

Corberó

MANUAL DE INSTRUCCIONES CALENTADOR DE AGUA ELÉCTRICO HÍBRIDO



CTHM80
CTHM100

Estimado Cliente,

Nos gustaría agradecerle por elegir nuestro calentador de agua eléctrico híbrido. Esperamos que cumpla con sus expectativas y le brinde el mejor servicio y ahorro máximo de energía durante muchos años.

Nuestro equipo dedica mucho tiempo, energía y recursos económicos al desarrollo de soluciones innovadoras que promueven el ahorro de energía en nuestros productos. Con su elección, ha demostrado sensibilidad y preocupación por la reducción del consumo de energía, lo cual está directamente relacionado con los problemas ambientales. Nuestro esfuerzo continuo por crear productos innovadores y eficientes, y su comportamiento responsable hacia el uso de energía, pueden contribuir activamente a la protección del medio ambiente y los recursos naturales.

Por favor, guarde cuidadosamente este manual, el cual ha sido desarrollado para informarle, con advertencias y consejos, sobre el uso correcto y mantenimiento del dispositivo. Nuestro equipo de servicio técnico en la zona permanece a su entera disposición para cualquier cosa que pueda necesitar.

Gracias por elegir nuestro producto y por su confianza en nosotros.

Atentamente, División de Electrodomésticos de Cocina y Calentador de Agua

INTRODUCCIÓN

Este manual está destinado al instalador y al usuario final, quienes son respectivamente responsables de la instalación y uso del calentador de agua eléctrico híbrido. El incumplimiento de las instrucciones de este manual resultará en la invalidación de la garantía.

Este manual es una parte integral y esencial del producto. El usuario debe guardarlo cuidadosamente y siempre debe acompañar al dispositivo incluso en caso de transferencia a otro propietario o usuario y/o traslado a otra instalación.

Para lograr un uso adecuado y seguro del dispositivo, el instalador y el usuario, según sus respectivas competencias, deben leer las instrucciones y advertencias contenidas en este manual, ya que proporcionan indicaciones importantes sobre la seguridad de la instalación, uso y mantenimiento.

Este manual está dividido en cuatro secciones diferentes:

➤ ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Esta sección contiene advertencias de seguridad que deben tenerse en cuenta.

➤ INFORMACIÓN GENERAL

Esta sección contiene toda la información general útil relacionada con la descripción del calentador y sus características técnicas, así como información sobre el uso de símbolos, unidades de medida y términos técnicos. Esta sección incluye los datos técnicos y dimensiones del calentador de agua.

INFORMACIÓN TÉCNICA PARA EL INSTALADOR

Esta sección está destinada al instalador. Incluye todas las indicaciones y requisitos que el personal profesional calificado debe cumplir para una instalación óptima.

➤ INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO PARA EL USUARIO

Esta sección contiene toda la información necesaria para el correcto funcionamiento del dispositivo, para controles periódicos y mantenimiento.

Con el fin de mejorar la calidad de sus productos, la empresa fabricante se reserva el derecho de modificar los datos y contenidos de este manual sin previo aviso.

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN	I
ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD	III
1 INFORMACIÓN GENERAL	1
1.1 Significado de los símbolos utilizados	1
1.2 Campo de aplicación	1
1.3 Requisitos técnicos y normas	1
1.4 Certificaciones del producto	2
1.5 Embalaje y accesorios suministrados	2
1.6 Transporte y desplazamiento	2
2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	3
2.1 Principio de funcionamiento	3
2.2 Características de construcción	3
2.3 Dimensiones generales	3
2.4 Diagrama eléctrico	3
2.5 Tabla de datos técnicos	4
3 RECOMENDACIONES	7
3.1 Calificaciones del instalador	7
3.2 Uso de instrucciones	7
3.3 Reglamentos de seguridad	7
4 INSTALACIÓN	10
4.1 Ubicación del producto	10
4.2 Conexiones eléctricas	11
4.3 Conexión hidráulica	11
5 PUESTA EN MARCHA	12
6 ADVERTENCIAS	13
6.1 Inicio inicial	13
6.2 Recomendaciones	13
6.3 Reglamentos de seguridad	13
6.4 Nota informativa	15
7 INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN	17
7.1 Descripción del panel de control	17
7.2 Operación de encendido y apagado	18
7.3 Seleccione el modo de operación de la máquina	18
7.4 Tecla Plus y tecla de disminución	18
7.5 Bacteriostasis de alta temperatura clave	19
7.6 Tecla de calefacción de cita	19
7.7 Recordatorio de nivel de agua caliente restante	19
7.8 Anticongelante	20
8 ESTÁNDARES DE MANTENIMIENTO (PARA PERSONAL AUTORIZADO)	21
8.1 Drenaje del aparato	21
8.2 Mantenimiento regular	21
8.3 Solución de los problemas	21
8.4 Mantenimiento ordinario reservado para el usuario	22
8.5 Drenaje del calentador de agua	22

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

1. Este es un manual de advertencia de seguridad para un producto. Es esencial conservar el manual y siempre acompañar el dispositivo, incluso en caso de venta a otro propietario o usuario y/o traslado a otra instalación.
2. Es importante leer y seguir las instrucciones y advertencias contenidas en el manual para la instalación, uso y mantenimiento.
3. Una instalación incorrecta puede causar daños a personas, animales y propiedades por los cuales el fabricante no es responsable.
4. Los materiales de embalaje (grapas, bolsas de plástico, poliestireno expandido, etc.) no deben dejarse al alcance de los niños, ya que son fuentes de peligro.
5. La conexión eléctrica debe realizarse como se indica en el párrafo correspondiente. La fuente de alimentación principal del equipo debe estar ubicada en un lugar que no sea de fácil acceso para los niños y evitar ser bloqueada por materiales inflamables.
6. Si el dispositivo está equipado con un cable de alimentación, en caso de reemplazo, contacte con un centro de servicio autorizado o personal profesional cualificado.
7. El dispositivo puede ser utilizado por niños mayores de 8 años y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o sin experiencia o conocimientos necesarios, siempre que estén bajo supervisión o hayan recibido instrucciones sobre el uso seguro del equipo y la comprensión de los peligros relacionados. Los niños no deben jugar con el dispositivo. La limpieza y el mantenimiento que debe realizar el usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión.
8. La instalación y el primer uso del dispositivo deben ser realizados por profesionales cualificados de acuerdo con las normas nacionales de instalación y las regulaciones locales de salud y seguridad. En cualquier caso, antes de acceder a los terminales, todos los circuitos de alimentación deben estar desconectados. También se deben seguir las regulaciones del gobierno local y las agencias responsables de la salud pública.
9. Está prohibido utilizar este dispositivo para fines distintos a los especificados. La empresa fabricante no se hace responsable de los daños resultantes de un uso inadecuado, incorrecto o irracional, o de no seguir las instrucciones contenidas en este manual.
10. Está prohibido tocar el dispositivo con los pies mojados o descalzos.
11. Cualquier reparación, operación de mantenimiento, conexión hidráulica y conexión eléctrica debe ser realizada únicamente por personal cualificado utilizando exclusivamente piezas de repuesto originales. El incumplimiento de esto puede comprometer la seguridad y eximir al fabricante de cualquier responsabilidad.
12. La temperatura del agua caliente está regulada por un termostato de funcionamiento que también actúa como un dispositivo de seguridad reajustable para prevenir aumentos peligrosos de temperatura.
13. Si el dispositivo debe permanecer sin usar en un entorno donde pueda formarse hielo y/o en caso de desuso prolongado, es esencial vaciarlo. Realice el vaciado como se describe en el capítulo correspondiente.

14. Es obligatorio atornillar un dispositivo de protección contra sobrepresiones adecuado a la tubería de entrada de agua del dispositivo, que no debe ser alterado y que debe ser operado periódicamente para comprobar que no esté bloqueado y para eliminar posibles depósitos de cal. En los países que han transpuesto la norma EN 1487, es obligatorio atornillar un grupo de seguridad que cumpla con esta norma al tubo de entrada de agua del dispositivo. Su presión máxima debe ser de 0.7 MPa y debe incluir al menos una válvula de cierre, una válvula de retención, una válvula de seguridad y un dispositivo de interrupción de carga hidráulica.

15. Es normal que gotee del dispositivo de protección contra sobrepresión o del grupo de seguridad EN 1487 durante la fase de calentamiento. Por lo tanto, es necesario conectar el tubo de drenaje, que siempre debe dejarse abierto a la atmósfera, a un tubo de drenaje instalado con una pendiente continua hacia abajo y en un lugar donde no se forme hielo. También es recomendable conectar el drenaje de condensación al mismo tubo a través de la conexión correspondiente.




16. El agua caliente que sale de los grifos de uso a una temperatura de más de 50°C puede causar quemaduras graves de inmediato. Los niños, las personas discapacitadas y los ancianos están más expuestos al riesgo de quemaduras. Se recomienda utilizar una válvula mezcladora termostática atornillada al termostato de salida de agua del dispositivo, identificada con un collar rojo.

17. Ningún objeto inflamable debe estar en contacto con el dispositivo o cerca de él.

1 INFORMACIÓN GENERAL

1.1 Significado de los símbolos utilizados


En cuanto a los aspectos relacionados con la seguridad de la instalación y el uso, se utilizan símbolos para resaltar advertencias sobre riesgos relativos, cuyo significado se explica en la siguiente tabla.

Símbolo	Significado
	No respetar la advertencia significa un riesgo de daño a objetos, plantas o animales, que en ciertas ocasiones puede ser grave.
	Es obligatorio respetar las normas generales y específicas de seguridad del producto.
	No respetar la advertencia significa un riesgo de lesiones a las personas, que en ciertas ocasiones incluso puede ser fatal.

1.2 Campo de aplicación

Este dispositivo se utiliza para producir agua caliente para uso doméstico a una temperatura inferior al punto de ebullición. Debe estar conectado a una red hidráulica de suministro de agua y energía eléctrica.

Se pueden utilizar conductos de aire para la entrada y salida de aire tratado. Se prohíbe el uso del dispositivo para fines distintos a los especificados. No se permite ningún otro uso indebido, especialmente el uso del dispositivo en ciclos industriales y/o la instalación en entornos con atmósfera corrosiva o explosiva. El fabricante no puede ser considerado responsable de los daños resultantes de una instalación incorrecta, un uso inapropiado o comportamientos que no sean razonablemente previsibles, aplicación incompleta o aproximada de las instrucciones contenidas en este manual.

	El uso de este dispositivo no está destinado para personas (incluidos niños) con capacidad física o sensorial reducida, o para personas que carezcan de experiencia o conocimientos, a menos que sean controlados e instruidos sobre el uso del dispositivo por individuos responsables de su seguridad. Los niños deben ser supervisados por individuos responsables de su seguridad para asegurarse de que no jueguen con el dispositivo.
---	---

1.3 Requisitos técnicos y normas

La instalación es responsabilidad del comprador y debe ser realizada exclusivamente por personal profesionalmente cualificado, de acuerdo con las normas de instalación nacionales vigentes y las disposiciones de las autoridades locales y entidades responsables de la salud pública, siguiendo las instrucciones del fabricante, que se encuentran en este manual.

El fabricante es responsable de garantizar que su producto cumple con las directivas, leyes y normas de fabricación vigentes en el momento de la introducción del producto en el mercado. El conocimiento y el cumplimiento de las disposiciones legislativas y normas técnicas relacionadas con el diseño, instalación, uso y mantenimiento son responsabilidad del diseñador, instalador y usuario en relación con sus respectivas competencias. Las referencias a leyes, normas y reglas técnicas citadas en este manual se proporcionan únicamente con fines informativos; La entrada en vigor de nuevas disposiciones o modificaciones no constituirá una obligación para el fabricante con respecto a terceros. Es necesario asegurarse de que la red de suministro eléctrico cumpla con la norma EN 50 160 (de lo contrario, la garantía podría invalidarse). En Francia, asegúrese de que la instalación cumpla con la norma NFC 15-100.

1.4 Certificaciones del producto

La aplicación del marcado CE en el dispositivo certifica su cumplimiento con las siguientes directivas europeas y sus requisitos esenciales:

- 2014/35/UE sobre seguridad eléctrica LVD (EN/IEC 60335-1; EN/IEC 60335-2-21; EN/IEC 60335-2-40);
- 2014/30/UE sobre compatibilidad electromagnética CEM (EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3);
- RoHS2 2011/65/UE sobre la restricción del uso de ciertas sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos (EN 50581).
- Reglamento (UE) N.º 814/2013 sobre ecodiseño (N.º 2014/C 207/03 - métodos de medición y cálculo provisionales).

La verificación de los beneficios se realiza de acuerdo con las siguientes normas técnicas:

- EN 16147;
- 2014/C 207/03 - métodos provisionales de medición y cálculo.

Este producto cumple con:

- Reglamento REACH 1907/2006/CE;
- Reglamento (UE) N.º 812/2013 (etiquetado)

1.5 Embalaje y accesorios suministrados

El dispositivo está protegido por paneles de poliestireno expandido y una caja de cartón externa; todos los materiales son reciclables y respetuosos con el medio ambiente.

Los accesorios incluidos son:

- Manual de instrucciones;
- 1 válvula de seguridad (7.5bar), con tubo de drenaje;
- 2 pernos de expansión.

Al instalar y utilizar materiales auxiliares, se deben utilizar las marcas especificadas por la empresa o deben cumplir con los requisitos de la normativa local.

1.6 Transporte y desplazamiento

Durante la entrega del producto, verifique que no haya ocurrido ningún daño visible en el embalaje externo o en el producto durante el transporte. Si se encuentra algún daño, presente de inmediato un reclamo a la empresa de envíos.

¡ATENCIÓN! Es obligatorio mover y almacenar siempre la unidad en posición vertical, sin exceder una inclinación de 45°, para garantizar la eliminación adecuada del aceite presente en el circuito de refrigeración y prevenir averías en el compresor. (ver Fig.1)

El dispositivo empaquetado puede ser movido a mano o con una carretilla elevadora equipada con horquillas, teniendo cuidado de respetar las instrucciones anteriores. Es recomendable mantener el dispositivo en su embalaje original hasta el momento de la instalación en el lugar elegido, especialmente cuando se trata de un sitio de construcción.

Después de quitar el embalaje, asegúrese de que el dispositivo esté en buenas condiciones y completo. Si el dispositivo no corresponde a lo solicitado, contacte al vendedor, teniendo cuidado de realizar la comunicación dentro de los plazos establecidos por la ley.

¡ATENCIÓN! Los materiales de embalaje no deben dejarse al alcance de los niños, ya que constituyen una fuente de peligro.

Para posibles transportes o movimientos que puedan ser necesarios después de la primera instalación, cumpla con la recomendación anterior sobre la inclinación permitida de la unidad y asegúrese de que el tanque de agua esté completamente vacío. Si el embalaje original no está disponible, busque uno protector similar para el dispositivo con el fin de evitar daños por los cuales el fabricante no es responsable.

2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

2.1 Principio de funcionamiento

El calentador de agua eléctrico híbrido utiliza la energía eléctrica de manera racional, logrando los mismos resultados que un calentador de agua eléctrico pero con mayor eficiencia. Esto es posible gracias a un grupo de bomba de calor que permite un ahorro de energía de aproximadamente el 50% en comparación con un calentador de agua eléctrico común.

La eficiencia de un ciclo de bomba de calor se mide mediante el coeficiente de rendimiento (COP), expresado como la relación entre la energía suministrada por el dispositivo (en este caso, el calor transferido al agua a calentar) y la energía eléctrica consumida (por el compresor y los dispositivos auxiliares del aparato). El COP varía dependiendo del tipo de bomba de calor y sus condiciones de funcionamiento.

Por ejemplo, un valor de COP igual a 3 indica que por 1 kWh de energía eléctrica consumida, la bomba de calor suministrará 3 kWh de calor al medio a calentar, de los cuales 2 kWh han sido extraídos de una fuente gratuita.

2.2 Características de construcción

(Ver Fig. 2)

A	Compresor
B	Condensador de arranque del compresor (Dentro de la caja de control eléctrico)
C	Ventilador
D	Componente de visualización
E	Evaporador
F	Limitador de temperatura
G	P.C.B. principal (Dentro de la caja de control eléctrico)
H	Componente del calentador
I	Condensador
J	Tanque de agua
K	Válvula de seguridad

2.3 Dimensiones generales

(Ver Fig. 3a y 3b, 3c)

	80L	100L
A	1085	1250
B	863	970
C	317	415
D	Tubería de entrada de agua fría de 1/2 "	Tubería de entrada de agua fría de 1/2 "
E	Tubería de salida de agua caliente de 1/2 "	Tubería de salida de agua caliente de 1/2 "

2.4 Diagrama eléctrico

(Ver Fig. 4)

A	Módulo de detección de fugas CT1
B	Módulo de detección de corriente CT2
C	Condensador del compresor
D	Compresor

E	Panel de visualización
F	Válvula de expansión electrónica
G	Sensor de temperatura superior T5U
H	Sensor de temperatura inferior T5L
I	Sensor de temperatura de escape del compresor TP
J	Sensor de temperatura de descarga del compresor TH
K	Sensor de temperatura ambiente
L	Sensor de temperatura de entrada del evaporador
M	Placa de control principal
N	Energía
O	Ventilador
P	Corte térmico
Q	Elemento calefactor eléctrico

2.5 Tabla de datos técnicos

Descripción	Unidad	80L	100L
Capacidad nominal del tanque	l	80	100
Espesor de aislamiento	mm	≈45	≈45
Peso en vacío	kg	46.9	51.6
Distancia mínima desde la pared superior (Ver Fig. 5)	mm	50	50
Distancia mínima desde la pared lateral (Ver Fig. 5)	mm	200	200
Distancia mínima desde el suelo (Ver Fig. 5)	mm	500	500
Tipo de protección interna del tanque		esmaltado	esmaltado
Tipo de protección contra la corrosión		Varilla de magnesio	Varilla de magnesio
Presión de operación máxima	MPa	0.6	0.6
Diámetro de las conexiones hidráulicas	"	1/2 M	1/2 M
Dureza mínima del agua	°F	12 (mín. 15 °F con ablandador)	12 (mín. 15 °F con ablandador)
Conductividad mínima del agua	μS/cm	150	150
Bomba de calor			
Consumo promedio de energía eléctrica	W	260	260
Máx. consumo de energía eléctrica	W	330	330
Cantidad de fluido refrigerante R290	g	140	140
Potencial de calentamiento global	GWP	3	3
Máx. presión del circuito de refrigeración (lado de baja presión)	MPa	1,2	1,2
Máx. presión del circuito	MPa	3,0	3,0

Calentador de Agua Híbrido Eléctrico

de refrigeración (lado de alta presión)			
Máx. temperatura del agua con bomba de calor	°C	65	65
Cantidad de agua condensada	l/h	0,46 (U.R. = 60 %)	0,46 (U.R. = 60 %)
EN 16147 ^(A)			
COP ^(A)		2.669	2.728
Tiempo de calentamiento ^(A)	h:min	3:30 (ECO)	4:30 (ECO)
Consumo de energía de calefacción ^(A)	kWh	2,186 (ECO)	2,186 (ECO)
Máx. cantidad de agua caliente en una sola toma Vmax ^(A) entregada a 55°C	l	81	104
Pes ^(A)	W	22	36,4
Tapping ^(A)		M	M
812/2013 – 814/2013 ^(B)			
Qelec ^(B)	kWh	1901	2,186
η_{wh} ^(B)	%	111.7%	115.2%
Agua mixta a 40°C V40 ^(B)	l	81	104
Consumo anual de electricidad (condiciones climáticas promedio) ^(B)	kWh/año	460	446
Perfil de carga ^(B)		M	M
Nivel de potencia acústica interior ^(C)	dB(A)	50	50
Elemento calefactor			
Potencia del elemento calefactor	W	1500	1500
Máx. temperatura del agua con elemento calefactor	°C	75	75
Fuente de alimentación			
Voltaje / consumo de energía máximo	V / W	220-240 monofásico / 1,760	220-240 monofásico / 1,760
Frecuencia	Hz	50	50
Consumo máximo de corriente	A	6,3	6,3
Clasificación de protección		IPX4	IPX4
Lado del aire			
Tasa de flujo de aire estándar	m ³ /h	152	152
Volumen mínimo de la habitación de instalación	m ³	13	13
Mín. temperatura de la habitación de instalación	°C	10	10
Máx. temperatura de la habitación de instalación	°C	40	40
Temperatura mínima del	°C	10	10

aire (bulbo húmedo al 90% de humedad relativa) ^(D)			
Temperatura máxima del aire (bulbo húmedo al 90% de humedad relativa) ^(D)	°C	40	40

Valores obtenidos con temperatura del aire de 20 °C y humedad relativa del 37 %, temperatura del agua de entrada de 10°C y temperatura configurada de 53°C (de acuerdo con lo dispuesto en la norma EN 16147). COP calculado en modo verde y i-memory. El COP no se puede calcular en modo boost o prog.

Valores obtenidos con una temperatura del aire de °C y humedad relativa del 37 %, temperatura del agua de entrada de 10°C y temperatura configurada de 53°C (de acuerdo con lo dispuesto en 2014/C 207/03 - métodos de medición y cálculo transitorios.

(C) valores obtenidos a partir del promedio de los resultados de tres pruebas realizadas con una temperatura del aire de 20°C y una humedad relativa del 87%, temperatura del agua de entrada de 10°C y temperatura seleccionada de acuerdo con lo dispuesto en la norma 2014/C 207/03 - métodos provisionales de medición y cálculo y EN 12102.

(D) Fuera del rango de temperatura de trabajo de la bomba de calor, el calentamiento de agua está garantizado gracias a la resistencia.

El valor promedio obtenido en un número significativo de productos. Otros datos energéticos se encuentran en la hoja de datos del producto (anexo a) que es parte integral de este manual. Los productos que no tienen la etiqueta y la tarjeta respectiva para conjuntos de termos y dispositivos solares, establecidos por la regulación 812/2013, no pueden utilizarse para la realización de tales conjuntos.

3 RECOMENDACIONES

3.1 Calificaciones del instalador

¡Atención! La instalación y puesta en marcha inicial del aparato deben ser realizadas por personal profesionalmente calificado, de acuerdo con las regulaciones nacionales vigentes sobre instalación y con los requisitos de las autoridades locales y organismos responsables de la salud pública.

El calentador de agua se suministra con la cantidad de refrigerante R290 suficiente para su funcionamiento. Se trata de un refrigerante que no daña la capa de ozono de la atmósfera, sin embargo, los trabajos de mantenimiento e intervenciones en el circuito de refrigerante deben ser realizados exclusivamente por personal cualificado con el equipo adecuado.

3.2 Uso de instrucciones

¡Atención! Una instalación incorrecta puede causar daños a personas, animales o cosas por los cuales el fabricante no es responsable.












El instalador debe cumplir con las instrucciones contenidas en este manual.


Una vez completada la instalación, es deber del instalador informar e instruir al usuario sobre cómo operar el calentador de agua y llevar a cabo las operaciones principales correctamente.

3.3 Reglamentos de seguridad

El significado de los símbolos utilizados en la tabla a continuación se encuentra en el párrafo 1.1 de la sección de información general.

Ref.	Advertencia	Riesgo	Símbolo
A	Verificar que el entorno en el que se llevará a cabo la instalación y las instalaciones a las que debe conectarse el dispositivo cumplan con las normas vigentes.	Fulguración por contacto con conductores de voltaje instalados incorrectamente.	
		Daños al dispositivo debido a condiciones de funcionamiento inadecuadas.	
B	Descale los componentes, de acuerdo con las instrucciones de la hoja de datos de seguridad incluida con el producto utilizado, mientras ventila la habitación y usa ropa de protección; evite mezclar diferentes productos y proteja el electrodoméstico y los objetos circundantes.	Lesiones personales debido al contacto de la piel o los ojos con sustancias ácidas e inhalación o ingestión de agentes químicos dañinos.	
		Daño del aparato u objetos cercanos debido a la corrosión con sustancias ácidas.	
C	Utilice electrodomésticos adecuados para su uso, úselos correctamente, no obstaculice el paso del cable de alimentación, asegúrelo contra posibles caídas, desconéctelo y guárdelo después de usarlo.	Lesiones personales debido a explosión con liberación de astillas o fragmentos, inhalación de polvo, golpes, cortes, perforaciones o abrasiones.	
		Daño al dispositivo u objetos cercanos debido a explosión con liberación de astillas, golpes o cortes.	
D	Utilice herramientas manuales apropiadas (especialmente verifique que la herramienta no esté dañada y que el mango esté intacto y correctamente fijado), úselas correctamente, evite posibles caídas desde arriba y reubíquelas en su lugar después de usarlas.	Lesiones personales debido a explosión con liberación de astillas o fragmentos, inhalación de polvo, golpes, cortes, perforaciones o abrasiones.	
		Daño al dispositivo u objetos cercanos debido a explosión con liberación de astillas, golpes o	

		cortes.	
E	Proteja las tuberías y cables de conexión para evitar daños.	Fulguración por contacto con conductores en vivo.	
		Inundaciones debido a la pérdida de agua en las tuberías dañadas.	
F	Asegúrese de que todas las escaleras portátiles estén colocadas de forma segura, que sean suficientemente resistentes, que los peldaños estén intactos y no resbaladizos, que no se muevan cuando alguien suba por ellas y que alguien supervise en todo momento.	Lesiones personales por caídas desde una gran altura o cortes (escaleras dobles).	
G	Antes de manipular, vacíe todos los componentes que puedan contener agua caliente y realice el purgado donde sea necesario.	Lesiones personales como quemaduras.	
H	Las operaciones dentro del aparato deben realizarse con la precaución necesaria para evitar el contacto brusco con partes afiladas o cortantes.	Lesiones personales como cortes, perforaciones y abrasiones.	
I	Asegúrese de que el área de trabajo tenga condiciones adecuadas de higiene y salud en cuanto a iluminación, ventilación y solidez de lo relevante.	Lesiones personales causadas por golpes, tropiezos, etc.	
J	Use ropa y equipo de protección personal durante el trabajo.	Lesiones personales debido a destellos, astillas o fragmentos, inhalación de polvo, golpes, cortes, perforaciones, abrasiones, ruido o vibraciones.	
K	Maneje el electrodoméstico con las protecciones necesarias y con la debida precaución. Al levantar cargas con grúas o polipastos, asegúrese de la estabilidad y eficiencia del levantamiento en relación con el movimiento y peso de la carga, coloque correctamente la eslinga, aplique cuerdas para controlar los movimientos, maneje desde una posición con una vista completa de todo el trayecto, no permita el paso de personas bajo la carga suspendida.	Daño al dispositivo u objetos cercanos debido a golpes, impactos, incisiones o aplastamiento.	
L	Proteja el electrodoméstico y todas las áreas en las cercanías del área de trabajo utilizando material adecuado.	Daño al dispositivo u objetos cercanos debido a explosión con liberación de astillas, golpes o cortes.	
M	Realice todas las conexiones eléctricas utilizando conductores de tamaño adecuado.	Incendio por sobrecalentamiento debido al paso de corriente eléctrica a través de cables de tamaño insuficiente.	
N	Restablezca todas las funciones de seguridad y control afectadas por cualquier trabajo realizado en el electrodoméstico y asegúrese de que funcionen correctamente antes de reiniciar el electrodoméstico.	Daño o bloqueo del dispositivo debido a una operación fuera de control.	

O	Organice materiales y equipos de manera que facilite y asegure el manejo, y evite la formación de pilas que puedan ceder o colapsar.	Daño al dispositivo u objetos cercanos debido a golpes, impactos, incisiones o aplastamiento.	
---	---	---	---



¡Atención! Siga estrictamente las advertencias generales y los estándares de seguridad de los párrafos anteriores, respetando siempre lo indicado.

4 INSTALACIÓN

4.1 Ubicación del producto

¡Atención! Antes de realizar cualquier operación de instalación, compruebe que, en la posición en la que se pretende instalar el calentador de agua, se cumplan las siguientes condiciones:

- 1) Compruebe que la sala de instalación tiene un volumen de al menos 13 m³, con un intercambio de aire adecuado. No instale el producto en una sala donde haya un dispositivo que necesite aire para funcionar (por ejemplo, caldera de gas con cámara abierta, calefactor de gas con cámara abierta);
- 2) Determine la ubicación ideal en la pared, dejando el espacio necesario para operaciones de mantenimiento fáciles (consulte las distancias mínimas en la Fig. 5);
- 3) Asegúrese de que el espacio disponible sea adecuado para albergar el producto, teniendo en cuenta los dispositivos de seguridad hidráulica y las conexiones eléctricas e hidráulicas;
- 4) Evite instalar el electrodoméstico en ambientes donde se puedan lograr condiciones propicias para la formación de hielo. El producto ha sido diseñado para instalaciones en interiores; El rendimiento y la seguridad del producto no están garantizados cuando se instala en exteriores;
- 5) Para verificar que el entorno en el que se va a colocar el electrodoméstico y las instalaciones eléctricas y de agua a las que se va a conectar cumplen con las normas actuales;
- 6) Compruebe que hay disponible o es posible una fuente de alimentación monofásica de 220-240 V ~ 50 Hz en el punto seleccionado;
- 7) Compruebe que la pared es perfectamente vertical y que resiste el peso del calentador de agua completo;
- 8) Compruebe que la ubicación elegida tiene el grado de protección IP (protección contra la penetración de fluidos) del dispositivo según las normas actuales;
- 9) Para asegurarse de que el aparato no esté expuesto directamente a los rayos del sol, incluso a través de cristales;
- 10) No instalar el aparato en entornos saturados de gas o particularmente agresivos, como los que contienen vapores ácidos, polvos o disolventes; No instale el dispositivo cerca de materiales inflamables y explosivos o en un entorno de llama abierta, etc.
- 11) Asegurarse de que el aparato no esté instalado directamente sobre líneas eléctricas no protegidas contra fluctuaciones de voltaje;
- 12) Asegurarse de que el electrodoméstico esté instalado lo más cerca posible de los puntos de uso para reducir las dispersiones de calor a lo largo de las tuberías.

Secuencia de instalación:

- 1) Retire el embalaje del producto
- 2) Fije el producto a la pared.
- 3) Asegúrese de que el producto esté perfectamente vertical, verificando con un nivel.
- 4) Colocación de un dispositivo de seguridad hidráulico en la tubería de entrada de agua fría. El sifón de la válvula de seguridad se carga en la bandeja de agua del cuerpo según la Fig. 6.
- 5) Conexiones hidráulicas
- 6) Realización de conexiones eléctricas

4.2 Conexiones eléctricas


Descripción	Disponibilidad	Cable	Tipo	Corriente máxima
Alimentación	Cable suministrado	3G 1.5mm ²	H05VV-F	16A

ADVERTENCIA:
ANTES DE ACCEDER A LOS TERMINALES, TODOS LOS CIRCUITOS DE ALIMENTACIÓN DEBEN ESTAR DESCONECTADOS

El electrodoméstico se suministra con un cable de alimentación (si este último necesita ser reemplazado, use solo piezas de repuesto originales suministradas por el fabricante)

Es recomendable realizar un control de la instalación eléctrica para verificar que cumple con las normativas actuales. Verifique que la instalación esté en relación con la potencia máxima absorbida por el calentador de agua (consulte los datos en la placa) tanto en lo que respecta a la sección de los cables como a su cumplimiento con las normativas actuales. Está prohibido el uso de regletas, extensiones o adaptadores. La conexión a tierra es obligatoria. Está prohibido utilizar las tuberías de agua, calefacción o gas para la puesta a tierra del aparato. Antes de ponerlo en funcionamiento, verifique que la tensión de la red se ajuste al valor indicado en la placa del electrodoméstico. El fabricante del dispositivo no puede ser considerado responsable de los daños causados por la falta de conexión a tierra del sistema o por anomalías en el suministro eléctrico. Para desconectar el dispositivo de la red, se debe utilizar un interruptor bipolar que cumpla con las normas actuales IEC-EN (apertura de contactos de al menos 3 mm, es recomendable que lleven fusibles).

El electrodoméstico debe cumplir con las normativas europeas y nacionales, y debe estar protegido por un RCD de 30mA.

CONEXIÓN ELÉCTRICA PERMANENTE (24 h/24 h)	
Fig. 4	El calentador se conectará a la red eléctrica asegurando su funcionamiento las 24 horas del día.
	La protección contra la corrosión, proporcionada por el ánodo de corriente impresa, solo está garantizada cuando el producto está conectado a la red eléctrica.

4.3 Conexión hidráulica

Antes de usar el producto, recomendamos llenar su tanque con agua y drenarlo por completo para eliminar las impurezas residuales.

Conecte la entrada y salida del calentador de agua a tuberías o accesorios de tubería que puedan soportar la presión de funcionamiento y

la temperatura del agua caliente, que puede alcanzar los 75 °C. Las tuberías de entrada/salida deben estar conectadas con tuberías de PPR. Está prohibido el uso de válvulas mezcladoras metálicas en la entrada/salida.

Atornille un accesorio en forma de "T" identificado en la tubería de entrada de agua del aparato. Es obligatorio atornillar en dicho accesorio un grifo para drenar el producto con una herramienta en un lado, y un dispositivo adecuado contra la sobrepresión en el otro lado.



Es obligatorio fijar la válvula de seguridad al tubo de entrada de agua del dispositivo. En los países que han trasladado la norma europea EN 1487, es obligatorio enroscar una válvula de seguridad que cumpla con esta norma en el tubo de entrada de agua del electrodoméstico. Su presión máxima debe ser de 0.75 MPa (7.5 bar).

Algunos países pueden requerir el uso de dispositivos de seguridad hidráulica alternativos, de acuerdo con los requisitos legislativos locales; Es responsabilidad del instalador cualificado encargado de instalar el producto evaluar la idoneidad del dispositivo de seguridad a utilizar. Está prohibido interponer cualquier dispositivo de corte (válvulas, grifos, etc.) entre el dispositivo de seguridad y el calentador mismo.

El electrodoméstico no debe usarse con agua que tenga una dureza inferior a 12°F o superior a 25°F; Se recomienda utilizar un ablandador calibrado y monitoreado adecuadamente; En este caso, la dureza residual no debe ser inferior a 15°F.

¡Atención! Se recomienda realizar una limpieza cuidadosa de las tuberías de la instalación para eliminar eventuales residuos de hilos, soldaduras o suciedad que puedan afectar el correcto funcionamiento del dispositivo.

5 PUESTA EN MARCHA

Una vez que el electrodoméstico esté conectado a los sistemas hidráulico y eléctrico, el calentador de agua debe llenarse con agua de la red de suministro de agua doméstica. Para llenar el calentador de agua, es necesario abrir el grifo central de la red de suministro de agua doméstica y el grifo de agua caliente más cercano, asegurándose de que todo el aire en el tanque se expulse gradualmente. Inspeccione visualmente posibles fugas de agua en la brida y accesorios de tubería y ajústelos suavemente, si es necesario.

INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO DEL USUARIO

6 ADVERTENCIAS

6.1 Inicio inicial



¡Atención! La instalación y puesta en marcha inicial del aparato deben ser realizadas por personal profesionalmente calificado, de acuerdo con las regulaciones nacionales vigentes sobre instalación y con los requisitos de las autoridades locales y organismos responsables de la salud pública.

Antes de iniciar la operación del calentador de agua, verifique que el instalador haya completado todas las operaciones de su competencia. Asegúrese de haber comprendido las explicaciones del instalador sobre el funcionamiento del calentador de agua y el correcto desempeño de las principales operaciones en el electrodoméstico.

Cuando se enciende por primera vez la bomba de calor, el tiempo de espera es de 5 minutos.

Durante las pruebas de laboratorio, ¡no se puede colocar en el suelo!

6.2 Recomendaciones

En caso de avería y/o mal funcionamiento, apague el dispositivo y no intente repararlo, contacte al personal profesional cualificado. En caso de reparaciones, utilice solo piezas de repuesto originales y requiera personal profesional cualificado. El incumplimiento de lo anterior puede afectar la seguridad del dispositivo y exime al fabricante de toda responsabilidad. En caso de fallo del calentador de agua es indispensable:

- desconectar la fuente de alimentación del dispositivo o, si hay un interruptor en el dispositivo, colocarlo en la posición "apagado".









- cerrar las válvulas de la instalación sanitaria.

¡Atención! El agua caliente suministrada, con una temperatura superior a 50°C en las válvulas comúnmente utilizadas, puede causar quemaduras graves de inmediato. Los niños, los discapacitados y los ancianos corren un mayor riesgo en este sentido. Es recomendable utilizar una válvula mezcladora termostática para conectar el tubo de salida de agua del dispositivo marcado con el collar rojo.

6.3 Reglamentos de seguridad

Consulte el párrafo 1.1 para la descripción de los símbolos utilizados en la tabla a continuación.

Ref.	Advertencia	Tipo de riesgo	Símbolo
A	No realice operaciones que impliquen la extracción del electrodoméstico del lugar donde está instalado.	Fulguraciones debido a la presencia de componentes bajo tensión.	
		Inundaciones debido a la pérdida de agua de las tuberías desconectadas.	
B	No deje objetos en el dispositivo.	Lesiones personales causadas por la caída de objetos como resultado de vibraciones.	
		Daño al dispositivo o a objetos debajo de él, debido a la caída del objeto como resultado de vibraciones.	
C	No monte el dispositivo.	Lesiones personales por caerse del dispositivo.	
		Daño del dispositivo o de los objetos debajo de él, por la caída del dispositivo debido a la liberación del accesorio.	
D	No realice operaciones que impliquen la apertura del electrodoméstico.	Fulguraciones debido a la presencia de componentes bajo tensión. Lesiones personales como quemaduras debido a la presencia de componentes calientes o heridas	

		producidas por bordes y golpes afilados.	
E	No dañe el o modifique cable de alimentación.	Llama debido a la presencia de cables pelados bajo tensión.	
F	No suba a sillas, taburetes, escaleras o soportes inestables para limpiar el electrodoméstico.	Lesiones personales por caídas desde una gran altura o cortes (escaleras dobles).	
G	No use insecticidas, disolventes o detergentes agresivos para limpiar el electrodoméstico.	Daño a las partes de plástico o pintadas.	
H	Antes de limpiar la unidad, el interruptor correspondiente debe ser apagado, desenchufado o desconectado.	Fulguraciones debido a la presencia de componentes bajo tensión.	
I	No beba agua de condensación.	Lesiones personales como la intoxicación.	
J	No use insecticidas, disolventes o detergentes agresivos para limpiar el electrodoméstico.	Daños debido a posibles pérdidas de agua.	
K	No utilice el dispositivo para fines distintos al uso normal en el hogar.	Daño al dispositivo debido a sobrecarga de funcionamiento. Daño a objetos tratados de manera incorrecta.	
L	No permita que niños o personas inexpertas utilicen el dispositivo.	Daño al dispositivo debido a un uso incorrecto.	

6.4 Nota informativa

La legionela es una bacteria pequeña, en forma de bastoncillo, y es un componente natural de todas las aguas dulces. La legionelosis es una infección grave de los pulmones causada por respirar la bacteria legionella pneumophila u otras especies de legionella. Las bacterias se encuentran a menudo en instalaciones de agua en hogares, hoteles y en el agua utilizada en aires acondicionados o sistemas de enfriamiento de aire. Por esta razón, la principal intervención contra la enfermedad consiste en la prevención, que se lleva a cabo controlando la presencia del organismo en las instalaciones hidráulicas.

La norma europea CEN/TR16355 ofrece recomendaciones sobre el mejor método para prevenir la proliferación de

Legionella en las instalaciones de agua potable, respetando las disposiciones a nivel nacional.

Recomendaciones generales

"Condiciones favorables para la proliferación de legionella ". Las siguientes condiciones favorecen la proliferación de

Legionella:

- 1) temperatura del agua entre 25°C y 50°C. Para reducir la proliferación de legionella, la temperatura del agua debe mantenerse dentro de límites que eviten su crecimiento o determinen un crecimiento mínimo, siempre que sea posible. De lo contrario, el sistema de agua potable debe ser desinfectado mediante tratamiento térmico.
- 2) agua estancada. Para evitar que el agua se estanque durante períodos prolongados, el agua debe fluir al menos una vez a la semana en todas las partes de la instalación de agua potable.
- 3) nutrientes, biofilm y sedimentos presentes dentro de la instalación, incluidos termos, etc. Los sedimentos pueden promover la proliferación de legionella y deben eliminarse regularmente de los sistemas de almacenamiento, termos y vasos de expansión con agua estancada (por ejemplo, una vez al año).

Con respecto a este tipo de calentador con acumulador, si

- 1) el dispositivo se apaga durante un cierto período de tiempo [meses] o
- 2) la temperatura del agua permanece constante entre 25°C y 50°C,

las bacterias de Legionella pueden crecer dentro del depósito. En estos casos, para reducir la proliferación de legionella, se debe utilizar un llamado ciclo de "esterilización térmica".

El calentador de agua viene con el ciclo antilegionella activado de serie (ver sección 7.11 protección antilegionella); Esto significa que permite un "ciclo de esterilización térmica" para reducir la proliferación de legionella dentro del tanque.

Este ciclo es adecuado para su uso en instalaciones de producción de agua caliente doméstica y cumple con las recomendaciones para la prevención de legionella especificadas en la tabla 2 de CEN/TR 16355, que se reproduce a continuación.

Tabla 2 - Tipos de instalaciones de agua caliente

	Agua fría y caliente separadas				Agua fría y caliente mezcladas					
	Sin almacenamiento		Almacenamiento		Sin almacenamiento antes de la válvula mezcladora		Almacenamiento antes de la válvula mezcladora		Sin almacenamiento antes de la válvula mezcladora	
	Sin circulación de agua caliente	Con circulación de agua caliente	Sin circulación de agua caliente	Con circulación de agua caliente	Sin circulación de agua caliente	Con circulación de agua caliente	Sin circulación de agua caliente	Con circulación de agua caliente	Sin circulación de agua caliente	Con circulación de agua caliente
Consulte el Anexo C	C.1	C.2	C.3	C.4	C.5	C.6	C.7	C.8	C.9	C.10
Temp.	-	≥ 50°C	En el calentador de agua de almacenamiento ^a	≥ 50°C ^e	Desinfección térmica ^d	Desinfección térmica ^d	En el calentador de agua de almacenamiento ^a	≥ 50°C ^e Desinfección térmica ^d	Desinfección térmica ^d	Desinfección térmica ^d
Detener o	-	≤ 3 l ^b	-	≤ 3 l ^b	-	≤ 3 l ^b	-	≤ 3 l ^b	-	≤ 3 l ^b
Sediment	-	-	Eliminar ^c	Eliminar ^c	-	-	Eliminar ^c	Eliminar ^c	-	-

- a Temperatura $\geq 55^{\circ}\text{C}$ durante todo el día o $\geq 60^{\circ}\text{C}$ durante al menos 1 hora al día.
- b El volumen de agua contenido en la tubería entre el sistema de circulación y el grifo con la mayor distancia al sistema.
- c Eliminar el sedimento de los tanques de almacenamiento al menos una vez al año, respetando las condiciones locales.
- d Realizar 20 minutos de desinfección térmica a 60°C , 10 minutos de desinfección térmica a 65°C , o 5 minutos de desinfección térmica a 70°C en todas las áreas administradas, al menos una vez a la semana.
- e La temperatura del agua en el circuito de circulación no debe ser inferior a 50°C .

Si, por cualquier motivo, se produce una de las anteriores "condiciones favorables para la proliferación de legionella", se recomienda encarecidamente habilitar esta función de acuerdo con las instrucciones proporcionadas en este manual.

Sin embargo, el ciclo de esterilización térmica no tiene la capacidad de destruir completamente cualquier tipo de bacteria de legionella presente en el tanque de almacenamiento. Por esta razón, si la función está desactivada, las bacterias de legionella pueden reaparecer.

Nota: cuando el software realiza el tratamiento de esterilización térmica, es probable que el consumo de energía del calentador de agua de acumulación aumente.





Atención: una vez que el tratamiento de desinfección térmica haya sido completado por el software, la temperatura del agua puede causar quemaduras graves. Los niños, los ancianos y las personas discapacitadas corren el mayor riesgo de quemaduras. Verifique la temperatura del agua antes de bañarse o ducharse.

El valor de fábrica es de 60°C , modificable a 75°C .






7 INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN


7.1 Descripción del panel de control



Ícono	Descripción
Hybrid	Ícono de modo híbrido, El icono se ilumina para indicar que la máquina está funcionando actualmente en modo híbrido.
Eco	Modo económico, El icono se ilumina para indicar que la máquina está funcionando actualmente en modo económico.
Boost	Modo de calentamiento rápido, El icono se ilumina para indicar que la máquina está funcionando actualmente en modo de calentamiento rápido.
Smart	Ícono de modo inteligente, El icono se ilumina para indicar que la máquina está funcionando actualmente en modo inteligente.
	Ícono de modo de bacteriostasis de alta temperatura, El icono se ilumina para indicar que la máquina está funcionando actualmente en modo de bacteriostasis de alta temperatura.
°C	Icono de unidad de temperatura Celsius
	Icono de calefacción, El icono se ilumina para indicar que la máquina está funcionando.
H	Icono de calefacción programada, El icono se ilumina para indicar que la máquina está programada para calefacción
	Establecer el valor de la temperatura del agua (sin TEMPERATURA ESTABLECIDA indica la temperatura real actual del agua).
	Icono de volumen de agua caliente restante.


Este es un panel de control completo que consta de seis teclas táctiles.


	Botón de ENCENDIDO/APAGADO para encender y apagar el producto
	Tecla de selección de modo.
	Tecla de bacteriostasis de alta temperatura
	Tecla de calefacción programada
	Tecla Plus: aumenta la temperatura, el tiempo

	Tecla de disminución: disminuye la temperatura, el tiempo
---	---


7.2 Operación de encendido y apagado

Para encender el calentador de agua, simplemente presione el botón ENCENDIDO/APAGADO. La PANTALLA muestra la temperatura interna y el modo de funcionamiento.

7.2.1 Cuando el dispositivo está en estado de apagado, después de presionar el botón de encendido  y la pantalla de visualización se muestra completamente, mostrará la temperatura interna de la máquina, así como el tiempo, la programación y otros estados de funcionamiento de la máquina.

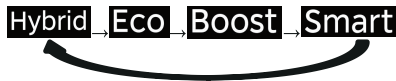
7.2.2 Cuando el controlador está en estado de inicio, presione este botón  para apagar el controlador e ingresar al estado de apagado.

7.3 Seleccione el modo de operación de la máquina

7.3.1 Presione este botón  para seleccionar el modo de funcionamiento.

7.3.2 En el estado de inicio, cada presión de este botón mostrará el modo correspondiente en la pantalla de visualización.

7.3.3 El modo de funcionamiento se cambia en el siguiente orden:




7.3.4 Lógica de funcionamiento de cada modo Modo híbrido:

Utilice el sistema de bomba de calor para calentar antes de alcanzar los 55°C, y utilice el sistema de calefacción eléctrica para calentar entre 55°C y 75°C. Modo Eco: Utilice el sistema de bomba de calor para calentar hasta 55°C. Modo de impulso: Antes de 55°C, utilice el sistema de bomba de calor y el sistema de calefacción eléctrica para calentar simultáneamente. Desde 55°C hasta 75°C, utilice el sistema de calefacción eléctrica para calentar.


Modo inteligente: La temperatura predeterminada es de 75 °C. Después de una semana de uso, el producto entra en modo de memoria de agua.

7.4 Tecla Plus y tecla de disminución

7.4.1 Cuando esté en modo de ajuste de temperatura, cada presión del botón " " aumenta la temperatura establecida en 1°C. Cuando la temperatura alcanza los 75°C, si se presiona este botón, la temperatura establecida llegará a 30°C.



El orden de visualización del valor de temperatura durante el aumento de temperatura es el siguiente:

30°C → 31°C → 32°C → 75°C → 30°C

7.4.2 Cuando esté en modo de ajuste de temperatura, cada presión del botón " " disminuye la temperatura establecida en 1°C. Cuando la temperatura alcanza los 30°C, si se presiona este botón, la temperatura establecida alcanzará los 75°C.

El orden de visualización del valor de la temperatura durante la disminución de la temperatura es el siguiente:

Si se selecciona Celsius: 75°C → 74°C → 73°C → 30°C → 75°C

7.4.3 En el modo de calefacción con cita previa, use los botones " " y " " para ajustar los parámetros en la cita previa, consulte también el botón de calefacción con cita previa.






7.5 Bacteriostasis de alta temperatura clave


Reemplazarpor:Lógica bacteriostática de alta temperatura: La temperatura fija establecida es de 80 grados. Si la temperatura es inferior a esta temperatura, comenzará el calentamiento. Durante la bacteriostasis, si la temperatura real alcanza los 80 grados, entrará en modo de aislamiento. Saldrá del modo de esterilización y volverá al modo híbrido, y la función de bacteriostasis de alta temperatura no tendrá memoria de apagado.

Nota: Una vez que se inicia la bacteriostasis de alta temperatura, completará un proceso de bacteriostasis y luego saldrá. El panel de visualización no puede detenerlo apagándolo.


En el modo de esterilización, la temperatura máxima de la olla interior está establecida en 80 °C por defecto, pero debido al calor residual del tubo calefactor, la temperatura real de la olla interior puede superar los 80 °C, lo cual es normal.

7.6 Tecla de calefacción de cita

 es la tecla de calefacción de cita. Cuando tocas la tecla, la pantalla se convertirá en 55 °C y la pantalla parpadeará. Presiona "" "" para configurar el tiempo (presiona "" "" 1 hora por cada vez).

El rango de tiempo es de 2 a 23, y no hay acción en 5S o clic  nuevamente para confirmar. Después de completar toda la operación, la configuración de reserva está completada y la pantalla se iluminará.

7.7 Recordatorio de nivel de agua caliente restante

Combinado con la distribución de temperatura del calentador de agua, el nivel de agua caliente restante se calcula a través de un algoritmo. El nivel de agua caliente varía de 0 a 5 barras , donde 5 barras representan el nivel máximo de agua caliente y 0 barras representan que no queda agua caliente.

7.8 Anticongelante

Cuando el producto está encendido, si la temperatura del agua en el tanque desciende por debajo de 4°C, la resistencia se activa automáticamente (1500 W) para calentar el agua hasta 12°C como parte de la función anticongelante.

Descongelar

Esta función permite descongelar el evaporador apagando la bomba de calor y manteniendo el ventilador encendido.

Errores

En el momento en que se produce una falla, el dispositivo entra en un estado de error; el botón ON/OFF parpadea y la pantalla muestra el código de error. El calentador continúa proporcionando agua caliente si el error solo afecta a uno de los dos grupos calefactores, mediante el funcionamiento de la bomba de calor o la resistencia. Si el producto señala un error, apáguelo y enciéndalo nuevamente usando el botón ON/OFF; si la señal de error reaparece, póngase en contacto con el soporte técnico. PRECAUCIÓN: Antes de intervenir en el producto según las siguientes instrucciones, verifique la conexión eléctrica correcta de los componentes a la placa base y la posición correcta de las sondas NTC en sus alojamientos.

E0	Fallo del sensor T5U
E1	Fallo del sensor T5L
E2	Fallo de comunicación entre la unidad y el panel de visualización
E4	Fallo del sensor T3
E5	Fallo del sensor T4
E6	Fallo del sensor TP
E7	Fallo del sistema de bomba de calor
E8	Fallo de protección contra fugas
E9	Fallo del sensor TH
Ea	Fallo del sensor T5b
Eb	Fallo de calentamiento en seco
Ec	Temperatura del tanque de agua demasiado alta
EE	Fallo del interruptor de circuito de calefacción eléctrica (diferencia de corriente IEH<1ª antes y después de encender la calefacción eléctrica)
Ed	Fallo E2
P1	Protección de voltaje alto del sistema
P2	Protección de sobrecalentamiento de la temperatura de escape
P3	Fallo de circuito abierto del compresor
P4	Fallo de sobrecorriente de la bomba de calor Protección de funcionamiento por sobrecorriente del compresor. (La detección comienza 10 segundos después del arranque del compresor. Si la corriente del compresor supera el valor de protección, la protección se activa de inmediato). El valor de protección es de 7A cuando solo está encendido el compresor, y es IEH+7 cuando tanto el compresor como la calefacción eléctrica están encendidos simultáneamente.
P5	Fallo del interruptor del circuito de calefacción eléctrica.
LA	Cuando la temperatura ambiente T4 está fuera del rango de funcionamiento de la bomba de calor, la pantalla de temperatura en el panel muestra 'LA' y desaparece cuando la bomba de calor está funcionando dentro del rango. (Este código solo es aplicable a modelos sin calefacción eléctrica y no se muestra en modelos con calefacción eléctrica).

8 ESTÁNDARES DE MANTENIMIENTO (PARA PERSONAL AUTORIZADO)



¡Atención! Siga estrictamente las advertencias generales y los estándares de seguridad de los párrafos anteriores, respetando siempre lo indicado.

Todas las intervenciones y operaciones de mantenimiento deben ser realizadas por personal cualificado (que cumpla con los requisitos especificados en la normativa correspondiente).

Después de una operación de mantenimiento ordinaria o extraordinaria, es recomendable lavar el depósito para eliminar cualquier impureza residual.

8.1 Vaciar el aparato

Si el aparato va a permanecer sin usar en un entorno donde pueda formarse hielo y/o en caso de uso prolongado, debe vaciarse. Cuando sea necesario, vacíe el dispositivo de la siguiente manera:

- Desconecte el dispositivo de la red eléctrica.
- Cierre la válvula de intercepción, si está instalada, de lo contrario la válvula central de la instalación doméstica.
- Abra la válvula de agua caliente (fregadero o bañera).
- Abra el grifo en el grupo de seguridad (en países que han transpuesto la norma en 1487) o el grifo instalado en el accesorio "t". Como se describe en el párrafo 4.3.

8.2 Mantenimiento regular

Se recomienda limpiar el evaporador anualmente para eliminar el polvo y las obstrucciones. Para acceder al evaporador, deben retirarse los tornillos de fijación de la cubierta frontal.

Limpie el evaporador con un cepillo flexible, cuidando de no dañarlo. Si las aletas están dobladas, enderézelas con un peine especial.

Compruebe la limpieza perfecta de las rejillas.

Compruebe que el tubo de descarga de condensación esté libre de obstrucciones. Utilice solo piezas de repuesto originales.

Después de una operación de mantenimiento rutinario o extraordinario, es recomendable llenar el tanque del dispositivo con agua y vaciarlo por completo para eliminar cualquier impureza residual.

8.3 Solución de los problemas

Problem	Posible causa	Qué hacer
El agua entregada está fría o insuficientemente caliente	La configuración de temperatura es baja	Aumente la configuración de temperatura del agua
	Mal funcionamiento de la máquina	Revise los errores en la pantalla y siga las instrucciones en la tabla de "Errores"
	Sin conexión eléctrica, cables desconectados o dañados	Revise el voltaje en los terminales de alimentación, verifique el estado de los cables y conexiones
	Flujo de aire insuficiente hacia el evaporador	Limpie las rejillas y conductos regularmente
	El producto está APAGADO	Verifique el suministro de energía principal. Encienda el producto
	Se utiliza una gran cantidad de agua cuando el producto se está calentando	Revise el error-210, 230, incluso ocasional
El agua está hirviendo (con posible vapor de los grifos)	Alto nivel de acumulación de sarro en la caldera y componentes	Desconecte el suministro eléctrico, vacíe el electrodoméstico, retire la brida del elemento calefactor y limpie el sarro del interior de la caldera, teniendo cuidado de no dañar el esmalte de la caldera y el elemento calefactor. Vuelva a montar el producto en su configuración original. Se recomienda reemplazar la junta de la brida
	Error de sensores	Revise el error-210, 230, incluso ocasional
Operación	La temperatura del aire está fuera del	El componente depende de las condiciones

reducida de la bomba de calor, operación casi permanente de la resistencia	rango	climáticas
	Instalación no conforme con el suministro eléctrico (voltaje demasiado bajo)	Responsable de suministrar el producto con el voltaje correcto
	Evaporador obstruido o congelado	Verifique la limpieza del evaporador, la rejilla y las tuberías.
	Mal funcionamiento del circuito de la bomba de calor	Compruebe si no hay errores en la pantalla
Flujo insuficiente de agua caliente	Pérdida o bloqueo del circuito de agua	Revise todo el circuito en busca de fugas, verifique que el deflector de la tubería de agua fría de entrada esté en buenas condiciones y que la tubería de recogida de agua caliente esté en buenas condiciones.
Dispositivo de drenaje de sobrepresión	Durante la fase de calentamiento, la goteo de agua del dispositivo puede considerarse normal.	Si se desea evitar esta fuga, es necesario instalar tanques de expansión en las instalaciones de transporte. Si la fuga continúa durante los períodos de no calentamiento, verifique la calibración del equipo y la presión de la red de agua, prestando atención a: ¡Nunca bloquee los agujeros de escape del equipo!
Ruido aumentado	Obstáculos internos presentes	Controle y limpie los ventiladores y otros órganos que puedan producir ruido
	Vibración de ciertos elementos	Revise los componentes conectados moviendo los sujetadores para asegurarse de que los tornillos estén apretados.
Problemas de visualización o apagado de la pantalla	Falta de alimentación	Verifique la presencia de suministro eléctrico de red
El producto emite un olor desagradable	Sin sifón o sifón vacío.	Coloque un sifón. Verifique la presencia de agua necesaria
Consumo anormal o excesivo en comparación con las expectativas	Fuga parcial o bloqueo del circuito de gas refrigerante	Inicie el producto en modo de bomba de calor y use el detector de fugas de R290 para controlar las fugas.
	Condiciones ambientales o de instalación adversas	
	Bloqueo parcial del evaporador	Verifique la limpieza del evaporador, la rejilla y las tuberías.
	Fallo de instalación	
Otro	Contacte con asistencia técnica	

8.4 Mantenimiento ordinario reservado para el usuario

Es recomendable enjuagar el dispositivo después de realizar una operación de mantenimiento ordinario o extraordinario.

El dispositivo para prevenir sobrepresiones debe ser operado periódicamente para comprobar que no esté bloqueado y para eliminar cualquier depósito calcáreo.

Compruebe que el tubo de descarga de condensación esté libre de obstrucciones.

8.5 Drenaje del calentador de agua

El dispositivo contiene gas refrigerante de tipo R290, que no debe ser liberado a la atmósfera. Si el calentador de agua está permanentemente desactivado, solo personal profesional cualificado puede ordenarlo.

Estimado cliente,

Gracias por adquirir nuestro calentador de agua eléctrico híbrido. Esperamos que cumpla con sus expectativas y le brinde el mejor servicio durante muchos años, permitiéndole ahorrar energía.

Nuestro grupo invierte mucho tiempo, energía y recursos financieros para lograr soluciones innovadoras, priorizando el ahorro de energía de los productos mismos.

A través de su selección, muestra sensibilidad y preocupación por limitar el consumo de energía, lo cual está directamente relacionado con problemas ambientales. Nuestro compromiso continuo con productos innovadores y eficientes, y su comportamiento responsable en el uso racional de la energía, pueden contribuir positivamente a la conservación del medio ambiente y los recursos naturales.

Por favor, guarde este manual en un lugar seguro, este manual está destinado a informarle sobre el uso correcto y mantenimiento del equipo, advertencias y recomendaciones. Nuestros servicios locales de soporte técnico están a su disposición si es necesario.

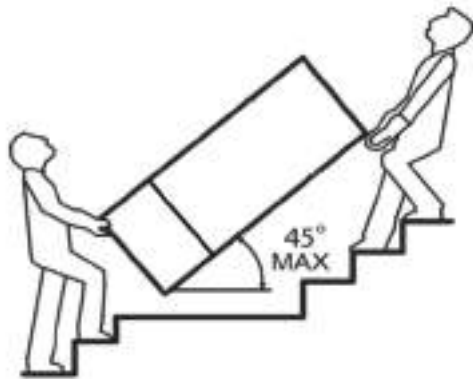


Fig. 1

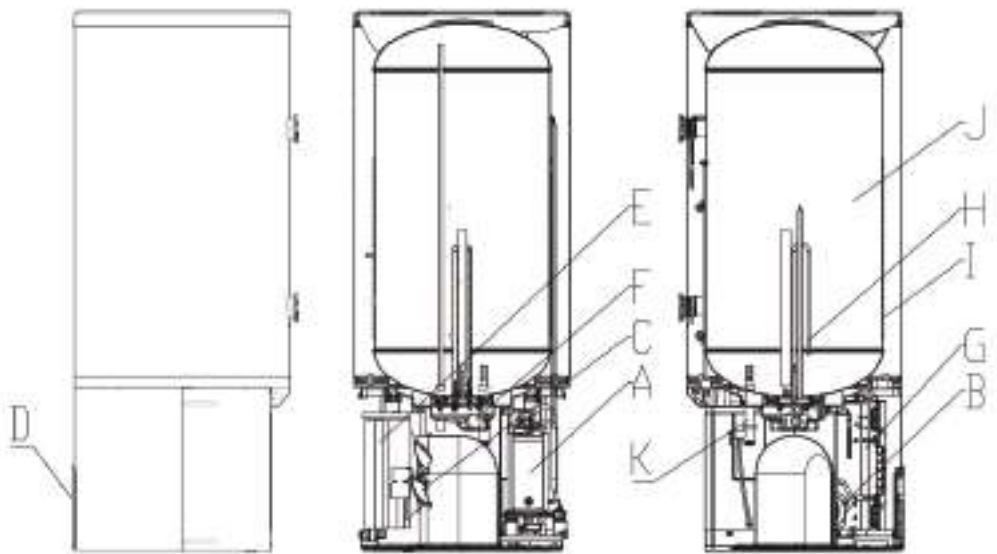


Fig. 2

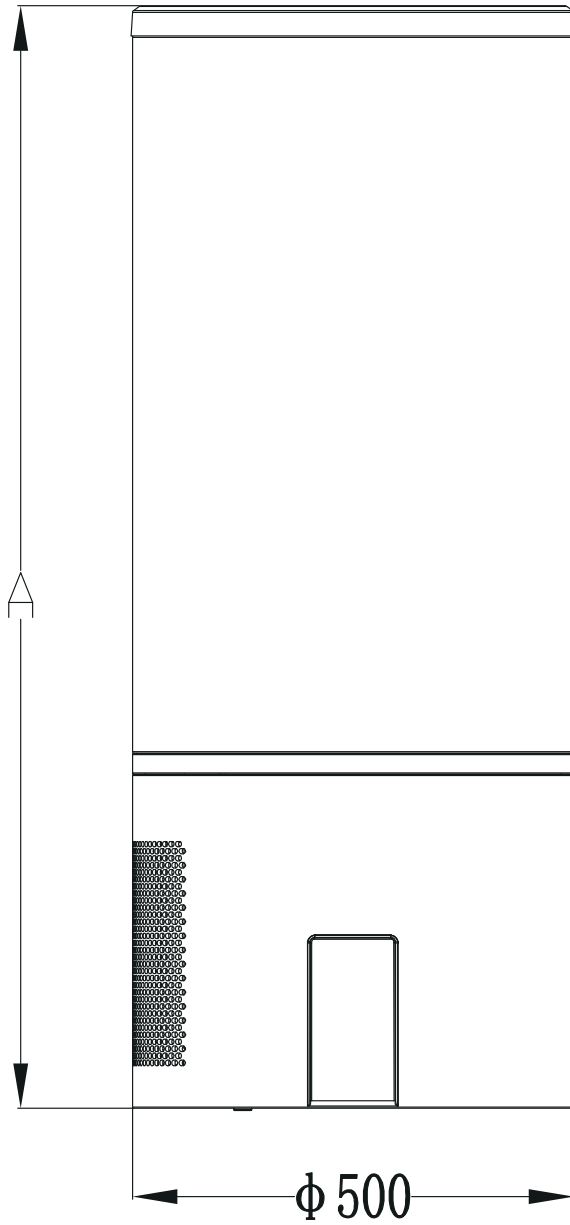


Fig. 3a

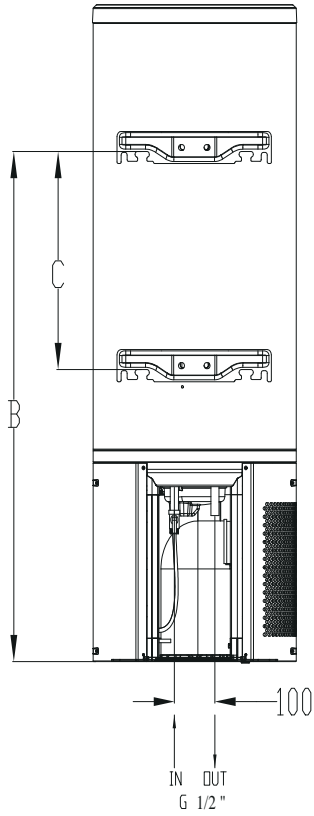


Fig. 3b

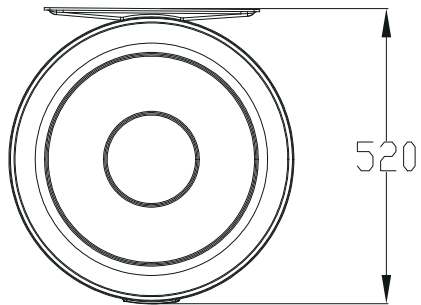


Fig. 3c

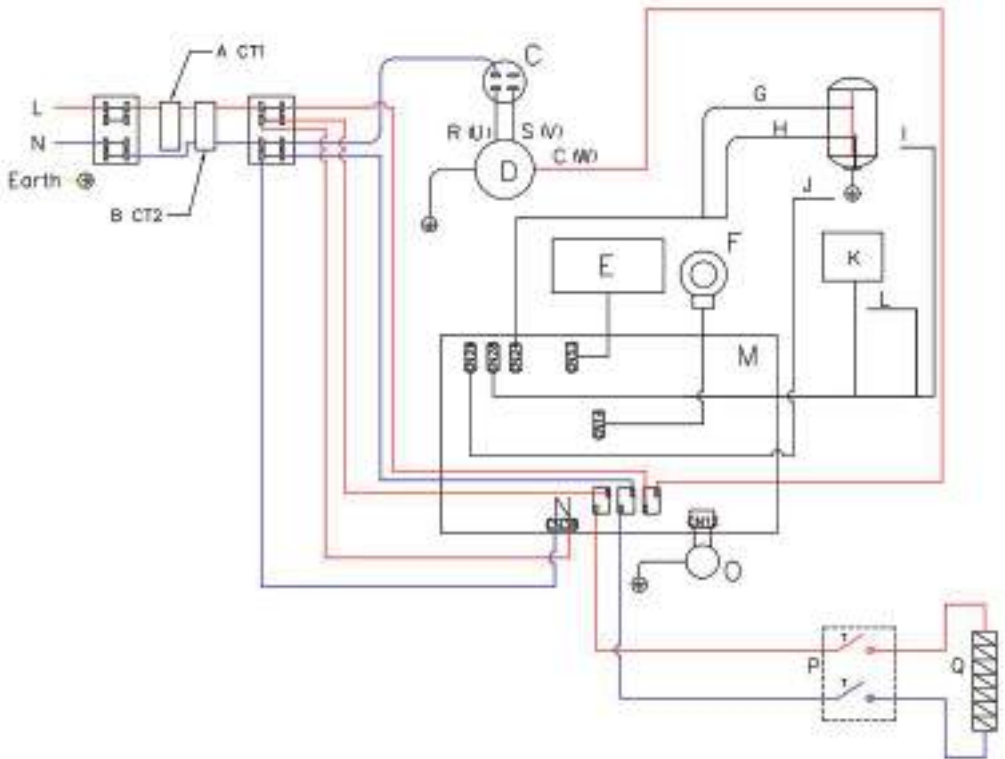


Fig. 4

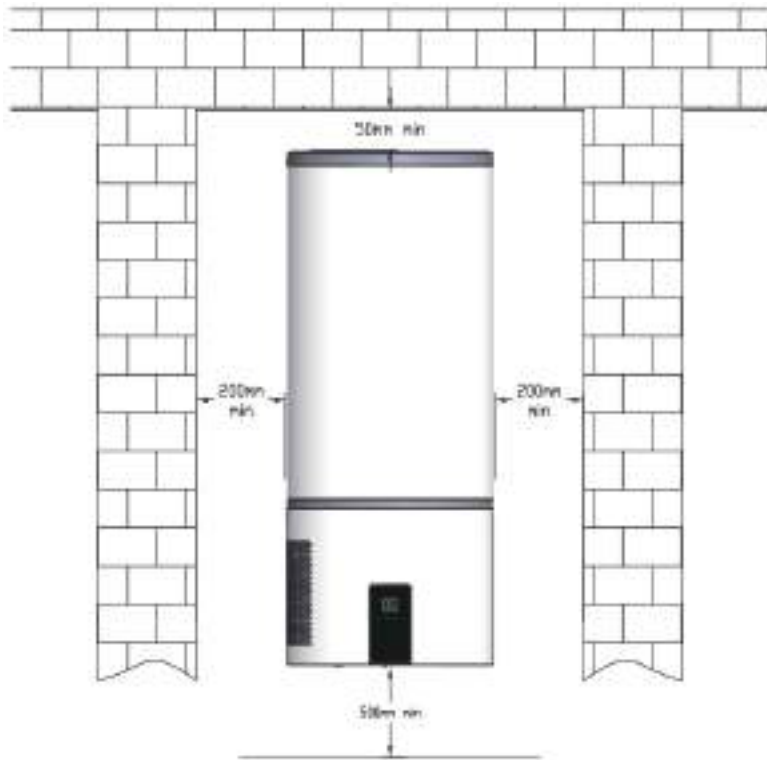


Fig. 5

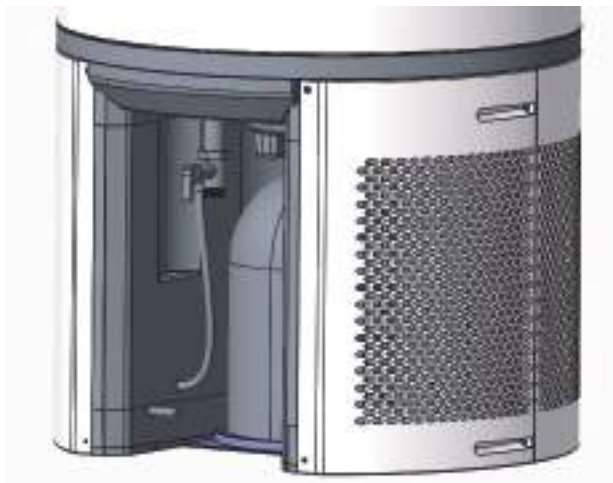


Fig. 6