑" durante 2 segundos.

P: ¿Por qué a veces sale agua por el tubo de descarga de la válvula de seguridad?

R: Dado que el depósito es a prueba de presión, cuando el agua se calienta en su interior se expande, por lo que la presión dentro del depósito aumenta; si la presión sube por encima de 0,85 Mpa, la válvula de seguridad se activa para aliviar la presión y la pérdida de carga del agua caliente se descarga en consecuencia. Si el tubo de descarga de la válvula de seguridad descarga constantemente la pérdida de carga del agua, se trata de una anomalía; póngase en contacto con un técnico cualificado para su reparación.

P: ¿Por qué a veces disminuye la temperatura indicada en la pantalla pero la unidad sigue cerrada?

R: Para evitar que la unidad se encienda/apague con frecuencia, la unidad sólo activa la fuente de calor cuando la temperatura del fondo del depósito está por debajo de la temperatura ajustada.

8.2 Información sobre la autoprotección de la unidad

1. Cuando se activa la autoprotección, el sistema se detiene e inicia el autotest, para luego reiniciarse cuando la protección ya no es necesaria.
2. Cuando se activa la autoprotección, el icono  parpadea y el código de error aparece en el indicador de temperatura del agua. El icono  y el código de error no desaparecen hasta que deja de ser necesaria la protección. La autoprotección puede activarse en los siguientes casos: La entrada o salida de aire está bloqueada.
3. El evaporador está cubierto de demasiado polvo; alimentación incorrecta (por encima de 220-240 V).

8.3 En caso de error

1. Si se producen algunos errores normales, la unidad cambiará automáticamente al calentador eléctrico para el suministro de agua caliente sanitaria de emergencia; póngase en contacto con un técnico cualificado para su reparación.
2. Si se produce un error grave y la unidad no arranca, póngase en contacto con un técnico cualificado para su reparación.

8.4 Reanudación del fenómeno del error

Fenómeno de error	Posible causa	Solución
El agua del grifo está fría y la pantalla apagada.	<ol style="list-style-type: none">1. Conexión inadecuada entre el enchufe y la toma de corriente.2. Ajuste de la temperatura del agua demasiado bajo; sensor de temperatura roto.3. Circuito impreso del indicador roto.	<ol style="list-style-type: none">1. Conecte el enchufe.2. Ajuste una temperatura más alta.3. Póngase en contacto con el centro de asistencia.
No sale agua caliente del grifo.	<ol style="list-style-type: none">1. Se ha interrumpido el suministro público de agua.2. La presión de entrada del agua fría es demasiado baja (<0,15 MPa).3. Válvula de entrada de agua fría cerrada.	<ol style="list-style-type: none">1. Espere a que se restablezca el suministro público de agua.2. Espere a que aumente la presión del agua de entrada.3. Abra la válvula de entrada del agua.

Fenómeno de error	Posible causa	Solución
Fuga de agua	Las juntas de las tuberías hidráulicas no están bien selladas. Rotura de un tubo o un racor.	Compruebe y vuelva a sellar todas las juntas. Compruebe las tuberías.

8.5 Tabla de códigos de error

Display	Descripción del fallo	Medida correctora
EH0b	Error de comunicación entre el depósito y el panel LCD.	Es posible que la conexión entre el panel LCD y el circuito impreso se haya aflojado o que el circuito impreso esté roto.
EH00	Los parámetros de funcionamiento de la máquina son anómalos.	Acuda a un técnico cualificado para el mantenimiento de la unidad.
EH03	Avería del ventilador CC.	Es posible que la conexión entre el ventilador y el circuito impreso se haya aflojado o que el ventilador esté roto. Acuda a un técnico cualificado para el mantenimiento de la unidad.
PH15	Error de dispersión eléctrica. Si el circuito de inducción de corriente del circuito impreso identifica una diferencia de corriente entre L, N > 14 mA, el sistema considera que se trata de un "error de dispersión eléctrica".	Si algunos cables están rotos o si la conexión de los cables es incorrecta. Acuda a un técnico cualificado para el mantenimiento de la unidad.
EC54	Error del sensor TP de la temperatura de descarga del compresor.	Es posible que la conexión entre el sensor y el circuito impreso se haya aflojado o que el sensor esté roto. Acuda a un técnico cualificado para el mantenimiento de la unidad.
EH5H	Error del sensor TH de la temperatura de aspiración del compresor.	
EC53	Error del sensor T4 de temperatura ambiente.	
EC52	Error del sensor T3 de temperatura del evaporador	
EH5L	Error del sensor T5L (sensor inferior de temperatura del agua).	
EH5U	Error del sensor T5U (sensor superior de temperatura del agua).	
EH5N	Error del sensor T5M (sensor de temperatura del colector solar).	
EHLA	Cuando la temperatura ambiente T4 está fuera del rango de funcionamiento del compresor, este se para y se muestra EHLA hasta que T4 vuelve al rango normal. Sólo funciona en unidades sin calentadores eléctricos. Los dispositivos con calentadores eléctricos nunca mostrarán "EHLA".	Esto es normal y no es necesario repararlo.
EH5d	Error circuito abierto del calentador eléctrico.	En caso de rotura del calentador eléctrico o de conexión incorrecta de los cables después de la reparación.
EHPH	Avería del sistema de la bomba de calor. Para PH20, PH21, PC30, PC06 cualquier protección aparece 3 veces o la protección dura 1 hora.	El compresor funciona de forma anómala. Acuda a un técnico cualificado para el mantenimiento de la unidad.
PHdH	Protección contra la combustión en seco.	Asegúrese de que haya agua en el depósito antes del calentamiento.
PH20	Protección del compresor parada de forma anómala. La temperatura de descarga no es muy superior a la temperatura del evaporador tras un período de funcionamiento del compresor.	Esto puede deberse a una rotura del compresor o a una conexión incorrecta entre el circuito impreso y el compresor. Acuda a un técnico cualificado para el mantenimiento de la unidad.
PH21	La corriente de funcionamiento del compresor es demasiado alta.	Puede deberse a la rotura del compresor, al bloqueo del sistema, al aire, al agua o a un aumento de la cantidad de refrigerante en el sistema (después de la reparación), al fallo del sensor de temperatura del agua, etc. Acuda a un técnico cualificado para el mantenimiento de la unidad.
PH24	Protección contra la congelación. T5L < 4°C y T4 < 7°C.	La temperatura del agua fría es demasiado baja y esto afecta al depósito de agua. El calentador eléctrico se activará.
PC30	Protección del sistema frente a alta presión ≥ 3,0 MPa activa; ≤ 2,4 MPa inactiva.	Puede deberse al bloqueo del sistema, al aire, al agua o a un aumento de la cantidad de refrigerante en el sistema (después de la reparación), al fallo del sensor de temperatura del agua, etc. Acuda a un técnico cualificado para el mantenimiento de la unidad.

Display	Descripción del fallo	Medida correctora
PC06	Protección TP elevada. $T_p > 110^{\circ}\text{C}$ (185 l). $T_p > 105^{\circ}\text{C}$ (275 l). Protección activa; $T_p < 90^{\circ}\text{C}$ Protección inactiva.	Puede deberse al bloqueo del sistema, al aire, al agua o a una cantidad menor de refrigerante (fuga) en el sistema (después de la reparación), al fallo del sensor de temperatura del agua, etc. Acuda a un técnico cualificado para el mantenimiento de la unidad.
PH9b	Protección contra la sobretemperatura. La temperatura actual del agua supera la temperatura máxima objetivo en más de 5°C .	El sensor de temperatura del agua está averiado o la temperatura actual del agua es demasiado alta. En caso de quemaduras, póngase en contacto con una persona cualificada para que realice un control.
PH91	Protección T3 baja.	Si la avería persiste. Acuda a un técnico cualificado para el mantenimiento de la unidad.

9. MANTENIMIENTO



ADVERTENCIA GENERAL

- No superar la cantidad permitida de refrigerante R290 igual a 0,150 kg (CANTIDAD MÁXIMA).
- El refrigerante R290 es inflamable y no tiene olor.
- El mantenimiento y la reparación deben ser realizados por personal cualificado con las herramientas y el equipo adecuados. La preparación del personal cualificado debe estar certificada por organizaciones reconocidas a nivel nacional.
- Está prohibido realizar intervenciones de reparación en el circuito de refrigeración y en cualquiera de sus componentes en el lugar donde está instalado el aparato. Estas intervenciones deben realizarse en un taller preparado para reparaciones y mantenimiento de aparatos que contienen gases inflamables y por personal cualificado y competente.
- Antes de empezar a trabajar en un sistema que contenga gas refrigerante inflamable, es necesario realizar comprobaciones de seguridad para garantizar que se minimice el riesgo de incendio (IEC 60335-2-40 ANEXO DD.4.2).
- El trabajo debe realizarse según un procedimiento controlado con el fin de reducir al mínimo el riesgo de presencia de gases o vapores inflamables durante el trabajo.
- Todos los encargados del mantenimiento y el personal que trabaje en el lugar deben ser informados sobre la naturaleza de los trabajos que se van a realizar. Se debe evitar trabajar en espacios confinados.
- El área se debe controlar con un detector de refrigerante adecuado antes y durante las operaciones, a fin de garantizar que los técnicos sean conscientes de la posible presencia de atmósferas potencialmente inflamables (IEC 60335-2-40 ANEXO DD.4.5)
- Si se van a realizar trabajos en caliente, se debe disponer de un equipo de extinción de incendios adecuado y a mano. En el lugar donde se realiza la intervención hay que disponer de un extintor de polvo seco o CO_2 (IEC 60335-2-40 ANEXO DD.4.6).
- Toda persona que realice trabajos en un sistema de refrigeración que impliquen la exposición de tuberías no debe utilizar fuentes de ignición que supongan un riesgo de incendio o explosión. Todas las posibles fuentes de ignición, incluido el humo de cigarrillos, deben mantenerse suficientemente alejadas del lugar de instalación, reparación, desmontaje y eliminación, donde puede liberarse refrigerante en el espacio circundante. Antes de empezar a trabajar, se debe inspeccionar el área alrededor del equipo para comprobar que no haya peligros de inflamabilidad o riesgos de ignición. Se deben colocar señales de "Prohibido fumar" (IEC 60335-2-40 ANEXO DD.4.7).
- Asegurarse de que el área de intervención esté al aire libre o adecuadamente ventilada antes de acceder al sistema o de realizar cualquier trabajo en caliente. Mientras se realizan los trabajos debe mantenerse un cierto grado de ventilación. La ventilación debe dispersar de forma segura el refrigerante liberado y, preferiblemente, expulsarlo al exterior, en la atmósfera (IEC 60335-2-40 ANEXO DD.4.8).



ADVERTENCIA COMPONENTES ELÉCTRICOS

- La reparación y el mantenimiento de los componentes eléctricos deben incluir los controles iniciales de seguridad y los procedimientos de inspección de los componentes. Si se produce un fallo que pueda comprometer la seguridad, no se debe conectar ningún suministro eléctrico al circuito hasta que se haya resuelto satisfactoriamente. Si el fallo no se puede reparar inmediatamente, pero es necesario que el aparato siga funcionando, se debe utilizar una solución temporal adecuada. Esta solución debe ser comunicada al propietario del aparato para que todas las partes implicadas estén informadas (IEC 60335-2-40 ANEXO DD.4.10).
- Los controles de seguridad iniciales deben incluir (IEC 60335-2-40 ANEXO DD.4.10):
 - » que los condensadores estén descargados: esta operación se debe realizar de forma segura para evitar la posibilidad de que se generen chispas;
 - » que durante la carga, recuperación o vaciado del sistema no se esté expuesto a componentes y cableados eléctricos bajo tensión;
 - » que haya continuidad de la conexión a tierra.

- Los componentes eléctricos sellados no deben repararse (IEC 60335-2-40 ANEXO DD.4.10).
- Comprobar que el cableado no esté expuesto a desgaste, corrosión, presión excesiva, vibraciones, bordes afilados u otros factores ambientales adversos. La comprobación también debe tener en cuenta los efectos del envejecimiento o de las vibraciones continuas procedentes de fuentes como compresores o ventiladores (IEC 60335-2-40 ANEXO DD.7).
- Cuando se sustituyan componentes eléctricos, estos deben ser adecuados para el fin previsto y cumplir con las especificaciones correctas. Deben seguirse siempre las directrices del fabricante para el mantenimiento y la asistencia. En caso de duda, consultar con el servicio de asistencia técnica del fabricante (IEC 60335-2-40 ANEXO DD.4.10)



ADVERTENCIA DETECCIÓN DE FUGAS DE REFRIGERANTE

- En ningún caso deberán utilizarse fuentes potenciales de ignición para la búsqueda o la detección de fugas de refrigerante. No debe utilizarse un soplete de haluro (o cualquier otro detector que utilice una llama abierta) (IEC 60335-2-40 ANEXO DD.8)
- Métodos de detección de fugas de gas aceptables (IEC 60335-2-40 ANEXO DD.8):
 - » los detectores electrónicos de fugas se pueden utilizar para detectar fugas de refrigerante, pero, en el caso de refrigerantes inflamables, es posible que la sensibilidad no sea la adecuada o que sea necesario recalibrarlos. El equipo de detección debe calibrarse en una zona libre de refrigerante. Asegurarse de que el detector sea adecuado para su uso con gas refrigerante R290 y que no sea una fuente potencial de ignición. El equipo de detección de fugas debe ajustarse a un porcentaje del límite inferior de inflamabilidad (LFL) del refrigerante y debe calibrarse para el refrigerante utilizado, confirmando el porcentaje adecuado de gas (25 % máximo);
 - » los fluidos de detección de fugas son adecuados para su uso con la mayoría de los refrigerantes, pero debe evitarse el uso de detergentes que contengan cloro, ya que este puede reaccionar con el refrigerante y corroer las tuberías de cobre.
- Si se sospecha que hay una fuga de gas, deben retirarse/apagarse todas las llamas abiertas.
- No realizar operaciones de soldadura de ningún tipo si hay gas refrigerante en el circuito.



ADVERTENCIA RETIRADA DEL REFRIGERANTE Y EVACUACIÓN DEL CIRCUITO

- Dada la presencia de refrigerante inflamable, es muy importante seguir las mejores prácticas de acuerdo con los procedimientos convencionales reconocidos por las normas nacionales y locales (IEC 60335-2-40 ANEXO DD.9):
 - » retirar el refrigerante de forma segura según los reglamentos nacionales y locales vigentes;
 - » evacuar el refrigerante;
 - » purgar el circuito de refrigerante con gas inerte (nitrógeno);
 - » evacuar el refrigerante;
 - » rociar continuamente con gas inerte (nitrógeno) cuando se utilice la llama para abrir el circuito;
 - » abrir el circuito.
- La carga de refrigerante se debe recuperar en cilindros de recuperación adecuados.
- Para los aparatos que contengan refrigerantes inflamables distintos de los refrigerantes A2L, el sistema debe purgarse con nitrógeno sin oxígeno para que el aparato sea seguro para los refrigerantes inflamables (IEC 60335-2-40 ANEXO DD.9)
- Puede ser necesario repetir varias veces este procedimiento. No usar aire comprimido ni oxígeno para purgar el circuito de refrigerante (IEC 60335-2-40 ANEXO DD.9).
- Para los equipos que contengan refrigerantes inflamables, distintos de los refrigerantes A2L, los refrigerantes deben purgarse de la siguiente manera: crear el vacío en el sistema con nitrógeno sin oxígeno, continuar con el llenado hasta alcanzar la presión de ejercicio, descargar en la atmósfera y restablecer el vacío. Este proceso se debe repetir hasta que no quede refrigerante en el sistema. Cuando se haya utilizado la carga final de nitrógeno sin oxígeno, el sistema debe purgarse hasta la presión atmosférica para permitir el trabajo. Esto es absolutamente indispensable si se desean realizar operaciones de soldadura fuerte en las tuberías (IEC 60335-2-40 ANEXO DD.9).
- Asegurarse de que la salida de la bomba de vacío no esté cerca de posibles fuentes de ignición y de que se disponga de ventilación (IEC 60335-2-40 ANEXO DD.9).



ADVERTENCIA OPERACIONES DE CARGA

- Asegurarse de que no se produzca contaminación de los distintos refrigerantes cuando se utilizan los equipos de carga. Las tuberías deben ser lo más cortas posible para reducir al mínimo la cantidad de refrigerante que contienen (IEC 60335-2-40 ANEXO DD.10).
- Los cilindros deben mantenerse en una posición adecuada, según se indica en las instrucciones (IEC 60335-2-40 ANEXO DD.10).
- Asegurarse de que el sistema de refrigeración esté conectado a tierra antes de cargar el sistema con refrigerante (IEC 60335-2-40 ANEXO DD.10).

- Etiquetar el sistema al final de la carga (si no está ya etiquetado) (IEC 60335-2-40 ANEXO DD.10).
- Se debe tener mucho cuidado de no sobrecargar el sistema de refrigerante (IEC 60335-2-40 ANEXO DD.10).
- Antes de cargar el sistema, este se debe someter a una prueba de presión con el gas de purga adecuado. El sistema se debe someter a una prueba de estanqueidad una vez finalizada la carga, pero antes de la puesta en servicio. Antes de abandonar el lugar, se debe realizar otra prueba de estanqueidad (IEC 60335-2-40 ANEXO DD.10).

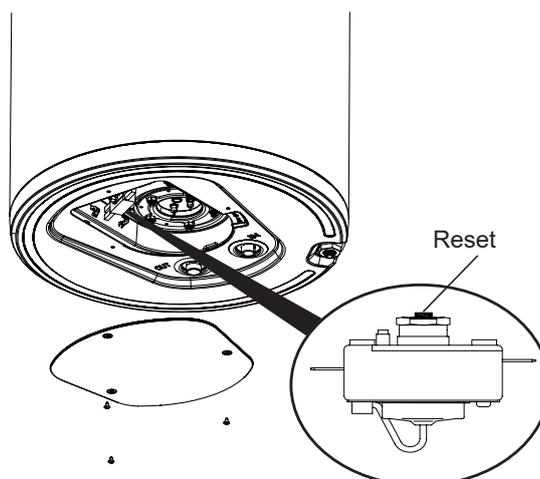


ATENCIÓN

Antes de la limpieza o el mantenimiento, apague siempre el sistema del calentador de agua con bomba de calor por aire y desconecte la alimentación eléctrica.

9.1 Mantenimiento

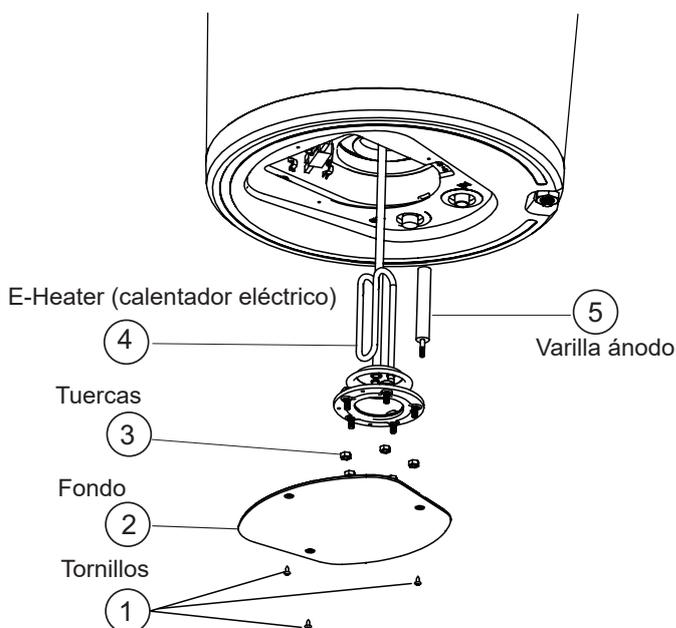
- Compruebe periódicamente la conexión entre el enchufe y la toma de corriente y el cableado de tierra;
- En algunas zonas frías (temperatura bajo 0°C), si el sistema permanece parado durante un largo período de tiempo, debe vaciarse toda el agua para evitar que se congele el depósito interior y se dañe el calentador eléctrico.
- Se recomienda limpiar el depósito interno y el calentador eléctrico cada seis meses para mantener un rendimiento eficaz. Para más detalles, póngase en contacto con el proveedor o el servicio posventa.
- Compruebe la varilla del ánodo cada seis meses y sustitúyala si está desgastada. Para más detalles, póngase en contacto con el proveedor o el servicio posventa.
- Se recomienda ajustar una temperatura más baja para reducir la liberación de calor, evitar la formación de incrustaciones y ahorrar energía si el volumen del agua de salida es suficiente.
- Limpie el filtro del aire todos los meses en caso de que el rendimiento de calentamiento sea ineficaz. Respecto al filtro montado directamente en la entrada del aire (es decir, la entrada de aire sin conexión con el conducto), el método de desmontaje del filtro es el siguiente: desenrosque el anillo de entrada del aire hacia la izquierda, extraiga el filtro y límpielo a fondo, luego vuelva a montarlo en la unidad.
- Antes de apagar el sistema durante un largo período de tiempo:
 - » Desconecte la alimentación eléctrica.
 - » Vacíe toda el agua del depósito y de las tuberías y cierre todas las válvulas.
 - » Compruebe regularmente los componentes internos.
- Restablezca el limitador de temperatura de seguridad. Para más detalles, póngase en contacto con el proveedor o el servicio posventa.
 - » Antes de restablecer el limitador de temperatura de reserva, asegúrese de que no se haya interrumpido el funcionamiento activando un contacto de ahorro de energía o una programación horaria.
 - » Compruebe si el limitador de temperatura de seguridad del calentamiento eléctrico adicional se ha activado debido a un sobrecalentamiento (> 85°C) o una avería.
 - » Afloje los tornillos del fondo.
 - » Quite el fondo.
 - » Pulse la tecla para restablecer el limitador de temperatura de seguridad.



ADVERTENCIA

El desmontaje sólo pueden realizarlo los instaladores; los usuarios no están autorizados a realizar esta operación.

- Control de los ánodos de protección. Para más detalles, póngase en contacto con el proveedor o el servicio posventa.



- » Vacíe el producto.
- » Afloje los tornillos del fondo.
- » Quite el fondo.
- » Quite el cable de la resistencia eléctrica de inmersión.
- » Quite las tuercas.
- » Extraiga el grupo con la resistencia eléctrica de inmersión y el ánodo, el ánodo de protección y la junta.
- » Desenrosque el ánodo de protección y sáquelo del calentador de agua.
- » Saque el ánodo de protección y compruebe el siguiente punto. Diámetro (longitud total): > 16 mm desgaste uniforme del ánodo de protección.
- » Compruebe si hay depósitos de cal en la resistencia de inmersión.
- » Inspeccione el ánodo de la resistencia eléctrica de inmersión.
- » Si el ánodo de protección está desgastado, debe sustituirse siguiendo el mismo procedimiento del ánodo de la resistencia de inmersión.
- » Sustituya el revestimiento.



ADVERTENCIA

- La pila debe eliminarse correctamente. No la cortocircuite ni la deseche en el fuego.
- Mantenga las pilas fuera del alcance de los niños.
- Advertencia sobre la ingestión.
- Las pilas no recargables no deben recargarse.
- Las pilas descargadas deben sacarse del producto.
- Elimine las pilas usadas en los contenedores específicos de los puntos de venta.
- Para sustituir la pila hay que ponerse en contacto con el proveedor o el servicio posventa.

9.2 Tabla de mantenimiento rutinario recomendado

Elemento de control	Objeto del control	Función de control	Acción
1	Filtro de aire (entrada)	Todos los meses	Limpie el filtro
2	Varilla ánodo	Cada seis meses	Sustitúyala si está desgastada
3	Depósito interno	Cada seis meses	Limpie el depósito
4	E-Heater (calentador eléctrico)	Cada seis meses	Limpie el calentador eléctrico
5	Válvula de seguridad	Todos los meses	Compruebe que no esté bloqueada

Para más detalles, póngase en contacto con el proveedor o el servicio posventa.

10. ESPECIFICACIONES

Modelo		MELORIA 100	MELORIA 150
Cap. calentamiento del agua (a)		980 W	1300 W
Potencia nominal/AMP		1950 W/9 A	2250 W/10,5 A
Alimentación		220-240 V~ 50 Hz	
Control del funcionamiento		Arranque automático/manual, alarma de error, temporizador	
Protección		Protección contra sobrecarga, regulador y protección de temperatura, protección dispersión eléctrica	
Potencia calentador eléctrico		1500 W	
Refrigerante		R290/0,15 kg	
Sistema de tuberías de agua	Temperatura del agua de salida (b)	Valor por defecto 50°C (38-65°C regulable)	
	Intercambiador lado agua	Intercambiador de calor de microcanal de aluminio	
	Diám. tubo de entrada	DN15	
	Diám. tubo de salida	DN15	
	Diám. tubo de descarga	DN12	
	Presión de funcionamiento máx.	0,8 MPa	
Lado aire intercambiador	Material	Aleta de aluminio, tubo de cobre con ranura interior	
	Potencia motor	34 W	
	Vía de circulación del aire	Salida/entrada en vertical, conexión al conducto disponible	
Dimensiones		Φ500×548×1357 mm	Φ500×548×1707 mm
Cap. depósito del agua		98L	145L
Peso neto		62 kg	81 kg
Tipo de conexión fusibles		T5A - 250 VCA - T16A 250 VCA	
Condiciones de prueba:			
(a) Temperatura ambiente 15/12°C (bulbo seco/bulbo húmedo), temperatura del agua de 15°C a 45°C.			
(b) 70°C (la temperatura máxima de salida se ha ajustado a 65°C por defecto).			

**ADVERTENCIA**

- Las operaciones de desmantelamiento y eliminación deben ser realizadas por personal cualificado de acuerdo con las normativas locales y nacionales.
- Se recomiendan buenas prácticas para recuperar de forma segura todos los refrigerantes.
- Antes de la intervención, se debe tomar una muestra de aceite y refrigerante por si es necesario realizar un análisis antes de reutilizar el refrigerante recuperado. Es esencial que se disponga de energía eléctrica antes de iniciar la operación (IEC 60335-2-40 ANEXO DD.11).
- Se recomienda seguir el siguiente procedimiento (IEC 60335-2-40 ANEXO DD.11):
 - » conocer bien el aparato y familiarizarse con él y su funcionamiento;
 - » aislar eléctricamente el sistema;
 - » antes de iniciar el procedimiento, asegurarse de que:
 - » se disponga de equipos de manipulación mecánica, si es necesario, para manipular los cilindros de refrigerante;
 - » todos los equipos de protección estén disponibles y se utilicen correctamente;
 - » el proceso de recuperación esté supervisado en todo momento por una persona competente;
 - » los equipos de recuperación y los cilindros sean conformes con las normas y los estándares pertinentes.
 - » crear el vacío en el sistema de refrigeración, si es posible;
 - » si no es posible crear el vacío, hacer un colector para que se pueda extraer el refrigerante de las varias partes del sistema;
 - » asegurarse de que el cilindro esté colocado en la balanza antes de iniciar la recuperación;
 - » poner en marcha la máquina de recuperación y hacerla funcionar según las instrucciones;
 - » no sobrecargar los cilindros (no más del 80 % de la carga líquida en volumen);
 - » no superar nunca la presión máxima de trabajo de los cilindros, ni siquiera temporalmente;
 - » una vez que los cilindros se hayan llenado correctamente y el proceso se haya completado, asegurarse de que los cilindros y el equipo se retiren del sitio rápidamente y de que se cierren todas las válvulas de aislamiento del equipo;
 - » el refrigerante recuperado no se debe cargar en otro sistema de refrigeración a menos que antes se haya limpiado y comprobado.
- El aparato debe etiquetarse indicando que ha sido puesto fuera de servicio y vaciado de refrigerante. La etiqueta debe estar fechada y firmada.
- Asegurarse de que haya etiquetas en el aparato que indiquen que contiene refrigerante inflamable.

**ADVERTENCIA RECUPERACIÓN DEL GAS REFRIGERANTE**

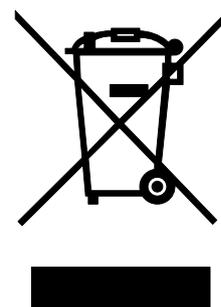
- Al retirar el refrigerante de un sistema, ya sea por motivos de mantenimiento o de desmantelamiento, se deben seguir las buenas prácticas para que todo el refrigerante se retire de forma segura.
- Al transferir el refrigerante a los cilindros, asegurarse de que solo se utilizan cilindros de recuperación de refrigerante adecuados. Asegurarse de que esté disponible una cantidad de cilindros adecuada para contener toda la carga del sistema. Todos los cilindros que se van a utilizar deben estar dedicados a la recuperación de refrigerante y etiquetados para ese refrigerante específico (es decir, deben ser cilindros especiales para la recuperación de refrigerante). Los cilindros deben estar equipados con válvulas de alivio de presión y con válvulas de cierre asociadas que funcionen correctamente. Los cilindros de recuperación deben evacuarse y, si es posible, se deben enfriar antes de iniciar la operación de recuperación.
- El equipo de recuperación debe funcionar correctamente y debe ser apto para la recuperación de refrigerantes inflamables y sus instrucciones deben estar a mano. En caso de duda, consultar al fabricante. Además, debe estar disponible un juego de balanzas calibradas que funcione correctamente. Las mangueras deben estar equipadas con racores de desconexión estancos y en buen estado.
- El refrigerante recuperado debe tratarse de acuerdo con la legislación local en el cilindro de recuperación correcto y debe prepararse la correspondiente nota de transferencia de residuos. No mezclar refrigerante en las unidades de recuperación, especialmente en los cilindros.
- Si se deben quitar los compresores o los aceites de los compresores, asegurarse de que se hayan vaciado hasta un nivel en el que no quede refrigerante combustible en el lubricante. El cuerpo del compresor no debe calentarse con una llama abierta ni con otras fuentes de ignición para acelerar este proceso. El drenaje de aceite del sistema debe realizarse de forma segura.

Instrucciones importantes para el medio ambiente (Directrices europeas sobre la eliminación)

Cumplimiento de la normativa RAEE y eliminación de productos de desecho:

Este producto cumple la Directiva RAEE de la UE (2012/19/UE). Este producto lleva el símbolo de clasificación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).

Este símbolo indica que este producto no debe eliminarse con otros residuos domésticos al final de su vida útil. El dispositivo usado debe llevarse a un punto de recogida oficial para el reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos. Para localizar estos puntos de recogida, póngase en contacto con las autoridades locales o el distribuidor donde adquirió el producto. Cada hogar desempeña un papel importante en la recuperación y el reciclaje de electrodomésticos viejos. La correcta eliminación de los equipos usados ayuda a prevenir posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana.



Página dejada intencionalmente en blanco

Página dejada intencionalmente en blanco



Fondital S.p.A. - Società a unico socio
25079 VOBARNO (Brescia) Italy - Via Cerreto, 40
Tel. +39 0365 878 31
Fax +39 0365 878 304
e-mail: info@fondital.it
www.fondital.com

El fabricante se reserva el derecho de aportar a sus productos las modificaciones que considere necesarias o útiles, sin perjudicar las características esenciales.

Uff. Pubblicità Fondital IST 03 J 114 - 02 | Marzo 2025 (03/2025)