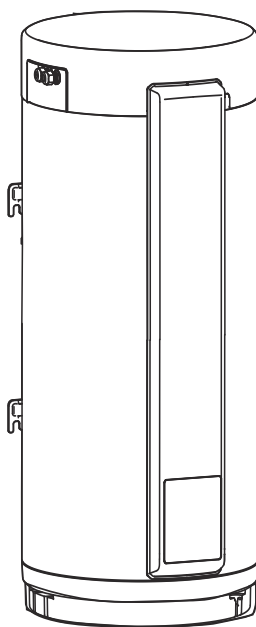




UNIDAD INTERIOR MULTISPLIT CON RECUPERACIÓN DE CALOR

MULTI-SPLIT OUTDOOR UNIT WITH HEAT RECOVERY
UNITÉ EXTÉRIEURE MULTI-SPLIT AVEC RÉCUPÉRATION
DE CHALEUR
UNIDADE EXTERIOR MULTI-SPLIT COM RECUPERAÇÃO
DE CALOR



SERIE MULTI HYBRID V1

J100HYBRID-1

**MANUAL
DE INSTRUCCIONES**
INSTRUCTION MANUAL
GUIDE D'UTILISATION
MANUAL DE INSTRUÇÕES



Escanee para ver este manual en otros idiomas y actualizaciones
Scan for manual in other languages and further updates
Manuel dans d'autres langues et mis à jour
Manual em outras línguas e atualizações

ÍNDICE

ES

2	INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD
8	COMPONENTES
9	ANTES DE LA INSTALACIÓN
13	INSTALACIÓN
23	PUESTA EN MARCHA
26	FUNCIONAMIENTO
35	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS
38	MANTENIMIENTO
39	ELIMINACIÓN Y RECICLAJE
40	GARANTÍA

Instrucciones de seguridad

Es fundamental que lea el capítulo ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD antes de instalar y utilizar el producto. El incumplimiento de las instrucciones puede provocar daños o lesiones graves. El nivel de gravedad de los posibles daños o lesiones se clasifica como ADVERTENCIA o ATENCIÓN.

Explicación de los símbolos



ADVERTENCIA

Indica la posibilidad de lesiones personales o pérdida de vidas.



ATENCIÓN

Indica la posibilidad de daños materiales o consecuencias graves.



ADVERTENCIA

- Los niños deben tener supervisión para asegurarse de que no juegan con el aparato.
- Si el cable de alimentación está dañado, debe sustituirlo el fabricante, su servicio técnico u otro profesional igualmente cualificado.
- **ELIMINACIÓN:**
No deseche este producto junto con los residuos domésticos. Es necesario recoger estos residuos por separado para someterlos a un tratamiento especial.
No elimine los aparatos eléctricos como residuos urbanos sin clasificar, utilice instalaciones de recogida selectiva.
Póngase en contacto con su administración local para obtener información sobre los sistemas de recogida disponibles.
- Si se desechan aparatos eléctricos en vertederos convencionales, pueden filtrarse sustancias nocivas al subsuelo y entrar en la cadena alimenticia, lo que afecta negativamente a su salud.
- El cableado debe instalarlo un técnico de acuerdo a la normativa eléctrica nacional y al diagrama de cableado de esta unidad.
- Debe incorporarse al cableado fijo un dispositivo de desconexión omnipolar con al menos 3mm de separación en todos los polos y un interruptor diferencial (RCD) que no exceda 30mA según la normativa nacional.
- Este aparato puede ser utilizado por niños de 3 años o más o personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o falta de experiencia y conocimientos si se les proporciona supervisión o instrucciones sobre su uso seguro y si comprenden los riesgos que implica.
- La limpieza y el mantenimiento del usuario no debe ser realizados por niños sin supervisión, los niños de 3 a 8 años sólo podrán accionar el grifo conectado al calentador de agua. (PARA ESTÁNDAR EN)
- Este aparato no está diseñado para que lo usen personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, a menos que se les proporcione supervisión o instrucciones sobre el uso del aparato por parte de una persona responsable de su seguridad.
- La tubería de descarga conectada al dispositivo de descarga de presión debe instalarse en dirección descendente continua.
- El agua puede gotear del tubo de descarga del dispositivo de descarga de presión y este tubo debe dejarse abierto a la atmósfera.



- Para obtener información sobre cómo vaciar el calentador de agua, consulte los párrafos correspondientes del manual.
- El dispositivo de descarga de presión debe accionarse con regularidad para eliminar los depósitos de cal y verificar que no está bloqueado.

Su seguridad es lo más importante para nosotros.

⚠ ADVERTENCIA

Si no puede asegurarse de que el suministro eléctrico de su casa está bien conectado a tierra, no instale la unidad. Pida a un profesional cualificado que realice la conexión a tierra y la instalación de la unidad. Algunos ejemplos de profesionales cualificados son: fontaneros autorizados, personal autorizado de compañías eléctricas y personal de servicio técnico autorizado.

⚠ ADVERTENCIA

Esta unidad requiere una conexión a tierra adecuada antes de su uso, o puede causar lesiones o incluso la muerte.



⚠ ADVERTENCIA

La unidad debe conectarse a tierra de forma eficaz.

Debe instalarse un disyuntor de fugas junto a la fuente de alimentación.

No retire, cubra ni dañe las instrucciones permanentes, las etiquetas ni la etiqueta de datos del exterior de la unidad ni del interior de los paneles de la unidad.

Solicite a un profesional cualificado que realice la instalación de esta unidad de acuerdo con la normativa nacional local y este manual. Una instalación incorrecta puede provocar fugas de agua, descargas eléctricas o incendios.

Solicite a un profesional cualificado la reubicación, reparación y mantenimiento de la unidad.

Una instalación incorrecta puede provocar fugas de agua, descargas eléctricas o incendios.

Cuando realice trabajos de conexión eléctrica, es importante seguir las instrucciones proporcionadas por la compañía eléctrica local, la compañía eléctrica local y el manual del producto. Es crucial no utilizar nunca cables o fusibles con una corriente nominal incorrecta, ya que esto puede provocar una avería en la unidad y potencialmente un incendio.

No utilice nunca aerosoles inflamables, como laca para el pelo o pintura, cerca del aparato. Podría provocar un incendio.

⚠ ATENCIÓN

A fin de evitar riesgos de rearme involuntario del dispositivo de desconexión térmica, este aparato no debe alimentarse a través de un dispositivo de conmutación externo, como un temporizador, ni conectarse a un circuito que sea encendido y apagado regularmente por la compañía eléctrica.

⚠ ADVERTENCIA DE FUNCIONAMIENTO

- Para garantizar un uso seguro, es importante conectar correctamente a tierra el polo de puesta a tierra de la toma de corriente y asegurarse de que la toma de corriente y el enchufe estén secos y bien conectados.
- Antes de conectar la fuente de alimentación, asegúrese de que todos los cables eléctricos y tomas de corriente cumplen la normativa de su país. En caso de que los componentes eléctricos se calienten de forma inesperada, apague la fuente de alimentación y controle cada uno de los componentes eléctricos.
- Antes de limpiar, detenga el funcionamiento y apague el interruptor o desenchufe la clavija de alimentación para evitar el riesgo de descarga eléctrica o lesiones.
- El agua calentada a más de 50 °C puede provocar quemaduras graves si se introduce directamente en los grifos. Los niños, las personas discapacitadas y las personas mayores corren especial riesgo. Recomendamos instalar un mezclador termostático o una válvula limitadora de la temperatura del agua en la tubería de suministro de agua. Antes de bañarse o ducharse, es importante tocar el agua para sentir su temperatura y asegurarse de que no está demasiado caliente.
- No utilice el aparato con las manos mojadas. Podría producirse una descarga eléctrica.
- La fuente de alimentación debe instalarse a una altura superior a 1,8 m para evitar que le lleguen salpicaduras de agua.
- Tras un uso prolongado, compruebe la base y los accesorios de la unidad. Si están dañados, el aparato puede hundirse y provocar lesiones.
- Coloque el tubo de desagüe de forma que el drenaje sea suave.
- Un drenaje inadecuado puede mojar el edificio, los muebles, etc.
- No toque las partes internas del controlador.
- No retire el panel frontal de la máquina. Hay algunas piezas en el interior que son peligrosas de tocar, y hacerlo puede causar un mal funcionamiento de la máquina.
- No desconecte la alimentación eléctrica.
- El sistema se detendrá o reiniciará el calentamiento automáticamente. Es necesario un suministro continuo de energía para el calentamiento del agua, excepto para el servicio y el mantenimiento.
- Si la unidad no se ha utilizado durante un período prolongado de 2 semanas o más, puede producirse gas hidrógeno en el sistema de tuberías de agua. El gas hidrógeno es extremadamente inflamable. Para reducir el riesgo de lesiones en estas condiciones, se recomienda abrir el grifo de agua caliente durante varios minutos en el fregadero de la cocina antes de utilizar cualquier aparato eléctrico conectado al sistema de agua caliente. En presencia de hidrógeno, es probable que se oiga un sonido inusual, como el del aire que sale por la tubería cuando el agua empieza a fluir. No debe haber humo ni llamas cerca del grifo mientras esté abierto.



⚠ ADVERTENCIA SOBRE EL USO DEL REFRIGERANTE R32

Cuando se utilice refrigerante inflamable, el aparato deberá almacenarse en una zona bien ventilada en la que el tamaño de la sala se corresponda con el área de la sala especificada para el funcionamiento.

Los depósitos de agua se instalarán, utilizarán y almacenarán en una sala con una superficie interior superior a: Los siguientes requisitos se aplican a las normas EN IEC 60335-2-40: 2023 y IEC 60335-2-40: 2018 y las versiones modificadas o actualizadas de ambas.

Depósitos de agua instalados suelo o pared con una altura de instalación inferior a 0,8 metros. (Excluidos 0,8 metros)			
m(kg)——Amin(m²)	m(kg)——Amin(m²)	m(kg)——Amin(m²)	m(kg)——Amin(m²)
m ≤ 1.84 —/	2.60 < m ≤ 2.65 —59.77	3.40 < m ≤ 3.45 —101.31	4.20 < m ≤ 4.25 —153.73
1.84 < m ≤ 1.90 —30.73	2.65 < m ≤ 2.70 —62.05	3.45 < m ≤ 3.50 —104.26	4.25 < m ≤ 4.30 —157.37
1.90 < m ≤ 1.95 —32.37	2.70 < m ≤ 2.75 —64.37	3.50 < m ≤ 3.55 —107.26	4.30 < m ≤ 4.35 —161.05
1.95 < m ≤ 2.00 —34.05	2.75 < m ≤ 2.80 —66.73	3.55 < m ≤ 3.60 —110.31	4.35 < m ≤ 4.40 —164.77
2.00 < m ≤ 2.05 —35.77	2.80 < m ≤ 2.85 —69.13	3.60 < m ≤ 3.65 —113.39	4.40 < m ≤ 4.45 —168.54
2.05 < m ≤ 2.10 —37.54	2.85 < m ≤ 2.90 —71.58	3.65 < m ≤ 3.70 —116.52	4.45 < m ≤ 4.50 —172.35
2.10 < m ≤ 2.15 —39.35	2.90 < m ≤ 2.95 —74.07	3.70 < m ≤ 3.75 —119.69	4.50 < m ≤ 4.55 —176.20
2.15 < m ≤ 2.20 —41.20	2.95 < m ≤ 3.00 —76.60	3.75 < m ≤ 3.80 —122.90	4.55 < m ≤ 4.60 —180.09
2.20 < m ≤ 2.25 —43.09	3.00 < m ≤ 3.05 —79.18	3.80 < m ≤ 3.85 —126.16	4.60 < m ≤ 4.65 —184.03
2.25 < m ≤ 2.30 —45.03	3.05 < m ≤ 3.10 —81.79	3.85 < m ≤ 3.90 —129.45	4.65 < m ≤ 4.70 —188.01
2.30 < m ≤ 2.35 —47.01	3.10 < m ≤ 3.15 —84.45	3.90 < m ≤ 3.95 —132.80	4.70 < m ≤ 4.75 —192.03
2.35 < m ≤ 2.40 —49.03	3.15 < m ≤ 3.20 —87.16	3.95 < m ≤ 4.00 —136.18	4.75 < m ≤ 4.80 —196.09
2.40 < m ≤ 2.45 —51.09	3.20 < m ≤ 3.25 —89.90	4.00 < m ≤ 4.05 —139.60	4.80 < m ≤ 4.85 —200.20
2.45 < m ≤ 2.50 —53.20	3.25 < m ≤ 3.30 —92.69	4.05 < m ≤ 4.10 —143.07	4.85 < m ≤ 4.90 —204.35
2.50 < m ≤ 2.55 —55.35	3.30 < m ≤ 3.35 —95.52	4.10 < m ≤ 4.15 —146.58	4.90 < m ≤ 4.95 —208.54
2.55 < m ≤ 2.60 —57.54	3.35 < m ≤ 3.40 —98.39	4.15 < m ≤ 4.20 —150.14	4.95 < m ≤ 5.00 —212.78

Depósitos de agua instalados en pared con una altura igual o superior a 0,8 metros e inferior a 1,0 metros. (Excluido 1,0 metros)			
m(kg)——Amin(m²)	m(kg)——Amin(m²)	m(kg)——Amin(m²)	m(kg)——Amin(m²)
m ≤ 1.84 —/	2.60 < m ≤ 2.65 —33.62	3.40 < m ≤ 3.45 —56.99	4.20 < m ≤ 4.25 —86.48
1.84 < m ≤ 1.90 —17.29	2.65 < m ≤ 2.70 —34.90	3.45 < m ≤ 3.50 —58.65	4.25 < m ≤ 4.30 —88.52
1.90 < m ≤ 1.95 —18.21	2.70 < m ≤ 2.75 —36.21	3.50 < m ≤ 3.55 —60.34	4.30 < m ≤ 4.35 —90.59
1.95 < m ≤ 2.00 —19.15	2.75 < m ≤ 2.80 —37.54	3.55 < m ≤ 3.60 —62.05	4.35 < m ≤ 4.40 —92.69
2.00 < m ≤ 2.05 —20.12	2.80 < m ≤ 2.85 —38.89	3.60 < m ≤ 3.65 —63.78	4.40 < m ≤ 4.45 —94.81
2.05 < m ≤ 2.10 —21.12	2.85 < m ≤ 2.90 —40.27	3.65 < m ≤ 3.70 —65.54	4.45 < m ≤ 4.50 —96.95
2.10 < m ≤ 2.15 —22.13	2.90 < m ≤ 2.95 —41.67	3.70 < m ≤ 3.75 —67.33	4.50 < m ≤ 4.55 —99.11
2.15 < m ≤ 2.20 —23.18	2.95 < m ≤ 3.00 —43.09	3.75 < m ≤ 3.80 —69.13	4.55 < m ≤ 4.60 —101.31
2.20 < m ≤ 2.25 —24.24	3.00 < m ≤ 3.05 —44.54	3.80 < m ≤ 3.85 —70.97	4.60 < m ≤ 4.65 —103.52
2.25 < m ≤ 2.30 —25.33	3.05 < m ≤ 3.10 —46.01	3.85 < m ≤ 3.90 —72.82	4.65 < m ≤ 4.70 —105.76
2.30 < m ≤ 2.35 —26.44	3.10 < m ≤ 3.15 —47.51	3.90 < m ≤ 3.95 —74.70	4.70 < m ≤ 4.75 —108.02
2.35 < m ≤ 2.40 —27.58	3.15 < m ≤ 3.20 —49.03	3.95 < m ≤ 4.00 —76.60	4.75 < m ≤ 4.80 —110.31
2.40 < m ≤ 2.45 —28.74	3.20 < m ≤ 3.25 —50.57	4.00 < m ≤ 4.05 —78.53	4.80 < m ≤ 4.85 —112.62
2.45 < m ≤ 2.50 —29.93	3.25 < m ≤ 3.30 —52.14	4.05 < m ≤ 4.10 —80.48	4.85 < m ≤ 4.90 —114.95
2.50 < m ≤ 2.55 —31.13	3.30 < m ≤ 3.35 —53.73	4.10 < m ≤ 4.15 —82.45	4.90 < m ≤ 4.95 —117.31
2.55 < m ≤ 2.60 —32.37	3.35 < m ≤ 3.40 —55.35	4.15 < m ≤ 4.20 —84.45	4.95 < m ≤ 5.00 —119.69

Depósitos de agua instalados en pared con una altura igual o superior a 1,0 metros e inferior a 1,3 metros. (Excluido 1,3 metros)			
m(kg)——A _{min} (m ²)	m(kg)——A _{min} (m ²)	m(kg)——A _{min} (m ²)	m(kg)——A _{min} (m ²)
m ≤ 1.84 ———/	2.60 < m ≤ 2.65 ———21.52	3.40 < m ≤ 3.45 ———36.47	4.20 < m ≤ 4.25 ———55.35
1.84 < m ≤ 1.90 ———11.07	2.65 < m ≤ 2.70 ———22.34	3.45 < m ≤ 3.50 ———37.54	4.25 < m ≤ 4.30 ———56.66
1.90 < m ≤ 1.95 ———11.66	2.70 < m ≤ 2.75 ———23.18	3.50 < m ≤ 3.55 ———38.62	4.30 < m ≤ 4.35 ———57.98
1.95 < m ≤ 2.00 ———12.26	2.75 < m ≤ 2.80 ———24.03	3.55 < m ≤ 3.60 ———39.71	4.35 < m ≤ 4.40 ———59.32
2.00 < m ≤ 2.05 ———12.88	2.80 < m ≤ 2.85 ———24.89	3.60 < m ≤ 3.65 ———40.82	4.40 < m ≤ 4.45 ———60.68
2.05 < m ≤ 2.10 ———13.52	2.85 < m ≤ 2.90 ———25.77	3.65 < m ≤ 3.70 ———41.95	4.45 < m ≤ 4.50 ———62.05
2.10 < m ≤ 2.15 ———14.17	2.90 < m ≤ 2.95 ———26.67	3.70 < m ≤ 3.75 ———43.09	4.50 < m ≤ 4.55 ———63.44
2.15 < m ≤ 2.20 ———14.83	2.95 < m ≤ 3.00 ———27.58	3.75 < m ≤ 3.80 ———44.25	4.55 < m ≤ 4.60 ———64.84
2.20 < m ≤ 2.25 ———15.52	3.00 < m ≤ 3.05 ———28.51	3.80 < m ≤ 3.85 ———45.42	4.60 < m ≤ 4.65 ———66.25
2.25 < m ≤ 2.30 ———16.21	3.05 < m ≤ 3.10 ———29.45	3.85 < m ≤ 3.90 ———46.61	4.65 < m ≤ 4.70 ———67.69
2.30 < m ≤ 2.35 ———16.93	3.10 < m ≤ 3.15 ———30.41	3.90 < m ≤ 3.95 ———47.81	4.70 < m ≤ 4.75 ———69.13
2.35 < m ≤ 2.40 ———17.65	3.15 < m ≤ 3.20 ———31.38	3.95 < m ≤ 4.00 ———49.03	4.75 < m ≤ 4.80 ———70.60
2.40 < m ≤ 2.45 ———18.40	3.20 < m ≤ 3.25 ———32.37	4.00 < m ≤ 4.05 ———50.26	4.80 < m ≤ 4.85 ———72.08
2.45 < m ≤ 2.50 ———19.15	3.25 < m ≤ 3.30 ———33.37	4.05 < m ≤ 4.10 ———51.51	4.85 < m ≤ 4.90 ———73.57
2.50 < m ≤ 2.55 ———19.93	3.30 < m ≤ 3.35 ———34.39	4.10 < m ≤ 4.15 ———52.77	4.90 < m ≤ 4.95 ———75.08
2.55 < m ≤ 2.60 ———20.72	3.35 < m ≤ 3.40 ———35.42	4.15 < m ≤ 4.20 ———54.05	4.95 < m ≤ 5.00 ———76.60

Depósitos de agua instalados en pared con una altura igual o superior a 1,3 metros.			
m(kg)——A _{min} (m ²)	m(kg)——A _{min} (m ²)	m(kg)——A _{min} (m ²)	m(kg)——A _{min} (m ²)
m ≤ 1.84 ———/	2.60 < m ≤ 2.65 ———12.74	3.40 < m ≤ 3.45 ———21.58	4.20 < m ≤ 4.25 ———32.75
1.84 < m ≤ 1.90 ———6.55	2.65 < m ≤ 2.70 ———13.22	3.45 < m ≤ 3.50 ———22.21	4.25 < m ≤ 4.30 ———33.53
1.90 < m ≤ 1.95 ———6.90	2.70 < m ≤ 2.75 ———13.72	3.50 < m ≤ 3.55 ———22.85	4.30 < m ≤ 4.35 ———34.31
1.95 < m ≤ 2.00 ———7.26	2.75 < m ≤ 2.80 ———14.22	3.55 < m ≤ 3.60 ———23.50	4.35 < m ≤ 4.40 ———35.10
2.00 < m ≤ 2.05 ———7.62	2.80 < m ≤ 2.85 ———14.73	3.60 < m ≤ 3.65 ———24.16	4.40 < m ≤ 4.45 ———35.91
2.05 < m ≤ 2.10 ———8.00	2.85 < m ≤ 2.90 ———15.25	3.65 < m ≤ 3.70 ———24.82	4.45 < m ≤ 4.50 ———36.72
2.10 < m ≤ 2.15 ———8.39	2.90 < m ≤ 2.95 ———15.78	3.70 < m ≤ 3.75 ———25.50	4.50 < m ≤ 4.55 ———37.54
2.15 < m ≤ 2.20 ———8.78	2.95 < m ≤ 3.00 ———16.32	3.75 < m ≤ 3.80 ———26.18	4.55 < m ≤ 4.60 ———38.37
2.20 < m ≤ 2.25 ———9.18	3.00 < m ≤ 3.05 ———16.87	3.80 < m ≤ 3.85 ———26.88	4.60 < m ≤ 4.65 ———39.21
2.25 < m ≤ 2.30 ———9.60	3.05 < m ≤ 3.10 ———17.43	3.85 < m ≤ 3.90 ———27.58	4.65 < m ≤ 4.70 ———40.05
2.30 < m ≤ 2.35 ———10.02	3.10 < m ≤ 3.15 ———17.99	3.90 < m ≤ 3.95 ———28.29	4.70 < m ≤ 4.75 ———40.91
2.35 < m ≤ 2.40 ———10.45	3.15 < m ≤ 3.20 ———18.57	3.95 < m ≤ 4.00 ———29.01	4.75 < m ≤ 4.80 ———41.78
2.40 < m ≤ 2.45 ———10.89	3.20 < m ≤ 3.25 ———19.15	4.00 < m ≤ 4.05 ———29.74	4.80 < m ≤ 4.85 ———42.65
2.45 < m ≤ 2.50 ———11.34	3.25 < m ≤ 3.30 ———19.75	4.05 < m ≤ 4.10 ———30.48	4.85 < m ≤ 4.90 ———43.53
2.50 < m ≤ 2.55 ———11.79	3.30 < m ≤ 3.35 ———20.35	4.10 < m ≤ 4.15 ———31.23	4.90 < m ≤ 4.95 ———44.43
2.55 < m ≤ 2.60 ———12.26	3.35 < m ≤ 3.40 ———20.96	4.15 < m ≤ 4.20 ———31.99	4.95 < m ≤ 5.00 ———45.33

m: Cantidad de refrigerante representada por "m" en la tabla es la suma de la carga nominal de la placa de características y la cantidad adicional de refrigerante mencionada en la NOTA SOBRE LA ADICIÓN DE REFRIGERANTE del manual de instrucciones.

A_{min}: Área mínima de suelo

Nota: Si no está seguro de las normas de certificación vigentes utilizadas para el producto o de las normas regionales a las que se ajusta, consulte con el personal profesional del servicio técnico.



ADVERTENCIA SOBRE PILAS



ADVERTENCIA: Contiene pilas de botón.

ADVERTENCIA: Las pilas son peligrosas y se deben **MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS** (ya sean nuevas o usadas).

- Si el compartimento de las pilas (si aplica) no cierra correctamente, deje de usar el producto y manténgalo alejado de los niños.
- Para aparatos que contengan pilas de litio:



ADVERTENCIA SOBRE PILAS

MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

Su ingestión puede provocar quemaduras químicas, perforación de los tejidos blandos e incluso la muerte. Las quemaduras pueden ser graves a las 2 horas de la ingestión, acuda al médico inmediatamente.



- Para aparatos que contengan pilas de botón que no sean de litio:
 - Las pilas pueden causar heridas graves si se tragan o se introducen en cualquier parte del cuerpo.
 - Si cree que una pila puede haber sido ingerida o introducida en alguna parte del cuerpo, busque atención médica inmediatamente.

! DESECHO DE LAS PILAS

- No deseche las pilas junto con los residuos domésticos. Consulte las normas locales sobre el reciclaje adecuado de las pilas.
- Las pilas pueden tener un símbolo químico en la parte inferior del símbolo de reciclaje. Este símbolo indica que la pila contiene un metal pesado que excede cierta concentración, por ejemplo: Pb: Plomo (>0.004%).
- Los aparatos y las pilas usadas deben tratarse en instalaciones especializadas en su reutilización, reciclaje y recuperación. Al asegurar su eliminación correcta, ayudará a evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud.
- Deseche las pilas de botón usadas inmediatamente.
- Ponga cinta adhesiva en ambos extremos de la pila y deséchela inmediatamente en un contenedor adecuado, fuera del alcance de los niños.



Componentes

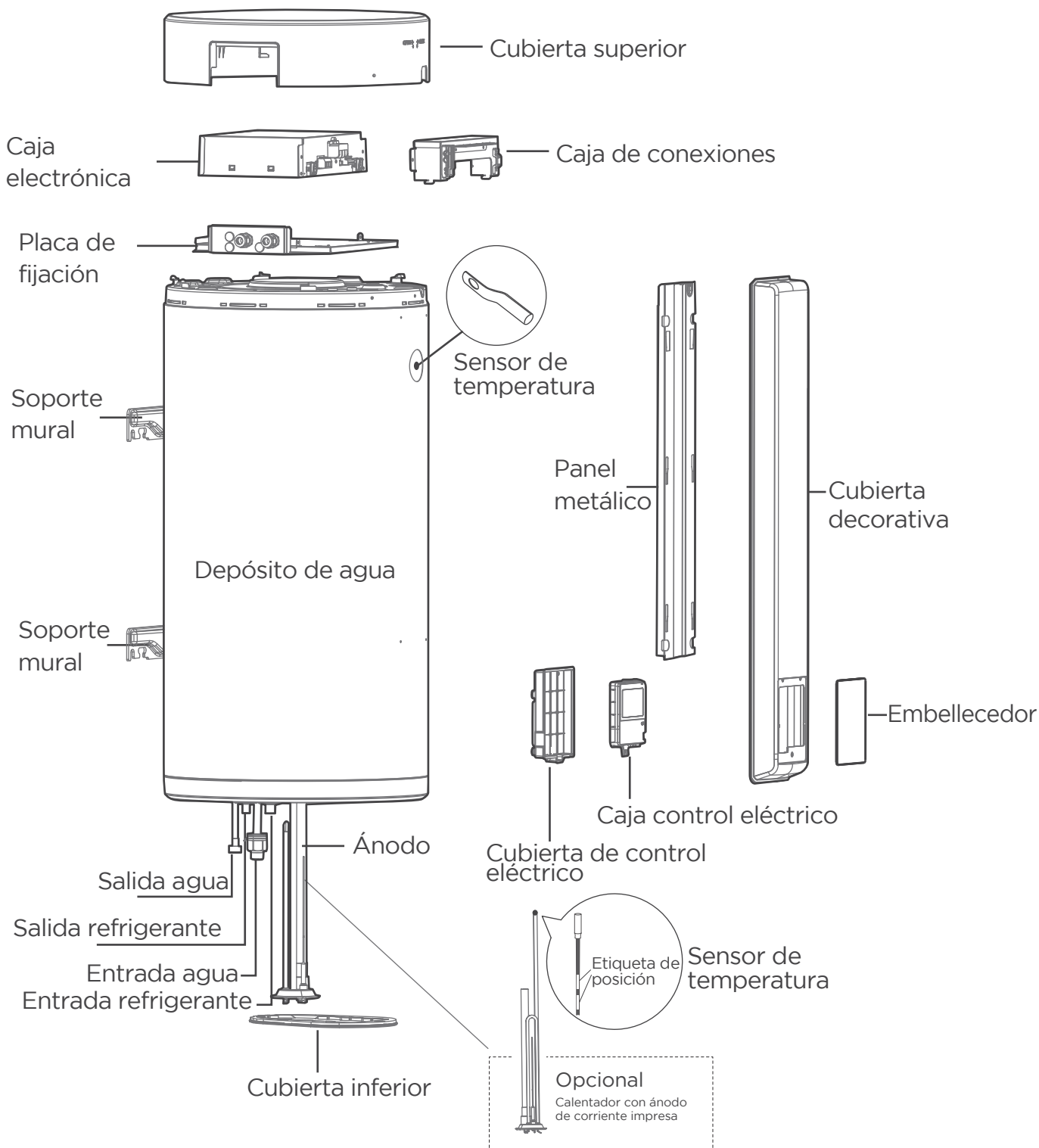
Cuando pida piezas de recambio, indique siempre la siguiente información:

- 1) Modelo, serie y número de producto.
- 2) Nombre de los componentes.

● NOTA

Todas las imágenes de este manual son sólo de referencia.

Pueden ser ligeramente diferentes del calentador de agua con bomba de calor que ha adquirido (depende del modelo). Consulte el aparato real en lugar de la imagen de este manual.



Antes de la instalación

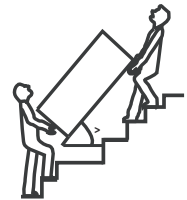
Desembalaje

1. Accesorios

Nombre	Ctd.	Forma	Propósito
Manual de instrucciones	1		Instrucciones de instalación y uso
Etiqueta de eficiencia energética	≥ 1		Clasificación de eficiencia energética EN16147
Válvula de seguridad	1		Evita la sobrepresión del depósito y el reflujo.
Tabla de parámetros técnicos	1		Introducción de parámetros técnicos
Tornillo de expansión	4		Para fijar la unidad

2. Cómo transportar

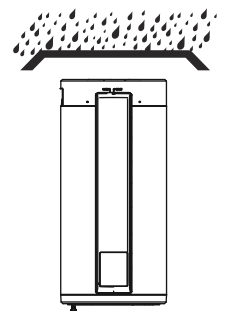
- Para evitar arañazos o deformaciones en la superficie de la unidad, coloque placas protectoras en la superficie de contacto. No incline la unidad más de 75° al desplazarla, y manténgala vertical al instalarla.
- Esta unidad es pesada y debe ser transportada por dos o más personas. De lo contrario, puede causar lesiones y daños.



Límite de inclinación > 75°.

Requisitos de ubicación

- Debe conservarse el espacio suficiente para la instalación y el mantenimiento para facilitar el tendido de tuberías y el cableado. Consulte la sección "Requisitos de espacio para mantenimiento" para determinar el área específica necesaria. El suelo debe ser llano, tener una inclinación inferior a 2° y poder soportar el peso de la unidad sin aumentar el ruido ni las vibraciones.
- No debe haber fugas de gas inflamable en las proximidades.
- Si la unidad debe instalarse en una parte metálica del edificio, asegúrese de que el aislamiento eléctrico sea adecuado y cumpla la normativa eléctrica local pertinente.
- El suelo del lugar de instalación debe ser impermeable y disponer de un drenaje adecuado para limitar el alcance de los daños en caso de fuga de agua. Es responsabilidad del instalador asegurarse de que los trabajos de instalación y drenaje cumplen la normativa.
- La unidad no debe instalarse en lugares expuestos a aceite, humo, polvo o partículas, como cocinas o fábricas.
- También deben evitarse los lugares de instalación expuestos directamente al sol.
- Se recomienda instalar la unidad principal en un ambiente interior de 5~43°C. La unidad no debe instalarse al aire libre ni en un lugar donde pueda estar expuesta a la lluvia. Para proteger el producto de los daños causados por la lluvia y la exposición a la luz solar, coloque un objeto que lo cubra.



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 ambiente debe estar dentro de la temperatura de funcionamiento. Si la temperatura del aire ambiente queda fuera de estos límites superior e inferior, los elementos eléctricos se activarán para satisfacer la demanda de agua caliente y la bomba de calor no funcionará.
- Para conocer el rango de funcionamiento específico de la unidad exterior, consulte el manual de instrucciones de la unidad exterior.
- La unidad debe estar situada en una zona no sujeta a temperaturas de congelación. La unidad ubicada en espacios no acondicionados (es decir, garajes, sótanos, etc.) puede requerir que las tuberías de agua, las tuberías de condensado y las tuberías de desagüe estén aisladas para protegerlas contra la congelación.

La instalación de la unidad en cualquiera de los siguientes lugares puede provocar un mal funcionamiento. (Si es inevitable, consulte al distribuidor).

La unidad no debe instalarse en zonas que

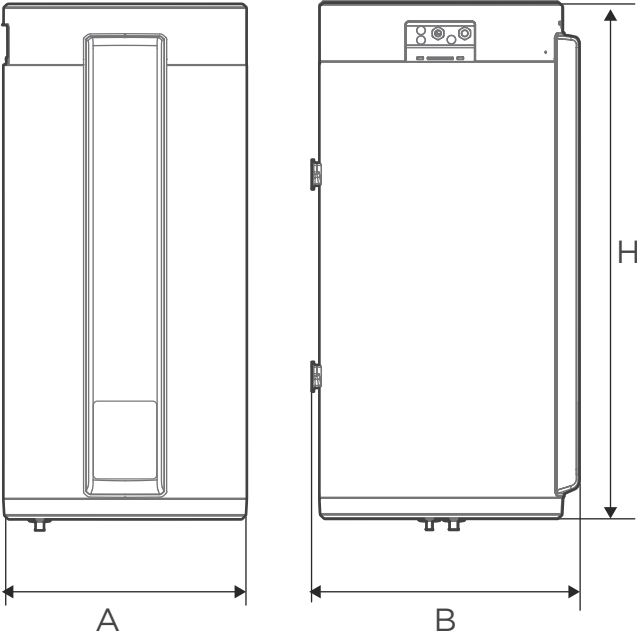
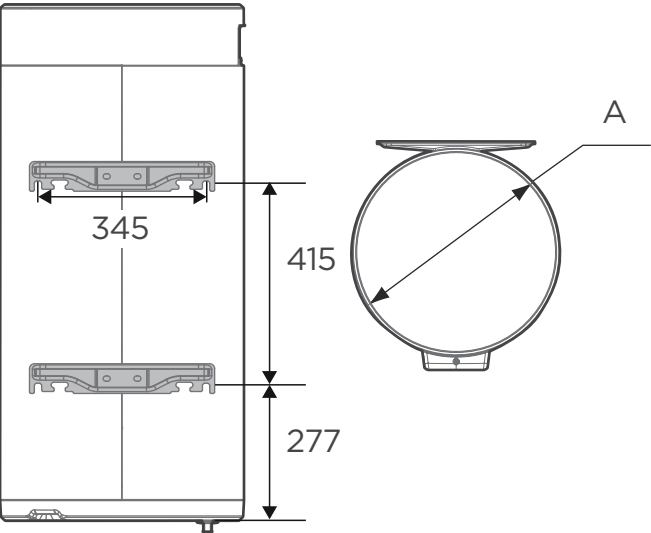
- contienen aceites minerales, como los lubricantes utilizados en las máquinas de corte;
- contienen un alto nivel de sal en el aire, como la costa;
- contienen gases corrosivos, por ejemplo sulfuro, como las zonas termales;
- tienen fluctuaciones de alta tensión;
- están dentro de un coche u otro tipo de vehículo;
- tienen luz solar directa y otras fuentes de calor. Si no hay forma de evitar estos lugares, debe instalarse una cubierta;
- contienen aceite, como la cocina;
- tienen fuertes ondas electromagnéticas;
- contienen gases o materiales inflamables;
- contienen gases ácidos o alcalinos, u otros ambientes especiales;
- Una tubería de descarga conectada al dispositivo de alivio de presión debe instalarse en sentido descendente continuo y en un entorno libre de heladas.

ADVERTENCIA

- La unidad debe estar firmemente fijadas en una pared sólida, de lo contrario la unidad podría caerse. Podría dañar la unidad y herir a personas.
- Asegúrese de respetar las distancias mínimas de mantenimiento alrededor de la unidad.

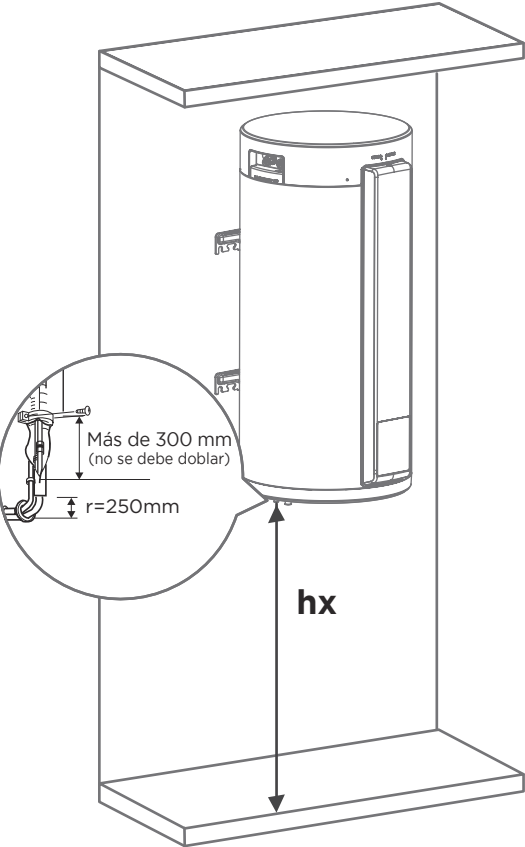
Dimensiones del depósito de agua (unidad: mm)

Dimensiones generales (unidad: mm)			
Modelo	A	B	H
100L	500	550	1060



Requisitos de espacio de instalación para la protección contra fugas de refrigerante

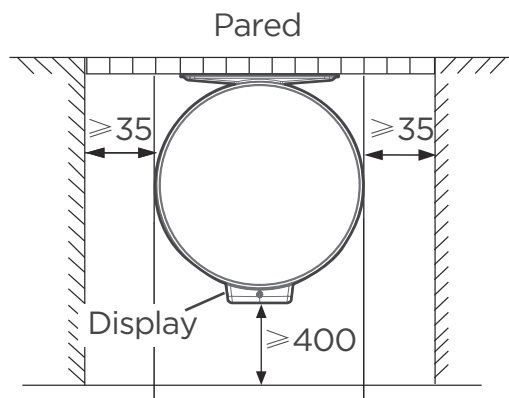
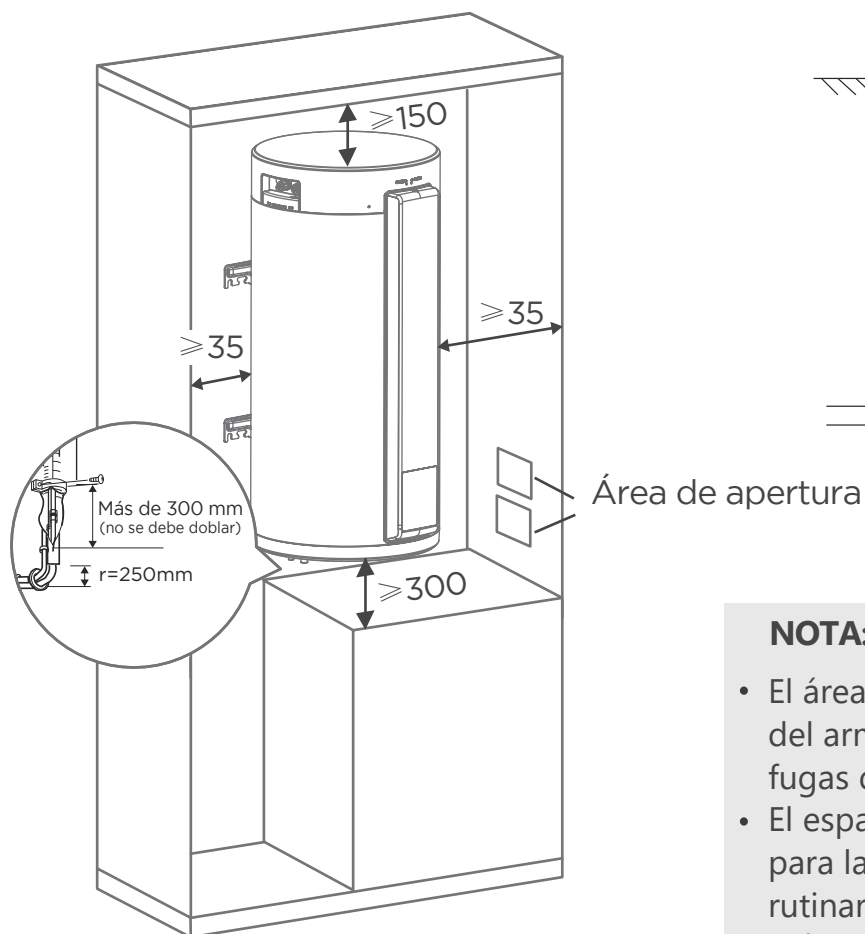
Las alturas de instalación recomendadas (hx) para las tuberías y la prevención de fugas de refrigerante se indican en la tabla.



Altura de instalación (unidad: m)				
Modelo	h1	h2	h3	h4
100L	0.6	0.8	1.0	1.3

*Consulte la siguiente sección "Requisitos de área mínima" para encontrar las normas de área de instalación mínima para proteger contra fugas de refrigerante.

Si el depósito de agua se instala en un espacio cerrado (por ejemplo, un armario), el espacio mínimo necesario para la instalación y el mantenimiento es el siguiente. (unidad: mm)



NOTA:

- El área de apertura mínima requerida del armario para la protección contra fugas de refrigerante es de 5 cm.
- El espacio inferior mínimo necesario para la instalación y el mantenimiento rutinario es de 300 mm; se necesitará más espacio para el mantenimiento a gran escala y las tuberías.

Instalación

Manipulación e instalación del depósito de agua

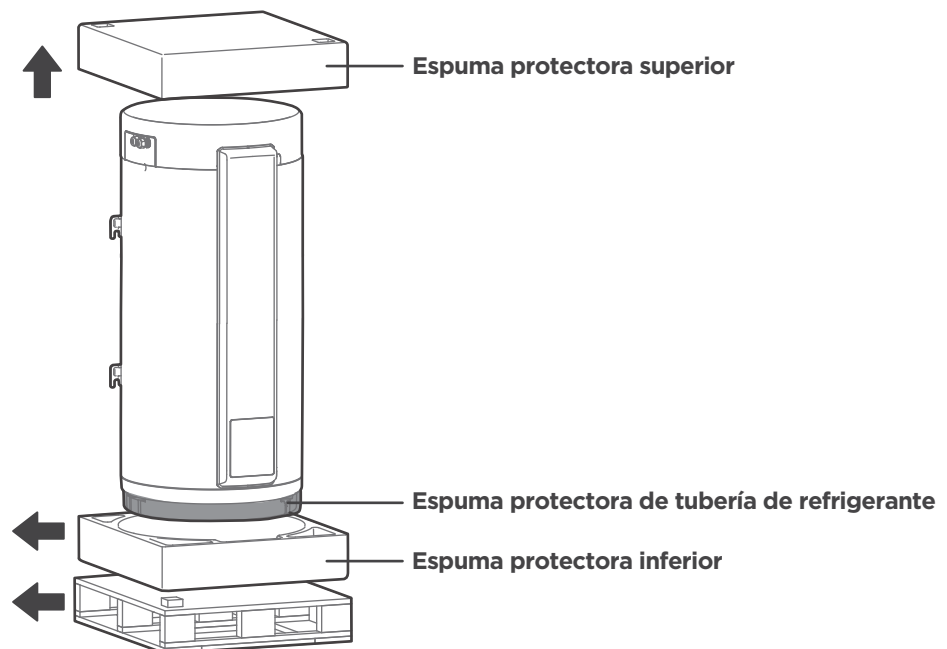
- El depósito de agua es frágil y pesado, por lo que se necesitan dos personas o más para transportarlo e instalarlo. El incumplimiento de este requisito puede provocar daños en la máquina o causar víctimas.
- Es importante manipular el depósito tal y como se entrega de fábrica y no desmontarlo uno mismo.
- Para evitar abrasiones y deformaciones de la superficie, es importante proteger la superficie del cuerpo en contacto con objetos duros.
- Además, es importante asegurarse de que el depósito se instala de forma vertical y segura, con el espacio necesario para la instalación y el mantenimiento.

Método de fijación

⚠ ADVERTENCIA

- El aspecto del depósito de agua y la orientación del orificio del depósito de agua son sólo de referencia y pueden ajustarse en función de la instalación real.
- Para la instalación, corte primero el fleje y levante el cartón. Algunos accesorios se encuentran en el interior del aparato. Para más información, consulte la sección "Accesorios".
- Levante la unidad siguiendo los pasos de instalación siguientes.

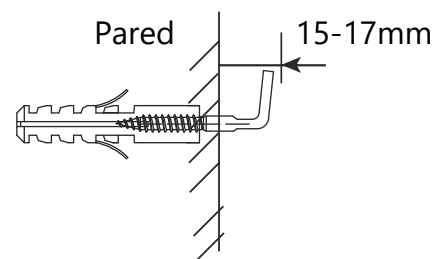
No retire la espuma de protección de los puertos de refrigerante antes del montaje.



- En primer lugar, utilice la plantilla de cartón para identificar el espacio más adecuado para la instalación teniendo en cuenta las distancias mínimas de mantenimiento.
- Dibuje una marca en la pared para los agujeros de perforación del soporte mural e instale los pernos de expansión en la pared según el dibujo. (fijación Ø 10mm mínimo adaptado a la pared) La pared debe soportar una carga mínima de 200 kg.

El tamaño de los orificios para colgar el producto en la pared debe corresponder al tamaño de los orificios de la figura (dos bastidores por depósito de agua dan un total de cuatro pernos de expansión).

Nota: Tras apretar el perno de expansión, la distancia entre el lado interior del perno y la superficie de la pared debe ser regulada dentro de 15mm-17mm, como se muestra en la figura.

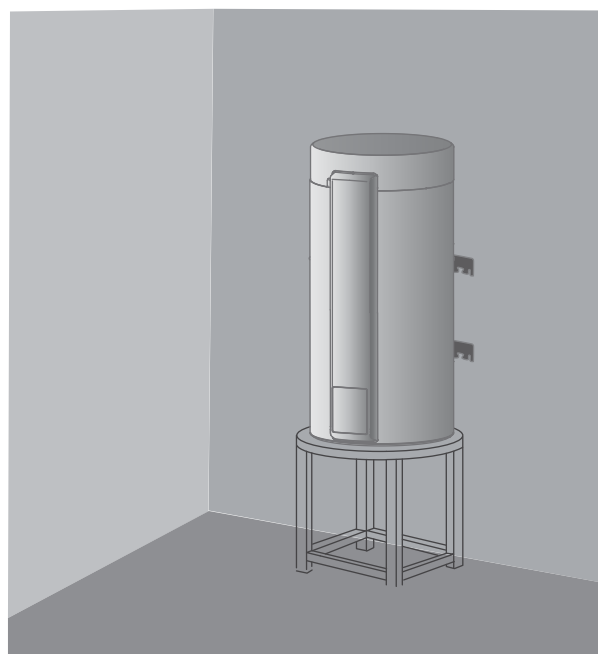


- Coloque el depósito de agua en la pared, no retire la espuma protectora de la tubería de refrigerante antes de fijar el depósito de agua.
- Una vez finalizada la instalación, compruebe si el depósito de agua está fijado de forma segura y firme. Es obligatorio instalar una bandeja de retención debajo del calentador de agua si se instala encima de una vivienda. Es obligatorio instalar un desagüe conectado al alcantarillado.

Si la pared puede soportar la carga del producto (hormigón, piedra, ladrillo):



Si la pared no puede soportar la carga del producto, utilice un soporte de suelo (opcional)

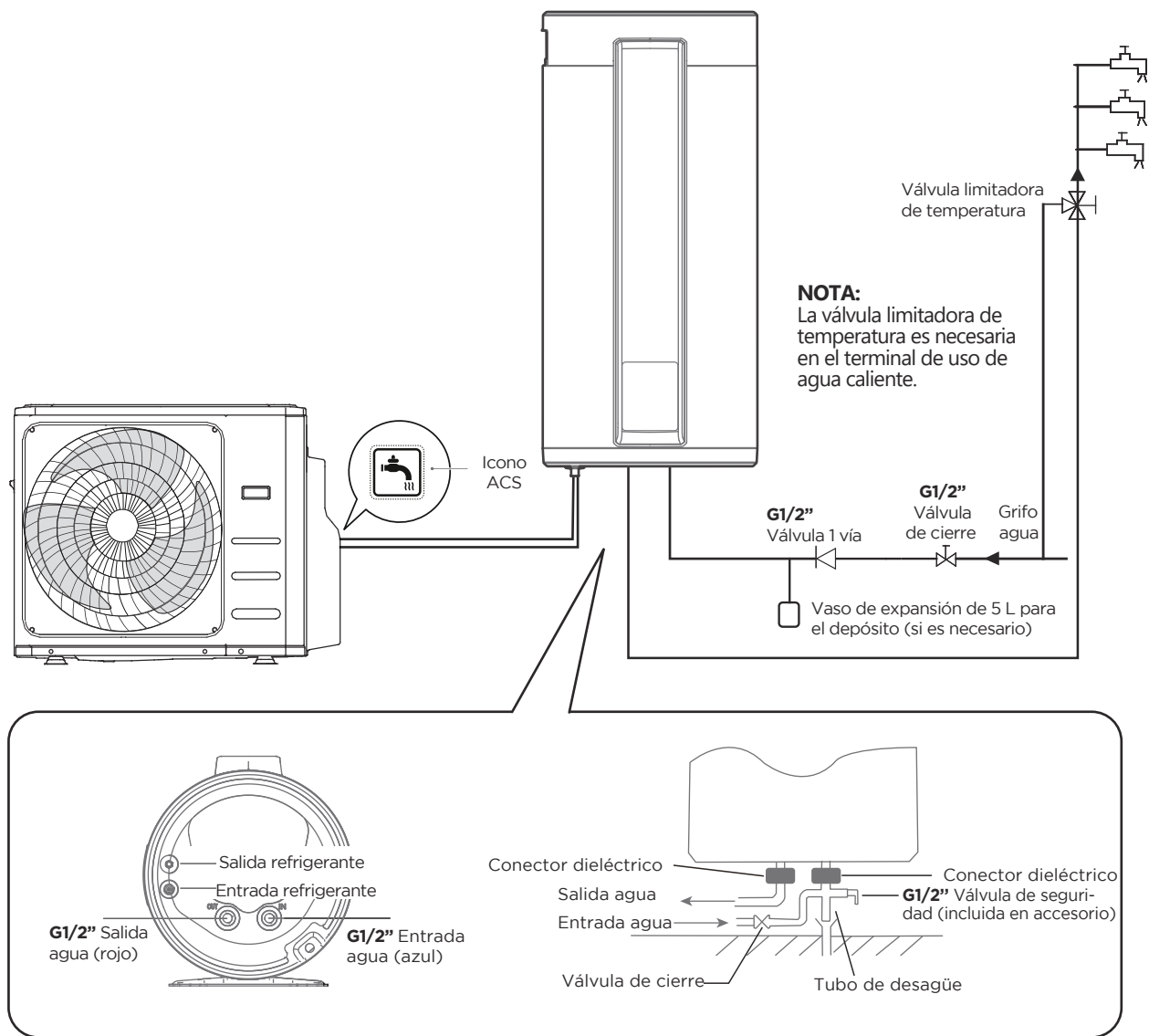


NOTA

- La instalación de las unidades exteriores u otros productos incluidos en el embalaje puede consultarse en el Manual de instrucciones y el Manual de instalación.

Sistema de tuberías

Antes de conectar el tubo del condensador, retire la espuma protectora y compruebe el efecto de retención de presión del nitrógeno.



Los siguientes accesorios no están incluidos en el embalaje, para garantizar el funcionamiento seguro del sistema de tuberías de agua, los clientes deben comprar y elegir la configuración adecuada por sí mismos.

Accesorios	Función	Descripción
Válvula de cierre	El interruptor corta el paso del agua.	Debe instalarse, seleccionarse en función del diámetro de la tubería de agua.
Válvula 1 vía	Evita el reflujo en la línea de agua.	Debe instalarse.
Vaso de expansión	Mantiene constante la presión del suministro de agua.	Instalación recomendada, opcional según la especificación de 5L.
Válvula limitadora temp.	Evita que la temperatura del agua de salida sea demasiado alta	Debe instalarse, seleccionarse en función del diámetro de la tubería de agua.

Tubos de entrada o salida de agua: La especificación de la rosca de entrada o salida de agua es G1/2" (rosca exterior). Las tuberías deben estar aisladas térmicamente. Presión estática externa en la prueba 0,1 MPa.

Nota:

- No debe colocarse ningún dispositivo (válvula de cierre, reductor de presión, etc.) entre el grupo de seguridad y la línea de suministro de agua fría del calentador de agua.

ADVERTENCIA

- Consulte la figura anterior para el sistema de tuberías de agua. Si la instalación se realiza en una zona donde la temperatura exterior es inferior al punto de congelación, es necesario aislar todos los componentes hidráulicos.
- Tenga cuidado con las quemaduras, ya que el agua puede estar caliente.
- Hay riesgo de congelación si el depósito se encuentra a una temperatura ambiente inferior a 0°C. Para evitar la congelación del depósito de agua, vacíelo sin ponerlo en marcha. (En cierto modo, la unidad permanece energizada para proteger el depósito).
- Debe instalarse una válvula unidireccional (no incluida) en el lado de entrada de agua.

ADVERTENCIA

- No obstruya el tubo de desagüe, podría causar explosiones y lesiones.



EXPLOSIÓN

- 1) Instalación de la válvula unidireccional: La rosca de la válvula de una vía es G1/2". Se utiliza para evitar que el agua fluya hacia atrás.
- 2) Después de conectar la tubería del sistema de agua, abra la válvula de entrada de agua fría y la válvula de salida de agua caliente y purgue todo el aire del tanque. Cuando el agua salga suavemente por la tubería de salida de agua (salida de agua del grifo), el depósito estará lleno, cierre todas las válvulas y compruebe las tuberías para asegurarse de que no hay fugas.
- 3) Si la presión del agua de entrada es inferior a 0,15 MPa, deberá instalarse una bomba en el lado de entrada del agua. Para garantizar un uso seguro del depósito, se recomienda instalar una válvula limitadora de presión (PLV) en la tubería de entrada de agua si la presión del agua supera los 0,5 MPa.
- 4) El agua condensada puede salirse de la unidad si la tubería de drenaje está bloqueada o si la unidad funciona en un entorno de alta humedad.

Conexión de agua fría

Antes de la conexión, compruebe que las tuberías estén limpias y sin partículas procedentes de la instalación. La instalación debe incluir una válvula de seguridad ajustada a 7 bar (0,7Mpa), conforme a la norma EN 1487 y conectada directamente en la entrada de agua fría.



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

Como puede salir agua de la válvula de seguridad, el desagüe debe mantenerse al aire libre. En cualquier tipo de instalación debe haber una válvula de cierre de agua fría, antes de la válvula de seguridad.

El sobreflujo de la válvula de seguridad debe conectarse a la evacuación de agua usada mediante un sifón. La instalación debe realizarse en un entorno libre de heladas. La válvula de seguridad debe accionarse con regularidad para comprobar su estado de funcionamiento (1-2 veces al mes).

La instalación debe estar equipada con un reductor de presión si la presión del suministro principal de agua es superior a 5 bares (0,5 MPa). El dispositivo reductor de presión debe instalarse al principio de la red de distribución (antes de la válvula de seguridad). Se recomienda una presión de suministro de 3 a 4 bares (0,3 a 0,4 MPa). Se recomienda utilizar una tubería fija para la conexión entre la máquina y el grifo de agua, y no permitir el uso de una manguera para la conexión.

⚠ ATENCIÓN

- Para regiones con mucha cal ($T_h > 20^\circ\text{F}$), recomendamos tratar el agua. La dureza tras el tratamiento debe ser superior a 15°F . El uso de un descalcificador no influye en la garantía si el descalcificador está homologado para el país de instalación y se ajusta a las reglas del arte, con comprobaciones y mantenimiento regulares. Deben respetarse los criterios locales de calidad del agua potable.

Conexión de agua caliente

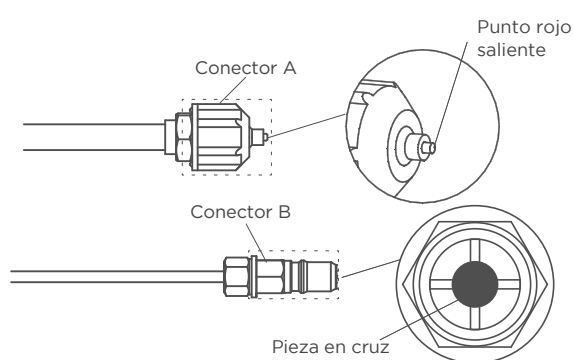
⚠ ADVERTENCIA

- No conecte tuberías de cobre directamente en la conexión del depósito. Debe conectarlas utilizando un conector dieléctrico (no incluido). Si la conexión del depósito se corroe sin esta protección, no se aplicará la garantía.
- Si se utilizan tuberías sintéticas (como PER, multicapa, etc.) para la instalación, es obligatorio instalar una válvula de control termostática en los tubos de conexión del calentador de agua. El ajuste de la válvula debe realizarse de forma que la temperatura del agua no supere el límite recomendado.

Circuito refrigerante

⚠ ATENCIÓN

Para los depósitos con conectores opcionales, siga estrictamente las siguientes instrucciones de funcionamiento.



- Antes de realizar la conexión de las tuberías de refrigerante, utilice siempre guantes de trabajo y gafas protectoras, y recuerde que los conectores A y B no deben estar orientados directamente hacia las personas.
- Mantenga presionada la parte en forma de cruz del conector B con una herramienta durante unos 5~10 segundos hasta que el punto rojo que sobresale del conector A se retraiga completamente.
- Retire los conectores A y B, luego realice la conexión de la tubería de refrigerante entre la unidad interior y la unidad exterior.

Tuberías de refrigerante

Longitud de la tubería de refrigerante entre la unidad interior y la unidad exterior.

NOTA: Para obtener directrices de instalación específicas, consulte la unidad exterior "Manual de instrucciones y de instalación".

Tamaño de la tubería de refrigerante.

Tamaño de la conexión de la tubería de la unidad exterior y la unidad interior.

Unidad exterior			Unidad interior		
Modelo	Tamaño de la tubería		Modelo	Tamaño de la tubería	
	Gas	Líquido		Gas	Líquido
J4FM79HYBRID-1	Ø9.52(3/8")	Ø 6.35 (1/4")	J190HYBRID-1	Ø9.52(3/8")	Ø 6.35 (1/4")
			J100HYBRID-1	Ø9.52(3/8")	Ø 6.35 (1/4")
J3FM52HYBRID-1	Ø9.52(3/8")	Ø 6.35 (1/4")	J100HYBRID-1	Ø9.52(3/8")	Ø 6.35 (1/4")

La instalación de la unidad y las tuberías de refrigerante deben cumplir la normativa local y nacional pertinente para el refrigerante diseñado. Debido al refrigerante R32 y en función de la cantidad final de carga de refrigerante, debe tenerse en cuenta una superficie mínima de suelo para la instalación. Si la cantidad total de carga de refrigerante es <1,84 kg, no hay requisitos adicionales de superficie mínima de suelo.

Carga de refrigerante

Cantidad de carga de refrigerante.

Consulte el manual de instalación y funcionamiento de la unidad exterior para conocer la cantidad de carga de refrigerante.

Conexión eléctrica

ATENCIÓN

- La fuente de alimentación debe estar cableada.
- El circuito de alimentación debe conectarse a tierra de forma eficaz.
- El cableado debe ser realizado por técnicos profesionales de acuerdo con la normativa nacional de cableado y este esquema de conexiones.
- En el cableado fijo debe incorporarse un dispositivo de desconexión onnipolar con una distancia de separación de al menos 3 mm en todos los polos y un dispositivo de corriente residual (RCD) con una capacidad superior a 10 mA de acuerdo con la normativa nacional.
- Fije el protector eléctrico de la salida según los estándares técnicos eléctricos relevantes del país.
- El cable de alimentación y el cable de señal deben colocarse de forma clara y adecuada, sin interferencias mutuas ni contacto con la tubería de conexión o la válvula.
- Tras conectar los cables, vuelva a comprobarlos y asegúrese de que las conexiones están bien apretadas antes de conectar la alimentación.
- Al instalar el producto, preste atención a instalar el cable de señal del depósito de agua en un lugar donde el usuario no pueda tocarlo.

ADVERTENCIA

- El aislamiento del cableado fijo debe protegerse, por ejemplo, con una funda aislante con una temperatura nominal adecuada.

Especificaciones de la fuente de alimentación

- Elija el cable de alimentación de acuerdo con la tabla y asegúrese de que cumple la normativa eléctrica local.
- Se recomienda el cable de alimentación H07RN-F.

⚠ ADVERTENCIA

La unidad debe instalarse con un interruptor diferencial junto a la alimentación y debe estar bien conectada a tierra.

Modelo	J100HYBRID-1
Alimentación	220-240V~ 50Hz
Diámetro mínimo cable de alimentación (mm²)	1.5 (Para depósito de agua con resistencia eléctrica)
Diámetro mínimo cable de tierra (mm²)	1.5 (Para depósito de agua con resistencia eléctrica)
Diámetro mínimo cable de alimentación (mm²)	1.5 (Para depósito de agua con unidad exterior)
Diámetro mínimo cable de tierra (mm²)	1.5 (Para depósito de agua con unidad exterior)
Interrup. manual (A) Capacidad/Fusible(A)	30/20 (Para ACS)
Interruptor diferencial	(No incluido)

Diagrama de cableado

Las unidades del depósito de agua sólo pueden conectarse al sistema de ACS. Las unidades deben conectarse según los esquemas eléctricos correspondientes, en función del esquema de alimentación aplicable y de la normativa local. Si el depósito y la unidad exterior se alimentan de forma independiente, debe conectarse la línea de alimentación de la calefacción eléctrica.

Función de espera de bajo consumo:

Modelos aplicables: Sólo apto para unidades exteriores 18K, si sólo se conecta a un depósito de ACS. No es adecuado para situaciones en las que el depósito de ACS y la unidad interior de aire acondicionado estén conectados a la unidad exterior 18K al mismo tiempo. Si la unidad exterior 18K sólo está conectada al depósito de ACS, retire el cable rojo de cortocircuito situado en medio de los terminales W y L de la unidad exterior y conecte el cable W del depósito de ACS al terminal W de la unidad exterior para conseguir la función de espera de bajo consumo. Descripción: El modelo 18K corresponde a J3FM52HYBRID-1, y si no hay cableado, la señal W equivale a la línea L.

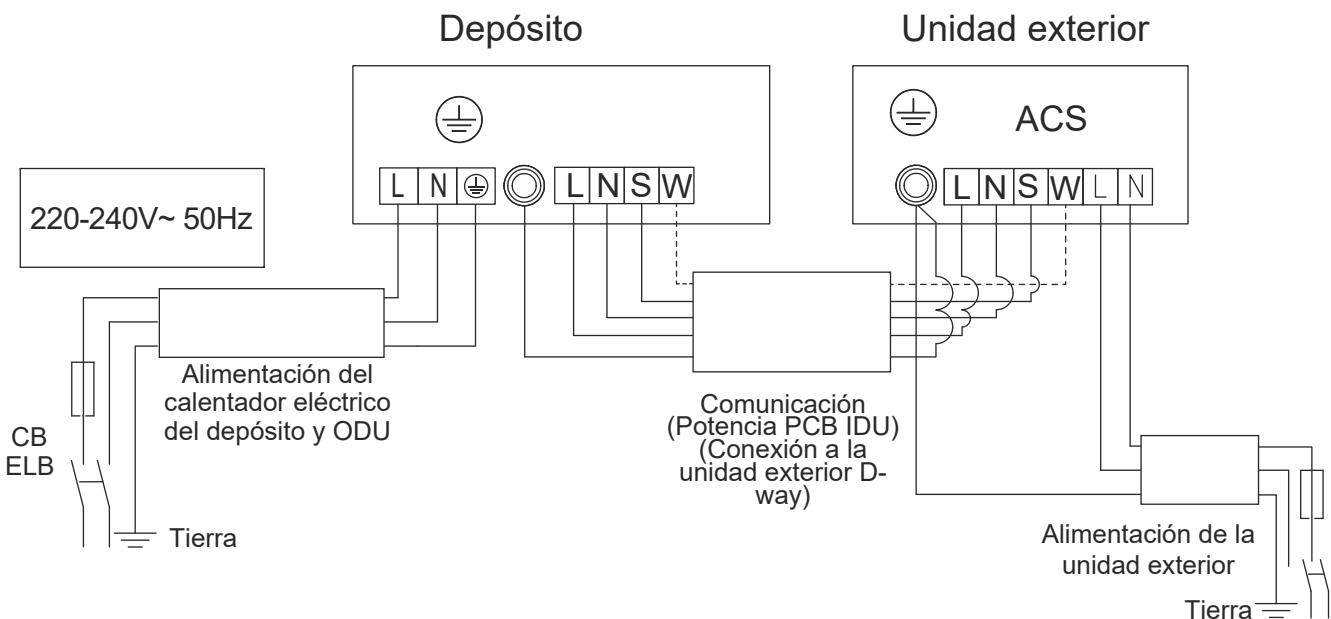
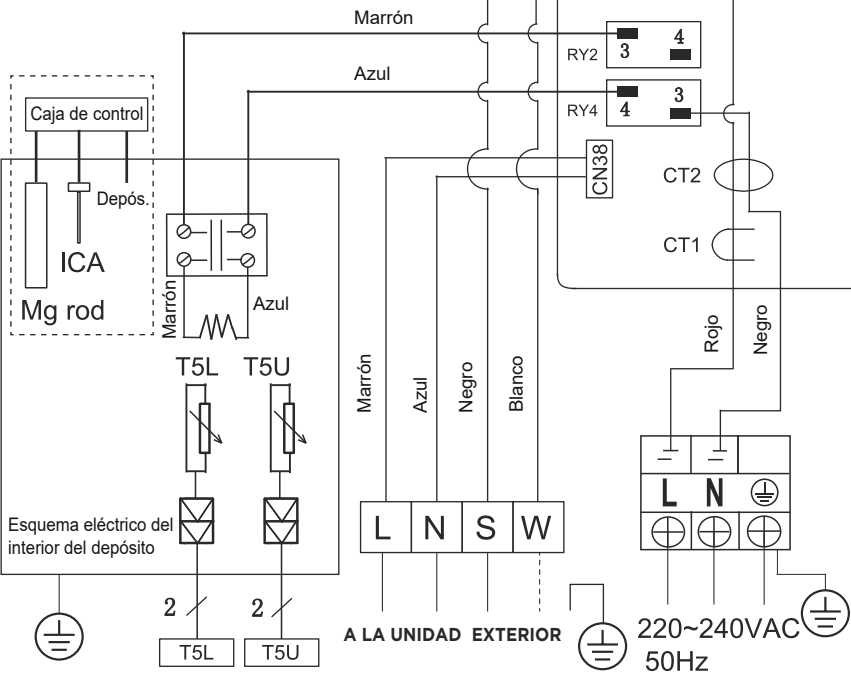


Diagrama de cableado

CÓDIGO	NOMBRE
CT1	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE
CT2	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE DE SECUENCIA ZERO
T5L	SENSOR DE TEMPERATURA DEL TANQUE DE AGUA INFERIOR
T5U	SENSOR DE TEMPERATURA DEL TANQUE DE AGUA SUPERIOR
ICA	ÁNODO DE CORRIENTE IMPRESA

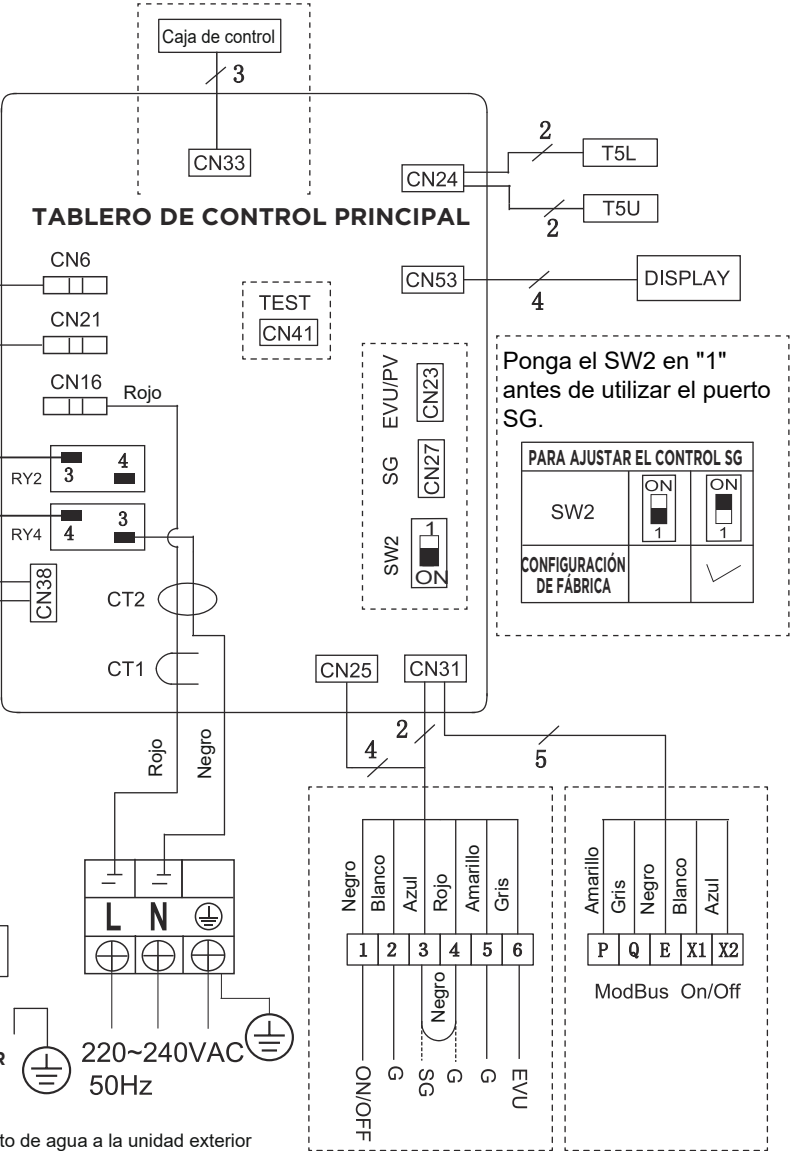
SMART GRID		
Comportamiento de funcionamiento	EVU	SG
Funcionamiento normal (predet.)	0	1
Aumento del rendimiento operativo	1	0
Disminución del rendimiento operativo	0	1

NOTA 2:
El cableado sale del depósito, debe conectarse con el componente correspondiente



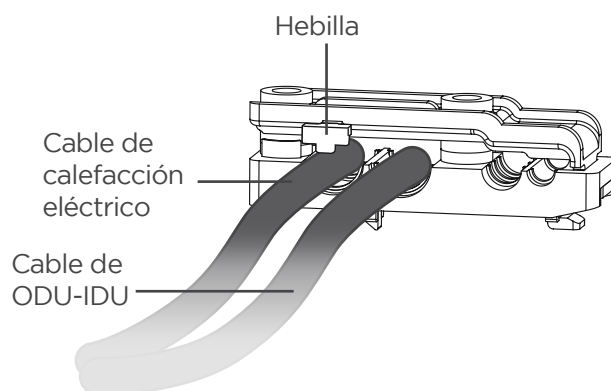
NOTA 3: La señal W sólo es necesaria para conectar el depósito de agua a la unidad exterior cuando no hay unidades interiores de CA. Está prohibido conectar la señal W del depósito de agua a la unidad exterior en otros casos.

NOTA 1: Este símbolo indica que el elemento es opcional, prevalecerá la forma real.



Cableado del sistema

- Seleccione el orificio adecuado para sujetar los cables, como se muestra en el diagrama de la derecha. Si el cable no está suficientemente sujeto, utilice la hebilla para sujetarlo.



⚠ ATENCIÓN

- Conecte los cables a los terminales identificados con los números correspondientes en el bloque de terminales de las unidades interior y exterior.

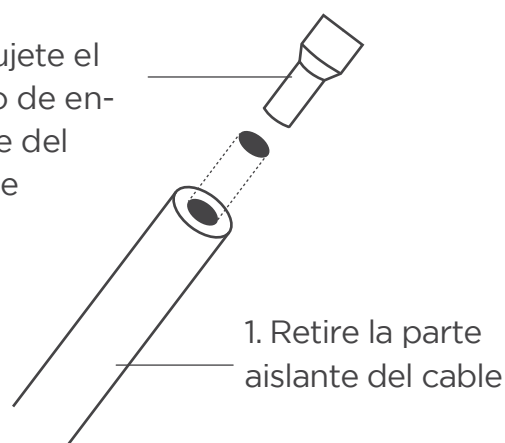


- Para el cableado del borne de conexión en la caja de control, el cable debe crimparse en el terminal antes del cableado. Para las tomas de 230 V, la longitud del terminal de crimpado debe ser de 12 mm~15 mm, y el par de apriete utilizado para apretar el tornillo debe ser de 0,4 N-m~0,5 N-m. Para las tomas de comunicación, la longitud del terminal de crimpado debe ser de 8mm~9mm, y el par de apriete para apretar el tornillo debe ser 0.3N-m~0.5N-m.

Tenga en cuenta que los tornillos de ambos extremos del borne deben estar bien apretados. Se recomienda utilizar terminales de anillo para crimpar.

3. Atornille el terminal en el borne.

2. Sujete el anillo de engaste del borne



- En el cableado del depósito de agua, la longitud de los cables desde el terminal hasta el prensaestopas del depósito de agua debe ser:
140-160mm para el cable de conexión a la unidad exterior,
180-200mm para el cable de conexión de la calefacción eléctrica,
230-250mm para la conexión del cable de señal.

Lista de comprobaciones de instalación

Ubicación y espacio

- ☐ La pared debe soportar una carga mínima de 200 kg.
- ☐ El suelo debajo del depósito debe poder soportar el peso de la unidad cuando esté llena de agua.
- ☐ Situado en interiores (como un sótano o un garaje) y en posición vertical. Protegido de temperaturas bajo cero.
- ☐ Se han tomado medidas para proteger la zona de los daños causados por el agua.
- ☐ Bandeja de desagüe metálica instalada y canalizada a un desagüe adecuado.
- ☐ Espacio suficiente para realizar el mantenimiento del calentador de agua.
- ☐ La ubicación del emplazamiento debe estar libre de cualquier elemento corrosivo en la atmósfera, como azufre, fluorina y cloro. Estos elementos se encuentran en aerosoles, detergentes, lejías, disolventes de limpieza, ambientadores, removedores de pintura y barniz, refrigerantes y muchos otros productos comerciales y domésticos. Además, el exceso de polvo y pelusas puede afectar al funcionamiento de la unidad y requerir una limpieza más frecuente.

Nota: En principio, la unidad no debe instalarse en un armario cerrado; de lo contrario, deben cumplirse las condiciones de ventilación correspondientes. Para más detalles, consulte la parte "Requisitos mínimos de superficie" de "Instalación".

- ☐ Consulte el manual de instalación de la unidad exterior para conocer la temperatura del aire exterior. Si la temperatura del aire ambiente queda fuera de estos límites superior e inferior, los elementos eléctricos se activarán para satisfacer la demanda de agua caliente.

Tuberías del sistema de agua

- ☐ Todas las tuberías deben estar correctamente instaladas y sin fugas.
- ☐ Unidad completamente llena de agua.
- ☐ Válvula limitadora de la temperatura del agua o grifo mezclador (recomendado) instalado según las instrucciones del fabricante.

Instalación de tuberías de drenaje de condensados

- ☐ Debe ubicarse con acceso a un desagüe adecuado o disponer de una bomba de condensados.
- ☐ Líneas de desagüe de condensados instaladas y conectadas con un desagüe adecuado o una bomba de condensados.

Conexiones eléctricas

- ☐ El calentador requiere 230 VAC para un buen funcionamiento.
- ☐ El tamaño del cableado y las conexiones cumple con todos los códigos locales aplicables y con los requisitos de este manual.
- ☐ Tanto el depósito de agua como la alimentación eléctrica están bien conectados a tierra.
- ☐ Instalado un fusible o interruptor diferencial adecuado.

Comprobaciones posteriores a la instalación

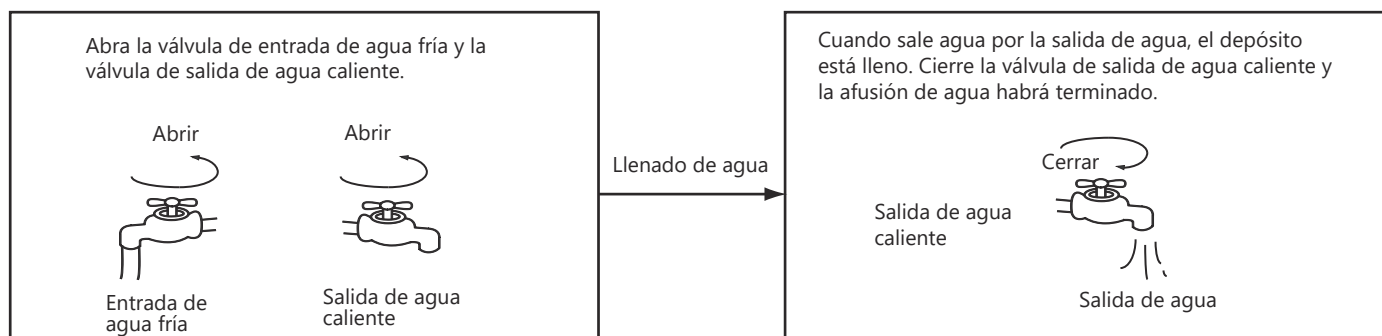
- ☐ Comprende cómo se usa el módulo de interfaz de usuario para configurar los distintos parámetros y funciones.
- ☐ Comprende la importancia de realizar inspecciones y mantenimiento periódico de la bandeja de condensados y las líneas de desagüe. Esto es para evitar cualquier posible atasco que pueda resultar en un desbordamiento de la bandeja.

Puesta en marcha

Llenado de agua antes del funcionamiento

Antes de usar este aparato, siga estos pasos. Llenado de agua: Si la unidad se usa por primera vez o se usa de nuevo tras vaciar el depósito, asegúrese de que está lleno de agua antes de encender la corriente.

Método:



PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO

1. Conexiones eléctricas

- 1) Compruebe la lista de comprobaciones previas a la prueba.
- 2) Compruebe la instalación del sistema.
- 3) Compruebe la correcta conexión del cableado y tuberías de aire/agua.
- 4) Compruebe que el agua de condensación sale sin problemas y que se han realizado los trabajos de aislamiento de todas las partes hidráulicas.
- 5) Compruebe el suministro eléctrico.
- 6) Compruebe que no haya aire en la tubería de agua y que todas las válvulas estén abiertas.
- 7) Compruebe que se ha instalado un RDC adecuado.
- 8) Compruebe que hay presión de entrada de agua (entre 0,15MPa y 0,5MPa).

2. Durante el funcionamiento

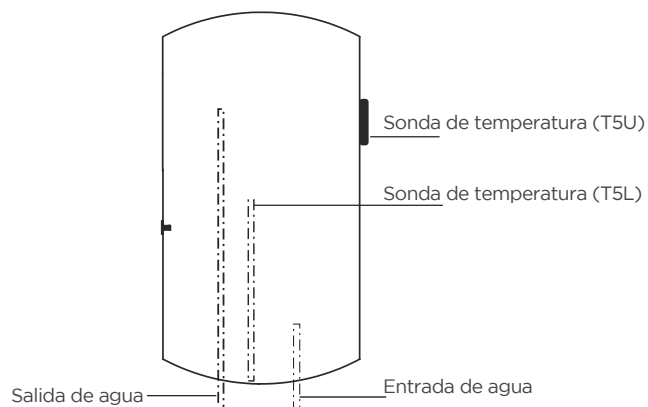
- 1) Figura de la estructura del sistema
 - La unidad dispone de dos tipos de fuentes de calor: Bomba de calor (compresor) y calentador eléctrico. La unidad seleccionará automáticamente la fuente de calor para calentar el agua a la temperatura de consigna.
- 2) Pantalla de temperatura del agua
 - La temperatura mostrada en la pantalla depende del máximo del sensor superior y de los sensores inferiores.
- 3) La fuente de calor será seleccionada automáticamente por la unidad. Pero está disponible el funcionamiento manual de E-Heater.
 - Rango de temperatura de funcionamiento
 - Rango de consigna de la temperatura del agua: 38~70°C.
 - Rango de temperatura exterior para el funcionamiento del calentador eléctrico: -20~47°C.

4) Cambio de fuente de calor

- Si la temperatura del agua establecida como objetivo es superior a la temperatura máxima (bomba de calor), la unidad activará la bomba de calor en primer lugar a la temperatura máxima, luego detenga la bomba de calor, active calentador eléctrico para calentar continuamente el agua a la temperatura deseada.
- Si activa manualmente el funcionamiento del calentador eléctrico cuando la bomba de calor está funcionando, el calentador eléctrico y la bomba de calor funcionarán a la vez hasta que la temperatura del agua alcance la temperatura deseada. Por tanto, si desea calentar más rápidamente, active manualmente el calentador eléctrico.

NOTA

El calentador electrónico se activará una vez para el progreso de calefacción actual, si desea volver a aplicar el calentador electrónico, presione  de nuevo.



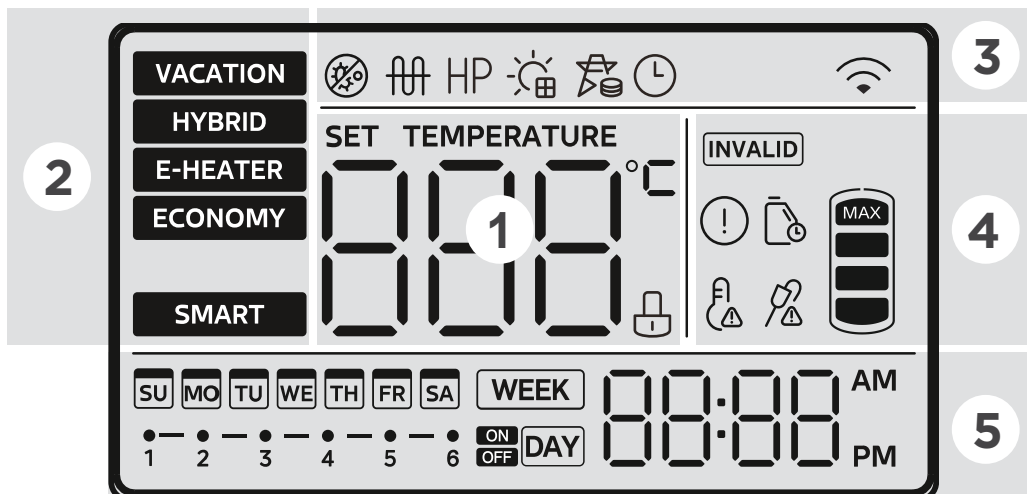
Modo de búsqueda

Presione el botón  durante 1 segundo, luego los parámetros de funcionamiento del sistema se mostrarán uno por uno con la siguiente secuencia por cada pulsación de los botones  . Consulte las tablas siguientes.

No.	Parámetros	Unidad	Explicación
0	T S U	Temp./°C	T5U
1	T S L	Temp./°C	T5L
2	T S I	Temp./°C	---
3	T S	Temp./°C	Temperatura de parada de la bomba de calor
4	T 3	Temp./°C	T3
5	T 4	Temp./°C	T4
6	T P	Temp./°C	TP
7	T H	Temp./°C	---
8	o n	Modo de funcionamiento de la unidad exterior	0: Cierre 1: Refrigeración 2: Calefacción 3: Suministro de aire 4: Deshumidificación 5: / 6: Refrigeración forzada 7: Descongelación 8: Limpieza automática 9: / 10: Descongelación forzada 11: / 12: ACS 13: CALEFACCIÓN + ACS 14: REFRIGERACIÓN + ACS
9	T F r	Hz	Frecuencia del compresor de la unidad exterior
10	T T	Temp./°C	Temperatura de esterilización
11	ℓ o	Corriente	Valor actual
12	F 0	---	---
13	ℰ o	Resumen de parámetros	0~255
14	ℰ ℰ r	Apertura de la válvula de expansión electrónica	---
15	ℰ ℰ ℓ	Demanda de energía de la bomba de calor	0: NO 1: SÍ
16	P U P	Bomba de agua	---
17	P S	Alto consumo en espera	0: NO 1: SÍ

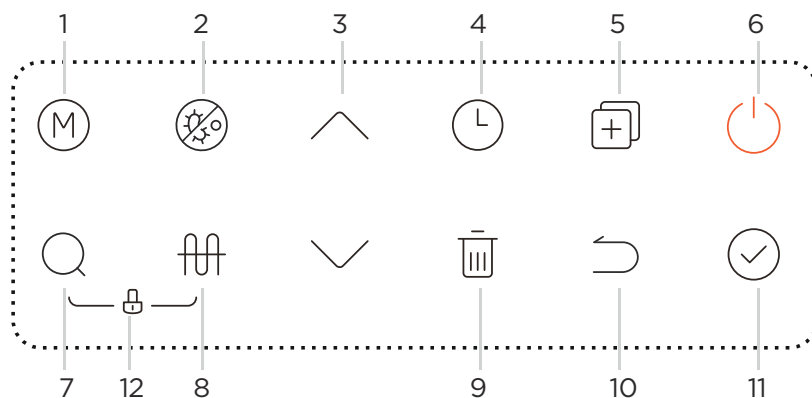
No.	Parámetros	Unidad	Explicación
18	F T	Tipo de ventilador	---
19	H T	Control de calefacción eléctrica	Tipo de control de calefacción eléctrica (0: Control único de la temperatura del agua; 1: Control dual de la temperatura del agua)
20	H P	Control de la bomba de calor	Control de la bomba de calor (0: Control único de la temperatura del agua; 1: Control dual de la temperatura del agua)
21	F S I	Correa calefactora electromecánica del compresor	---
22	S I o	Capacidad del tanque de agua	
23	P 4 P	Válvula de cuatro vías	---
24	U U	Tipo de máquina	0: Calentador de agua integral 1: Calentador de agua dividido
25	U 1	Versión	Versión de software (tanque)
26	U 2	Versión	Versión de software (display)
27	U 3	Versión	Versión de software (unidad exterior)
28	U 4	Código de calefacción eléctrica	0
29	U T	Código de máquina	1
30	I ℰ r	Códigos de fallos	Último fallo (número de fallo)
31	2 ℰ r	Códigos de fallos	Penúltimo fallo (número de fallo)
32	3 ℰ r	Códigos de fallos	De tercer a último fallo (número de fallo)
33	H H H	Tiempo de func. de mantenimiento	Unidad: Día
34	T L F	Temperatura objetivo de operación lógica	Temperatura objetivo de operación lógica
35	ℰ n d	---	FIN
36	I P U	Versión	Versión de protocolo (unidad)
37	d P U	Versión	Versión de protocolo (display)

Funcionamiento



Área	Icono	Descripción
1 Información		888 se mostrará si la pantalla está desbloqueada. Muestra la temperatura del agua en condiciones normales; Muestra la temperatura de ajuste en los ajustes; Muestra los días restantes en el modo de vacaciones; Muestra la configuración de la unidad/parámetros de funcionamiento, código de error/protección al consultar.
	SET TEMPERATURE	El icono se ilumina cuando se está ajustando la temperatura del agua.
		Bloqueo infantil: Si los botones están bloqueados, el icono se iluminará; en caso contrario, se apagará.
2 Modo	VACATION	MODO VACACIONES: Para el modo vacaciones, la temperatura del agua se ajustará a 15°C para mantener un bajo consumo de energía y evitar al mismo tiempo la congelación en el depósito.
	HYBRID	MODO HÍBRIDO: Cuando la temperatura ambiente es superior a 43°C, se ejecuta en modo eco. Cuando la temperatura ambiente es de 0-43°C, el calentador eléctrico se enciende después de que la bomba de calor funcione durante 1 hora. Cuando la temperatura ambiente es inferior a 0°C, se ejecuta en modo E-HEATER.
	E-HEATER	MODO E-HEATER: Cuando hay demanda de calor, la bomba de calor y el calentador eléctrico funcionan al mismo tiempo si se cumplen las condiciones de funcionamiento de la bomba de calor.
	ECONOMY	MODO ECONÓMICO: Se recomienda utilizar este modo de funcionamiento siempre que sea posible, ya que ahorra más energía. La unidad de bomba de calor calienta hasta la temperatura máxima del agua alcanzable, antes de encender el calentador eléctrico para calentar, la bomba de calor y el calentador eléctrico no se encenderán simultáneamente.
	SMART	MODO INTELIGENTE: El algoritmo del MODO INTELIGENTE se asegurará de que la temperatura del agua nunca descienda por debajo de una temperatura determinada (40 °C por defecto). El modo inteligente registrará los hábitos de uso de agua caliente del usuario durante los últimos 7 días, calentará el agua por adelantado según el tiempo de consumo de agua del usuario, y permanecerá en espera (no calentará el agua) en otros momentos. (Se recomienda que el usuario configure este modo después de 7 días de funcionamiento normal de la unidad, para evitar que la máquina no registre los hábitos completos del usuario y afecte a la experiencia de uso).

Área	Icono	Descripción
3 Función		Se iluminará cuando el proceso de desinfección esté activo.
		Icono del calentador eléctrico: Se iluminará cuando la resistencia eléctrica esté funcionando; de lo contrario, se apagará. <i>NOTA: Cuando no se cumplen las condiciones de funcionamiento para activar esta función, el icono se ilumina brevemente y luego se apaga.</i>
	HP	Icono de la bomba de calor: Cuando la bomba de calor (compresor) está funcionando y produciendo agua caliente, el icono se ilumina.
		El icono se ilumina cuando se está ajustando el reloj.
		Conexión inalámbrica:  se iluminará cuando la conexión inalámbrica esté conectada;  se apagará cuando la conexión inalámbrica no esté conectada;  parpadeará con una frecuencia de 2 Hz cuando se configure la conexión.
		Fotovoltaica (PV): Cuando se detecta la señal fotovoltaica efectiva, este icono se enciende, esta vez la temperatura de consigna de la unidad se ajusta a la temperatura de consigna más alta.
		Icono de Smart Grid: Cuando el icono está iluminado, la unidad funciona con normalidad. Cuando el contacto SG no es válido, el icono no se ilumina y la unidad no puede arrancar.
4 Advertencia	INVALID	Para todas las acciones no válidas, este icono parpadeará 3 segundos.
		Error: Se iluminará cuando la unidad esté bajo protección/error.
		Parpadea para recordar al usuario el mantenimiento del depósito de agua. Si no necesita recordatorios de mantenimiento, puede entrar en el canal 2 del modo de ingeniería para desactivar esta función, o en el modo de ingeniería 4 para restablecer el tiempo de recordatorio de mantenimiento, el tiempo de recordatorio de mantenimiento predeterminado es de 365 días.
		Alarma de alta temperatura Si la temperatura del agua es superior a 50 °C, se iluminará; de lo contrario, se apagará.
		Recordatorio de ánodo de corriente impresa (opcional): Se encenderá cuando el ánodo de corriente impresa tenga un error.
		Indicador de cantidad de agua caliente Representa la cantidad de agua caliente disponible que queda dentro del depósito, no representa el nivel de agua en el depósito. La cantidad de agua caliente disponible pretende representar el volumen de agua caliente mezclada en función de la temperatura del agua caliente. La cantidad de agua caliente disponible se divide en 4 niveles, y el número de niveles de agua caliente disminuye con el uso del agua.
5 Temporizador		Ajuste de hora y reloj Muestra la hora actual o la hora programada durante la programación de horarios.
		Ajustes de horario Existe la opción de establecer una programación semanal o diaria. Si no se establece ningún horario, la parte correspondiente de la pantalla permanece en blanco. En caso contrario, se visualiza "WEEK" (semana) o "DAY" (día). Durante el ajuste, el icono correspondiente ("WEEK" o "DAY") parpadea.



● NOTA

La unidad realizará un autodiagnóstico a los 10 segundos de ser encendida, y durante este tiempo se recomienda no realizar ninguna operación. Solo es efectivo pulsar cualquier botón cuando el botón y la pantalla están desbloqueados. Si no se cumplen las condiciones de funcionamiento para activar esta función, el icono correspondiente del mando por cable se iluminará brevemente y, a continuación, se apagará.

1) Función de desinfección semanal

En el modo de desinfección, la unidad comienza inmediatamente a calentar el agua hasta 70°C para matar la bacteria legionela potencial dentro del agua del tanque, el icono se encenderá en la pantalla mientras el modo de desinfección esté funcionando. Cuando la temperatura del agua supere los 70°C, el aparato interrumpirá la desinfección y el icono se apagará.

2) Reinicio automático

En caso de corte del suministro eléctrico, la unidad puede memorizar todos los parámetros de ajuste, y volverá a la configuración anterior cuando se recupere la alimentación.

3) La retroiluminación de la pantalla se apaga automáticamente

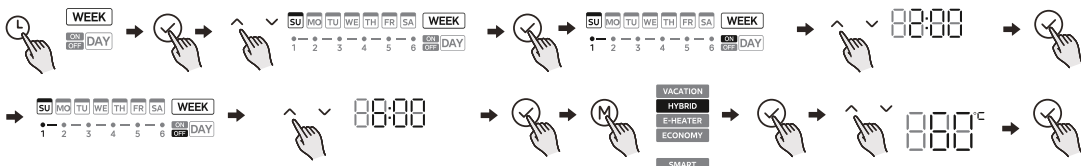
Si no se pulsa ningún botón durante 10 segundos, la pantalla se bloquea (se apaga). Pulse cualquier botón válido para desbloquearlo (se enciende). Acceda al canal 30 del modo de ingeniería para activarlo y desactivarlo.

4) Función de apagado remoto

Si se apaga el interruptor, la unidad se detendrá.

Instrucciones de uso detalladas

Nº	Icono	Descripción
1		MODO Utilice esta tecla para cambiar de modo HYBRID ▶ E-HEATER ▶ ECONOMY ▶ SMART ▶ VACATION
2		Haga clic en el botón para activar la función de esterilización.
3	 	AUMENTAR Y DISMINUIR Si la pantalla está desbloqueada, pulse para ajustar el valor correspondiente. Mientras ajusta la temperatura/temporizador/días de vacaciones, pulse más de 1s para cambiar el valor continuamente. Pulse para confirmar el ajuste. En el modo de consulta, utilice los botones para seleccionar los elementos marcados.
4		Ajuste del temporizador diario: • Mientras ajusta la [hora de encendido/apagado], puede restablecer el valor predeterminado (se muestra --) pulsando .

		• Si hay un conflicto entre dos periodos de tiempo, los ajustes del periodo posterior serán válidos y los del periodo anterior se cancelarán y volverán a los valores predeterminados. • Si vuelve a ajustar un valor una vez finalizados todos los ajustes, los ajustes posteriores al periodo de ajuste se cancelarán y volverán a los valores predeterminados. • Puede introducir el ajuste del temporizador tanto en el estado de encendido como en el de apagado. Ajuste del temporizador semanal:  • Para copiar los ajustes de un día a otros días: En la selección de día, pulse  para copiar los ajustes del día y, a continuación, seleccione otros días pulsando de nuevo  (el estado parpadeará rápidamente). Pulse  para confirmar la operación y los ajustes se copiarán en los días seleccionados. Nota: Al configurar el temporizador diario/semanal, no se pueden seleccionar los modos VACACIONES e INTELIGENTE.
5	  MODO INGENIERÍA sólo para personal cualificado	COPIAR / MODO INGENIERÍA En el mando por cable, mantenga pulsado  durante 3 segundos para entrar en el modo de ingeniería. Use   para cambiar el canal de inspección, y se mostrará el valor del atributo del canal. Puede modificar el ajuste del parámetro con  , y después de ajustarlo, pulse  para aplicar el ajuste. Pulse  para volver a la pantalla de selección de canal. Transcurridos 30 segundos desde la última operación, o pulsando la tecla de retorno o la tecla de encendido/apagado, puede salir directamente del modo de ingeniería. ⚠ ATENCIÓN • Queda terminantemente prohibido que el cliente modifique los ajustes de los parámetros de los canales en el modo de ingeniería sin autorización, ya que esto puede alterar el funcionamiento normal de la unidad o causar daños a la misma.
6		ENCENDIDO / APAGADO Pulse el botón para encender / apagar la unidad.
7		BÚSQUEDA / MODO CONSULTA • En el mando por cable, pulse  para acceder al modo consulta. Use   para cambiar de canal, y se mostrará el valor del atributo del canal, consulte la tabla anterior para más detalles. • Transcurridos 30 segundos desde la última operación, o pulsando  o , puede salir directamente del modo de consulta. • Se puede acceder al modo de consulta tanto en estado encendido como apagado.
8		Si la pantalla está desbloqueada, pulse este botón para activar manualmente el calentador eléctrico.
9		BORRAR Esta tecla se utiliza para cancelar todos los ajustes en curso y salir del estado de ajuste. Cuando la conexión inalámbrica esté funcionando, mantenga pulsado  durante más de 8s para salir de la conexión inalámbrica.
10		VOLVER Pulse el botón para volver al ajuste anterior o al menú del mando por cable.
11		CONFIRMAR Si la pantalla y los botones están desbloqueados, púselo para cargar los parámetros.

12		BLOQUEO INFANTIL - En el mando por cable, mantenga pulsada la combinación de teclas durante 2 segundos para entrar en el estado de bloqueo para niños; - En el estado de bloqueo para niños, vuelva a mantener pulsada la combinación de teclas durante 2 segundos para desactivar el bloqueo infantil; - En modo bloqueado, aparecerá un icono  junto a la pantalla la temperatura del agua. - Si no se pulsa ningún botón durante 60 segundos, el botón quedará bloqueado. Pulse  y  a la vez para desbloquear el botón.
13	 Pulsar durante 3 segundos	Conexión de la función inalámbrica - En el mando por cable, mantenga pulsado  durante 3 segundos para acceder al modo de red inalámbrica, aparecerá el icono en la esquina superior derecha del mando. En este momento, entre a la aplicación, seleccione la categoría de calentador de agua, elija el modelo correcto y conecte la red según las indicaciones de la aplicación. Después de que se complete la conexión, el icono inalámbrico se mantendrá siempre encendido; - El proceso de conexión inalámbrica puede durar hasta 8 minutos. Si no se completa en 8 minutos el icono inalámbrico se apagará; - Mantenga pulsado el botón  durante 8 segundos en el mando por cable para restablecer la función inalámbrica; Puede ajustarse tanto en estado encendido como apagado.
14		1) En la pantalla principal, mantenga pulsado el botón del temporizador durante 3 segundos para entrar en el ajuste de la fecha, pulse el botón arriba/abajo para seleccionar la fecha, pulse el botón de confirmación para entrar en el ajuste del reloj, pulse el botón arriba/abajo para modificar la hora y mantenga 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. 2) Transcurridos 30 segundos desde la última operación del botón arriba/abajo o pulsando el botón de retorno o el botón de encendido/apagado, puede salir directamente del ajuste de la fecha y la hora; 3) El ajuste puede realizarse tanto en estado encendido como apagado.

Programación prioritaria

NOTA

- Si el calentador auxiliar siempre se hace cargo de la carga térmica de ACS debido a configurar la programación prioritaria para el aire acondicionado, el consumo de electricidad será considerablemente mayor. Para los meses en los que la calefacción/refrigeración es menos importante, se recomienda establecer la programación prioritaria en ACS.
- Si se establece ACS como prioridad y se espera un uso frecuente de ACS, existe el riesgo de que el aire acondicionado vea su funcionamiento interrumpido. Para los meses en los que la calefacción/refrigeración es más importante, se recomienda establecer la programación prioritaria en aire acondicionado.
- La calefacción simultánea está disponible para algunos modelos, por ejemplo, la combinación de J3FM52HYBRID-1 y J100HYBRID-1. Sin embargo, para garantizar su comodidad y la eficiencia del ACS, el uso de la calefacción simultánea puede verse limitado en caso de que la temperatura ambiente y la temperatura del agua sean relativamente bajas o altas.

Prioridad de aire acondicionado o agua caliente sanitaria

- Cuando varias unidades interiores están conectadas a la unidad exterior (consulte la Guía de referencia del instalador para obtener más detalles), el usuario puede configurar en mando por cable si priorizar ACS o Aire acondicionado (A/C). Esto determinará cómo reaccionará la unidad exterior en caso de que varias unidades interiores soliciten la operación al mismo tiempo:

- Si se establece ACS como prioridad, la unidad exterior puede decidir operar solo para ACS, mientras que la operación de A/C está en suspenso. En este caso, una vez que termina la operación ACS, la unidad exterior puede cambiar a la operación de A/C.
- Si se establece el A/C como prioridad, la unidad exterior puede decidir operar solo el A/C, en cuyo caso puede arrancar el calentador de refuerzo para la producción de ACS. Una vez que haya terminado la operación de A/C, la unidad exterior puede cambiar a ACS.
- La calefacción simultánea está disponible para algunos modelos, por ejemplo, la combinación de J3FM52HYBRID-1 y J100HYBRID-1. Con una temperatura ambiente y una temperatura del agua adecuadas, la unidad exterior puede soportar la calefacción de ACS y A/C simultáneamente. En el modo de calefacción no eléctrica, la calefacción eléctrica se apaga automáticamente para ahorrar energía.

Para seleccionar la programación prioritaria

1	Mantenga pulsado  durante 3 segundos para acceder al modo de ingeniería y seleccione el canal F13.	 	Presione los botones arriba y abajo para elegir
2	F13 configurado a 0, la prioridad se ajusta al modo A/C.	  	Presione los botones arriba y abajo para elegir Confirmar
3	F13 configurado a 1, la prioridad se ajusta al modo ACS.	  	Presione los botones arriba y abajo para elegir Confirmar

Recuperación activa del calor y función de almacenamiento de energía del depósito de agua

NOTA

- Esta función puede maximizar la reutilización del calor residual del aire acondicionado para producir agua caliente sanitaria. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que durante este proceso, la temperatura del depósito de agua puede ser superior a la temperatura ajustada.

1	Mantenga pulsado  durante 3 segundos para acceder al modo de ingeniería y seleccione el canal F46.	 	Presione los botones arriba y abajo para elegir
2	F46 configurado a 0, la recuperación de calor activa y la función de almacenamiento de energía del depósito de agua se desactivan.	  	Presione los botones arriba y abajo para elegir Confirmar
3	F46 configurado a 1, la recuperación de calor activa y la función de almacenamiento de energía del depósito de agua se activan.	  	Presione los botones arriba y abajo para elegir Confirmar

Función de garantía de temperatura mínima del agua en modo inteligente.

NOTA

- Si a los usuarios les preocupa que la temperatura del agua en el depósito no cumpla el requisito de temperatura mínima del agua debido a cambios ocasionales en los hábitos de uso del agua mientras utilizan el modo Inteligente, pueden utilizar esta función para ajustar la temperatura mínima del agua garantizada para que se adapte a sus necesidades (por defecto 40°C).

1	Mantenga pulsado  durante 3 segundos para acceder al modo de ingeniería y seleccione el canal F10.	 	Presione los botones arriba y abajo para elegir
2	Elija la temperatura mínima garantizada del agua que más le convenga.	  	Presione los botones arriba y abajo para elegir Confirmar

Para encender/apagar el calentador eléctrico.

NOTA

- Para no afectar a la eficacia del proceso de calentamiento del agua caliente, recomendamos a los usuarios que no apaguen el calentador eléctrico.

1	Mantenga pulsado  durante 3 segundos para acceder al modo de ingeniería y seleccione el canal F6.	 	Presione los botones arriba y abajo para elegir
2	F6 configurado en 0 significa que el calentador eléctrico está desactivado y no se encenderá durante el tiempo de calentamiento.	  	Presione los botones arriba y abajo para elegir Confirmar
3	F6 ajustado a 1 significa que el calentador eléctrico está activado y se encenderá durante el tiempo de calentamiento según la necesidad.	  	Presione los botones arriba y abajo para elegir Confirmar

Para activar la función de desinfección semanal.

NOTA

- La activación de la función de desinfección semanal encenderá el calentador eléctrico. El ajuste de fábrica es off (desactivado) por defecto.

1	Mantenga pulsado  durante 3 segundos para acceder al modo de ingeniería y seleccione el canal F7.	 	Presione los botones arriba y abajo para elegir
2	F7 en 0 significa que la función de desinfección semanal está desactivada.	  	Presione los botones arriba y abajo para elegir Confirmar
3	F7 en 1 significa que la función de desinfección semanal está activada.	  	Presione los botones arriba y abajo para elegir Confirmar

Uso de la aplicación NetHome Plus

⚠️ Asegúrese de que su teléfono móvil esté conectado a la red inalámbrica doméstica, que la señal inalámbrica de 2,4 GHz esté habilitada en su router y de que conoce la contraseña de la red.

⚠️ Active el Bluetooth en su teléfono móvil y el dispositivo también debe estar encendido.

1 Descargar la aplicación NetHome Plus

ATENCIÓN:

El siguiente código QR sólo está disponible para descargar la APP. Es totalmente diferente del código QR incluido con la unidad.

Usuarios de Android: escanee el código QR de Android o vaya a GooglePlay, busque la aplicación "Nethome Plus" y descárguela.
Usuarios de IOS: escanee el código QR de IOS o ir a la APP Store, busque la aplicación "Nethome Plus" y descárguela.



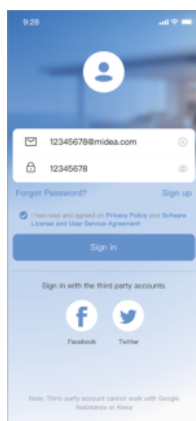
Android



IOS

2 Registro o Inicio de sesión

Abra la aplicación y acceda directamente si tiene una cuenta existente, o cree una nueva cuenta.

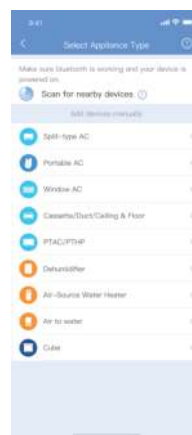


3 Añadir el dispositivo

Pulse el icono "+" para añadir su dispositivo a su cuenta de NetHome Plus.



4 Elegir el calentador de agua con bomba de calor de aire



5 Conectarse a la red

Siga las instrucciones de la aplicación para configurar la conexión inalámbrica. Si la conexión de red falla, consulte los consejos de funcionamiento de la app. El diseño de la interfaz puede diferir de los ejemplos debido a las actualizaciones de la app.



Conformidad

Declaramos por la presente que este dispositivo cumple con las disposiciones pertinentes de la Directiva 2014/53/EU.

(Solo productos de Unión Europea)

Modelos de módulos inalámbricos:

EU-SK110, US-SK110:

FCC ID: 2ADQOMDNA23

IC: 12575A-MDNA23

BLE:2402-2480MHz,

Potencia TX: < 10dBm

Inalámbrica: 2400-2483.5MHz,

Potencia TX: < 20dBm

El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- (1) Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales.
- (2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluso la causada por operaciones no deseadas del dispositivo.

Solamente utilice el dispositivo de acuerdo con las instrucciones provistas. Los cambios o modificaciones de la unidad no aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autoridad del usuario para operar el equipo.

Este dispositivo cumple con los límites de exposición a la radiación FCC establecidos para un entorno no controlado. Para evitar la posibilidad de superar los límites de exposición a radiofrecuencia FCC, la proximidad humana a la antena no deberá ser inferior a 20 cm (8 pulgadas) durante el funcionamiento normal.

NOTA

Este equipo ha sido probado y considerado acorde a los límites de un dispositivo digital de Clase B, en virtud de la parte 15 de las Reglas de la FCC.

Estos límites están diseñados para proporcionar 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 se utiliza según las instrucciones, podrían causar interferencias perjudiciales para las comunicaciones por radio. Sin embargo, no hay garantía de que la interferencia no ocurra en una instalación particular. Si este equipo causa interferencias perjudiciales para la recepción de radio o televisión, que pueden determinarse encendiendo y apagando el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Reoriente o recolque la antena de recepción.
- Conecte el equipo al enchufe de un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Pida ayuda al proveedor o a un técnico de radio / TV experimentado.

Solución de problemas

Problemas que no suponen fallo

P: ¿Por qué el compresor no puede arrancar inmediatamente después de configurarlo?

R: La unidad esperará 3 minutos para equilibrar la presión del sistema antes de volver a encender el compresor, es una lógica de autoprotección de la unidad.

P: ¿Por qué a veces la temperatura que se muestra en el display disminuye mientras la unidad está funcionando?

R: Cuando la temperatura del tanque superior es mucho más alta que la de la parte inferior, el agua caliente de la parte superior se mezclará con el agua fría de la parte inferior que fluye continuamente desde el agua del grifo de entrada, lo que disminuirá la temperatura de la parte superior.

P: ¿Por qué a veces disminuye drásticamente la temperatura indicada en el display?

R: Dado que el depósito es del tipo que soporta presión, en caso de una gran demanda de agua caliente, el agua caliente se extraerá rápidamente de la parte superior del depósito, y el agua fría entrará rápidamente en la parte inferior del depósito. Si la superficie del agua fría alcanza el sensor de temperatura superior, la temperatura mostrada en la pantalla disminuirá rápidamente.

P: ¿Por qué a veces la temperatura que se muestra en el display disminuye mucho pero todavía hay una cantidad de agua caliente que se puede aprovechar?

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

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

R: Cuando la unidad no tiene función de calefacción eléctrica, el rango de temperatura exterior de funcionamiento de la bomba de calor es de -15~43°C. Si la temperatura exterior está fuera del rango, el sistema mostrará la señal mencionada anteriormente para que el usuario se dé cuenta.

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

R: Si no se realiza ninguna operación en el panel durante 1 minuto, la unidad bloqueará el panel y mostrará "EHLA". Para desbloquear el panel, presione los botones "EHLA" "+" "EHLA" durante 2 segundos.

P: ¿Por qué a veces sale agua de la tubería de drenaje de la válvula de seguridad?

R: Debido a que el tanque es un tanque a presión, cuando el agua se calienta dentro del tanque, el agua se expandirá, por lo que la presión dentro del tanque aumentará, si la presión es superior a 0.85Mpa, la válvula de seguridad se activará para aliviar la presión y el agua caliente se descargará. Si el agua sale continuamente de la tubería de drenaje de la válvula de seguridad, es anormal, póngase en contacto con un profesional cualificado para repararlo.

Autoprotección de la unidad

- 1) Cuando ocurra la autoprotección, el sistema se detendrá y comenzará la autocomprobación, y se reiniciará cuando se resuelva la protección.
- 2) Cuando ocurra la autoprotección, ① parpadeará y el código de error se mostrará en el indicador de temperatura del agua. Pero el icono ① y el código de error no desaparecen hasta que se resuelve la protección.

Si ocurre algún fallo

- 1) Si ocurren algunos errores normales, la unidad cambiará automáticamente a calentador eléctrico para el suministro de ACS emergente, contacte con el servicio técnico para que le den instrucciones.
- 2) Si ocurre algún error grave, la unidad no arrancará. Contacte con el servicio técnico para que le den instrucciones para repararla.

Solución de errores

Error	Posible razón y solución
La pantalla no se ilumina/el agua está fría.	Verifique que el interruptor de aire esté cerrado/establezca una temperatura más alta.
No sale agua caliente.	Verifique que la línea del grifo no esté bloqueada; verifique que la presión del agua del grifo no sea demasiado baja.
Sale agua del puerto de alivio de presión de la válvula de seguridad.	Si solo sale una pequeña cantidad de agua, es consecuencia de la expansión térmica del agua y es un fenómeno normal, no un error; Si sale una gran cantidad de agua, reemplace la válvula de seguridad.
Lleva mucho tiempo calentar el tanque de agua.	• Cuando la temperatura ambiente es baja, la velocidad de calentamiento de la unidad se reduce, lo cual es un fenómeno normal. Caliente el agua con anticipación. • Verifique si la calefacción eléctrica está funcionando normalmente, verifique si el modo establecido es aire acondicionado + producción de agua caliente al mismo tiempo y modo bajo la tasa de calentamiento más lenta.
Funcionamiento automático o cierre.	Se debe a que la función de reserva/temporizador está configurada.
No funciona.	¿Ha saltado el diferencial? • ¿Se ha fundido el fusible? • ¿Se ha configurado la función de reserva/temporizador? • Si es causado por la protección de la unidad (se mostrará el código de protección correspondiente). • Si la temperatura del agua es alta y no ha alcanzado las condiciones para que la unidad se encienda.
El efecto de calefacción no es obvio.	Si la entrada y salida de aire de la unidad están bloqueadas.
El compresor no funciona después de encenderse.	• Hay agua caliente en el depósito y se puede usar. • Cuando se enciende el interruptor de alimentación, el dispensador de agua caliente no funcionará durante unos 3 minutos después de que se detenga la operación, porque el compresor no puede iniciarse dentro de los 3 minutos posteriores a la parada. • El calentador de agua no puede funcionar durante unos 3 minutos después de que se detenga el funcionamiento cuando se encienda el interruptor de alimentación.
Se muestra un aumento muy lento de la temperatura del agua.	Debido a que la temperatura de la parte superior del tanque es más alta, y más baja en la parte media e inferior, es necesario esperar hasta que la temperatura del agua del tanque completo sea uniforme para que empiece a mostrar un aumento más rápido.
Muestra que la temperatura del agua que se está calentando disminuye durante el proceso de calefacción.	Cuando la temperatura de la parte superior del depósito es mucho más alta que la inferior, debido a la convección natural del agua caliente y fría en el proceso de calentamiento, hará que el Agua caliente y fría se agiten y mezclen hasta cierto punto, y la temperatura del agua caliente superior se reducirá ligeramente, o la unidad puede reducir ligeramente la temperatura cuando se realiza la acción de descongelación. La temperatura del agua caliente superior se reducirá ligeramente, o cuando la unidad esté descongelando, la temperatura de la pantalla también puede reducirse ligeramente.
Muestra una temperatura del agua decreciente, lo que indica un calentamiento bajo o nulo.	Con el fin de evitar que la unidad se encienda y se detenga con demasiada frecuencia, se ha establecido una condición para que la unidad se encienda y use la temperatura del agua. Cuando no use agua, la unidad solo comenzará a calentar cuando la temperatura del agua mostrada caiga por debajo de la temperatura de retorno establecida. (El valor de la temperatura de retorno se puede configurar mediante el mando).
La pantalla muestra que la temperatura del agua de repente baja mucho.	Dado que la unidad incorpora un depósito de agua a presión, cuando se utiliza agua caliente, el agua fría debe entrar en el depósito para completar el agua caliente, y se producirá una estratificación evidente entre el agua caliente y el agua fría. Cuando el agua fría sobrepasa el sensor de temperatura situado en la parte superior del depósito, la temperatura del agua se reduce repentinamente. Cuando el agua fría sobrepasa el sensor de temperatura en la parte superior del tanque, la temperatura del agua se reducirá repentinamente, lo cual es un fenómeno natural de la alta tasa de utilización del tanque de agua de la unidad.
Muestra que la temperatura del agua se reduce mucho pero todavía hay agua caliente.	La sonda de temperatura de la parte superior del tanque de agua está en el 1/4 superior del tanque de agua, y la temperatura mostrada del agua es la temperatura que queda por encima de la sonda. Cuando se está utilizando el agua y la temperatura del agua que se muestra se reduce repentinamente, todavía quedará casi 1/5 del agua caliente del tanque disponible para usar. Cuando se está utilizando el agua, todavía queda casi 1/5 de depósito de agua caliente en el depósito después de que la temperatura del agua de la pantalla baje repentinamente.
Diferencia entre la temperatura mostrada y la temperatura de consigna.	• Si se establece la función de reserva, la unidad se calentará por adelantado cuando se haga la reserva, y la temperatura de la pantalla disminuirá ligeramente debido a la disipación natural del calor, lo cual es un fenómeno normal. Debido a la disipación natural del calor, la temperatura de la pantalla disminuirá ligeramente, lo cual es un fenómeno normal. • Compruebe si la unidad está protegida.
Durante el proceso de calefacción, el compresor no deja de funcionar pero el ventilador se detiene.	Cuando la temperatura ambiente es baja, el evaporador puede congelarse, lo que resulta en una mala transferencia de calor, en este momento la unidad está realizando el desescarche. El compresor estará en funcionamiento al descongelar y el ventilador dejará de funcionar.
Sale agua de la válvula de seguridad.	Como el tanque de agua en sí es un recipiente presurizado cerrado, cuando se calienta, el agua se somete a una expansión térmica. Cuando la presión dentro del tanque sea mayor de 0,8MPa, la puerta de alivio de presión de la válvula de seguridad actuará para sacar agua caliente, protegiendo así al tanque de daños por presión o incluso explosiones.

Error	Posible razón y solución
La temperatura mostrada difiere de la temperatura establecida.	Cuando la unidad alcanza la temperatura y se detiene, puede haber una pequeña desviación entre la temperatura de visualización y la temperatura establecida, lo cual es un fenómeno normal.
La unidad se calienta durante un período de tiempo pero muestra que la temperatura no ha subido.	● Si el usuario sigue utilizando agua caliente, lo que resulta en la parte inferior del tanque en el agua más fría, la unidad calienta principalmente la parte inferior de la temperatura del agua, la prioridad de la temperatura bajo el tanque se eleva mientras que la parte superior del tanque no se eleva significativamente es un fenómeno normal. ● Compruebe si la unidad principal funciona correctamente y el modo de funcionamiento de ajuste del depósito. Si el depósito está funcionando en modo de ahorro de energía, dejará de calentar agua a la temperatura máxima. Si está activada la resistencia eléctrica, compruebe si ésta funciona correctamente.
Temperatura indicada después de la esterilización difiere de la temperatura establecida	● La esterilización se completa después de un período de tiempo, la temperatura actual de la pantalla y la temperatura establecida por el usuario no son consistentes con el fenómeno normal. La temperatura del tanque de agua tarda mucho en disminuir de 70 °C a la temperatura de configuración del usuario; ● Encienda la esterilización forzada o la esterilización automática, la temperatura de consigna de la unidad se vuelve de 70 °C (una vez efectiva). El símbolo de esterilización del proceso de calefacción se ilumina. Después de que la temperatura del tanque de agua alcance los 70 °C para completar la esterilización, el icono de esterilización se apaga.

Tabla de códigos de error

Display	Descripción del error
Eh0b	Error de comunicación del tanque y el panel LCD.
EH00	Los parámetros de trabajo de la máquina son anormales.
EL01	Error de comunicación entre el tanque de agua y la unidad exterior
PH15	Protección contra fugas
EC54	Error de TP
EC53	Error de T4
EC52	Error de T3
EHEA	Fallo del ánodo de corriente impresa.
EH5L	Error de T5L
EH5U	Error de T5U
EH5d	Protección de desconexión de calefacción eléctrica
PHdH	Protección contra quemadura seca
EC51	Parámetros de funcionamiento anormales de la unidad exterior
PH23	Protección anticongelación para estado de refrigeración
PH24	Protección anticongelación para condiciones de baja temperatura
EC72	Ventilador de CC desfasado
PC12	Protección de tensión 341 o fallo de MCE

Display	Descripción del error
PC00	Protección del módulo IPM
PC01	Protección de voltaje de control principal
PC02	Protección de temperatura superior del compresor
PC03	Protección o fallo de la presión del sistema
PC04	Protección de retroalimentación del compresor
PC08	Protección de la corriente de la unidad exterior
PC40	Fallo de comunicación del chip del driver y el control principal exterior
PC43	Protección contra fallos de fase del compresor
PC44	Protección de velocidad 0 del compresor
PC45	Garantía de sincronización 341PWM
PC46	Protección contra calado del compresor
PC49	Protección contra sobretensión del compresor
PC51	Protección de alta temperatura T2
PC52	Protección de baja temperatura T2
EC07	Protección del estancamiento del ventilador de la unidad exterior
PH9b	Protección de sobrettemperatura para tanque de agua

Display	Descripción del error
EC55	Fallo del sensor IGBT
EC56	Fallo del sensor T2b

NOTA

Los códigos de diagnóstico enumerados anteriormente son los más comunes. Si aparece un código de diagnóstico que no aparece en la lista anterior, póngase en contacto con el servicio técnico.

Mantenimiento

ATENCIÓN

El mantenimiento de la unidad sólo puede realizarse por personal técnico profesional responsable de la revisión de la unidad.

Si es necesario sustituir la batería, póngase en contacto con el servicio técnico.

Mantenimiento

- 1) Compruebe regularmente la conexión entre la clavija de alimentación y la toma de corriente y el cableado de tierra;
- 2) En algunas zonas frías (por debajo de 0°C), si el sistema va a estar parado durante mucho tiempo, deberá vaciarse toda el agua para evitar la congelación del depósito interior y daños en el calentador eléctrico.
- 3) Se recomienda limpiar el tanque interno y el calentador eléctrico cada año para mantener un rendimiento eficiente.
- 4) Compruebe la varilla de ánodo cada año y cámbiela si está gastada. Para más detalles, póngase en contacto con el proveedor o el servicio técnico.
- 5) Si el volumen de agua de salida es suficiente, se recomienda ajustar una temperatura de consigna más baja para disminuir la pérdida de calor, evitar la acumulación de cal y ahorrar energía.
- 6) Antes de apagar el sistema durante mucho tiempo:
Apague la fuente de alimentación;
Vacíe todo el agua del depósito y de la tubería y cierre todas las válvulas. Compruebe regularmente los componentes internos.
- 7) Cómo sustituir la varilla de ánodo
Vacíe el depósito y drene el agua hasta que no salga agua.
Retire la varilla del ánodo.
Sustitúyala por una nueva y asegúrese de que está bien sellada.
Abra el grifo de entrada de agua fría hasta que salga agua por el grifo de salida.
Encienda y reinicie la unidad.

Dado que la varilla de ánodo debe sustituirse desde la parte inferior, es necesario dejar un espacio de mantenimiento mínimo de 300 mm en la parte inferior de la instalación para permitir la sustitución de la varilla de ánodo.

La sustitución de la varilla de ánodo debe ser realizada por un servicio técnico profesional; no sustituya la varilla de ánodo sin autorización, ya que podría dañar el depósito.



Tabla de mantenimiento periódico recomendado

Elemento	Comprobación	Frecuencia	Acción
1	Varilla de ánodo	Cada año	Sustitúyala si se ha gastado
2	Tanque interior	Cada año	Limpie el tanque
3	Calentador eléctrico	Cada año	Limpie el calentador eléctrico
4	Válvula de seguridad	Cada mes	Accione el mando de la válvula de seguridad para asegurarse de que las vías de agua están despejadas.

Si el agua no fluye libremente al accionar el manipulador, sustituya la válvula de seguridad por una nueva.

Eliminación y reciclaje



ELIMINACIÓN: No elimine este producto como residuos municipales sin clasificar. Es necesario recoger estos residuos por separado para un tratamiento especial.

Según la directiva europea 2012/19/UE de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), los electrodomésticos no pueden ser arrojados en los contenedores municipales habituales; tienen que ser recogidos selectivamente para optimizar la recuperación y reciclado de los componentes y materiales que los constituyan y reducir el impacto en la salud humana y el medio ambiente.

El símbolo del cubo de basura tachado se marca sobre todos los productos para recordar al consumidor la obligación de separarlos para la recogida selectiva. El consumidor debe contactar con la autoridad local o con el vendedor para informarse en relación a la correcta eliminación de su electrodoméstico.

CONDICIONES DE LA GARANTÍA

Johnson ofrece una garantía de reparación contra todo defecto de funcionamiento proveniente de la fabricación, incluyendo mano de obra y piezas de recambio, en los plazos y términos indicados a continuación:

3 años: Gama Doméstica, Gama Comercial, VRV de uso doméstico, M-Thermal Monoblock y Biblock, Fan Coils de uso doméstico, Interacumuladores Serie JINTEVI y J-INTEX RMS, Depósitos de inercia, Acumuladores aerotérmicos de ACS, Bombas de Piscina, Minichillers de uso doméstico, Calentadores solares compactos, Termosifones, Purificadores, Deshumidificadores, Herramientas de control de sistemas fotovoltaicos y demás aparatos de tratamiento del aire.

2 años: Conductos de alta presión, VRV de uso profesional y VRV centrífugos, Minichillers de uso profesional, Modular Chillers, Fan Coils de uso profesional y Cortinas de aire.

años: Compresor (solo componente) para todos los aparatos.

años (Península)/3 años (Canarias y Baleares): Interacumuladores Serie J-INTEX y Serie KROSS.

10 años: Compresor (sólo componente) en productos seleccionados.

La garantía de los sistemas VRV está sujeta al estudio de esquema de principios por parte del departamento de prescripción de Johnson.

Para las unidades de aerotermia, modular chiller y sistemas VRV, será imprescindible realizar una puesta en marcha con el servicio técnico oficial tras la instalación para poder acogerse a la cobertura de la garantía.

Este plazo se contará a partir de la fecha de venta, que debe justificarse presentando la factura de compra. Las condiciones de esta garantía se aplican únicamente a España y Portugal. Si ha adquirido este producto en otro país, consulte con su distribuidor las condiciones aplicables.

E CLUSIONES DE LA GARANTÍA

1. Los aparatos utilizados indebidamente y cualquier consecuencia del incumplimiento de las instrucciones de uso y mantenimiento recogidas en el manual.
2. Mantenimiento o conservación del aparato: cargas de gas, revisiones periódicas ajustes, engrases.
3. Los aparatos desmontados o manipulados por el usuario o personas ajenas a los servicios técnicos autorizados.
4. Los materiales rotos o deteriorados por desgaste o uso normal del aparato: mandos a distancia, juntas, plásticos, filtros, etc.
5. Los aparatos que no lleven identificado el número de serie de fábrica o en los que éste haya sido alterado o borrado.
6. Las averías producidas por causas fortuitas o siniestros de fuerza mayor o como consecuencia de un uso anormal, negligente o inadecuado del aparato.
7. Responsabilidades civiles de cualquier naturaleza.
8. Pérdidas o daños en el software o soportes de información.
9. Averías producidas por factores externos como alteraciones de corriente, sobrecargas eléctricas, suministro de voltaje excesivo o incorrecto, radiación y descargas electrostáticas incluyendo rayos.
10. Los defectos de instalación, tales como falta de conexión de toma de tierra entre unidades interior y exterior, falta de toma de tierra en la vivienda, alteración del orden de las fases y el neutro, abocardados en mal estado o conexión con tuberías frigoríficas de distinto diámetro.
11. Cuando exista preinstalación, los daños ocasionados por no realizar una adecuada limpieza previa de la instalación con nitrógeno y comprobación de estanqueidad.
12. Las vinculaciones de dispositivos externos (tales como conexiones Wi-Fi). Esto nunca podrá derivar en cambio de unidad.
13. Las sustituciones y/o reparaciones en equipos o dispositivos instalados o localizados a una altura equivalente o superior a 2'20 metros del suelo.
14. Daños por congelación en intercambiadores de placas y/o de tubo, y en condensadoras y enfriadoras de agua.
15. Daños en fusibles, lamas, focos, flujostato de caudal, filtros y otros elementos derivados del desgaste normal debido a la operación del equipo.
16. Las averías que tengan su origen o sean consecuencia directa o indirecta de: contacto con líquidos, productos químicos y otras sustancias, así como de condiciones derivadas del clima o el entorno: terremotos, incendios, inundaciones, calor excesivo o cualquier otra fuerza externa, como insectos, roedores y otros animales que puedan tener acceso al interior de la máquina o sus puntos de conexión.
17. Daños derivados de terrorismo, motín, alboroto o tumulto popular, manifestaciones y huelgas legales o ilegales; hechos de actuaciones de la Fuerzas Armadas o de los Cuerpos de Seguridad del Estado en tiempos de paz; conflictos armados y actos de guerra (declarada o no); reacción o radiación nuclear o contaminación radiactiva; vicio o defecto propio de los bienes; hechos calificados por el Gobierno de la Nación como de "catástrofe o calamidad nacional".

Toda la información y las instrucciones de este manual se refieren al estado actual de desarrollo. Las imágenes utilizadas son simbólicas y con fines únicamente ilustrativos y pueden no representar el aspecto real del producto. Debido a posibles errores de composición o de imprenta, así como la necesidad de realizar modificaciones técnicas continuas, Johnson no puede aceptar ninguna responsabilidad por la exactitud del contenido de este manual. Consulte en el QR de las portadas o en la sección Documentación técnica de nuestra web la versión más actualizada de este documento.



www.ponjohnsonentuvida.es

Requisitos de calidad del agua en el circuito

La calidad del agua debe cumplir los estándares de la **Directiva Europea 98/83 CE** y los criterios indicados en la **Norma UNE 112.076**. La calidad del agua se debe analizar antes de su uso; para evaluar criterios como el valor de pH, la conductividad, la concentración de iones de cloruro (Cl⁻), la concentración de iones de sulfuro (S²⁻), etc. Se indican algunos de los parámetros sobre los ingredientes químicos en la tabla siguiente:

Parámetro	Valor	Parámetro	Valor
Acrilamida	0.10 µg/l	Floruro	1.5 mg/l
Antimonio	5.0 µg/l	Plomo	10 µg/l
Arsénico	10 µg/l	Mercurio	1.0 µg/l
Benceno	1.0 µg/l	Niquel	20 µg/l
Benzopireno	0.010 µg/l	Nitrato	50 mg/l
Boro	1.0 mg/l	Nitrito	0.50 mg/l
Bromato	10 µg/l	Pesticidas	0.10 µg/l
Cadmio	5.0 µg/l	Pesticidas - total	0.50 µg/l
Cromo	50 µg/l	Hidrocarburos aromáticos policíclicos	0.10 µg/l
Cobre	2.0 mg/l	Selenio	10 µg/l
Cianuro	50 µg/l	Tetracloroetileno y Tricloroetileno	10 µg/l
1,2-dicloroetano	3.0 µg/l	Trihalometano - Total	100 µg/l
Epiclorohidrina	0.10 µg/l	Cloruro de vinilo	0.50 µg/l

- Valor del **pH**: **entre 6,5 y 8,5**
- Dureza del agua: **<50ppm**.

Antes de conectar la unidad exterior:

En toda instalación, tanto nueva como ya existente, se debe realizar una limpieza a fondo de las tuberías utilizando un producto de limpieza químico adecuado, y después lavar las tuberías para limpiar dicho agente químico. Para evitar daños en las tuberías se han de añadir inhibidores de corrosión aniónicos, catiónicos, mezcla de ambos o productos filmógenos que bloqueen las micropilas existentes, evitando reacciones de corrosión y el desprendimiento de oxígeno. Cuando se utilicen inhibidores u otros productos químicos limpiadores, lea las instrucciones del fabricante y su compatibilidad con los materiales que componen la instalación.

Anticongelante

En caso de que la instalación vaya a funcionar en refrigeración, será obligatorio emplear anticongelante. En instalaciones que no funcionen en refrigeración, este se deberá utilizar cuando haya riesgo de congelación durante un periodo de no funcionamiento o debido a las condiciones ambientales. Las soluciones anticongelantes deben utilizar glicol de propileno con un índice de toxicidad de Clase 1. Nunca se debe utilizar glicol de etileno en el circuito primario.

Problemas derivados

Los problemas derivados de la mala calidad del agua o de no haber tratado la misma según lo aquí descrito no estarán cubiertos por la garantía del producto.

Declaración de Conformidad RED (DoC)

Identificador único de este documento: No.20250710001

Por la presente,

EAS ELECTRIC SMART TECHNOLOGY, S.L.U.

declaramos bajo nuestra responsabilidad que el producto:

nombre de producto: DEPÓSITO DE ACS

marca comercial: Johnson

tipo o modelo: J3FM52HYBRID-1+J100HYBRID-1, J4FM79HYBRID-1+J190HYBRID-1

información adicional relevante:

(por ejemplo, lote, número de serie, fuentes y número de artículos)

al que esta declaración se refiere está en conformidad con los requisitos esenciales y otros requisitos relevantes de la Directiva RED (2014/53/UE). El producto es conforme a los siguientes estándares y otros documentos normativos:

SALUD Y SEGURIDAD (Art. 3(1)(a)):

EN IEC 62311:2020,

EN IEC 60335-2-40:2023 + A11:2023

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A14: 2019+A2: 2019+A15:2021+A16:2023

EN 60335-2-21:2021+A1:2021

EN 62233:2008

RED- <2014/53/EU >

EN IEC 55014-1:2021

EN IEC 55014-2: 2021

EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021

EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021

EN 301 489-1 V2.2.3: 2019

EN 301 489-17 V3.2.4 :2020

ESPECTRO (Art. 3(2)): **EN 300 328 V2.2.2 (2019-07)**

OTROS (incl. Art. 3(3)d): EN 18031-1:2024

Límite de validez (si lo hay):

Información adicional: :

Organismo notificado implicado: N/A.....

Ficha técnica en poder de: EAS ELECTRIC SMART TECHNOLOGY, S.L.U

Lugar y fecha de emisión (de esta declaración): Redován, 10/07/2025

Firma del fabricante:



(Firma de la persona autorizada)

Nombre: **JOSÉ LUIS ESQUER**

Título: **RESPONSABLE DE PRODUCTO**

CONTENTS

EN

2	SAFETY PRECAUTIONS
8	PARTS NAMES
9	BEFORE INSTALLATION
13	INSTALLATION
23	TRIAL-RUN
26	OPERATION
35	TROUBLESHOOTING
38	MAINTENANCE
39	DISPOSAL AND RECYCLING
40	WARRANTY

Safety Precautions

It is crucial that you read the SAFETY PRECAUTIONS chapter before installing and operating the product. Not following the instructions may lead to serious damage or injury. The level of severity of potential damage or injuries is classified as either a WARNING or CAUTION.

Explanation of Symbols



WARNING

This symbol indicates the possibility of personnel injury or loss of life.



CAUTION

This symbol indicates the possibility of property damage or serious consequences.



WARNING

- Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- **DISPOSAL:**
Do not dispose this product as unsorted municipal waste. Collection of such waste separately for special treatment is necessary.
Do not dispose of electrical appliances as unsorted municipal waste, use separate collection facilities.
Contact your local government for information regarding the collection systems available.
- If electrical appliances are disposed of in landfills or dumps, hazardous substances can leak into the groundwater and get into the food chain, damaging your health and well-being.
- The wiring must be performed by professional technicians in accordance with national wiring regulations and the product circuit diagram.
- An all-pole disconnection device which has at least 3mm separation distance in all pole and a residual current device (RCD) with the rating not exceeding 30mA shall be incorporated in the fixed wiring according to the national rule.
- This appliance can be used by children aged from 3 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.
- Children shall not be allowed to perform maintenance nor cleaning work without supervision, children aged from 3 to 8 years are only allowed to operate the tap connected to the water heater. (FOR EN STANDARD)
- This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.



The discharge pipe connected to pressure-relief device is to be installed in a continuously downward direction.

The water may drip from the discharge pipe of the pressure-relief device and that this pipe must be left open to the atmosphere.

For information on how to drain the water heater, please refer to the relevant paragraphs in the manual.

The pressure-relief device is to be operated regularly to remove lime deposits and to verify that it is not blocked.

Your safety is the most important thing we are worried about.

⚠ WARNING

If you can't make sure that your house power supply is earthed well, please don't install the unit. Please have a qualified professional to perform the reliable earthing connection and the installation of the unit. Examples of a qualified professional include: licensed plumbers, authorized electric company personnel, and authorized service personnel.

⚠ WARNING

This unit is required reliable earthing before usage, otherwise might cause death or injury.



⚠ WARNING

The unit must be earthed effectively.

A creepage breaker must be installed adjacent to the power supply.

Do not remove, cover or deface any permanent instructions, labels, or the data label from either the outside of the unit or inside of unit panels.

Ask qualified professional to perform the installation of this unit in accordance with local national regulations and this manual. Improper installation may result in water leakage, electric shock or fire.

Ask qualified professional for relocating, repairing and maintaining the unit. Improper installation may result in water leakage, electric shock or fire.

When performing electric connection work, it is important to follow the instructions provided by the local power company, local electric utility, and the product manual. It is crucial to never use wires or fuses with the wrong rated current, as this may cause the unit to break down and potentially result in a fire.

Never use a flammable spray such as hair spray, lacquer paint near the unit. It may cause a fire.

⚠ CAUTION

In order to avoid a hazard due to inadvertent resetting of the thermal cut-out, this appliance must not be supplied through an external switching device, such as a timer, or connected to a circuit that is regularly switched on and off by the utility.

⚠ OPERATION WARNING

- To ensure safe usage, it is important to properly ground the earthing pole of the socket and ensure that the power supply socket and plug are dry and tightly connected.
- Before turning on the power supply please make sure all electrical cables and power sockets are conform to your own countries regulations. In case of electrical components getting unexpectedly hot please shut off power supply and control each electrical components.
- Before cleaning, stop the operation and turn off the breaker off or pull out the power plug to avoid the risk of electric shock or injury.
- Water that has been heated to over 50°C can cause serious burns if delivered directly to the taps. Children, disabled persons and elderly people are particularly at risk. We recommend installing a thermostatic mixer or water temperature limiting valve on the water delivery line. Before bathing or showering, it is important to touch the water to feel its temperature to ensure that it is not too hot.
- Do not operate the unit with a wet hand. An electric shock may be caused.
- The power supply should be installed at a height of over 1.8m to prevent water splatters from reaching it.
- After a long term use, check the unit base and fittings. If damaged, the unit may sink and result in injury.
- Arrange the drain pipe to ensure smooth draining.
- Improper drainage work may cause wetting of the building, furniture etc.
- Do not touch the inner parts of the controller.
- Do not remove front panel of the machine. There are some parts inside that are dangerous to touch, and doing so may cause a machine malfunction.
- Do not turn off the power supply.
- System will stop or restart heating auto matically. A continuous power supply for water heating is necessary, except service and maintenance.
- If the unit has not been used for a long period of 2 weeks or more, hydrogen gas may be produced in the water piping system. Hydrogen gas is extremely flammable. To reduce the risk of injury under these conditions, it is recommended to open the hot water tap for several minutes at the kitchen sink before using any electrical appliance connected to the hot water system. When hydrogen is present, there will probably be an unusual sound such as air escaping through the pipe as the water begins to flow. There should be no smoking or open flame near the tap at the time it is open.



⚠ WARNING FOR USING R32 REFRIGERANT

When flammable refrigerant is used, appliance shall be stored in a well-ventilated area where the room size corresponds to the room area as specific for operation.

Water tanks shall be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than: Below requirements apply to standards EN IEC 60335-2-40: 2023 and IEC

60335-2-40: 2018 and the amendment or upgraded versions of both.

Floor standing or wall mounted water tanks with an installation height of less than 0.8 meters. (Excluding 0.8 meters)			
m(kg)——Amin(m²)	m(kg)——Amin(m²)	m(kg)——Amin(m²)	m(kg)——Amin(m²)
m ≤ 1.84 — /	2.60 < m ≤ 2.65 — 59.77	3.40 < m ≤ 3.45 — 101.31	4.20 < m ≤ 4.25 — 153.73
1.84 < m ≤ 1.90 — 30.73	2.65 < m ≤ 2.70 — 62.05	3.45 < m ≤ 3.50 — 104.26	4.25 < m ≤ 4.30 — 157.37
1.90 < m ≤ 1.95 — 32.37	2.70 < m ≤ 2.75 — 64.37	3.50 < m ≤ 3.55 — 107.26	4.30 < m ≤ 4.35 — 161.05
1.95 < m ≤ 2.00 — 34.05	2.75 < m ≤ 2.80 — 66.73	3.55 < m ≤ 3.60 — 110.31	4.35 < m ≤ 4.40 — 164.77
2.00 < m ≤ 2.05 — 35.77	2.80 < m ≤ 2.85 — 69.13	3.60 < m ≤ 3.65 — 113.39	4.40 < m ≤ 4.45 — 168.54
2.05 < m ≤ 2.10 — 37.54	2.85 < m ≤ 2.90 — 71.58	3.65 < m ≤ 3.70 — 116.52	4.45 < m ≤ 4.50 — 172.35
2.10 < m ≤ 2.15 — 39.35	2.90 < m ≤ 2.95 — 74.07	3.70 < m ≤ 3.75 — 119.69	4.50 < m ≤ 4.55 — 176.20
2.15 < m ≤ 2.20 — 41.20	2.95 < m ≤ 3.00 — 76.60	3.75 < m ≤ 3.80 — 122.90	4.55 < m ≤ 4.60 — 180.09
2.20 < m ≤ 2.25 — 43.09	3.00 < m ≤ 3.05 — 79.18	3.80 < m ≤ 3.85 — 126.16	4.60 < m ≤ 4.65 — 184.03
2.25 < m ≤ 2.30 — 45.03	3.05 < m ≤ 3.10 — 81.79	3.85 < m ≤ 3.90 — 129.45	4.65 < m ≤ 4.70 — 188.01
2.30 < m ≤ 2.35 — 47.01	3.10 < m ≤ 3.15 — 84.45	3.90 < m ≤ 3.95 — 132.80	4.70 < m ≤ 4.75 — 192.03
2.35 < m ≤ 2.40 — 49.03	3.15 < m ≤ 3.20 — 87.16	3.95 < m ≤ 4.00 — 136.18	4.75 < m ≤ 4.80 — 196.09
2.40 < m ≤ 2.45 — 51.09	3.20 < m ≤ 3.25 — 89.90	4.00 < m ≤ 4.05 — 139.60	4.80 < m ≤ 4.85 — 200.20
2.45 < m ≤ 2.50 — 53.20	3.25 < m ≤ 3.30 — 92.69	4.05 < m ≤ 4.10 — 143.07	4.85 < m ≤ 4.90 — 204.35
2.50 < m ≤ 2.55 — 55.35	3.30 < m ≤ 3.35 — 95.52	4.10 < m ≤ 4.15 — 146.58	4.90 < m ≤ 4.95 — 208.54
2.55 < m ≤ 2.60 — 57.54	3.35 < m ≤ 3.40 — 98.39	4.15 < m ≤ 4.20 — 150.14	4.95 < m ≤ 5.00 — 212.78

Install wall mounted water tanks with a height greater than or equal to 0.8 meters and less than 1.0 meters. (Excluding 1.0 meters)			
m(kg)——Amin(m²)	m(kg)——Amin(m²)	m(kg)——Amin(m²)	m(kg)——Amin(m²)
m ≤ 1.84 — /	2.60 < m ≤ 2.65 — 33.62	3.40 < m ≤ 3.45 — 56.99	4.20 < m ≤ 4.25 — 86.48
1.84 < m ≤ 1.90 — 17.29	2.65 < m ≤ 2.70 — 34.90	3.45 < m ≤ 3.50 — 58.65	4.25 < m ≤ 4.30 — 88.52
1.90 < m ≤ 1.95 — 18.21	2.70 < m ≤ 2.75 — 36.21	3.50 < m ≤ 3.55 — 60.34	4.30 < m ≤ 4.35 — 90.59
1.95 < m ≤ 2.00 — 19.15	2.75 < m ≤ 2.80 — 37.54	3.55 < m ≤ 3.60 — 62.05	4.35 < m ≤ 4.40 — 92.69
2.00 < m ≤ 2.05 — 20.12	2.80 < m ≤ 2.85 — 38.89	3.60 < m ≤ 3.65 — 63.78	4.40 < m ≤ 4.45 — 94.81
2.05 < m ≤ 2.10 — 21.12	2.85 < m ≤ 2.90 — 40.27	3.65 < m ≤ 3.70 — 65.54	4.45 < m ≤ 4.50 — 96.95
2.10 < m ≤ 2.15 — 22.13	2.90 < m ≤ 2.95 — 41.67	3.70 < m ≤ 3.75 — 67.33	4.50 < m ≤ 4.55 — 99.11
2.15 < m ≤ 2.20 — 23.18	2.95 < m ≤ 3.00 — 43.09	3.75 < m ≤ 3.80 — 69.13	4.55 < m ≤ 4.60 — 101.31
2.20 < m ≤ 2.25 — 24.24	3.00 < m ≤ 3.05 — 44.54	3.80 < m ≤ 3.85 — 70.97	4.60 < m ≤ 4.65 — 103.52
2.25 < m ≤ 2.30 — 25.33	3.05 < m ≤ 3.10 — 46.01	3.85 < m ≤ 3.90 — 72.82	4.65 < m ≤ 4.70 — 105.76
2.30 < m ≤ 2.35 — 26.44	3.10 < m ≤ 3.15 — 47.51	3.90 < m ≤ 3.95 — 74.70	4.70 < m ≤ 4.75 — 108.02
2.35 < m ≤ 2.40 — 27.58	3.15 < m ≤ 3.20 — 49.03	3.95 < m ≤ 4.00 — 76.60	4.75 < m ≤ 4.80 — 110.31
2.40 < m ≤ 2.45 — 28.74	3.20 < m ≤ 3.25 — 50.57	4.00 < m ≤ 4.05 — 78.53	4.80 < m ≤ 4.85 — 112.62
2.45 < m ≤ 2.50 — 29.93	3.25 < m ≤ 3.30 — 52.14	4.05 < m ≤ 4.10 — 80.48	4.85 < m ≤ 4.90 — 114.95
2.50 < m ≤ 2.55 — 31.13	3.30 < m ≤ 3.35 — 53.73	4.10 < m ≤ 4.15 — 82.45	4.90 < m ≤ 4.95 — 117.31
2.55 < m ≤ 2.60 — 32.37	3.35 < m ≤ 3.40 — 55.35	4.15 < m ≤ 4.20 — 84.45	4.95 < m ≤ 5.00 — 119.69

Install wall mounted water tanks with a height greater than or equal to 1.0 meters and less than 1.3 meters. (Excluding 1.3meters)			
m(kg)——Amin(m ²)	m(kg)——Amin(m ²)	m(kg)——Amin(m ²)	m(kg)——Amin(m ²)
m≤1.84 ——/	2.60 < m≤2.65——21.52	3.40 < m≤3.45——36.47	4.20 < m≤4.25——55.35
1.84 < m≤1.90——11.07	2.65 < m≤2.70——22.34	3.45 < m≤3.50——37.54	4.25 < m≤4.30——56.66
1.90 < m≤1.95——11.66	2.70 < m≤2.75——23.18	3.50 < m≤3.55——38.62	4.30 < m≤4.35——57.98
1.95 < m≤2.00——12.26	2.75 < m≤2.80——24.03	3.55 < m≤3.60——39.71	4.35 < m≤4.40——59.32
2.00 < m≤2.05——12.88	2.80 < m≤2.85——24.89	3.60 < m≤3.65——40.82	4.40 < m≤4.45——60.68
2.05 < m≤2.10——13.52	2.85 < m≤2.90——25.77	3.65 < m≤3.70——41.95	4.45 < m≤4.50——62.05
2.10 < m≤2.15——14.17	2.90 < m≤2.95——26.67	3.70 < m≤3.75——43.09	4.50 < m≤4.55——63.44
2.15 < m≤2.20——14.83	2.95 < m≤3.00——27.58	3.75 < m≤3.80——44.25	4.55 < m≤4.60——64.84
2.20 < m≤2.25——15.52	3.00 < m≤3.05——28.51	3.80 < m≤3.85——45.42	4.60 < m≤4.65——66.25
2.25 < m≤2.30——16.21	3.05 < m≤3.10——29.45	3.85 < m≤3.90——46.61	4.65 < m≤4.70——67.69
2.30 < m≤2.35——16.93	3.10 < m≤3.15——30.41	3.90 < m≤3.95——47.81	4.70 < m≤4.75——69.13
2.35 < m≤2.40——17.65	3.15 < m≤3.20——31.38	3.95 < m≤4.00——49.03	4.75 < m≤4.80——70.60
2.40 < m≤2.45——18.40	3.20 < m≤3.25——32.37	4.00 < m≤4.05——50.26	4.80 < m≤4.85——72.08
2.45 < m≤2.50——19.15	3.25 < m≤3.30——33.37	4.05 < m≤4.10——51.51	4.85 < m≤4.90——73.57
2.50 < m≤2.55——19.93	3.30 < m≤3.35——34.39	4.10 < m≤4.15——52.77	4.90 < m≤4.95——75.08
2.55 < m≤2.60——20.72	3.35 < m≤3.40——35.42	4.15 < m≤4.20——54.05	4.95 < m≤5.00——76.60

Install wall mounted water tanks with a height greater than or equal to 1.3 meters			
m(kg)——Amin(m ²)	m(kg)——Amin(m ²)	m(kg)——Amin(m ²)	m(kg)——Amin(m ²)
m≤1.84 ——/	2.60 < m≤2.65——12.74	3.40 < m≤3.45——21.58	4.20 < m≤4.25——32.75
1.84 < m≤1.90——6.55	2.65 < m≤2.70——13.22	3.45 < m≤3.50——22.21	4.25 < m≤4.30——33.53
1.90 < m≤1.95——6.90	2.70 < m≤2.75——13.72	3.50 < m≤3.55——22.85	4.30 < m≤4.35——34.31
1.95 < m≤2.00——7.26	2.75 < m≤2.80——14.22	3.55 < m≤3.60——23.50	4.35 < m≤4.40——35.10
2.00 < m≤2.05——7.62	2.80 < m≤2.85——14.73	3.60 < m≤3.65——24.16	4.40 < m≤4.45——35.91
2.05 < m≤2.10——8.00	2.85 < m≤2.90——15.25	3.65 < m≤3.70——24.82	4.45 < m≤4.50——36.72
2.10 < m≤2.15——8.39	2.90 < m≤2.95——15.78	3.70 < m≤3.75——25.50	4.50 < m≤4.55——37.54
2.15 < m≤2.20——8.78	2.95 < m≤3.00——16.32	3.75 < m≤3.80——26.18	4.55 < m≤4.60——38.37
2.20 < m≤2.25——9.18	3.00 < m≤3.05——16.87	3.80 < m≤3.85——26.88	4.60 < m≤4.65——39.21
2.25 < m≤2.30——9.60	3.05 < m≤3.10——17.43	3.85 < m≤3.90——27.58	4.65 < m≤4.70——40.05
2.30 < m≤2.35——10.02	3.10 < m≤3.15——17.99	3.90 < m≤3.95——28.29	4.70 < m≤4.75——40.91
2.35 < m≤2.40——10.45	3.15 < m≤3.20——18.57	3.95 < m≤4.00——29.01	4.75 < m≤4.80——41.78
2.40 < m≤2.45——10.89	3.20 < m≤3.25——19.15	4.00 < m≤4.05——29.74	4.80 < m≤4.85——42.65
2.45 < m≤2.50——11.34	3.25 < m≤3.30——19.75	4.05 < m≤4.10——30.48	4.85 < m≤4.90——43.53
2.50 < m≤2.55——11.79	3.30 < m≤3.35——20.35	4.10 < m≤4.15——31.23	4.90 < m≤4.95——44.43
2.55 < m≤2.60——12.26	3.35 < m≤3.40——20.96	4.15 < m≤4.20——31.99	4.95 < m≤5.00——45.33

m : The amount of refrigerant represented by “m” in the table is the sum of the nameplate nominal charge and the additional amount of refrigerant mentioned in the instruction manual NOTE ON ADDING REFRIGERANT.

A_{min} : Minimum floor area

Note: If you are unsure of the current certification standards used for the product or which regional standards it conforms to, please consult with the professional technical support staff.



BATTERY WARNING



WARNING: Contains button or coin cell battery.

WARNING: The battery is hazardous and **KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN** (Whether the battery is new or used).

- If the battery compartment (if applicable) does not close securely, stop using the product and keep it away from children.
- For appliances which contain coin or lithium batteries:



BATTERY WARNING

KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN. Swallowing can lead to chemical burns, perforation of soft tissue, and death. Severe burns can occur within 2 hours of ingestion. Seek medical attention immediately.



- For appliances which contain button or non-lithium batteries.
 - The battery can cause serious injuries if it is swallowed or placed inside any part of the body.
 - If you think batteries might have been swallowed or placed inside any part of the body, seek immediate medical attention.

! BATTERY DISPOSAL

- Do not dispose of batteries as unsorted municipal waste. Refer to local laws for proper disposal of batteries.
- Batteries may have a chemical symbol at the bottom of the disposal icon. This chemical symbol means that the battery contains a heavy metal that exceeds a certain concentration. An example is Pb: Lead (>0.004%).
- Appliances and used batteries must be treated in a specialized facility for reuse, recycling and recovery. By ensuring correct disposal, you will help avoid possible negative consequences for the environment and human health.
- Dispose of used button/coin batteries immediately.
- Place sticky tape around both sides of the battery and dispose of it immediately in an outside bin, out of reach of children, or recycle safely.



Parts Names

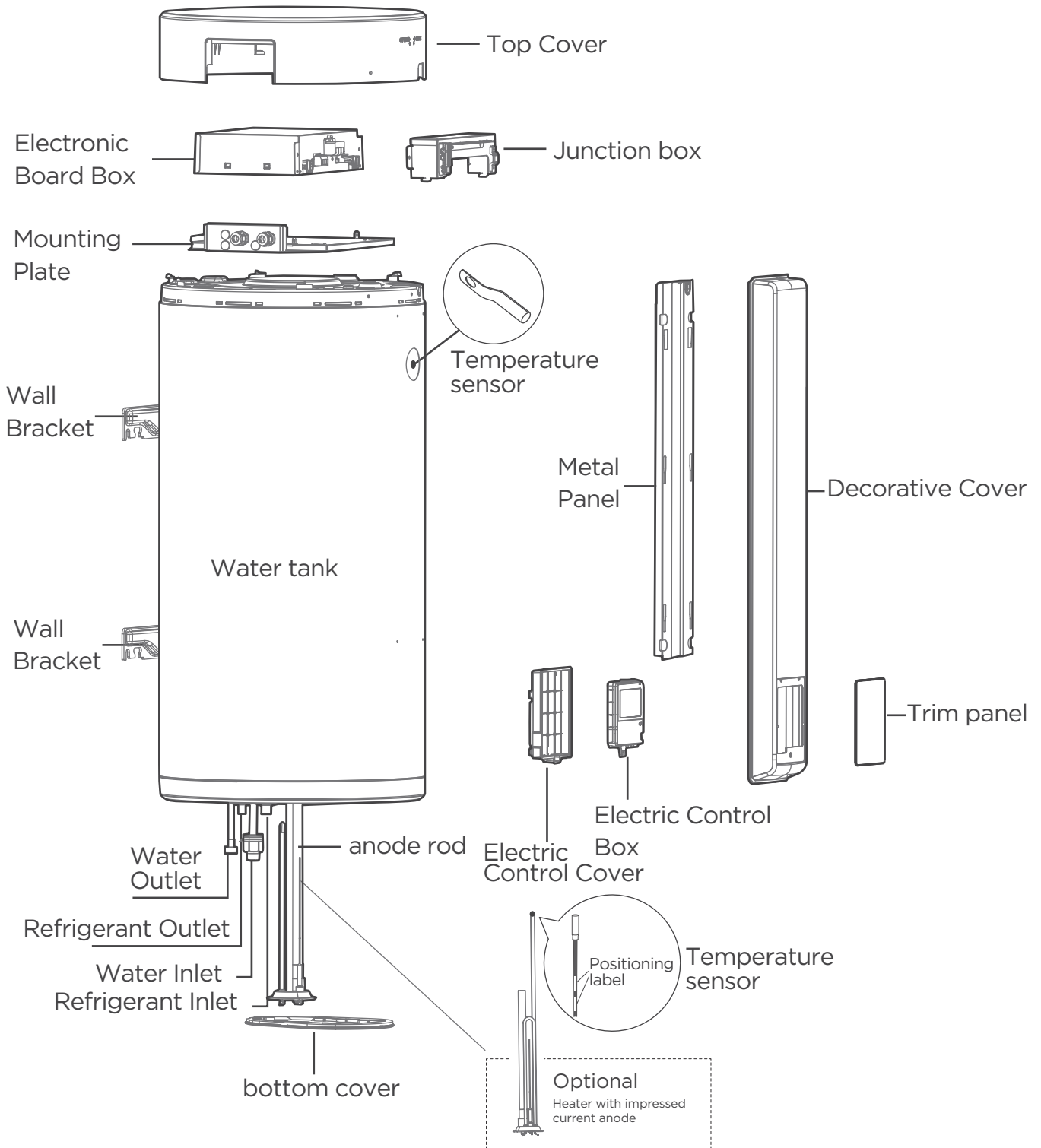
When ordering spare parts please always give the following information:

- 1) Model, serial and product number.
- 2) Parts name.

● NOTE

All the picture in this manual are for reference purpose only.

They may be slightly different from the heat pump water heater you purchased (depends on model). Please refer to the real sample instead of the picture of this manual.



Before Installation

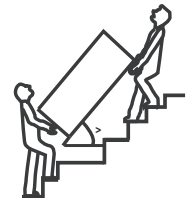
Unpacking

1.Accessories

Accessory Name	Qty.	Shape	Purpose
User Manual	1		Installation and use instruction
Energy efficiency label	≥ 1		EN16147 energy efficiency rating
Safety Valve	1		Prevent tank overpressure, prevent flowing backwards
Technical Parameter Table	1		Introduction of technical parameters
Expansion screw	4		to fix the unit

2.How to transport

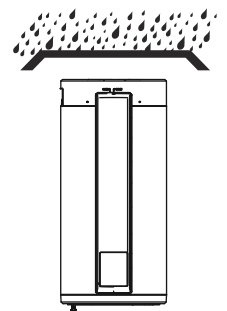
- In order to avoid scratch or deformation of the surface of the unit, apply guard boards to the contacting surface. Don't incline the unit more than 75° in moving, and keep it vertical when installing.
- This unit is heavy, and must be carried by two or more persons. Otherwise it cause injury and damage.



Gradient limit>75°

Location requirements

- Sufficient space must be preserved for installation and maintenance to facilitate piping and wiring. Please refer to the "Maintenance space requirements" for the specific area required. The floor should be flat, inclined no more than 2°, and able to bear the weight of the unit without increasing noise or vibration.
- No flammable gas should be leaked nearby.
- If the unit has to be installed on a metal part of a building, ensure proper electric insulation which meets the relevant local electric standard.
- The floor at the place of installation must be waterproof and have proper drainage to limit the extent of damage in case of water leakage. It is the responsibility of the installer to ensure that installation and draining works are compliant with regulations.
- The unit shall not be installed in locations where it is exposed to oil, smoke, dust, or particles, such as kitchens or factories.
- Direct sun-exposure installation scenarios should also be avoided.
- It is recommended to install the main unit in an indoor ambient range of 5~43°C. The unit should not be installed outdoors or in a place where it may be exposed to rain. To protect the product from the damage of rainwater and sunlight exposure, please install a covering object.



CAUTION

- The ambient air temperature must also be considered when installing this unit, in heat pump mode the ambient air temperature must be within operating temperature. If the ambient air temperature falls outside these upper and lower limits, the electrical elements will be activated to meet the hot water demand and the heat pump does not operate.
- For the specific operating range of the outdoor unit, please refer to the outdoor unit's instruction manual.
- The unit should be located in an area not subject to freezing temperatures. The unit located in unconditioned spaces (i.e., garages, basements, etc.) may require the water piping, condensate piping, and drain piping to be insulated to shelter against freezing.

Installing the unit in any of the following places may lead to malfunction (If it is inevitable, consult the supplier).

The unit should not be installed in areas that

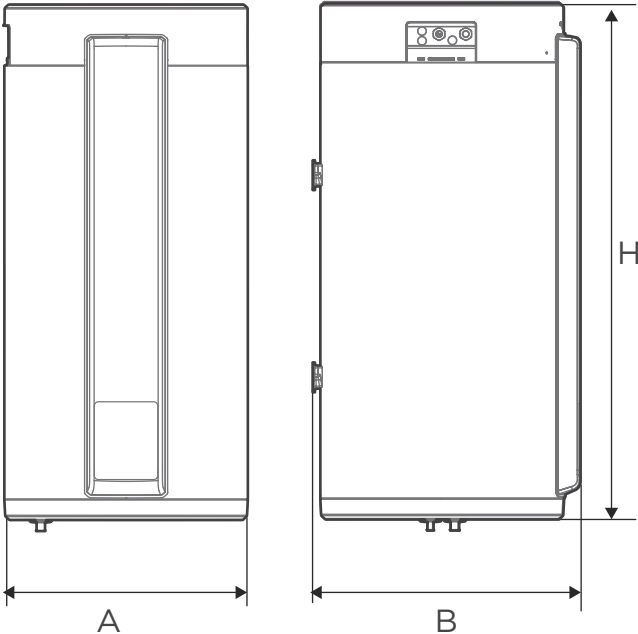
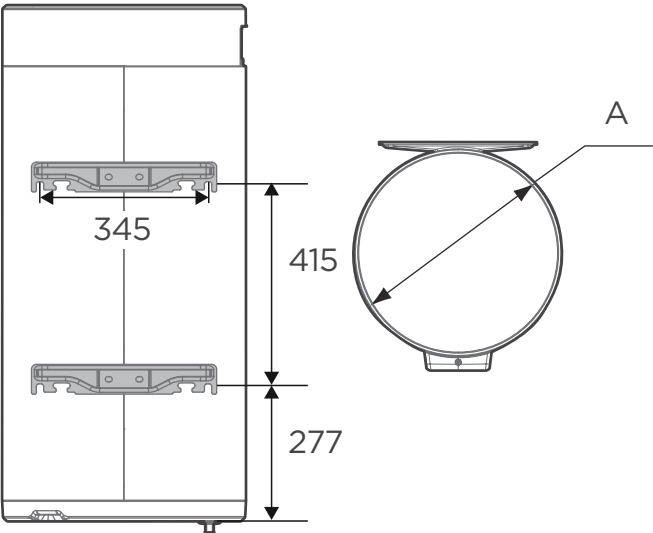
- contain mineral oils, such as lubricants used in cutting machines;
- contain a high level of salt in the air like seaside;
- contain corrosive gases such as sulfide gas like hot spring areas;
- have high power voltage fluctuations;
- are inside a car or cabin;
- have direct sunlight and other heat sources. there is no way to avoid these locations, a covering should be installed;
- contain oil, like kitchen;
- have strong electromagnetic waves;
- contain flammable gases or materials;
- contain acid or alkali gases, or other special environments;
- A discharge pipe connected to the pressure-relief device should be installed in a continuously downward direction and in a frost-free environment.

WARNING

- The unit must be securely fixed on a hard wall, otherwise the unit could fall down. It might damage the unit and hurt people.
- Make sure the minimum maintenance distances around the unit are respected.

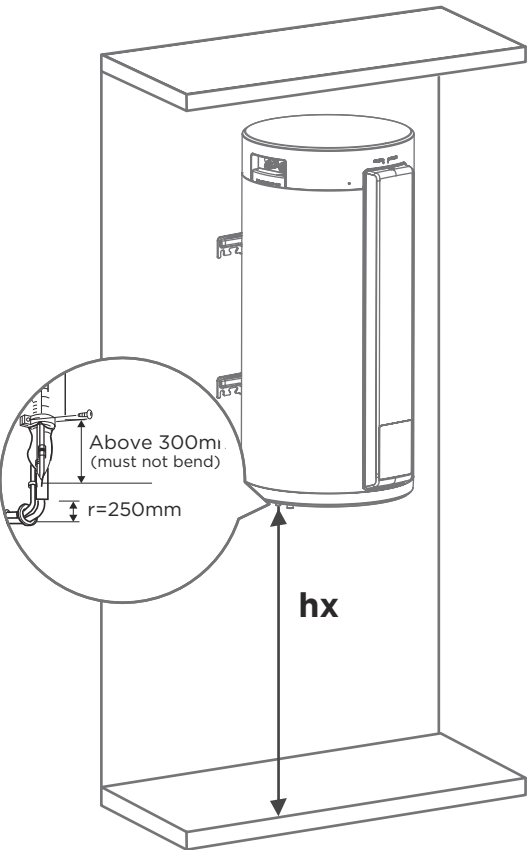
Water tank outline dimension (unit: mm)

Overall dimensions (unit: mm)			
Dimension \ Model	A	B	H
100L	500	550	1060



Installation space requirements for protection from refrigerant leakage

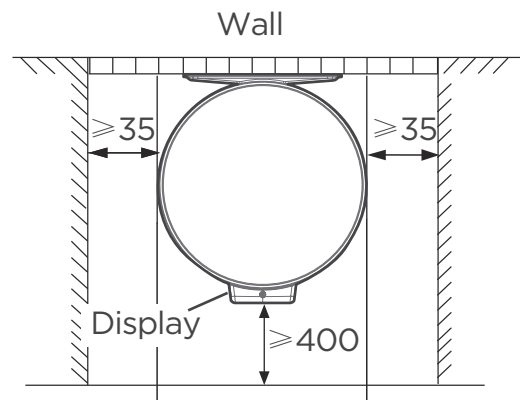
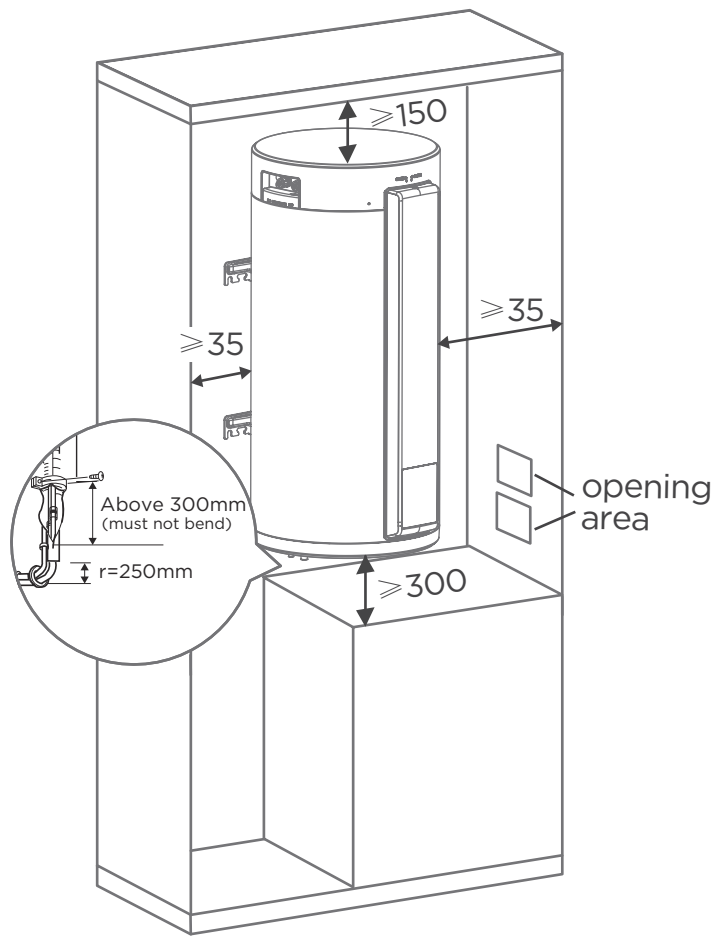
The recommended installation heights (hx) for piping and preventing refrigerant leakage are indicated in the table.



Installation height (unit: m)				
Dimension \ Model	h1	h2	h3	h4
100L	0.6	0.8	1.0	1.3

*Please refer to the following section "Minimum area requirements" to find the regulations of minimum installation area to protect from refrigerant leakage.

If the water tank is installed in enclosed space (e.g. cabinet), the minimum space required for installation and maintenance is as follow. (unit: mm)



NOTE:

- The minimum required opening area of the cabinet for protecting from refrigerant leakage is 5cm.
- The minimum required bottom space for installation and routine maintenance is 300mm, more space will be needed for large-scale maintenance and piping.

Installation

Handling and Installation of the water tank

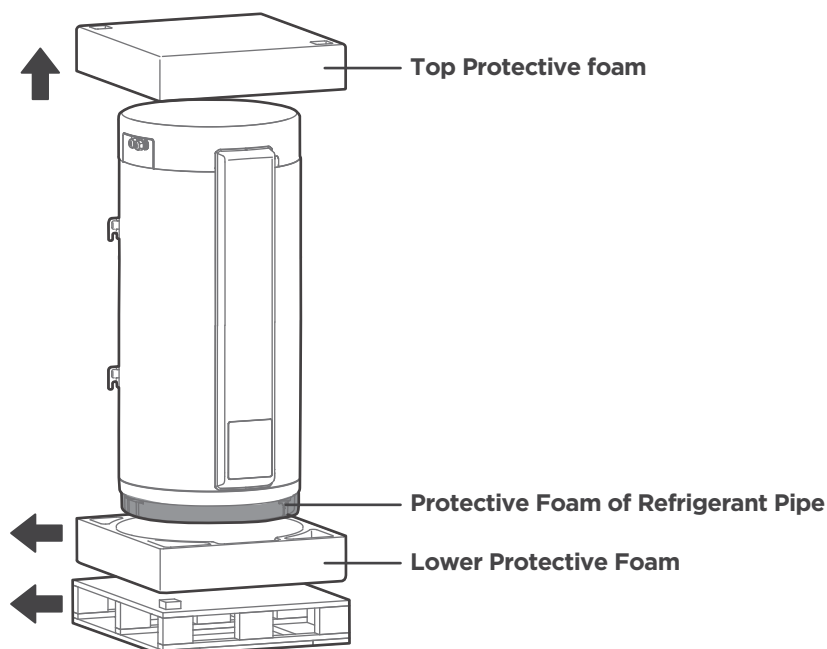
- The water tank is both fragile and heavy, and therefore requires two people or more to carry and install it. Not following this requirement may lead to the machine getting damaged or causing casualties.
- It is important to handle the tank as it was delivered from the factory and not to disassemble it by yourself.
- To avoid surface abrasions and deformation, it is important to protect the surface of the body in contact with hard objects.
- Additionally, it is important to ensure the tank is installed vertically and reliably, with the necessary space for installation and maintenance.

Fixing method

⚠ WARNING

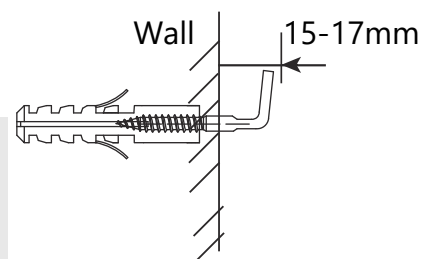
- The appearance of the water tank and the orientation of the water tank orifice are for reference only and can be adjusted according to the actual installation.
- For the installation, please first cut 0° the fixed strip, lift up the cardboard. Some accessories are located inside the unit. For more information please refer to "Accessories".
- Lift the unit following the subsequent installation steps.

Please do not remove the foam for protecting the refrigerant ports before mounting.



- First, please use the template on the cardboard in order to identify the most suitable space for installation taking into account the minimum maintenance distances.
- Draw mark on the wall for the wall bracket drilling holes, Install the expansion bolts in the wall according to the drawing. (fixing Ø 10mm minimum adapted to the wall) The wall must hold a minimum load of 200 kg. The hole size for hanging the product on the wall should correspond to the hole size in the figure (two racks by water tank gives a total of four expansion bolts).

Note: After the expansion bolt is tightened, the distance between the inner side of the bolt and the wall surface should be controlled within 15mm-17mm, as shown in the figure.

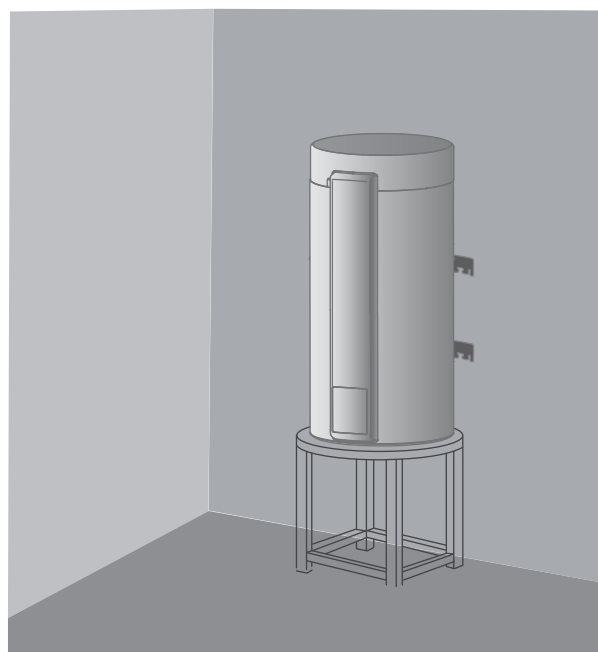


- Place the water tank on the wall, do not remove the protective foam for refrigerant pipe before the water tank is fixed.
- After the installation is completed, check whether the water tank is safely and securely fixed. It is mandatory to install a retention tray below the water heater if installed above a living area. A drain connected to the sewer is required.

If the wall can bear the load of the product (concrete, stone, brick):



If the wall cannot bear the load of the product please use a floor stand (optional)

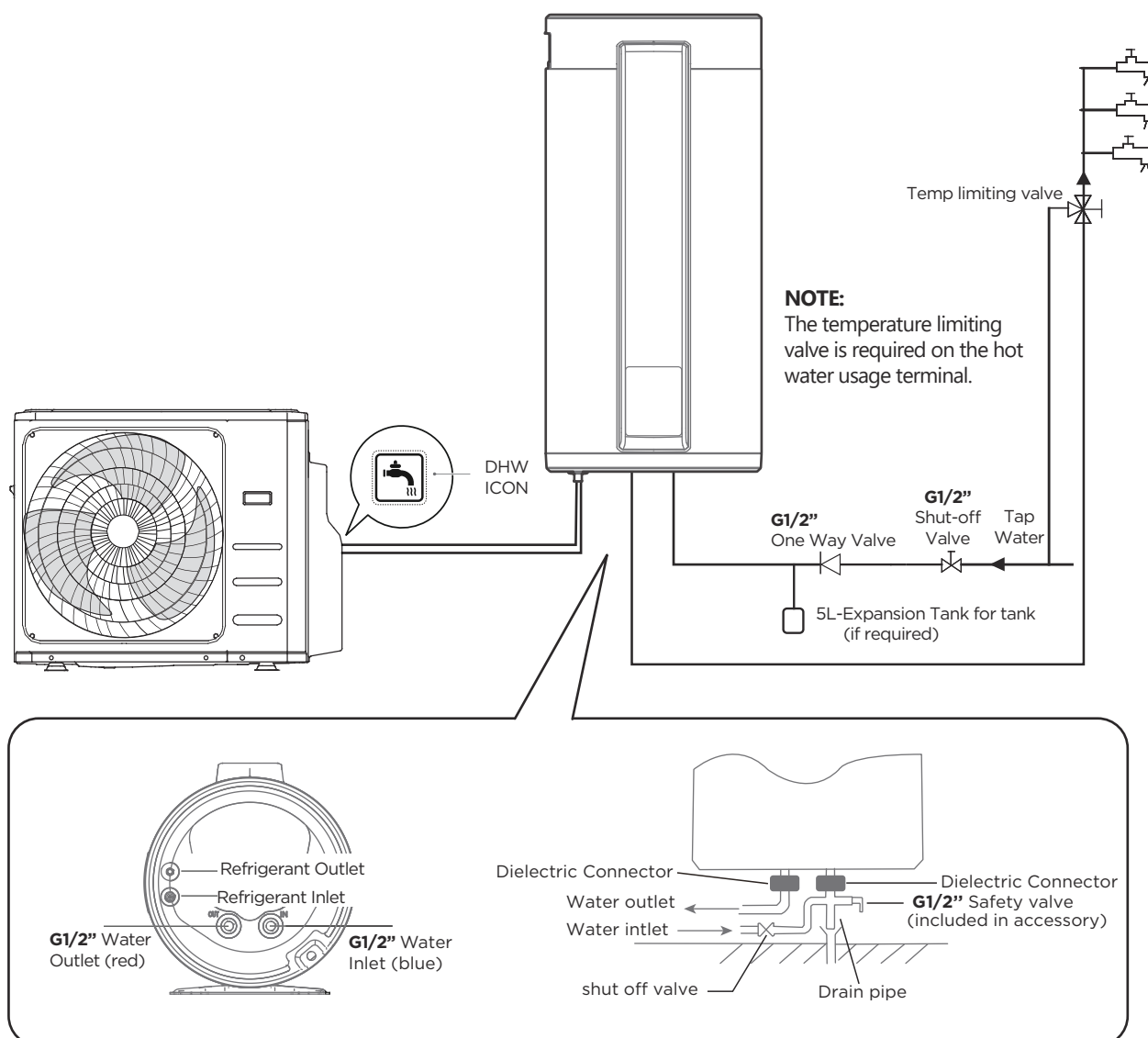


NOTE

- Installation of outdoor units or other packaged products can be found in the Owner's Manual & Installation Manual.

Piping System

Before connecting condenser pipe, please remove the protective foam and check the pressure retention effect of nitrogen.



The following accessories are not included inside package, to ensure the safety operation of water piping system, customers need to buy and choose the suitable configuration by themselves.

Accessories	Function	Description
Shut-off Valve	The switch acts to cut off the water path.	Must be installed, selected according to the water pipe diameter.
One Way Valve	Prevent backflow in the water line.	Must be installed.
Expansion tank	Maintains constant water supply pressure.	Recommended installation, optional according to the specification of 5L.
Temp limiting valve	Prevent outgoing water temperature to be too high.	Must be installed, selected according to the water pipe diameter.

Water inlet or outlet pipes: The spec of the water inlet or outlet thread is G1/2" (external thread). Pipes must be heat-insulated. External static pressure at testing 0.1MPa.

Note:

- No device (shut-off valve, pressure reducer, etc.) should be placed between the safety group and the cold water supply line of the water heater.

WARNING

- Please refer to the above figure for the piping water system. If the installation is in an area where the outside temperature falls below freezing point, it is necessary to provide insulation for all hydraulic components.
- Please be cautious of burns as the water might be hot.
- There is a risk of freezing if the tank is located in an ambient temperature below 0°C. To avoid freezing the water tank, empty the tank without powering it up. (In a way, the unit stays energized to protect the tank).
- A one-way valve (not included) must be installed on the water inlet side.

WARNING

- Do not block off the drainage pipe, it may cause explosion and injury.



EXPLOSION

- 1) Installation of the One Way Valve: The One Way Valve thread is G1/2". It is used to prevent water from flowing backwards.
- 2) After connection the water system piping, open the cold water inlet valve and hot water outlet valve and bleed all air from the tank. When water flows smoothly out from water outlet pipe (tap water outlet), the tank is full, close all valves and check pipings to make sure there is no leakage.
- 3) If the inlet water pressure is less than 0.15MPa, a pump should be installed at the water inlet side. To ensure the safe usage of the tank, it is recommended to install a Pressure Limiting Valve (PLV) in the water inlet pipe if the water pressure exceeds 0.5MPa.
- 4) Condensate water may leak from the unit if the drainage pipe is blocked, or if the unit operates in high humidity environment, A drainage pan is recommended as shown as figure.

Cold water connection

Before connection check that the piping is clean without any particles from installation. The installation has to include a safety valve set to 7 bar (0.7Mpa), compliant to EN 1487 and connected directly on the cold water inlet.



No hydraulic device (shut off valve, pressure reduction, flexible...) is allowed between the safety valve and the cold water inlet of the water heater.

As water can flow from the safety valve the drain should be kept in open air. In any type of installation there should be a cold water stop valve, before the safety valve.

The overflow of the safety valve has to be connected to the used water evacuation through a siphon. Installation has to be in a frost-free environment. The safety valve has to be operated regularly to check the working condition (1-2 times per month).

The installation should be equipped with a pressure reduction if the main water supply pressure is higher than 5 bar (0.5MPa). The pressure reducing device has to be installed at the beginning of the distribution network (before the safety valve). We recommend a supply pressure of 3 - 4 bar (0.3 to 0.4MPa).

It is recommended to use a permanently fixed pipe for the connection between the machine and the tap water, and not allow to use a hose-set for the connection.

⚠ CAUTION

- For regions with a lot of scale ($T_h > 20^\circ\text{F}$), we recommend to treat the water. The hardness after softener has to be higher than 15°F . The use of a softener does not influence the warranty if the softener is approved for the country of installation and set to the rules of art, with regular checking and maintenance. Local criteria of drinking water quality have to be respected.

Hot water connection

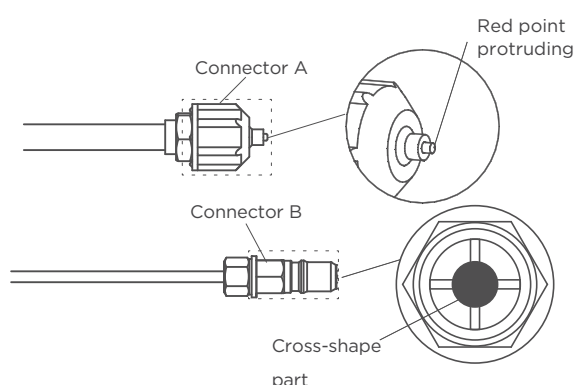
⚠ WARNING

- Do not connect copper tubes directly on the tank connection. You have to connect using a dielectric connector (not included in the supply). If the tank connection corrodes without this protection, the warranty will not apply.
- If synthetic pipes (such as PER, multi-layer, etc.) are used for the installation, it is mandatory to install a thermostatic control valve at the connection pipes of the water heater. The setting of the valve should be adjusted to ensure that the temperature of the water does not exceed the recommended limit.

Refrigerant circuit

⚠ CAUTION

For tanks with optional connectors, please strictly follow the following instructions for operation.



- Before performing the refrigerant piping connection, always wear work gloves and goggles and remember that the connectors A and B are not allowed to face people directly.
- Keep pressing the cross-shape part of connector B with a tool for about 5~10 seconds until the red protruding point of connector A retracts completely.
- Remove connectors A and B, then perform the refrigerant piping connection between indoor unit and outdoor unit.

Refrigerant piping

Refrigerant piping length between indoor unit and outdoor unit

NOTE: For specific installation guidelines, please refer to the Outdoor unit <Owner's Manual & Installation Manual>.

Refrigerant piping size

Piping connection size of outdoor unit and indoor unit

Outdoor unit			Indoor unit		
Model	Pipe size		Model	Pipe size	
	Gas pipe	Liquid pipe		Gas pipe	Liquid pipe
J4FM79HYBRID-1	Ø9.52(3/8")	Ø 6.35 (1/4")	J190HYBRID-1	Ø9.52(3/8")	Ø 6.35 (1/4")
			J100HYBRID-1	Ø9.52(3/8")	Ø 6.35 (1/4")
J3FM52HYBRID-1	Ø9.52(3/8")	Ø 6.35 (1/4")	J100HYBRID-1	Ø9.52(3/8")	Ø 6.35 (1/4")

The unit installation and refrigerant piping should comply with the relevant local and national regulations for the designed refrigerant. Due to R32 refrigerant and depending on final refrigerant charge amount, a minimum floor area for installation must be considered. If total refrigerant charge amount <1.84kg, there are no additional minimum floor area requirements.

Refrigerant charge

Refrigerant charge amount

Please refer to the installation and operation manual of the outdoor unit for the refrigerant filling quantity.

Electric Connection

CAUTION

- The power supply should be hard wired.
- Power supply circuit should be earthed effectively.
- The wiring must be performed by professional technicians in accordance with national wiring regulations and this circuit diagram.
- An all-pole disconnection device which has at least 3mm separation distance in all pole and a residual current device (RCD) with the rating of above 10mA shall be incorporated in the fixed wiring according to the national rule.
- Set the electric leakage protector according to the relevant electric technical standards of the state.
- The power cord and the signal cord shall be laid out neatly and properly without mutual interference or contact to the connection pipe or valve.
- After wire connection, check it again and make sure that the connections are securely tighten before power is turned on.
- When installing the product, pay attention to install the signal cable of the water tank to the place where the user can't touch it.

WARNING

- The fixed wiring insulation must be protected, for example, by insulating sleeving having an appropriate temperature rating.

Specifications of Power Supply

- Please choose the power cord according to the table, and make sure it comply with local electric standard.
- Recommended power cord mode is H07RN-F.

⚠ WARNING

The unit must be installed with an RCD near the power supply and must be effectively earthed.

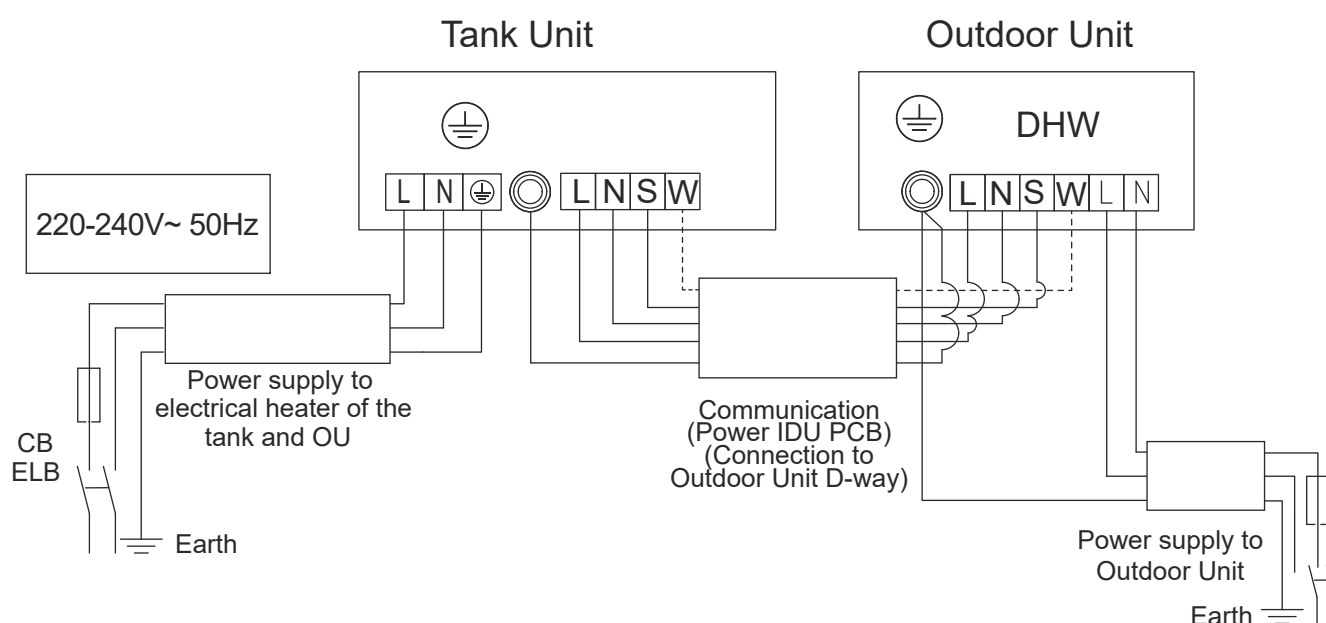
Model Name	J100HYBRID-1
Power Supply	220-240V~ 50Hz
Min. Diameter of Power Supply Cord (mm ²)	1.5 (For water tank with electric heating)
Min. Diameter of Power Earth Cord (mm ²)	1.5 (For water tank with electric heating)
Min. Diameter of Power Supply Cord (mm)	1.5 (For water tank with Outdoor unit)
Min. Diameter of Power Earth Cord (mm)	1.5 (For water tank with Outdoor unit)
Manual Switch(A)Capacity/Fuse(A)	30/20(For DHW)
Creepage Breaker	(Not including)

Electrical wiring diagram

The water tank units can only be connected to the DHW system. The units must be connected as per the relevant electrical diagrams, based on the applicable powering scheme and local regulations. If the tank and outdoor unit are power supplied independently, the electric heating power supply line must be connected.

Low power consumption standby function:

Applicable models: Only suitable for 18K outdoor units, if only be connected to one DHW tank. It is not suitable for scenarios when DHW water tank and air conditioner indoor unit are both connected to 18K ODU at the same time. When 18K outdoor unit only connected to the DHW tank, remove the red short-circuit wire in the middle of the W and L terminals of the outdoor unit, and connect the DHW water tank W wire to the outdoor unit W terminal to achieve low power consumption standby function. Description: The 18K model corresponds to J3FM52HYBRID-1, and if there is no wiring, the W signal is equivalent to the L line.

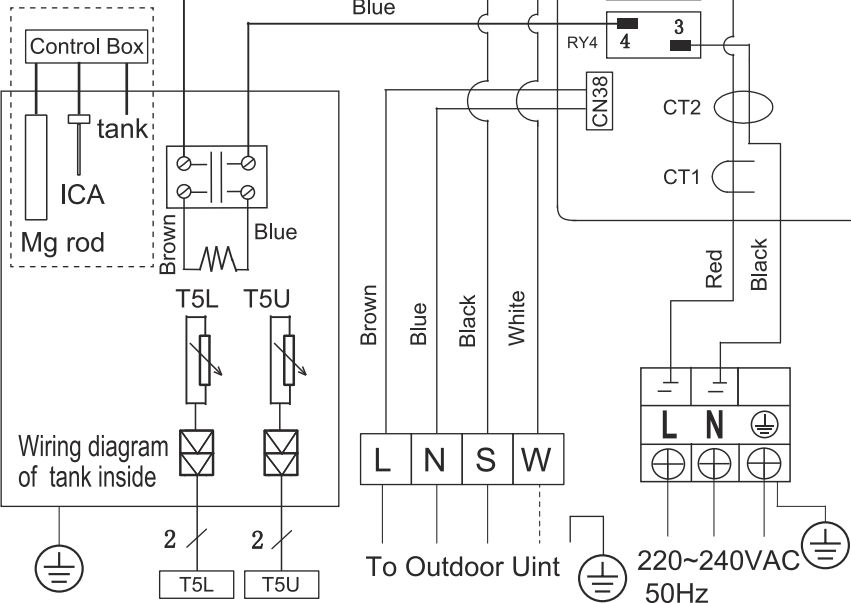


Electric Wiring Diagram

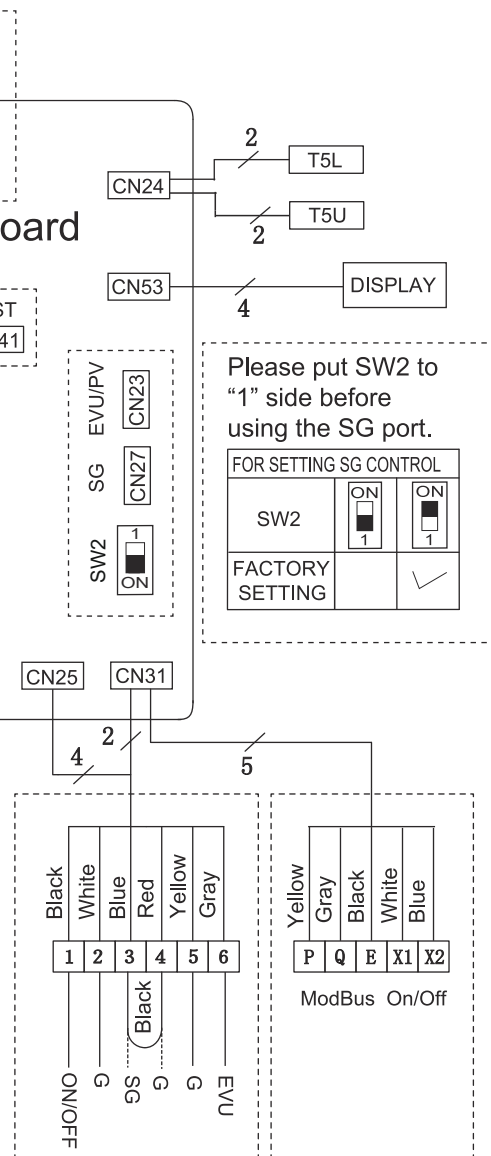
CODE	NAME
CT1	CURRENT TRANSFORMER
CT2	ZERO SEQUENCE CURRENT TRANSFORMER
T5L	TANK TEMPERATURE SENSOR(LOWER)
T5U	TANK TEMPERATURE SENSOR(UPPER)
ICA	IMPRESSED CURRENT ANODE

SMART GRID		
Operating behavior	EVU	SG
Normal operation(Default)	0	1
Increased operation output	1	0
Decreased operation output	0	0

NOTE 2:
Wiring comes out from tank,
must connect with the
corresponding component.



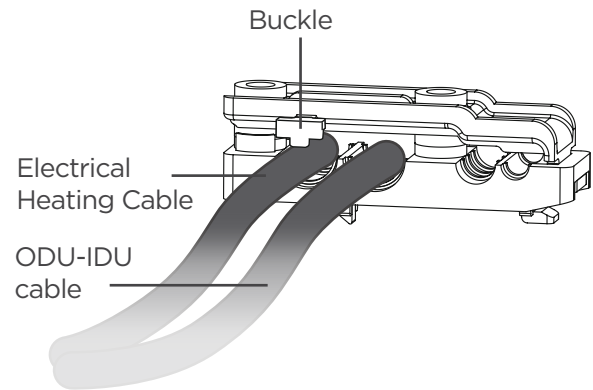
NOTE 1: 
This symbol indicates the element is optional, the actual shape shall prevail



NOTE 3: W signal is only required to connect the water tank to the outdoor unit when there is no AC indoor units. It is prohibited to connect the W signal of the water tank to the outdoor unit in other cases.

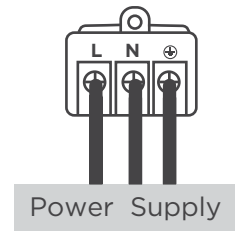
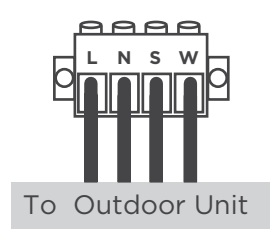
System wiring

- Please select the appropriate hole for clamping the cables as shown in the diagram on the right. If the cable is not clamped enough, please use the buckle to prop it up.



⚠ CAUTION

- Connect the cables to the terminals, as identified, with their matching numbers on the terminal block of the indoor and outdoor units.

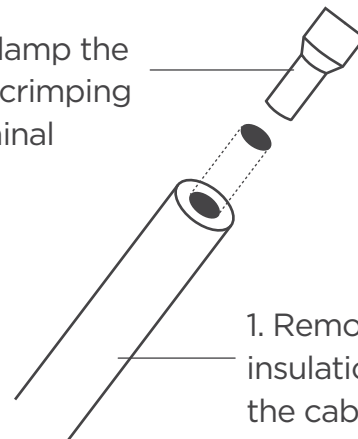


- For the wiring of the terminal socket in the control box, the wire must be crimped to its crimping terminal before wiring.
For 230V sockets, the crimping terminal length should be 12mm~15mm, and the torque used to fix the screw should be 0.4N·m~0.5N·m.
For communication sockets, the crimping terminal length should be 8mm~9mm, and the torque to fix the screw should be 0.3N·m~0.5N·m.
Note that the screws on both ends of the terminal socket must be securely tightened. It is recommended to use ring terminals for crimping.

- Screw the terminal onto the socket



- Clamp the ring crimping terminal



- Remove the insulation part on the cable

- When wiring the water tank, the length of the cables from the terminal to the water tank cable gland should be:
140-160mm for the connection cable to the outdoor unit,
180-200mm for the electric heating connection cable,
230-250mm for the signal wire connection.

Installation checklist

Location & space

- ☐ The wall must hold a minimum load of 200 kg.
- ☐ The floor beneath the water heater must be able to support the weight of the unit when filled with water.
- ☐ Located indoors (such as a basement or garage) and in a vertical position. Sheltered from freezing temperatures.
- ☐ Provisions have been made to protect the area from water damage.
- ☐ Metal drain pan installed and piped to an adequate drain.
- ☐ Sufficient space to service the water heater.
- ☐ The site location must be free from any corrosive elements in the atmosphere such as sulfur, fluorine, and chlorine. These elements are found in aerosol sprays, detergents, bleaches, cleaning solvents, air fresheners, paint, and varnish removers, refrigerants, and many other commercial and household products. In addition excessive dust and lint may affect the operation of the unit and require more frequent cleaning.

Note: The unit should not be installed in an enclosed cabinet in principle, otherwise, corresponding ventilation conditions must be met. For details, see the "Minimum area requirements" part of "Installation" .

- ☐ Please refer to the installation manual of the outdoor unit for the outdoor air temperature. If the ambient air temperature falls outside these upper and lower limits the electrical elements will be activated to meet the hot water demand.

Water System Piping

- ☐ All pipes must be properly installed and with no water leakage.
- ☐ Unit completely filled with water.
- ☐ Water temperature limit valve or mixer tap (recommended) installed per manufacturer's instructions.

Condensate Drain Line Installation

- ☐ Must be located with access to an adequate drain or condensate pump.
- ☐ Condensate drain lines installed and piped to an adequate drain or condensate pump.

Electrical Connections

- ☐ The water heater requires 230 VAC for proper operation.
- ☐ Wiring size and connections comply with all local applicable codes and the requirements of this manual.
- ☐ Water heater and electrical supply are properly grounded.
- ☐ Proper overload fuse or circuit breaker protection installed.

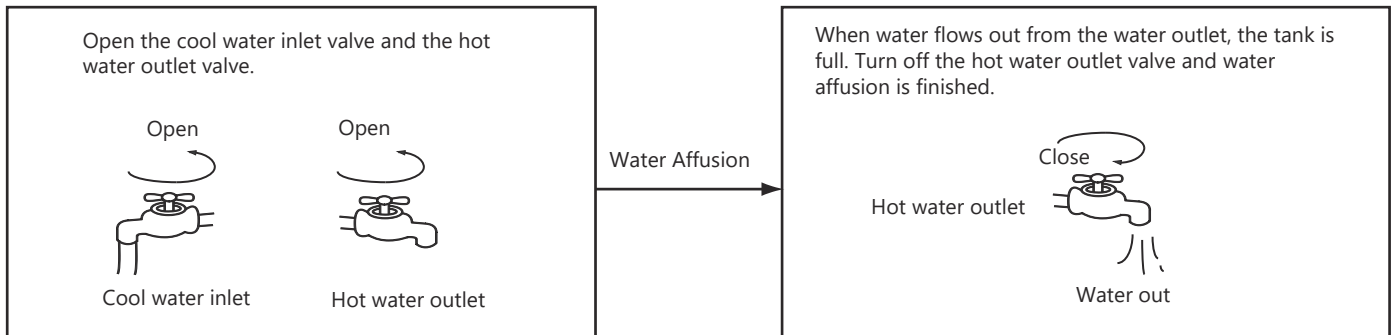
Post Installation Review

- ☐ Understand how to use the User Interface Module to set the various parameters and functions.
- ☐ Understand the importance of routine inspection/maintenance of the condensate drain pan and lines. This is to help prevent any possible drain line blockage resulting in the condensate drain pan overflowing.

Trial-run

Water affusion before operation

Before using this unit, please follow the steps below. Water Affusion: If the unit is used for the first time or used again after emptying the tank, please make sure that the tank is full of water before turning on the power. Method:



TRIAL-RUN

1. Electrical Connections

- 1) Check the installation check list before TRIAL-RUN.
- 2) Check the installation of the system.
- 3) Check the connection of water/air piping and wiring.
- 4) Check that the condensate water is draining smoothly and the insulation work has been done for all hydraulic parts.
- 5) Check the power supply.
- 6) Check that there is no air in the water pipeline and that all valves are opened. Check that
- 7) an effective RDC is installed.
- 8) Check that there is inlet water pressure (between 0.15MPa and 0.5MPa) .

2. During operation

1) System Structure Figure

- The Unit has two kinds of heat sources: Heat pump (compressor) and electric heater. The unit will automatically select the heat sources to heat the water to the setpoint temperature.

2) Water Temperature Display

- The temperature shown on the display depends on the maximum of the upper sensor and the lower sensors.

3) Heat source will be automatically selected by the unit. But manually E-Heater operation is available.

- Running Temperature Range

Water temperature setpoint range: 38~70°C.

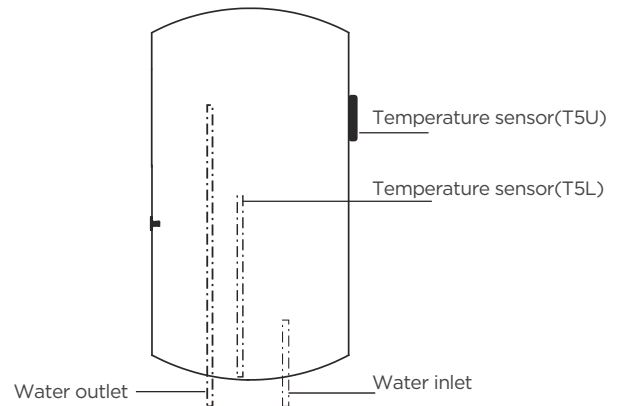
Outdoor temperature range for electrical heater operation: -20~47°C.

4) Heat Source Shift

- If the setpoint water temperature is higher than Max. temp(Heat pump), the unit will first activate the heat pump to the Max. temperature, then stop the heat pump, and then activate the electrical heater in order to continue heat the water.
- If you manually activate the electrical heater while the heat pump is running, both the electrical heater and the heat pump will work together until the water temperature reaches the setpoint temperature. Therefore, if you want to heat the water quickly, please manually activate the electrical heater.

NOTE

The electrical heater will be activated once during the current heating process. If you want to activate the electrical heater again, please push the  button again.



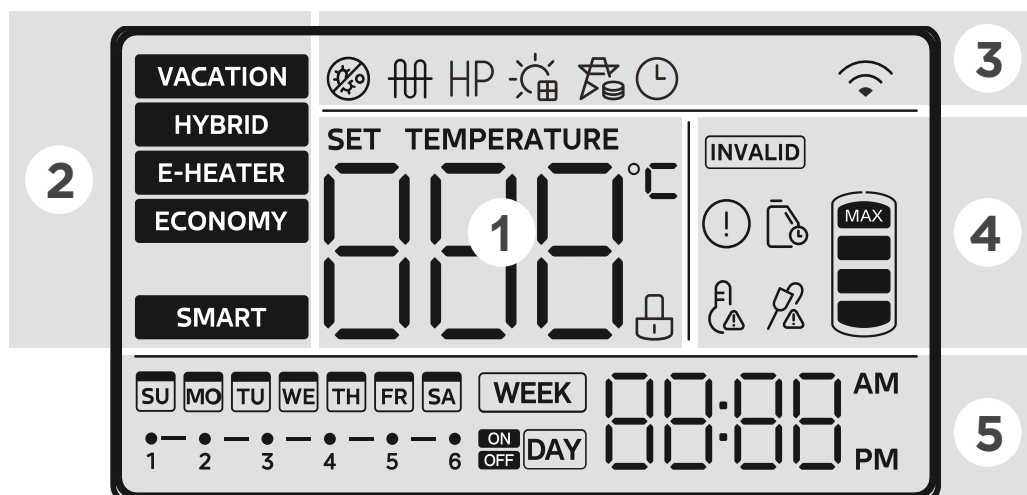
Query mode

Press the  button for 1 second to enter into the query mode, then the system running parameters will be shown one by one with the following sequence by each pushing of   button, refer to the table below.

No.	Parameters	Unit	Comment
0	T S U	Temp./°C	T5U
1	T S L	Temp./°C	T5L
2	T S I	Temp./°C	---
3	T S	Temp./°C	Heat pump stop temp
4	T 3	Temp./°C	T3
5	T 4	Temp./°C	T4
6	T P	Temp./°C	TP
7	T H	Temp./°C	---
8	o n	Outdoor unit operating mode	0: Shutdown 1: Cooling 2: Heating 3: Air supply 4: Dehumidification 5: / 6: Forced cooling 7: Defrosting 8: Self-cleaning 9: / 10: Forced defrosting 11: / 12: DHW 13: HEAT + DHW 14: COOL + DHW
9	T F r	Hz	Outdoor unit compressor frequency
10	T T	Temp./°C	Sterilization temperature
11	C o	Current	Current value
12	F 0	---	---
13	E o	Parameters checksum	0~255
14	E E r	Electronic expansion valve opening	---
15	E E C	Heat pump energy demand	0: NO 1: YES
16	P U P	Water pump	---
17	P S	High standby consumption	0: NO 1: YES

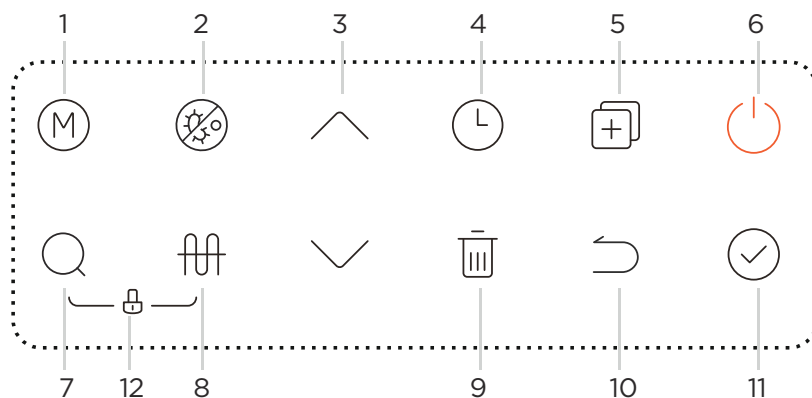
No.	Parameters	Unit	Comment
18	F T	Fan type	---
19	H T	Electric heating control	Electric heating control type (0: Single water temperature control; 1: Dual water temperature control)
20	H P	Heat pump control	Heat pump control type (0: Single water temperature control; 1: Dual water temperature control)
21	F S I	Compressor electromechanical heating belt	---
22	S I o	Water tank capacity	
23	P 4 P	Four-way valve	---
24	U U	Machine type	0: Integral water heater 1: split water heater
25	U 1	Version	software version (tank)
26	U 2	Version	software version (display)
27	U 3	Version	software version (outdoor unit)
28	U 4	Electric heating code	0
29	U T	machine code	1
30	1 E r	Fault codes	Last fault (Fault number)
31	2 E r	Fault codes	Penultimate fault (Fault number)
32	3 E r	Fault codes	Third to last fault (Fault number)
33	H H H	Maintenance Run Time	Unit: Day
34	T L F	Logic operation target temperature	Logic operation target temperature
35	E n d	---	END
36	I P U	Version	protocol version (unit)
37	d P U	Version	protocol version (display)

Operation



Area	Icon	Description
1 Information		888 will be lit up if screen is unlocked. It shows the water temperature on normal display; It shows the setting temperature during setting process; It shows the remaining vacation days on vacation mode; It shows the unit setting/running parameters, error/protection code on querying.
	SET TEMPERATURE	The icon lights up when the water temperature is being set.
		Child lock: If the buttons are locked, the icon will be lit up, otherwise it will be turned off.
2 Mode	VACATION	VACATION MODE: For the vacation mode, the water temperature will be set at 15°C to keep a low energy consumption while preventing freezing in the tank.
	HYBRID	HYBRID MODE: When the ambient temperature is above 43°C, it is executed in eco mode. When the ambient temperature is 0-43°C, the electrical heater is turned on after the heat pump works for 1 hour. When the ambient temperature is below 0°C, it is executed in E-HEATER mode.
	E-HEATER	E-HEATER MODE: When there is a demand for heat, the heat pump and the electrical heater run at the same time if heat pump working conditions are met.
	ECONOMY	ECONOMY MODE: It is recommended to use this operating mode whenever possible, as it saves more energy. The heat pump unit heats up to the maximum water temperature achievable, before turning on the electrical heater for heating, the heat pump and the electrical heater will not be turned on simultaneously.
	SMART	SMART MODE The SMART MODE algorithm will make sure the water temperature will never go below a certain temperature (40°C by default). The smart mode will record the user's hot water usage habits for the past 7 days, heat the water in advance according to the user's water consumption time, and stay on standby (do not heat the water) at other times. (It is recommended that the user set this mode after 7 days of normal operation of the unit, so as to avoid the machine failing to record complete user habits and affecting the use experience.)

Area	Icon	Description
3 Function		It will be lit up when the disinfection process is active.
		Electrical heater icon: It will lit up when electrical heater is running, otherwise it will be off. NOTE: <i>When the operating conditions are not met to turn on the electrical heater, the corresponding icon will briefly light up and then goes off.</i>
	HP	Heat pump icon: When the heat pump (compressor) is operating and producing hot water, the icon lights up.
		The icon lit up when the clock is being set.
		Wireless: will be lit up when Wireless is connected; will be off when Wireless is not connected; will flash with 2Hz frequency when setting Wireless.
		PV: When the photovoltaic effective signal is detected, this icon lights up, this time the target temperature of the unit is adjusted to the highest setpoint temperature.
		Smart Grid ICON: when the icon is lit up the unit operate normally. When the SG contact is invalid, the icon is not lit up and the unit cannot start.
4 Warning	INVALID	For all invalid actions, this icon will flash 3 seconds.
		Error: It will be lit up when unit is under protection/ error.
		It flashes to remind the user to maintain the water tank. If you do not need maintenance reminders, you can enter engineering mode channel 2 to disable this function, or engineering mode 4 to reset the maintenance reminder time, the default maintenance reminder time is 365 days.
		High temp. alarm If water temp is higher than 50°C, the warning light will turn on, when temperature decreases then the warning light will turn off.
		Impressed current anode reminder (optional): It will be lit up when the impressed current anode has a default.
		Hot water quantity indicator It represents the amount of available hot water remaining inside the tank, it does not represent the water level in the tank. The available amount of hot water aims at representing the volume of the mixed hot water based on the hot water temperature. The amount of available hot water is divided into 4 levels, and the number of hot water levels decreases with water usage.
5 Timer	88:88 ^{AM} PM	Time and clock setting Displays the current time or the time programmed during in the time scheduler.
		Schedule settings There is an option to set a schedule on weekly or daily basis. If no schedule is set, the corresponding part of the screen remains blank. Otherwise "WEEK" or "DAY" is displayed accordingly. During setting the corresponding icon ("WEEK" or "DAY") is flashing.



NOTE

The unit will conduct a self-test within 10 seconds of being powered on, and it is recommended that no operations be performed during this time. Pressing any button is only effective when the button and display are unlocked. If the operating conditions are not met to turn on this function, the corresponding icon on the wire controller will light up briefly and then turn off.

1) Weekly disinfect function

In disinfection mode, the unit immediately start to heat the water up to 70°C to kill the potential legionella bacteria inside water of tank, icon will light on the display screen while disinfection mode is working. The unit will quit disinfection as soon as water temperature is higher than 70°C and light off icon.

2) Auto restart

If the electricity power failed, the unit can memorize all setting parameters, the unit will resume to the previous setting when power recover.

3) Screen backlight auto turns off

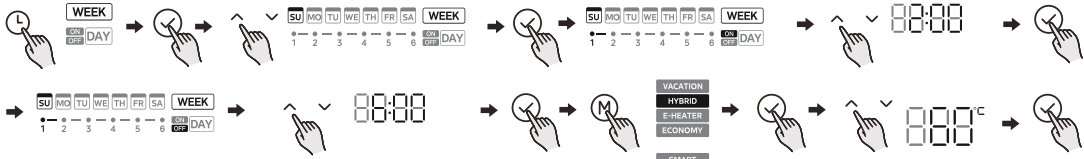
If there is no button activation for 10s, the screen will be locked (extinguished) . Push any valid buttons to unlock them(lighted) . Enter engineering mode channel 30 to switch it on-off .

4) Remote shutdown function

If the switch is turned off, the unit will be stopped.

Detailed operating instructions

No	Icon	Description
1		MODE Press this button to switch mode HYBRID ▶ E-HEATER ▶ ECONOMY ▶ SMART ▶ VACATION
2		Click the button to turn on the disinfection function.
3		UP & DOWN If the screen is unlocked, press to adjust the corresponding value. While setting temperature/timer/vacation days, press more than 1s to change the value continuously. Press to validate the setting. On querying mode, use the buttons to select the checked items.
4		Daily timer setting: While setting the [on/off time], you can restore to the default value (displaying-.-) by pressing .

		• If there is a conflict between two time periods, the settings of the later one will be valid, and the earlier one will be canceled and turn back to default value. • If you adjust a value again after all the setting is completed, then the settings after the adjustment period will be canceled and turn back to default values. • You can enter the timer setting in both power-on and power-off state. Weekly timer setting:  • To copy the settings from one day to other days: While in the day selection, press  to copy the day's settings, then select other days by pressing  again (the status will flash fast). Press  to confirm the operation and the settings will be copied to the selected days. Note: When setting the daily/weekly timer, VACATION and SMART mode can not be selected.
5	  ENGINEERING MODE only for qualified person	COPY / ENGINEERING MODE In the user interface, long press  for 3 seconds to enter the engineering mode. Use   to switch the inspection channel, and the attribute value of the channel will be displayed. You can modify the parameter setting with  , and after adjusting, press  to make the setting effective. Press  to return to the channel selection screen. After 30 seconds from the last operation, or by pressing the return key or the on/off key, you can directly exit the engineering mode. CAUTION • It is strictly prohibited for the customer to modify the parameter settings of the channels in the engineering mode without authorization, as this may disrupt the normal operation of the unit or cause damage to it.
6		POWER ON/OFF Press the button to start / stop the unit.
7		SEARCH / QUERY MODE • In the user interface, press  to enter the query mode. Use   to switch the channel, and the attribute value of the channel will be displayed, please refer to the above table for details. • After 30 seconds from the last operation, or by pressing  or , you can directly exit the query mode. • Query mode can be entered in both power-on and power-off state.
8		If screen is unlocked, press this button to manually activate electrical heater.
9		DELETE This key is used to cancel all settings in progress and exit the setting state. When the wireless connection is working, long press  for more than 8s to exit Wireless connection.
10		RETURN Press the button to return to the previous setting or user interface menu.
11		CONFIRM If the screen and the buttons are unlocked, press it to upload the parameters.

12		CHILD LOCK - On the user interface, long press the combination key for 2 seconds to enter the child lock state; - In the state of child lock, long press the key combination again for 2 seconds to release the child lock state; - In the locked state, there will be an icon  next to the water temperature display. - When there is no operation of any button for 60 seconds, button will be locked. Press  +  simultaneously and it will be unlocked.
13	 Press for 3 sec	Connecting the wireless function - In the user interface, long press  for 3 seconds to enter the AP wireless network mode, there will be a  in the upper right corner of the controller display. At this time, enter the APP, select the category of air water heater, choose the correct model, and then network according to the APP prompts, and after the network is completed, the wireless icon  will be always on; - Wireless matching can last up to 8 minutes, after 8 minutes, if the matching is not successful, the wireless icon will go out; - Long press  for 8 seconds in the user interface to reset the wireless function; It can be set in both power on and power off state.
14	 +  +  + 	1) In the main screen, long press the timer button for 3 seconds to enter the date setting, press the up/down button to select the date, press the confirmation button to enter the clock setting, press the up/down button to modify the time, and long press accelerate the increase/decrease of the time. After setting the clock, press the confirm button to return to the main interface to complete the setting of date and time. 2) After 30 seconds from the last operation of the up/down button or pressing the return button or the power on/off button, you can directly exit the date and time setting; 3) Setting can be done in both power-on and power-off state.

Priority schedule

NOTE

- If the electrical heater always takes over the DHW heat load because of the Priority Setting being set to AC, the electricity consumption will significantly increase. For months where space heating/cooling is less important, it is recommended to set the Priority Setting to DHW.
- If DHW is set as priority and frequent DHW operation is expected, there is risk for comfort problem due to interruption of AC operation. For the months where space heating/cooling is more important, it is recommended to set the Priority schedule to AC.
- Simultaneous heating is available for some models, for example, the combination of J3FM52HYBRID-1 and J100HYBRID-1. However, to ensure your comfortability and the efficiency of DHW, the use of simultaneous heating might be limited in case of relative low or high ambient temperature and water temperature.

Air Conditioning or domestic hot water priority

- When multiple indoor units are connected to the outdoor unit (refer to Installer Reference Guide for details), the user can set on the user interface whether to put DHW or Air Conditioning (A/C) as priority. This will determine how the outdoor unit will react in case multiple indoor units requested operation at the same time:

- If DHW is set as priority, outdoor unit can decide to operate only for DHW, while A/C operation is put on hold. In this case, once DHW operation is finished, outdoor unit can switch to A/C operation.
- If A/C is set as priority, outdoor unit can decide to operate only for the A/C, in this case the electrical heating can be used for DHW production. Once A/C operation is finished, outdoor unit can switch to DHW.
- Simultaneous heating is available for some models, for example, the combination of J3FM52HYBRID-1 and J100HYBRID-1. In suitable ambient temperature and water temperature, the outdoor unit can support the DHW and AC heating simultaneously. In non-electrical heating mode, the electrical heating automatically turns off to save energy.

To select the Priority schedule

1	Long press  for 3 seconds to enter engineering mode and select F13 channel.	 	Press the up and down keys to operate
2	F13 set to 0, priority set to AC.	  	Press the up and down keys to operate Confirm
3	F13 set to 1, priority set to DHW.	  	Press the up and down keys to operate Confirm

Active heat recovery and water tank energy storage function

NOTE

- This function can maximize the reuse of waste heat from air conditioning to produce domestic hot water. However, it should be noted that during this process, the water tank temperature may be higher than the set temperature.

1	Long press  for 3 seconds to enter engineering mode and select F46 channel.	 	Press the up and down keys to operate
2	F46 set to 0, the active heat recovery and water tank energy storage function turned off.	  	Press the up and down keys to operate Confirm
3	F46 set to 1, the active heat recovery and water tank energy storage function turned on.	  	Press the up and down keys to operate Confirm

Smart mode minimum water temperature guarantee function.

NOTE

- If users are concerned that the water temperature in the tank may not meet the minimum water temperature requirement due to occasional changes in water usage habits while using Smart mode, they can use this function to adjust the minimum guaranteed water temperature to suit their needs (default 40°C) .

1	Long press  for 3 seconds to enter engineering mode and select F10 channel.	 	Press the up and down keys to operate
2	Choose the minimum guaranteed water temperature that suits you.	  	Press the up and down keys to operate Confirm

To turn on /off the electrical heater.

NOTE

- In order to avoid to affect the effectiveness of the hot water heating process, we recommend users not to turn off the electrical heater.

1	Long press  for 3 seconds to enter engineering mode and select F6 channel.	 	Press the up and down keys to operate
2	F6 set to 0 means the electrical heater is deactivated and will not turn on during heating time.	  	Press the up and down keys to operate Confirm
3	F6 set to 1 means the electrical heater is activated and will be turned on during heating time according to the need.	  	Press the up and down keys to operate Confirm

To active the Weekly disinfect function .

NOTE

- Weekly disinfect function activation will turn on the electrical heater. The factory setting is off (deactivated) by default.

1	Long press  for 3 seconds to enter engineering mode and select F7 channel.	 	Press the up and down keys to operate
2	F7 set to 0 means the weekly disinfect functions is turned off.	  	Press the up and down keys to operate Confirm
3	F7 set to 1 means the weekly disinfect function is turned on.	  	Press the up and down keys to operate Confirm

Use Your Appliance with the NetHome Plus App

⚠️ Ensure that your mobile phone is connected to the home wireless network, the 2.4GHz band wireless signal is enabled on your wireless router and you know the network password.

⚠️ Turn on Bluetooth on your phone and the device must also be powered up.

1 Download NetHome Plus App

CAUTION:

The following QR code is only available for downloading APP. It is totally different with the QR code packed with unit.

Android Phone users: scan Android QR code or go to google play, search "Nethome Plus" App and download it. IOS users: scan IOS QR code or go to APP Store, search "Nethome Plus" app and download it.



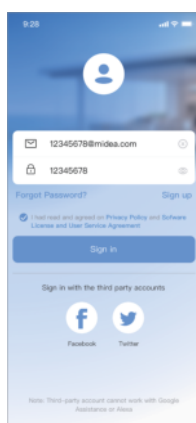
Android



IOS

2 Register or Login account

Open the App and create a user account, if you already have one, just log in.

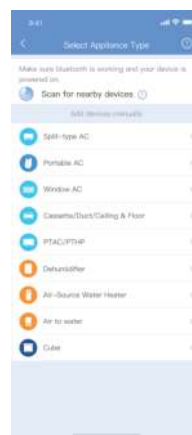


3 Add your appliance

Tap the "+" icon to add home appliance to your NetHome Plus account.



4 Choose Air Source Heat Pump Water Heater



5 Connected to the network

Follow the instructions in the app to set up the Wireless connection. If the network connection fails, please refer to the App tips for operation. The actual UI design may look different from examples due to app updates.



Compliance

This device is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 2014/53/EU. (European Union products only)

Wireless module models:

EU-SK110, US-SK110:

FCC ID: 2ADQOMDNA23

IC: 12575A-MDNA23

BLE:2402-2480MHz,

TX Power:< 10dBm

Wireless: 2400-2483.5MHz,

TX Power:< 20dBm

Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause harmful interference;

(2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Only operate the device in accordance with the instructions supplied. Changes or modifications to this unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. This device complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. In order to avoid the possibility of exceeding the FCC radio frequency exposure limits, human proximity to the antenna shall not be less than 20cm (8 inches) during normal operation.

NOTE

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules.

These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/ TV technician for help.

Troubleshooting

Non-error tips

Q: Why can't the compressor start immediately after the setting?

A: The unit will wait for 3 minutes to balance the pressure of the system before starting the compressor again. It's a self protection logic.

Q: Why does the temperature shown on the display panel decreased sometimes while the unit is running?

A: When the temperature of the upper part of the tank is significantly higher than that of the bottom part, the hot water in the upper part will be mixed with the cold water from the inlet pipe that continually flows into the bottom, thereby decreasing the temperature of the upper part.

Q: Why does the temperature shown on the display sometimes decrease quickly?

A: Since the tank is a pressure-bearable tank type, in case of a high demand for hot water, the hot water will be quickly drawn from the upper part of the tank, and the cold water will rapidly enter the bottom part of the tank. If the surface of the cold water reaches the upper temperature sensor, the temperature displayed on the screen will decrease rapidly.

Q: Why does the temperature shown on the display sometimes decreases a lot, but there is still hot water coming out?

A: Because the upper water sensor is located at the upper 1/4 of the tank, when temperature on the display starts decreasing, it means there is still 1/4 tank of hot water available.

Q: Why does the unit sometimes shows "EHLA" on display ?

A: When the unit does not have electric heating function, the heat pump operating outdoor temperature range is -15~43°C. If the outdoor temperature is out of the range, the system will show the above-mentioned signal to let user notice it.

Q: Why are the buttons sometimes unavailable?

A: If there is no operation on panel for 60s, the unit will lock the panel, shows "🔒". To unlock the panel, please press the "🔒"+"🔑" button for 2 seconds.

Q: Why sometimes there is some water flowing from the drainage pipe of safety valve?

A: Because the tank is a pressured one when water is heated inside the tank, water will expand, so the pressure inside of tank will increase, if the pressure goes above than 0.85Mpa, the safety valve will activate to relief the pressure and hot water will be discharged. If water drop is continually discharged from safety valve drainage pipe, it is abnormal, please contact qualified professional to repair it.

Self-protection of unit

- 1) When self-protection happens, the system will be stopped and start self-check, and restart when the protection resolved.
- 2) When the self-protection happens, the ① will flash and error code will be shown at the water temperature indicator. But the ① and error code does not disappear until the protection is resolved.

When Error happened

- 1) If some normal errors happen, the unit will automatically shift to electrical heater for emergency DHW production, please contact qualified professional to repair it.
- 2) If some serious error happen, the unit will not start, please contact qualified person to repair it.

Error trouble shooting

Error	Possible reason & Solution
Display does not lit up/water is cold.	Check that the product is powered/ set the temperature at a higher value.
No hot water coming out.	Check that the tap line is clear; check that the tap water pressure is not too low.
Water in safety valve relief port flow out of the pressure relief port of the safety valve.	If there is only a small amount of water flow out, for the water thermal expansion caused by the normal phenomenon, do not block; if a large amount of water flow out, please replace the safety valve.
It takes a long time to heat a tank of water.	- When the ambient temperature is low, the heating speed of the unit is reduced, which is a normal phenomenon, please heat up in advance. - Check whether the electric heating is running normally, check whether the set mode is air conditioning + hot water production at the same time on mode, at the same time on mode under the slower rate of warming.
Automatic operation or shutdown.	Is it because the reservation/timer function is set.
It does not work.	Is the circuit breaker not closed. • Is the fuse blown. • Whether the reservation/timer function is set. • Whether it is caused by the protection of the unit (the corresponding protection code will be displayed) • Whether the water temperature is high and has not reached the conditions for the unit to turn on.
The heating effect is not obvious.	Whether the air inlet and outlet of the unit are blocked.
Compressor does not run after power on.	- There is hot water in the tank and it can be used. - When the power switch is turned on, the hot water dispenser will not run for about 3 minutes after the operation stops, because the compressor cannot be started within 3 minutes of stopping. - The water heater cannot run for about 3 minutes after running stops when the power switch is turned on.
Display of water temperature Slow rise.	Because the upper part of the tank water temperature is higher, the middle and lower part of the water temperature is lower, need to wait until the whole tank water temperature is basically the same, show the water temperature will rise faster. When the temperature of the water in the whole tank is basically the same, the temperature of the water will rise faster.
Shows that the water temperature decreases during the heating process.	When the temperature of the upper part of the tank is much higher than the lower , due to the natural convection of hot and cold water in the heating process, it will make the Hot and cold water will be stirred and mixed to a certain extent, and the temperature of the upper hot water will be slightly reduced, or the unit may slightly reduce the temperature when the defrosting action is performed. The temperature of the upper hot water will be slightly reduced, or when the unit is defrosting, the display temperature may also be slightly reduced.
Shows a decreasing water temperature, indicating low or no heating.	To avoid the host from turning on and off too frequently, a condition has been set for the host to start up and use water temperature. When not using water, the host will only start heating when the displayed water temperature drops below the set return temperature. (The return temperature value can be set via the wired remote controller.)
The display shows that the water temperature will suddenly, drop a lot.	Since the unit is built-in pressurized water tank, when using hot water, cold water needs to enter the tank to top off the hot water, and there will be obvious stratification between the hot and cold water. There will be obvious stratification between the hot and cold water, when the cold water overflows the temperature sensor on the upper part of the tank, the water temperature will be suddenly reduced. When the cold water overflows the temperature sensor on the upper part of the tank, the water temperature will be suddenly lowered, which is a natural phenomenon of the high utilization rate of the unit's water tank.
Shows that the temperature of the water is decreasing a lot. But there is still hot water.	The upper part of the water tank temperature sensor is placed in the upper 1/4 of the water tank, and the display of the water temperature is the temperature of the upper part of the water tank temperature sensor. When the water is being used and the displayed water temperature is suddenly lowered, there is still almost 1/5 of the tank's hot water available for use. When the water is being used, there is still almost 1/5 tank of hot water in the tank after the display water temperature drops suddenly.
Displayed water temperature and set water temperature difference.	- Whether to set the reservation function, the unit will be heated up in advance when reservation is made, and the display temperature will be slightly decreased due to natural heat dissipation, which is a normal phenomenon. Due to natural heat dissipation, the display temperature will drop slightly, which is a normal phenomenon. - Whether the unit is protected.
During the heating process the compressor will not stop running and the fan machine stops.	When the ambient temperature is low, the evaporator may be frosted resulting in poor heat transfer, at this time the host will be defrosting operation. The compressor will be running when defrosting, and the fan will stop running.
The safety valve is releasing water.	As the water tank itself is a closed pressurized container, when heated, the water is subjected to thermal expansion. When the pressure inside the tank is greater than 0.8MPa, the pressure relief port of the safety valve will act to flow out hot water, thus protecting the tank from pressure damage or even explosion.

Error	Possible reason & Solution
Deviation of display from set temperature.	When the unit reaches the temperature and stops, there may be a small deviation between the display temperature and the set temperature, which is a normal phenomenon.
The unit heats up for a period of time and shows that the temperature has not risen.	- If the user continues to use hot water, resulting in the lower part of the tank into the more cold water, the unit mainly heats the lower part of the water temperature, the priority of the temperature under the tank rises while the upper part of the tank does not rise significantly is a normal phenomenon. - Check whether the host is working properly and the tank setting operation mode, the tank energy-saving mode host heating hot water to the maximum water temperature will stop working, using electric heating, check whether the electric heating is working properly.
Displayed temperature deviation from setpoint after sterilization.	- Sterilization is completed after a period of time, the current display temperature and the user set temperature is not consistent with the normal phenomenon. It takes a long time for the water tank temperature to decrease from 70°C to the user setting temperature; - Turn on the forced sterilization or automatic sterilization, the set temperature of the unit becomes 70°C (once effective). The sterilization symbol of the heating process lights up. After the water tank temperature reaches 70°C to complete the sterilization, the sterilization icon goes out.

Error code table

Display	Malfunction Description
Eh0b	Tank and LCD panel communication error.
EH00	Machine working parameters are abnormal.
EL01	Faulty communication between water tank and outdoor unit
PH15	Leakage protection
EC54	Error of TP
EC53	Error of T4
EC52	Error of T3
EHEA	Impressed current anode default.
EH5L	Error of T5L
EH5U	Error of T5U
EH5d	Electric heating disconnection protection
PHdH	Dry burning protection
EC51	Abnormal operating parameters of the outdoor unit
PH23	Anti-freeze protection for refrigeration status
PH24	Anti-freeze protection for low-temperature conditions
EC72	DC fan out of phase
PC12	341 Voltage protection or MCE fault

Display	Malfunction Description
PC00	IPM module protection
PC01	Main control voltage protection
PC02	Compressor top temperature protection
PC03	System pressure protection or failure
PC04	Compressor feedback protection
PC08	Outdoor unit current protection
PC40	Outdoor main control & driver chip communication failure
PC43	Compressor phase failure protection
PC44	Compressor 0 speed protection
PC45	341PWM Synchronization Guarantee
PC46	Compressor stall protection
PC49	Compressor overcurrent protection
PC51	T2 high temperature protection
PC52	T2 low temperature protection
EC07	Outdoor unit fan stall protection
PH9b	Over-temperature protection for water tanks

Display	Malfunction Description
EC55	IGBT sensor failure
EC56	T2b sensor failure

NOTE

The diagnostic codes listed above are the most common. If a diagnostic code not listed above is displayed, contact residential technical assistance referencing the number on the front of this manual.

Maintenance

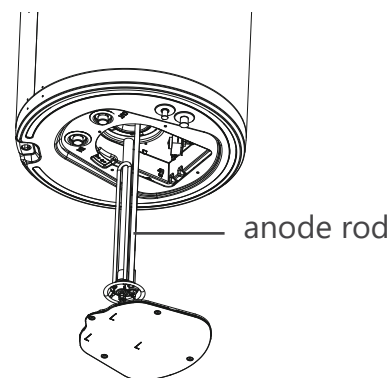
CAUTION

The maintenance of the unit requires professional after-sales personnel responsible for overhauling the unit.
Please contact professional technical after-sales service if the battery needs to be replaced.

Maintenance

- 1) Check the connection between power supply plug and socket and ground wiring regularly;
- 2) In some cold area (below 0°C), if the system will be stopped for a long time, all the water should be drained to prevent of freezing of inner tank and damage of electrical heater.
- 3) It is recommended to clean the inner tank and electrical heater every year to keep an efficient performance.
- 4) Check the anode rod every year and change it, if it has been used out. For more details, please contact the supplier or the after-sale service.
- 5) If the outlet water volume is sufficient, it is recommended to set a lower setpoint temperature in order to decrease the heat loss, prevent scale buildup, and save energy.
- 6) Before shutting the system off for a long time, please:
Shut off the power supply;
Release all the water in water tank and the pipeline and close all the valves; Check the inner components regularly.
- 7) How to replace the anode rod
Empty the tank, and drain out the water, until there are no water flow out.
Get off the anode rod.
Replace with a new one, and make sure effective sealed.
Open cold water inlet tap until water flows out from outlet tap, then turn of water outlet tap.
Power on then restart the unit.

As the anode rod needs to be replaced from the bottom, a minimum maintenance space of 300 mm needs to be left at the bottom of the installation to allow for the replacement of the anode rod. Replacement of anode rod should be carried out by a professional service technician, do not replace the anode rod without authorization as this may damage the tank.



Recommended regular maintenance table

Checking Item	Checking Content	Checking Frequency	Action
1	anode rod	Every year	Replace it if it has been used out
2	inner tank	Every year	Clean the tank
3	electrical heater	Every year	Clean the electrical heater
4	Safety valve	Every month	operate the handle of safety valve to ensure that water-ways are clear.

If water doesn't flow freely when operating the handle, replace the safety valve with a new one.

Disposal and Recycling



DISPOSAL: Do not dispose this product as unsorted municipal waste. Collection of such waste separately for special treatment is necessary.

The european directive 2012/19 /UE on wasted electrical and electronic equipments (WEEE), requires that household electrical appliances must not be disposed of in the normal unsorted municipal waste stream. appliances must be collected separately in order to optimize the recovery and recycling of the materials they contain, and reduce the impact on human health and the environment.

The crossed out "wheeled bin" symbol on the product reminds you of your obligation, that when you disposed of the appliances, it must be separately collected. Consumers should contact their local authority or retailer for information concerning the correct disposal of their old appliance.

WARRANTY CONDITIONS

Johnson offers a repair guarantee against all manufacturing defects, including labour and spare parts, within the terms and conditions indicated below:

3 years: Domestic Range, Commercial Range, Domestic VRF, Air to water heat pumps (monoblock and biblock), Domestic Fan Coils, JINTEVI and J-INTEX RMS Hot water cylinders (Inter), Buffer tanks, DHW aerothermal storage heaters, Swimming Pool Heat Pumps, Domestic Minichillers, Compact solar heaters, Thermosiphons, Purifiers, Dehumidifiers, Control tools for photovoltaic systems and other air treatment appliances.

2 years: High pressure ducted, VRF and centrifugal VRF for professional use, Minichillers for professional use, Modular Chillers, Fan Coils for professional use and Air Curtains.

years: Compressor (component only) for all units.

years (mainland Spain)/3 years (Canary Islands and Balearic Islands): J-INTEX and KROSS Hot water cylinders (Inter)

10 years: Compressor (component only) for selected products.

The warranty of the VRF systems is subject to the study of the principle scheme by the Johnson prescription department.

For aerothermal units, modular chillers and VRF systems, a commissioning with the official technical service is required after installation in order to be eligible for warranty coverage.

This period shall be counted from the date of sale, which must be justified by presenting the purchase invoice. The conditions of this warranty apply only to Spain and Portugal. If you have purchased this product in another country, please consult your dealer for the applicable conditions.

WARRANTY CLUSIONS

1. Equipment used improperly and any consequences of non-observance of the instructions for use and maintenance contained in the manual.
2. Maintenance or upkeep of the appliance: gas charges, periodic reviews, adjustments, greasing.
3. The devices disassembled or manipulated by the user or persons outside the authorized technical services.
4. Materials broken or deteriorated due to wear or normal use of the device: remote controls, gaskets, plastics, filters, etc.
5. Devices that do not have the factory serial number identified or in which it has been altered or erased.
6. Faults caused by fortuitous causes or accidents of force majeure, or as a result of abnormal, negligent or inappropriate use of the device.
7. Civil liabilities of any nature.
8. Loss or damage to software or information media.
9. Faults produced by external factors such as current disturbances, electrical surges, excessive or incorrect voltage supply, radiation and electrostatic discharges including lightning.
10. Installation defects, such as lack of ground connection between indoor and outdoor units, lack of ground connection in the home, alteration of the order of the phases and the neutral, flare in poor condition or connection with refrigeration pipes of different diameter.
11. When there is a pre-installation, the damage caused by not carrying out an adequate preliminary cleaning of the installation with nitrogen and checking for air-tightness.
12. External device linkages (such as Wi-Fi connections). This can never lead to unit change.
13. Substitutions and/or repairs to equipment or devices installed or located at a height equivalent to or greater than 2'20 meters from the ground.
14. Damage by freezing in plate and/or tube exchangers, and in condensers and water chillers.
15. Damage to fuses, blades, lamps, flow switch, filters and other elements derived from normal wear and tear due to the operation of the equipment.
16. Faults that have their origin or are a direct or indirect consequence of: contact with liquids, chemicals and other substances, as well as conditions derived from the climate or the environment: earthquakes, fires, floods, excessive heat or any other external force, such as insects, rodents and other animals that may have access to the interior of the machine or its connection points.
17. Damages derived from terrorism, riot or popular tumult, legal or illegal demonstrations and strikes; facts of actions of the Armed Forces or the State Security Forces in times of peace; armed conflicts and acts of war (declared or not); nuclear reaction or radiation or radioactive contamination; vice or defect of the goods; facts classified by the Government of the Nation as "national catastrophe or calamity".

All information and instructions in this manual refer to the current state of development. The images used are symbolic and for illustrative purposes only and may not represent the actual appearance of the product. Due to possible typesetting or printing errors, as well as the need for continuous technical modifications, Johnson cannot accept any liability for the accuracy of the contents of this manual. Please refer to the QR on the cover pages or the Technical Documentation section of our website for the most current version of this document.



www.ponjohnsonentuvda.es

Water quality requirements on the circuit

Water quality must meet the standards of European **Directive 98/83 EC** and the criteria set out in **UNE 112.076**. Water quality should be analysed before use; to evaluate criteria such as concentration, pH value, conductivity, chloride ion concentration (Cl⁻), sulfide ion concentration (S²⁻), etc. Some of the parameters on the chemical ingredients are indicated in the following table:

Parameter	Value	Parameter	Value
Acrylamide	0.10 μ g/l	Fluoride	1.5 mg/l
Antimony	5.0g/l	Lead	10g/l
Arsenic	10g/l	Mercury	1.0g/l
Benzene	1.0g/l	Nickel	20g/l
Benzopirene	0.010g/l	Nitrate	50 mg/l
Boron	1.0 mg/l	Nitrite	0.50 mg/l
Bromate	10g/l	Pesticides	0.10g/l
Cadmium	5.0g/l	Pesticides - total	0.50g/l
Chrome	50g/l	Polycyclic aromatic hydrocarbons	0.10g/l
Copper	2.0 mg/l	Selenium	10g/l
Cyanide	50g/l	Tetrachloroethylene and Trichloroethylene	10g/l
1,2-dichloroethane	3.0g/l	Trihalomethane - Total	100g/l
Epichlorohydrin	0.10 μ g/l	Vinyl chloride	0.50g/l

- **PH value:** between **6.5 and 8.5**
- **Water hardness:** **<50ppm.**

Before connecting the outdoor unit:

In any installation, both new and existing, a thorough cleaning of the pipes must be carried out using a suitable chemical cleaning product, and then wash the pipes to clean said chemical agent. To avoid damage to the pipes, you must add anionic, cationic corrosion inhibitors, a mixture of both or film products that block the existing microlayers, avoiding corrosion reactions and oxygen detachment. When using inhibitors or other cleaning chemicals, always read the manufacturer's instructions and their compatibility with the materials that make up the installation.

Antifreeze

In case the installation is to operate in refrigeration mode, it is mandatory to use anti-freezing. In installations that do not operate in refrigeration mode, antifreeze must be used when there is a risk of freezing during a period of non-operation or due to environmental conditions. Antifreeze solutions must use propylene glycol with a Class 1 toxicity index. Ethylene glycol must never be used in the primary circuit.

Problems arising from poor water quality or not having treated water as described herein are not covered by the product warranty.

RED Declaration of Conformity (DoC)

Unique identification of this DoC: No.20250710001

We,

EAS ELECTRIC SMART TECHNOLOGY, S.L.U.

declare under our sole responsibility that the product:

product name: HEAT PUMP WATER HEATER

trade name: Johnson

type or model: J3FM52HYBRID-1+J100HYBRID-1, J4FM79HYBRID-1+J190HYBRID-1

relevant supplementary information:

(e.g. lot, batch or serial number, sources and numbers of items)

to which this declaration relates is in conformity with the essential requirements and other relevant requirements of the RE Directive (2014/53/EU). The product is in conformity with the following standards and/or other normative documents:

HEALTH & SAFETY (Art. 3(1)(a)):

EN IEC 62311:2020,

EN IEC 60335-2-40:2023 + A11:2023

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A14: 2019+A2: 2019+A15:2021+A16:2023

EN 60335-2-21:2021+A1:2021

EN 62233:2008

RED- <2014/53/EU >

EN IEC 55014-1:2021

EN IEC 55014-2: 2021

EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021

EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021

EN 301 489-1 V2.2.3: 2019

EN 301 489-17 V3.2.4 :2020

SPECTRUM (Art. 3(2)): EN 300 328 V2.2.2 (2019-07)

OTHER (incl. Art. 3(3)d): EN 18031-1:2024

Limitation of validity (if any):

Supplementary information:

Notified body involved: N/A.....

Technical file held by: EAS ELECTRIC SMART TECHNOLOGY, S.L.U

Place and date of issue (of this DoC): Redován, 10/07/2025



Signed by the manufacturer:

(Signature of authorised person)

Name (in print): **JOSÉ LUIS ESQUER**

Title: **PRODUCT MANAGER**

CONTENU

FR

2	INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ
8	COMPOSANTS
9	AVANT L'INSTALLATION
13	INSTALLATION
23	MISE EN SERVICE
26	FONCTIONNEMENT
35	DÉPANNAGE
38	ENTRETIEN
39	ÉLIMINATION ET RECYCLAGE
40	GARANTIE

Instructions de sécurité

Il est essentiel de lire le chapitre AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ avant d'installer et d'utiliser le produit. Le non-respect des instructions peut entraîner des dommages ou des blessures graves. Le niveau de gravité des dommages ou des blessures possibles est classé comme AVERTISSEMENT ou ATTENTION.

Explication des symboles



AVERTISSEMENT

Indique la possibilité de blessures corporelles ou de perte de vie.



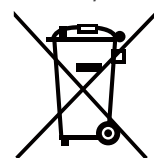
ATTENTION

Indique la possibilité de dommages matériels ou de conséquences graves.



AVERTISSEMENT

- Les enfants doivent être surveillés pour assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Si le câble d'alimentation est endommagé, ce câble doit être remplacé par le fabricant, son agent de service ou des personnes de qualification similaire.
- **ÉLIMINATION:**
Ne pas jeter ce produit avec les ordures ménagères. Ces déchets doivent être collectés séparément en vue d'un traitement spécial.
Ne pas jeter l'équipement électrique avec les déchets municipaux non triés, mais utiliser des installations de collecte séparée.
Veuillez contacter votre administration locale pour obtenir des informations sur les systèmes de collecte disponibles.
- Si les appareils électriques sont jetés dans des décharges classiques, des substances nocives peuvent s'infiltrer dans le sous-sol et entrer dans la chaîne alimentaire, ce qui a des effets néfastes sur votre santé.
- Le câblage doit être installé par un technicien conformément aux réglementations électriques nationales et au schéma de câblage de cet appareil.
- Un dispositif de déconnexion omnipolaire avec une séparation d'au moins 3 mm entre tous les pôles et un dispositif à courant résiduel (RCD) ne dépassant pas 30 mA conformément aux réglementations nationales doit être incorporé dans le câblage fixe.
- Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 3 ans et plus ou par des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou qui manquent d'expérience et de connaissances, à condition qu'elles aient reçu une surveillance ou des instructions concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et qu'elles comprennent les risques encourus.
- Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance, les enfants de 3 à 8 ans ne doivent utiliser que le robinet relié au chauffe-eau (POUR STANDARD EN).
- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, à moins qu'elles n'aient été surveillées ou instruites sur l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité.
- Le tuyau d'évacuation raccordé au dispositif de décompression doit être installé dans une direction continue vers le bas.
- De l'eau peut s'écouler du tuyau d'évacuation du dispositif de décompression et ce tuyau doit être laissé ouvert à l'atmosphère.



- Pour savoir comment vidanger le chauffe-eau, reportez-vous aux paragraphes correspondants du manuel.
- Le limiteur de pression doit être actionné régulièrement pour éliminer les dépôts de calcaire et vérifier qu'il n'est pas obstrué.

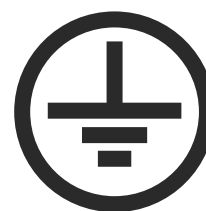
Votre sécurité est la chose la plus importante pour nous.

⚠ AVERTISSEMENT

Si vous ne pouvez pas vous assurer que l'alimentation électrique de votre maison est correctement mise à la terre, n'installez pas l'appareil. Faites appel à un professionnel qualifié pour la mise à la terre et l'installation de l'appareil. Parmi les professionnels qualifiés, on peut citer les plombiers agréés, le personnel de la compagnie d'électricité agréé et le personnel d'entretien agréé.

⚠ AVERTISSEMENT

Cet appareil doit être correctement mis à la terre avant d'être utilisé, sous peine de provoquer des blessures ou la mort.



⚠ AVERTISSEMENT

L'appareil doit être mis à la terre de manière efficace.

Un disjoncteur de fuite doit être installé à côté de l'alimentation électrique.

Ne pas enlever, couvrir ou endommager les instructions permanentes, les étiquettes ou l'étiquette de données à l'extérieur de l'appareil ou à l'intérieur des panneaux de l'appareil.

Demandez à un professionnel qualifié d'installer cet appareil conformément aux réglementations locales et nationales et à ce manuel. Une installation incorrecte peut entraîner des fuites d'eau, des chocs électriques ou un incendie.

Le déplacement, la réparation et l'entretien de l'appareil doivent être effectués par un professionnel qualifié. Une installation incorrecte peut entraîner une fuite d'eau, une électrocution ou un incendie.

Lors des travaux de raccordement électrique, il est important de suivre les instructions fournies par la compagnie d'électricité locale, le fournisseur d'électricité local et le manuel du produit.

Il est essentiel de ne jamais utiliser de fils ou de fusibles dont l'intensité nominale est incorrecte, car cela peut entraîner un dysfonctionnement de l'appareil et un risque d'incendie.

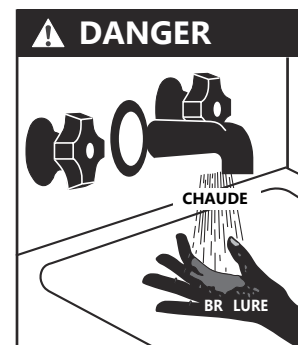
N'utilisez jamais de sprays inflammables, tels que de la laque ou de la peinture, à proximité de l'appareil. Cela pourrait provoquer un incendie.

⚠ ATTENTION

Pour éviter tout risque de réarmement involontaire du dispositif de coupure thermique, cet appareil ne doit pas être alimenté par un dispositif de commutation externe, tel qu'une minuterie, ou connecté à un circuit qui est régulièrement mis en marche et arrêté par la compagnie d'électricité.

⚠ AVERTISSEMENT DE FONCTIONNEMENT

- Pour garantir une utilisation sûre, il est important de mettre correctement à la terre la broche de mise à la terre de la prise de courant et de s'assurer que la prise de courant et la fiche sont sèches et solidement connectées.
- Avant de brancher l'alimentation électrique, assurez-vous que tous les câbles et prises électriques sont conformes à la réglementation de votre pays. En cas d'échauffement inattendu des composants électriques, coupez l'alimentation électrique et vérifiez chaque composant électrique.
- Avant de procéder au nettoyage, arrêtez l'appareil et mettez-le hors tension ou débranchez la fiche d'alimentation afin d'éviter tout risque d'électrocution ou de blessure.
- L'eau chauffée à plus de 50 °C peut provoquer de graves brûlures si elle est introduite directement dans les robinets. Les enfants, les personnes handicapées et les personnes âgées sont particulièrement exposés. Il est recommandé d'installer un mitigeur thermostatique ou un limiteur de température de l'eau sur le tuyau d'alimentation en eau. Avant de prendre un bain ou une douche, il est important de toucher l'eau pour sentir sa température et s'assurer qu'elle n'est pas trop chaude.
- Ne pas utiliser l'appareil avec des mains mouillées. Cela pourrait provoquer un choc électrique.
- Le bloc d'alimentation doit être installé à une hauteur supérieure à 1,8 m afin d'éviter les projections d'eau.
- Après une utilisation prolongée, vérifiez la base et les accessoires de l'appareil. S'il est endommagé, l'appareil peut s'effondrer et provoquer des blessures.
- Placez le tuyau d'évacuation de manière à ce que l'écoulement soit régulier.
- Une mauvaise évacuation peut mouiller le bâtiment, les meubles, etc.
- Ne pas toucher les parties internes du contrôleur.
- Ne retirez pas le panneau avant de l'appareil. Certaines pièces à l'intérieur de l'appareil sont dangereuses à toucher, ce qui peut entraîner un dysfonctionnement de l'appareil.
- Ne débranchez pas l'alimentation électrique.
- Le système s'arrêtera ou redémarrera automatiquement le chauffage. Une alimentation électrique continue est nécessaire pour le chauffage de l'eau, sauf pour l'entretien et la maintenance.
- Si l'appareil n'a pas été utilisé pendant une période prolongée de 2 semaines ou plus, de l'hydrogène gazeux peut être produit dans le système de tuyauterie d'eau. L'hydrogène gazeux est extrêmement inflammable. Pour réduire le risque de blessure dans ces conditions, il est recommandé d'ouvrir le robinet d'eau chaude pendant plusieurs minutes à l'évier de la cuisine avant d'utiliser tout appareil électrique connecté au système d'eau chaude. En présence d'hydrogène, un bruit inhabituel est susceptible d'être entendu, comme le bruit de l'air s'échappant du tuyau lorsque l'eau commence à couler. Il ne doit pas y avoir de fumée ou de flammes à proximité du robinet pendant qu'il coule.



⚠ AVERTISSEMENT SUR L'UTILISATION DU RÉFRIGÉRANT R32

En cas d'utilisation d'un réfrigérant inflammable, l'appareil doit être entreposé dans un local bien ventilé dont les dimensions correspondent à celles du local prévu pour le fonctionnement.

Les réservoirs d'eau doivent être installés, utilisés et stockés dans un local dont la surface intérieure est supérieure à 1 000 m². Les exigences suivantes s'appliquent aux normes EN IEC 60335-2-40: 2023 et IEC 60335-2-40: 2018 ainsi qu'aux versions modifiées ou mises à jour de ces deux normes.

Réservoirs d'eau fixés au sol ou au mur dont la hauteur d'installation est inférieure à 0,8 m (à l'exclusion de 0,8 m)			
m(kg)——Amin(m ²)	m(kg)——Amin(m ²)	m(kg)——Amin(m ²)	m(kg)——Amin(m ²)
m ≤ 1.84 — /	2.60 < m ≤ 2.65 — 59.77	3.40 < m ≤ 3.45 — 101.31	4.20 < m ≤ 4.25 — 153.73
1.84 < m ≤ 1.90 — 30.73	2.65 < m ≤ 2.70 — 62.05	3.45 < m ≤ 3.50 — 104.26	4.25 < m ≤ 4.30 — 157.37
1.90 < m ≤ 1.95 — 32.37	2.70 < m ≤ 2.75 — 64.37	3.50 < m ≤ 3.55 — 107.26	4.30 < m ≤ 4.35 — 161.05
1.95 < m ≤ 2.00 — 34.05	2.75 < m ≤ 2.80 — 66.73	3.55 < m ≤ 3.60 — 110.31	4.35 < m ≤ 4.40 — 164.77
2.00 < m ≤ 2.05 — 35.77	2.80 < m ≤ 2.85 — 69.13	3.60 < m ≤ 3.65 — 113.39	4.40 < m ≤ 4.45 — 168.54
2.05 < m ≤ 2.10 — 37.54	2.85 < m ≤ 2.90 — 71.58	3.65 < m ≤ 3.70 — 116.52	4.45 < m ≤ 4.50 — 172.35
2.10 < m ≤ 2.15 — 39.35	2.90 < m ≤ 2.95 — 74.07	3.70 < m ≤ 3.75 — 119.69	4.50 < m ≤ 4.55 — 176.20
2.15 < m ≤ 2.20 — 41.20	2.95 < m ≤ 3.00 — 76.60	3.75 < m ≤ 3.80 — 122.90	4.55 < m ≤ 4.60 — 180.09
2.20 < m ≤ 2.25 — 43.09	3.00 < m ≤ 3.05 — 79.18	3.80 < m ≤ 3.85 — 126.16	4.60 < m ≤ 4.65 — 184.03
2.25 < m ≤ 2.30 — 45.03	3.05 < m ≤ 3.10 — 81.79	3.85 < m ≤ 3.90 — 129.45	4.65 < m ≤ 4.70 — 188.01
2.30 < m ≤ 2.35 — 47.01	3.10 < m ≤ 3.15 — 84.45	3.90 < m ≤ 3.95 — 132.80	4.70 < m ≤ 4.75 — 192.03
2.35 < m ≤ 2.40 — 49.03	3.15 < m ≤ 3.20 — 87.16	3.95 < m ≤ 4.00 — 136.18	4.75 < m ≤ 4.80 — 196.09
2.40 < m ≤ 2.45 — 51.09	3.20 < m ≤ 3.25 — 89.90	4.00 < m ≤ 4.05 — 139.60	4.80 < m ≤ 4.85 — 200.20
2.45 < m ≤ 2.50 — 53.20	3.25 < m ≤ 3.30 — 92.69	4.05 < m ≤ 4.10 — 143.07	4.85 < m ≤ 4.90 — 204.35
2.50 < m ≤ 2.55 — 55.35	3.30 < m ≤ 3.35 — 95.52	4.10 < m ≤ 4.15 — 146.58	4.90 < m ≤ 4.95 — 208.54
2.55 < m ≤ 2.60 — 57.54	3.35 < m ≤ 3.40 — 98.39	4.15 < m ≤ 4.20 — 150.14	4.95 < m ≤ 5.00 — 212.78

Réservoirs d'eau fixés au mur d'une hauteur égale ou supérieure à 0,8 mètre et inférieure à 1,0 mètre (à l'exclusion de 1,0 m)			
m(kg)——Amin(m ²)	m(kg)——Amin(m ²)	m(kg)——Amin(m ²)	m(kg)——Amin(m ²)
m ≤ 1.84 — /	2.60 < m ≤ 2.65 — 33.62	3.40 < m ≤ 3.45 — 56.99	4.20 < m ≤ 4.25 — 86.48
1.84 < m ≤ 1.90 — 17.29	2.65 < m ≤ 2.70 — 34.90	3.45 < m ≤ 3.50 — 58.65	4.25 < m ≤ 4.30 — 88.52
1.90 < m ≤ 1.95 — 18.21	2.70 < m ≤ 2.75 — 36.21	3.50 < m ≤ 3.55 — 60.34	4.30 < m ≤ 4.35 — 90.59
1.95 < m ≤ 2.00 — 19.15	2.75 < m ≤ 2.80 — 37.54	3.55 < m ≤ 3.60 — 62.05	4.35 < m ≤ 4.40 — 92.69
2.00 < m ≤ 2.05 — 20.12	2.80 < m ≤ 2.85 — 38.89	3.60 < m ≤ 3.65 — 63.78	4.40 < m ≤ 4.45 — 94.81
2.05 < m ≤ 2.10 — 21.12	2.85 < m ≤ 2.90 — 40.27	3.65 < m ≤ 3.70 — 65.54	4.45 < m ≤ 4.50 — 96.95
2.10 < m ≤ 2.15 — 22.13	2.90 < m ≤ 2.95 — 41.67	3.70 < m ≤ 3.75 — 67.33	4.50 < m ≤ 4.55 — 99.11
2.15 < m ≤ 2.20 — 23.18	2.95 < m ≤ 3.00 — 43.09	3.75 < m ≤ 3.80 — 69.13	4.55 < m ≤ 4.60 — 101.31
2.20 < m ≤ 2.25 — 24.24	3.00 < m ≤ 3.05 — 44.54	3.80 < m ≤ 3.85 — 70.97	4.60 < m ≤ 4.65 — 103.52
2.25 < m ≤ 2.30 — 25.33	3.05 < m ≤ 3.10 — 46.01	3.85 < m ≤ 3.90 — 72.82	4.65 < m ≤ 4.70 — 105.76
2.30 < m ≤ 2.35 — 26.44	3.10 < m ≤ 3.15 — 47.51	3.90 < m ≤ 3.95 — 74.70	4.70 < m ≤ 4.75 — 108.02
2.35 < m ≤ 2.40 — 27.58	3.15 < m ≤ 3.20 — 49.03	3.95 < m ≤ 4.00 — 76.60	4.75 < m ≤ 4.80 — 110.31
2.40 < m ≤ 2.45 — 28.74	3.20 < m ≤ 3.25 — 50.57	4.00 < m ≤ 4.05 — 78.53	4.80 < m ≤ 4.85 — 112.62
2.45 < m ≤ 2.50 — 29.93	3.25 < m ≤ 3.30 — 52.14	4.05 < m ≤ 4.10 — 80.48	4.85 < m ≤ 4.90 — 114.95
2.50 < m ≤ 2.55 — 31.13	3.30 < m ≤ 3.35 — 53.73	4.10 < m ≤ 4.15 — 82.45	4.90 < m ≤ 4.95 — 117.31
2.55 < m ≤ 2.60 — 32.37	3.35 < m ≤ 3.40 — 55.35	4.15 < m ≤ 4.20 — 84.45	4.95 < m ≤ 5.00 — 119.69

Réservoirs d'eau fixés au mur d'une hauteur égale ou supérieure à 1,0 m et inférieure à 1,3 m. (à l'exclusion de 1,3 m)			
m(kg)——Amin(m²)	m(kg)——Amin(m²)	m(kg)——Amin(m²)	m(kg)——Amin(m²)
m≤1.84 ——/	2.60 < m≤2.65——21.52	3.40 < m≤3.45——36.47	4.20 < m≤4.25——55.35
1.84 < m≤1.90——11.07	2.65 < m≤2.70——22.34	3.45 < m≤3.50——37.54	4.25 < m≤4.30——56.66
1.90 < m≤1.95——11.66	2.70 < m≤2.75——23.18	3.50 < m≤3.55——38.62	4.30 < m≤4.35——57.98
1.95 < m≤2.00——12.26	2.75 < m≤2.80——24.03	3.55 < m≤3.60——39.71	4.35 < m≤4.40——59.32
2.00 < m≤2.05——12.88	2.80 < m≤2.85——24.89	3.60 < m≤3.65——40.82	4.40 < m≤4.45——60.68
2.05 < m≤2.10——13.52	2.85 < m≤2.90——25.77	3.65 < m≤3.70——41.95	4.45 < m≤4.50——62.05
2.10 < m≤2.15——14.17	2.90 < m≤2.95——26.67	3.70 < m≤3.75——43.09	4.50 < m≤4.55——63.44
2.15 < m≤2.20——14.83	2.95 < m≤3.00——27.58	3.75 < m≤3.80——44.25	4.55 < m≤4.60——64.84
2.20 < m≤2.25——15.52	3.00 < m≤3.05——28.51	3.80 < m≤3.85——45.42	4.60 < m≤4.65——66.25
2.25 < m≤2.30——16.21	3.05 < m≤3.10——29.45	3.85 < m≤3.90——46.61	4.65 < m≤4.70——67.69
2.30 < m≤2.35——16.93	3.10 < m≤3.15——30.41	3.90 < m≤3.95——47.81	4.70 < m≤4.75——69.13
2.35 < m≤2.40——17.65	3.15 < m≤3.20——31.38	3.95 < m≤4.00——49.03	4.75 < m≤4.80——70.60
2.40 < m≤2.45——18.40	3.20 < m≤3.25——32.37	4.00 < m≤4.05——50.26	4.80 < m≤4.85——72.08
2.45 < m≤2.50——19.15	3.25 < m≤3.30——33.37	4.05 < m≤4.10——51.51	4.85 < m≤4.90——73.57
2.50 < m≤2.55——19.93	3.30 < m≤3.35——34.39	4.10 < m≤4.15——52.77	4.90 < m≤4.95——75.08
2.55 < m≤2.60——20.72	3.35 < m≤3.40——35.42	4.15 < m≤4.20——54.05	4.95 < m≤5.00——76.60

Réservoirs d'eau fixés au mur d'une hauteur égale ou supérieure à 1,3 mètre.			
m(kg)——Amin(m²)	m(kg)——Amin(m²)	m(kg)——Amin(m²)	m(kg)——Amin(m²)
m≤1.84 ——/	2.60 < m≤2.65——12.74	3.40 < m≤3.45——21.58	4.20 < m≤4.25——32.75
1.84 < m≤1.90——6.55	2.65 < m≤2.70——13.22	3.45 < m≤3.50——22.21	4.25 < m≤4.30——33.53
1.90 < m≤1.95——6.90	2.70 < m≤2.75——13.72	3.50 < m≤3.55——22.85	4.30 < m≤4.35——34.31
1.95 < m≤2.00——7.26	2.75 < m≤2.80——14.22	3.55 < m≤3.60——23.50	4.35 < m≤4.40——35.10
2.00 < m≤2.05——7.62	2.80 < m≤2.85——14.73	3.60 < m≤3.65——24.16	4.40 < m≤4.45——35.91
2.05 < m≤2.10——8.00	2.85 < m≤2.90——15.25	3.65 < m≤3.70——24.82	4.45 < m≤4.50——36.72
2.10 < m≤2.15——8.39	2.90 < m≤2.95——15.78	3.70 < m≤3.75——25.50	4.50 < m≤4.55——37.54
2.15 < m≤2.20——8.78	2.95 < m≤3.00——16.32	3.75 < m≤3.80——26.18	4.55 < m≤4.60——38.37
2.20 < m≤2.25——9.18	3.00 < m≤3.05——16.87	3.80 < m≤3.85——26.88	4.60 < m≤4.65——39.21
2.25 < m≤2.30——9.60	3.05 < m≤3.10——17.43	3.85 < m≤3.90——27.58	4.65 < m≤4.70——40.05
2.30 < m≤2.35——10.02	3.10 < m≤3.15——17.99	3.90 < m≤3.95——28.29	4.70 < m≤4.75——40.91
2.35 < m≤2.40——10.45	3.15 < m≤3.20——18.57	3.95 < m≤4.00——29.01	4.75 < m≤4.80——41.78
2.40 < m≤2.45——10.89	3.20 < m≤3.25——19.15	4.00 < m≤4.05——29.74	4.80 < m≤4.85——42.65
2.45 < m≤2.50——11.34	3.25 < m≤3.30——19.75	4.05 < m≤4.10——30.48	4.85 < m≤4.90——43.53
2.50 < m≤2.55——11.79	3.30 < m≤3.35——20.35	4.10 < m≤4.15——31.23	4.90 < m≤4.95——44.43
2.55 < m≤2.60——12.26	3.35 < m≤3.40——20.96	4.15 < m≤4.20——31.99	4.95 < m≤5.00——45.33

m: La quantité de réfrigérant représentée par "m" dans le tableau est la somme de la charge nominale indiquée sur la plaque signalétique et de la quantité supplémentaire de réfrigérant mentionnée dans la NOTE SUR L'AJOUT DE RÉFRIGÉANT dans le manuel d'instructions.

A_{min}: Surface de sol minimale

Remarque: Si vous n'êtes pas sûr des normes de certification utilisées pour le produit ou des normes régionales auxquelles il est conforme, veuillez consulter le personnel de votre service professionnel.



AVERTISSEMENT CONCERNANT LA BATTERIE



AVERTISSEMENT:
Contient une pile bouton.

AVERTISSEMENT: La pile est dangereuse et il faut **GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS** (que la pile soit neuve ou usagée).

- Si le compartiment à piles (si applicable) ne ferme pas correctement, cessez d'utiliser le produit et gardez-le hors de portée des enfants.
- Pour les appareils contenant des piles ou des batteries au lithium:



AVERTISSEMENT CONCERNANT LA BATTERIE

TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.

L'ingestion peut entraîner des brûlures chimiques, la perforation des tissus mous. Des brûlures graves sont éventuelles dans les 2 heures suivant l'ingestion. Consultez immédiatement un médecin.



- Pour les appareils contenant des piles bouton ou des piles non lithium.
 - La batterie peut provoquer des blessures graves si elle est avalée ou placée à l'intérieur d'une partie du corps.
 - Si vous pensez que des piles ont été avalées ou placées à l'intérieur d'une partie du corps, consultez immédiatement un médecin.

! ÉLIMINATION DES BATTERIES

- Ne pas jeter les piles avec les ordures ménagères. Reportez-vous aux réglementations locales pour un recyclage correct des piles.
- Les piles peuvent comporter un symbole chimique au bas du symbole de recyclage. Ce symbole indique que la pile contient un métal lourd dépassant une certaine concentration, par exemple: Pb: plomb (>0,004%).
- Les appareils et les piles usagés doivent être traités dans des installations spécialisées dans leur réutilisation, leur recyclage et leur valorisation. En veillant à leur élimination correcte, vous contribuerez à prévenir d'éventuelles conséquences négatives pour l'environnement et la santé.
- Éliminez immédiatement les piles bouton usagées..
- Collez du ruban adhésif sur les deux extrémités de la pile et jetez-la immédiatement dans un conteneur approprié, hors de portée des enfants.



Composants

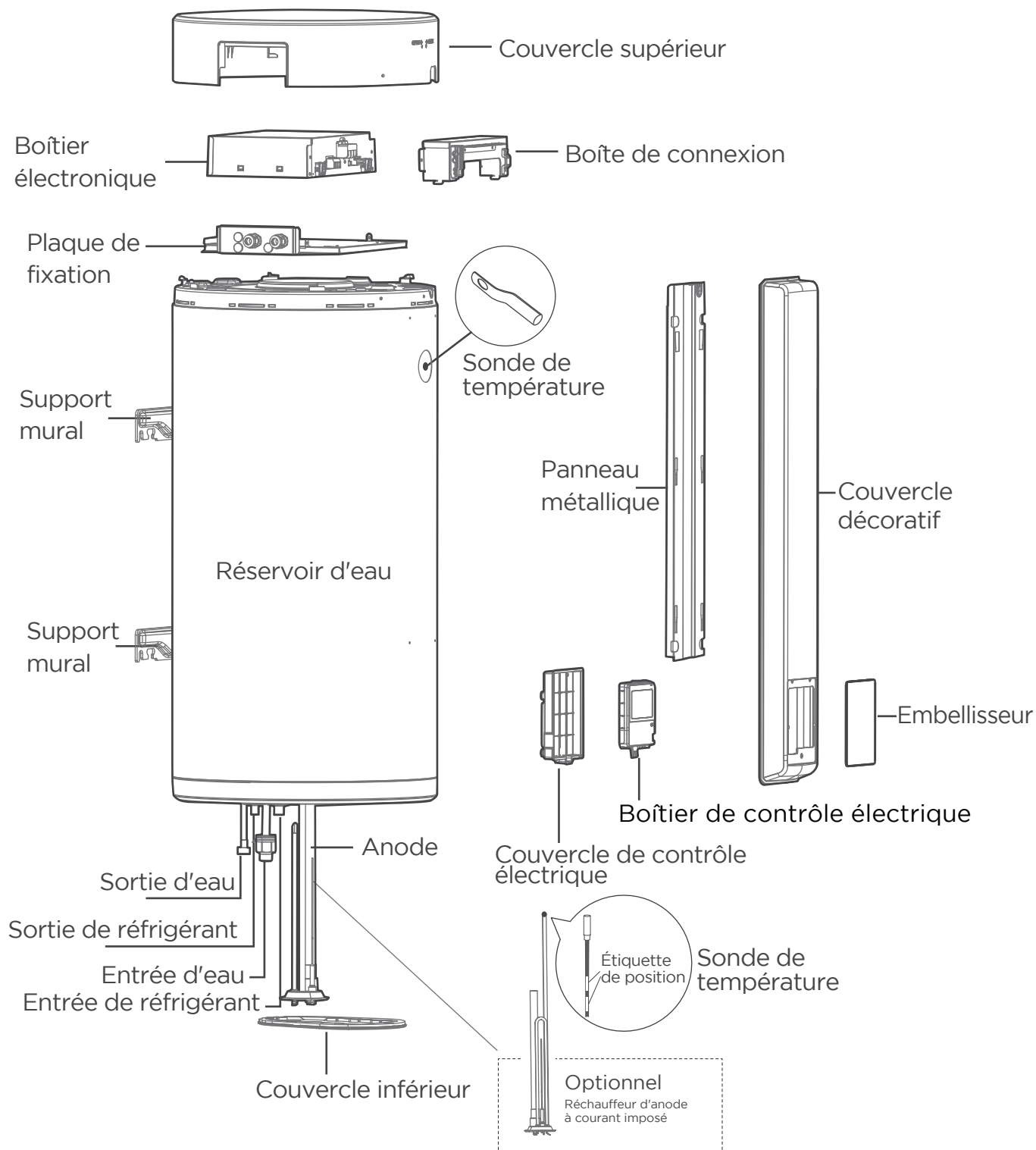
Lors de la commande de pièces détachées, indiquez toujours les informations suivantes:

- 1) Modèle, numéro de série et numéro de produit.
- 2) Nom des composants.

REMARQUE

Toutes les images de ce manuel sont données à titre indicatif.

Elles peuvent être légèrement différentes du chauffe-eau à pompe à chaleur que vous avez acheté (en fonction du modèle). Veuillez vous référer à l'appareil réel plutôt qu'à l'image contenue dans ce manuel.



Avant l'installation

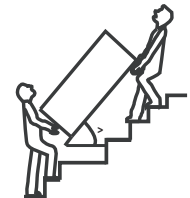
Déballage

1. Accessoires

Nom	Qté.	Forme	Objectif
Manuel d'instruction	1		Instructions d'installation et d'utilisation
Label d'efficacité énergétique	≥ 1		Classification de l'efficacité énergétique EN16147
Soupape de sécurité	1		Empêche la surpression du réservoir et le reflux.
Tableau des paramètres techniques	1		Saisie des paramètres techniques
Boulon d'expansion	4		Pour fixer l'appareil

2. Comment transporter

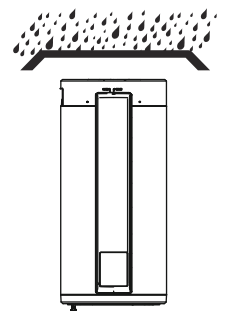
- Pour éviter les rayures ou les déformations de la surface de l'appareil, placez des plaques de protection sur la surface de contact. N'inclinez pas l'appareil de plus de 75° lorsque vous le déplacez et maintenez-le en position verticale lorsque vous l'installez.
- Cet appareil est lourd et doit être porté par deux personnes ou plus. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures et des dommages.



Limite d'inclinaison > 75°.

Exigences de localisation

- L'espace d'installation et d'entretien doit être suffisant pour faciliter la tuyauterie et le câblage. Reportez-vous à la section "Exigences en matière d'espace d'entretien" pour déterminer l'espace spécifique requis. Le sol doit être plat, avoir une pente inférieure à 2° et pouvoir supporter le poids de l'appareil sans augmenter le bruit et les vibrations.
- Il ne doit pas y avoir de fuites de gaz inflammables à proximité.
- Si l'appareil doit être installé sur une partie métallique du bâtiment, il convient de s'assurer que l'isolation électrique est adéquate et conforme aux réglementations électriques locales en vigueur.
- Le sol du lieu d'installation doit être imperméable et disposer d'un drainage adéquat pour limiter l'ampleur des dégâts en cas de fuite d'eau. Il incombe à l'installateur de s'assurer que les travaux d'installation et d'évacuation sont conformes à la réglementation.
- L'appareil ne doit pas être installé dans des endroits exposés à l'huile, à la fumée, à la poussière ou aux particules, tels que les cuisines ou les usines.
- Les lieux d'installation exposés à la lumière directe du soleil doivent également être évités.
- Il est recommandé d'installer l'unité principale dans un environnement intérieur de 5~43°C. L'appareil ne doit pas être installé à l'extérieur ou dans un endroit où il pourrait être exposé à la pluie. Pour protéger le produit contre les dommages causés par la pluie et l'exposition à la lumière du soleil, placez un objet pour couvrir le produit.



ATTENTION

- La température de l'air ambiant doit également être prise en compte lors de l'installation de cette unité. En mode pompe à chaleur, la température de l'air ambiant doit être comprise dans la température de fonctionnement. Si la température de l'air ambiant sort de ces limites supérieure et inférieure, les éléments électriques seront activés pour répondre à la demande d'eau chaude et la pompe à chaleur ne fonctionnera pas.
- Pour connaître la plage de fonctionnement spécifique de l'unité extérieure, reportez-vous au manuel d'instructions de l'unité extérieure.
- L'unité doit être située dans une zone à l'abri du gel. Les unités situées dans des espaces non climatisés (garages, sous-sols, etc.) peuvent nécessiter l'isolation des conduites d'eau, des tuyaux de condensation et des tuyaux d'évacuation afin de les protéger contre le gel.

L'installation de l'appareil dans l'un des endroits suivants peut entraîner des dysfonctionnements (si cela est inévitable, consultez votre revendeur).

L'appareil ne doit pas être installé dans des zones où

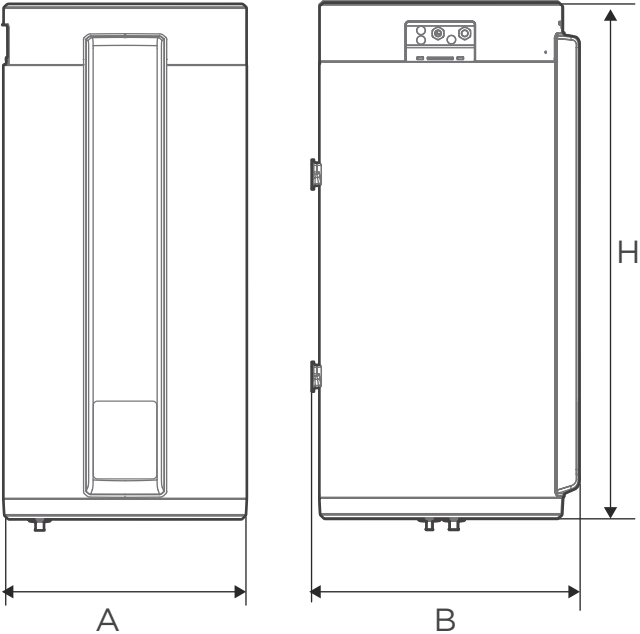
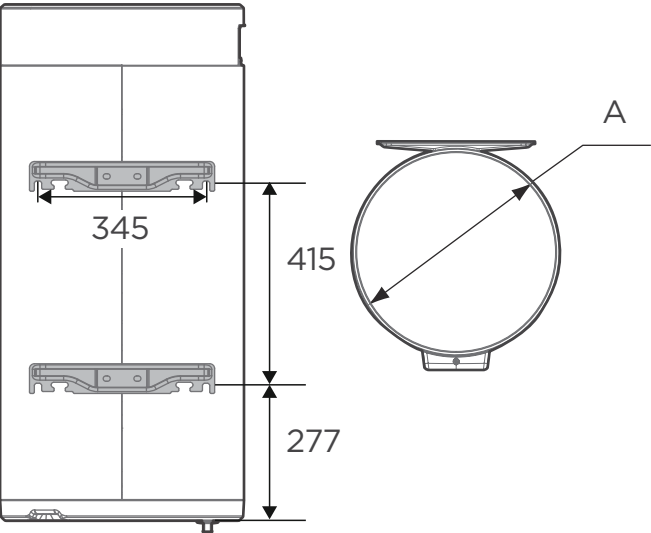
- contiennent des huiles minérales, telles que les lubrifiants utilisés dans les machines de coupe;
- contiennent un niveau élevé de sel dans l'air, comme la côte;
- contiennent des gaz corrosifs, par exemple du soufre, comme les zones thermiques;
- ont des fluctuations de haute tension;
- sont à l'intérieur d'une voiture ou d'un autre véhicule;
- sont exposés à la lumière directe du soleil et à d'autres sources de chaleur. S'il n'y a aucun moyen d'éviter ces endroits, un couvercle doit être installé;
- contiennent de l'huile, comme pour la cuisson;
- ont de fortes ondes électromagnétiques;
- contiennent des gaz ou des matériaux inflammables;
- contiennent des gaz acides ou alcalins, ou d'autres environnements spéciaux;
- Un tuyau d'évacuation connecté au dispositif de décharge de pression doit être installé dans une direction continue vers le bas et dans un environnement hors-gel.

AVERTISSEMENT

- L'appareil doit être fermement fixé à un mur solide, sinon il risque de tomber. Cela pourrait endommager l'appareil et blesser des personnes.
- Veillez à respecter les distances minimales d'entretien autour de l'appareil.

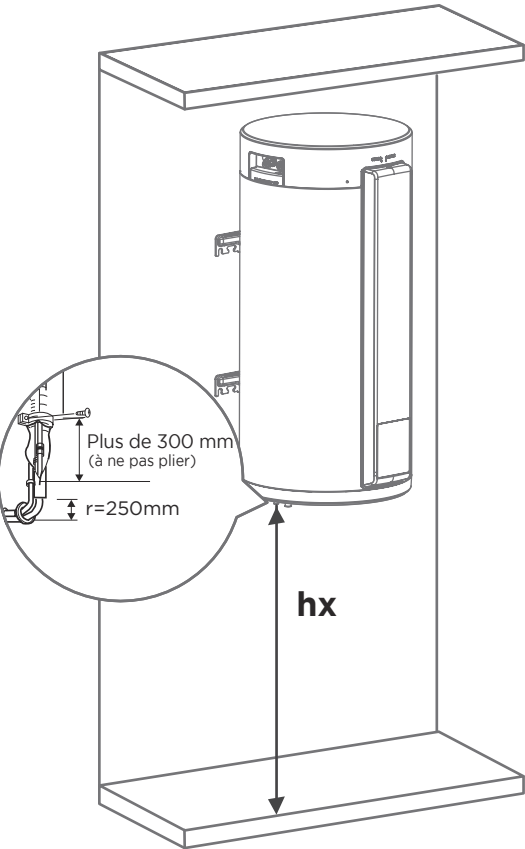
Dimensions du réservoir d'eau (unité: mm)

Dimensions générales (unité: mm)			
Dimension / Modèle	A	B	H
100L	500	550	1060



Espace d'installation requis pour la protection contre les fuites de réfrigérant

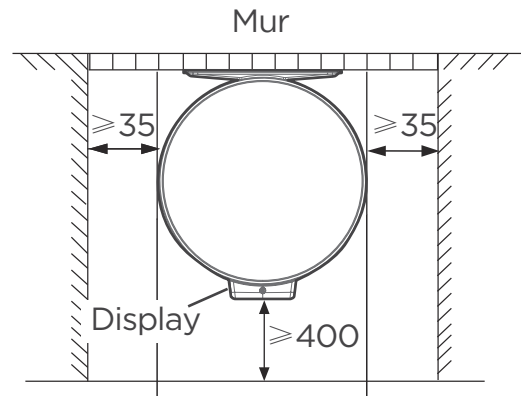
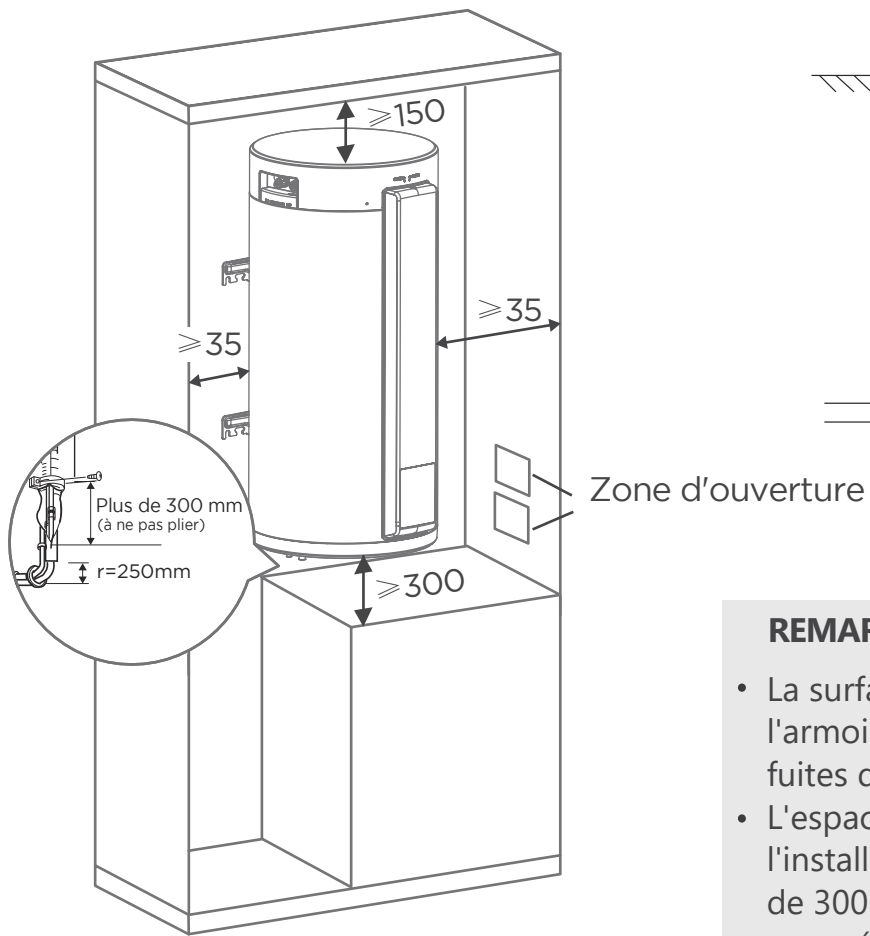
Les hauteurs d'installation recommandées (hx) pour la tuyauterie et la protection contre les fuites de réfrigérant sont indiquées dans le tableau.



Hauteur d'installation (unité: m)				
Dimension / Modèle	h1	h2	h3	h4
100L	0.6	0.8	1.0	1.3

*Voir la section suivante "Exigences de surface minimale" pour les normes de surface minimale d'installation afin de protéger contre les fuites de réfrigérant.

Si le réservoir d'eau est installé dans un espace clos (par exemple une armoire), l'espace minimum requis pour l'installation et l'entretien est le suivant (unité: mm)



REMARQUE:

- La surface minimale d'ouverture de l'armoire pour la protection contre les fuites de réfrigérant est de 5 cm.
- L'espace inférieur minimal requis pour l'installation et l'entretien de routine est de 300 mm; un espace plus important sera nécessaire pour l'entretien à grande échelle et la tuyauterie.

Installation

Manipulation et installation du réservoir d'eau

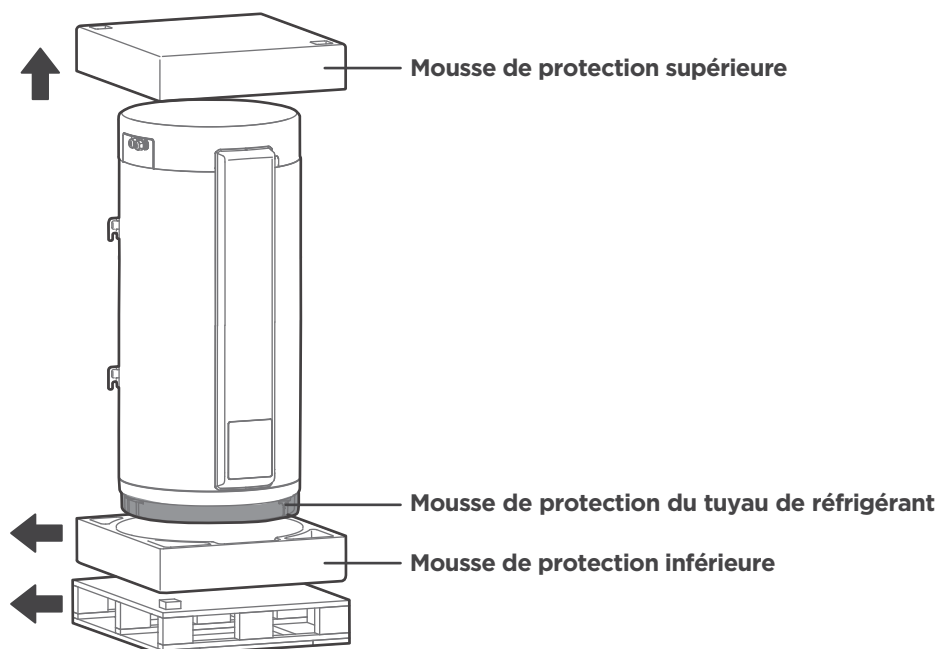
- Le réservoir d'eau est fragile et lourd, et son transport et son installation nécessitent au moins deux personnes. Le non-respect de cette exigence peut endommager la machine ou provoquer des accidents.
- Il est important de manipuler le réservoir tel qu'il est livré par l'usine et de ne pas le démonter soi-même.
- Pour éviter les abrasions et les déformations de la surface, il est important de protéger la surface de la carrosserie en cas de contact avec des objets durs.
- En outre, il est important de veiller à ce que le réservoir soit installé verticalement et solidement, avec l'espace nécessaire pour l'installation et l'entretien.

Méthode de fixation

⚠ AVERTISSEMENT

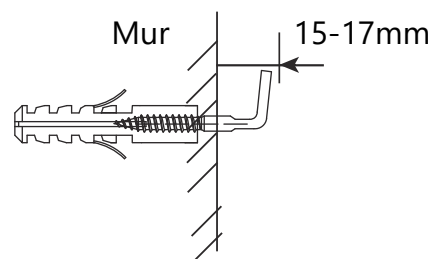
- L'aspect du réservoir d'eau et l'orientation du trou du réservoir d'eau sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés en fonction de l'installation réelle.
- Pour l'installation, coupez d'abord la sangle et soulevez le carton. Certains accessoires se trouvent à l'intérieur de l'appareil. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "Accessoires".
- Soulevez l'appareil en suivant les étapes d'installation ci-dessous.

Ne retirez pas la mousse de protection des orifices de réfrigération avant l'assemblage.



- Tout d'abord, utilisez le gabarit en carton pour identifier l'espace le plus approprié pour l'installation en tenant compte des distances minimales de maintenance.
- Tracez un repère sur le mur pour les trous de perçage du support mural et installez les boulons à expansion dans le mur conformément au dessin (fixation de Ø 10 mm minimum adaptée au mur). Le mur doit supporter une charge minimale de 200 kg.

La taille des trous pour accrocher le produit au mur doit correspondre à la taille des trous de la figure (deux racks par réservoir d'eau donnent un total de quatre boulons d'expansion).



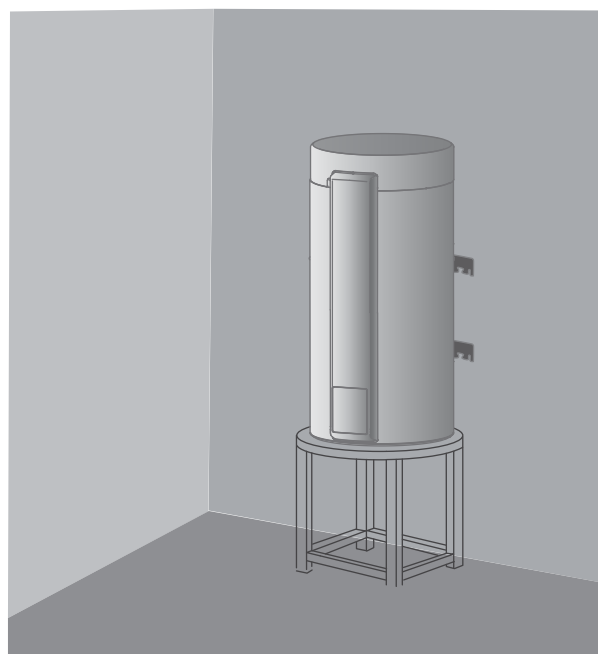
Remarque: Après avoir serré le boulon d'expansion, la distance entre le côté intérieur du boulon et la surface du mur doit être ajustée entre 15 mm et 17 mm, comme indiqué sur la figure.

- Placez le réservoir d'eau sur le mur, ne retirez pas la mousse de protection du tuyau de réfrigérant avant de fixer le réservoir d'eau.
- Une fois l'installation terminée, vérifiez si le réservoir d'eau est solidement et fermement fixé. Il est obligatoire d'installer un bac de rétention sous le chauffe-eau si celui-ci est installé au-dessus d'une maison. Il est obligatoire d'installer un drain relié à l'égout.

Si le mur peut supporter la charge du produit (béton, pierre, brique):



Si le mur ne peut pas supporter la charge du produit, utilisez un support au sol (optionnel).

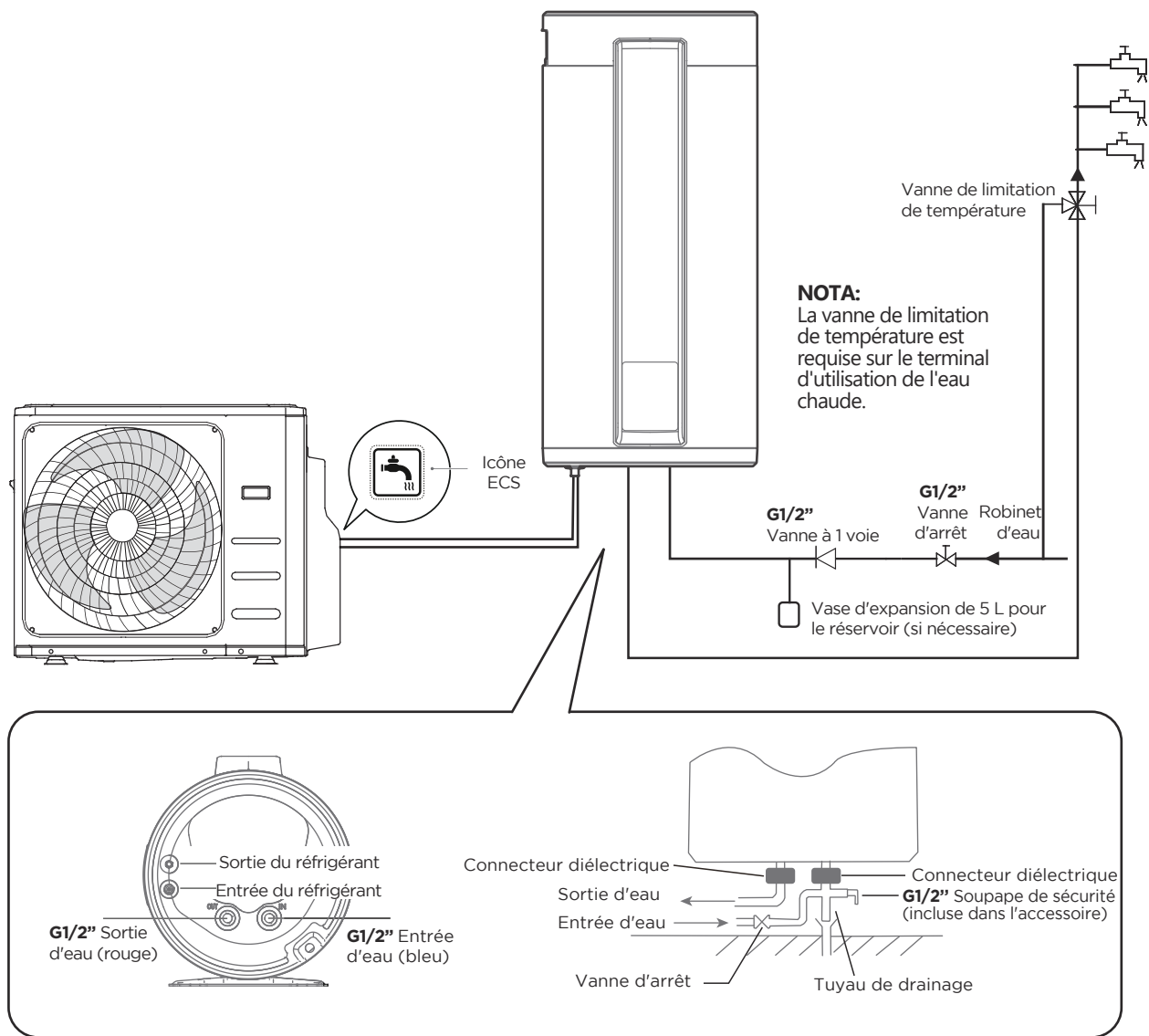


REMARQUE

- L'installation des unités extérieures ou des autres produits inclus dans l'emballage est décrite dans le manuel d'instructions et le manuel d'installation.

Système de tuyauterie

Avant de raccorder la tuyauterie du condenseur, retirez la mousse de protection et vérifiez l'effet de maintien de la pression de l'azote.



Les accessoires suivants ne sont pas inclus dans l'emballage. Pour garantir un fonctionnement sûr du système de canalisation d'eau, les clients doivent acheter et choisir eux-mêmes la configuration appropriée.

Accessoires	Fonction	Description
Vanne d'arrêt	L'interrupteur coupe l'écoulement de l'eau.	A installer, choisi en fonction du diamètre de la conduite d'eau.
Vanne à 1 voie	Empêche le reflux dans la conduite d'eau.	Doit être installé.
Vase d'expansion	Maintient une pression constante de l'eau.	Installation recommandée, optionnelle selon la spécification 5L.
Vanne limitation temp.	Empêche la température de l'eau de sortie d'être trop élevée.	A installer, choisi en fonction du diamètre de la conduite d'eau.

Tuyaux d'entrée ou de sortie d'eau: la spécification du filetage d'entrée ou de sortie d'eau est G1/2" (filetage externe). Les tuyaux doivent être isolés thermiquement. Pression statique externe à l'essai 0,1 MPa.

Remarque:

- Aucun dispositif (vanne d'arrêt, réducteur de pression, etc.) ne doit être placé entre le groupe de sécurité et la conduite d'alimentation en eau froide du chauffe-eau.

AVERTISSEMENT

- Se référer à la figure ci-dessus pour le système de tuyauterie d'eau. Si l'installation se trouve dans une zone où la température extérieure est inférieure au point de congélation, il est nécessaire d'isoler tous les composants hydrauliques.
- Attention aux brûlures, car l'eau peut être chaude.
- Il y a un risque de gel si le réservoir est à une température ambiante inférieure à 0°C. Pour éviter que le réservoir d'eau ne gèle, il faut le vider sans le démarrer (l'appareil reste en partie sous tension pour protéger le réservoir).
- Un robinet à sens unique (non fourni) doit être installé du côté de l'arrivée d'eau.

AVERTISSEMENT

- Ne pas obstruer le tuyau d'évacuation, sous peine d'explosion et de blessures.



EXPLOSION

- 1) Installation du robinet à sens unique: le filetage du robinet à sens unique est G1/2". Il est utilisé pour empêcher l'eau de s'écouler à l'envers.
- 2) Après avoir raccordé la tuyauterie du système d'eau, ouvrez le robinet d'arrivée d'eau froide et le robinet de sortie d'eau chaude et purgez tout l'air du réservoir. Lorsque l'eau s'écoule sans problème du tuyau de sortie d'eau (sortie d'eau du robinet), le réservoir est plein, fermez toutes les vannes et vérifiez les tuyaux pour vous assurer qu'il n'y a pas de fuites.
- 3) Si la pression d'entrée de l'eau est inférieure à 0,15 MPa, une pompe doit être installée du côté de l'entrée de l'eau. Pour garantir une utilisation sûre du réservoir, il est recommandé d'installer une soupape de sécurité (PLV) dans le tuyau d'arrivée d'eau si la pression de l'eau est supérieure à 0,5 MPa.
- 4) De l'eau condensée peut s'écouler de l'appareil si le tuyau d'évacuation est obstrué ou si l'appareil est utilisé dans un environnement très humide.

Raccordement à l'eau froide

Avant de procéder au raccordement, vérifiez que les tuyaux sont propres et exempts de particules provenant de l'installation. L'installation doit comporter une soupape de sécurité réglée à 7 bar (0,7Mpa), conformément à la norme EN 1487 et raccordée directement à l'entrée d'eau froide.



Aucun dispositif hydraulique (vanne d'arrêt, réducteur de pression, flexible...) n'est autorisé entre la soupape de sécurité et l'entrée d'eau froide du chauffe-eau.

Comme de l'eau peut s'écouler de la soupape de sécurité, la vidange doit être maintenue à l'air libre. Dans tout type d'installation, il doit y avoir une vanne d'arrêt d'eau froide en amont de la soupape de sécurité.

Le trop-plein de la soupape de sécurité doit être raccordé à l'évacuation des eaux usées par l'intermédiaire d'un siphon. L'installation doit être réalisée dans un environnement hors gel. La soupape de sécurité doit être actionnée régulièrement pour vérifier son état de fonctionnement (1 à 2 fois par mois).

L'installation doit être équipée d'un réducteur de pression si la pression de l'alimentation principale en eau est supérieure à 5 bar (0,5 MPa). Le réducteur de pression doit être installé au début du réseau de distribution (avant la soupape de sécurité). Une pression d'alimentation de 3 à 4 bars (0,3 à 0,4 MPa) est recommandée.

Il est recommandé d'utiliser un tuyau fixe pour le raccordement entre la machine et le robinet d'eau, et de ne pas autoriser l'utilisation d'un tuyau flexible pour le raccordement.

⚠ ATTENTION

- Pour les régions à fort taux de calcaire ($Th > 20^{\circ}F$), nous recommandons de traiter l'eau. La dureté de l'eau après traitement doit être supérieure à $15^{\circ}F$. L'utilisation d'un adoucisseur d'eau n'influence pas la garantie si l'adoucisseur d'eau est agréé pour le pays d'installation et conforme aux règles de l'art, avec des contrôles et un entretien réguliers. Les critères locaux de qualité de l'eau potable doivent être respectés.

Raccordement à l'eau chaude

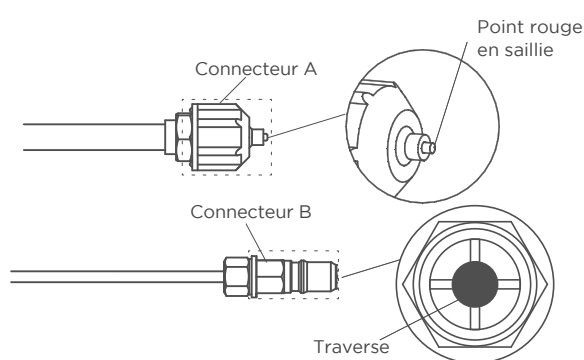
⚠ AVERTISSEMENT

- Les tuyaux en cuivre ne doivent pas être raccordés directement à la connexion du réservoir. Ils doivent être raccordés à l'aide d'un connecteur diélectrique (non fourni). Si le raccord du réservoir se corrode sans cette protection, la garantie ne s'appliquera pas.
- Si des tuyaux synthétiques (tels que PER, multicouches, etc.) sont utilisés pour l'installation, il est obligatoire d'installer une vanne de contrôle thermostatique dans les tuyaux de raccordement du chauffe-eau. La vanne doit être réglée de manière à ce que la température de l'eau ne dépasse pas la limite recommandée.

Circuit réfrigérant

⚠ ATTENTION

Pour les réservoirs équipés de connecteurs optionnels, il convient de respecter scrupuleusement les instructions d'utilisation suivantes.



- Avant de raccorder les tuyaux de réfrigérant, portez toujours des gants de travail et des lunettes de sécurité et n'oubliez pas que les connecteurs A et B ne doivent pas être orientés directement vers les personnes.
- Appuyez et maintenez la partie en forme de croix du connecteur B avec un outil pendant environ 5~10 secondes jusqu'à ce que le point rouge dépassant du connecteur A se rétracte complètement.
- Retirez les connecteurs A et B, puis effectuez le raccordement du tuyau de réfrigérant entre l'unité intérieure et l'unité extérieure.

Tuyauterie de réfrigérant

Longueur de la tuyauterie de réfrigérant entre l'unité intérieure et l'unité extérieure.

REMARQUE: Pour les directives d'installation spécifiques, reportez-vous au "Manuel d'instruction et d'installation" de l'unité extérieure.

Taille de la tuyauterie de réfrigérant.

Taille de la connexion de la tuyauterie de l'unité extérieure et de l'unité intérieure.

Unité extérieure			Unité intérieure		
Modèle	Taille du tuyau		Modèle	Taille du tuyau	
	Gaz	Liquide		Gaz	Liquide
J4FM79HYBRID-1	Ø9.52(3/8")	Ø 6.35 (1/4")	J190HYBRID-1	Ø9.52(3/8")	Ø 6.35 (1/4")
			J100HYBRID-1	Ø9.52(3/8")	Ø 6.35 (1/4")
J3FM52HYBRID-1	Ø9.52(3/8")	Ø 6.35 (1/4")	J100HYBRID-1	Ø9.52(3/8")	Ø 6.35 (1/4")

L'installation de l'unité et la tuyauterie du réfrigérant doivent être conformes aux réglementations locales et nationales en vigueur pour le réfrigérant utilisé. En raison du réfrigérant R32 et en fonction de la quantité finale de réfrigérant, il convient de tenir compte d'une surface de plancher minimale pour l'installation. Si la quantité totale de réfrigérant est inférieure à 1,84 kg, il n'y a pas d'exigences supplémentaires en matière d'espace au sol.

Charge de réfrigérant

Quantité de réfrigérant chargée.

Se reporter au manuel d'installation et d'utilisation de l'unité extérieure pour connaître la quantité de réfrigérant.

Raccordement électrique

ATTENTION

- L'alimentation doit être câblée.
- Le circuit d'alimentation doit être mis à la terre de manière efficace.
- Le câblage doit être effectué par des techniciens professionnels conformément aux réglementations nationales en matière de câblage et au présent schéma de câblage.
- Un dispositif de déconnexion omnipolaire avec une distance de séparation d'au moins 3 mm dans tous les pôles et un dispositif à courant différentiel résiduel (DDR) d'une capacité supérieure à 10 mA, conformément aux réglementations nationales, doivent être incorporés dans le câblage fixe.
- Fixez la protection de la prise électrique conformément aux normes techniques électriques en vigueur dans le pays.
- Le câble d'alimentation et le câble de signal doivent être acheminés clairement et correctement, sans interférence mutuelle ni contact avec le tuyau de raccordement ou la vanne.
- Après avoir connecté les câbles, vérifiez-les à nouveau et assurez-vous que les connexions sont bien serrées avant de connecter l'alimentation électrique.
- Lors de l'installation du produit, veillez à installer le câble de signal du réservoir d'eau dans un endroit où l'utilisateur ne peut pas le toucher.

AVERTISSEMENT

- L'isolation du câblage fixe doit être protégée, par exemple à l'aide d'une gaine isolante ayant une température nominale appropriée.

Spécifications de l'alimentation électrique

- Choisissez le câble d'alimentation conformément au tableau et assurez-vous qu'il est conforme aux réglementations électriques locales.
- Le cordon d'alimentation H07RN-F est recommandé.

⚠️ AVERTISSEMENT

L'appareil doit être installé avec un interrupteur différentiel à côté de l'alimentation électrique et doit être correctement mis à la terre.

Modèle	J100HYBRID-1
Alimentation	220-240V~ 50Hz
Diamètre minimal du câble d'alimentation (mm²)	1.5 (Pour les réservoirs d'eau avec résistance électrique)
Diamètre minimal du câble de terre (mm²)	1.5 (Pour les réservoirs d'eau avec résistance électrique)
Diamètre minimal du câble d'alimentation (mm²)	1.5 (Pour les réservoirs d'eau avec unité extérieure)
Diamètre minimal du câble de terre (mm²)	1.5 (Pour les réservoirs d'eau avec unité extérieure)
Interrupteur manuel (A) Capacité/Fusible (A)	30/20 (Pour ECS)
Interrupteur différentiel	(Non inclus)

Schéma de câblage

Les réservoirs d'eau ne peuvent être raccordés qu'au système de production d'eau chaude sanitaire. Les appareils doivent être raccordés conformément aux schémas de câblage correspondants, en fonction du schéma d'alimentation électrique applicable et des réglementations locales. Si le réservoir et l'unité extérieure sont alimentés séparément, la ligne d'alimentation du chauffage électrique doit être raccordée.

Fonction de mise en veille à faible consommation:

Modèles concernés: Convient uniquement aux unités extérieures 18K, si elles sont uniquement raccordées à un réservoir d'eau chaude sanitaire. Ne convient pas aux situations où le réservoir d'eau chaude sanitaire et le climatiseur intérieur sont raccordés en même temps à l'unité extérieure 18K. Si l'unité extérieure 18K est uniquement connectée au réservoir d'eau chaude sanitaire, retirez le fil de court-circuit rouge entre les bornes W et L de l'unité extérieure et connectez le fil W du réservoir d'eau chaude sanitaire à la borne W de l'unité extérieure pour obtenir la fonction de veille à faible consommation. Description: Le modèle 18K correspond à J3FM52HYBRID-1, et s'il n'y a pas de câblage, le signal W est équivalent à la ligne L.

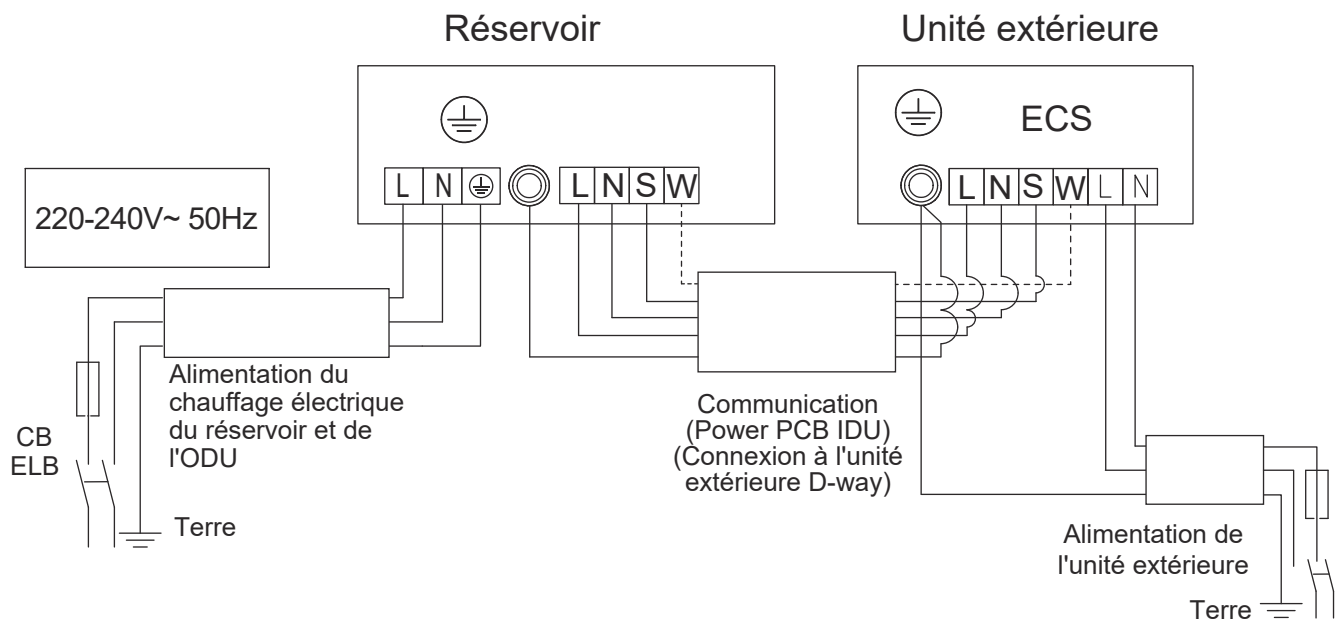
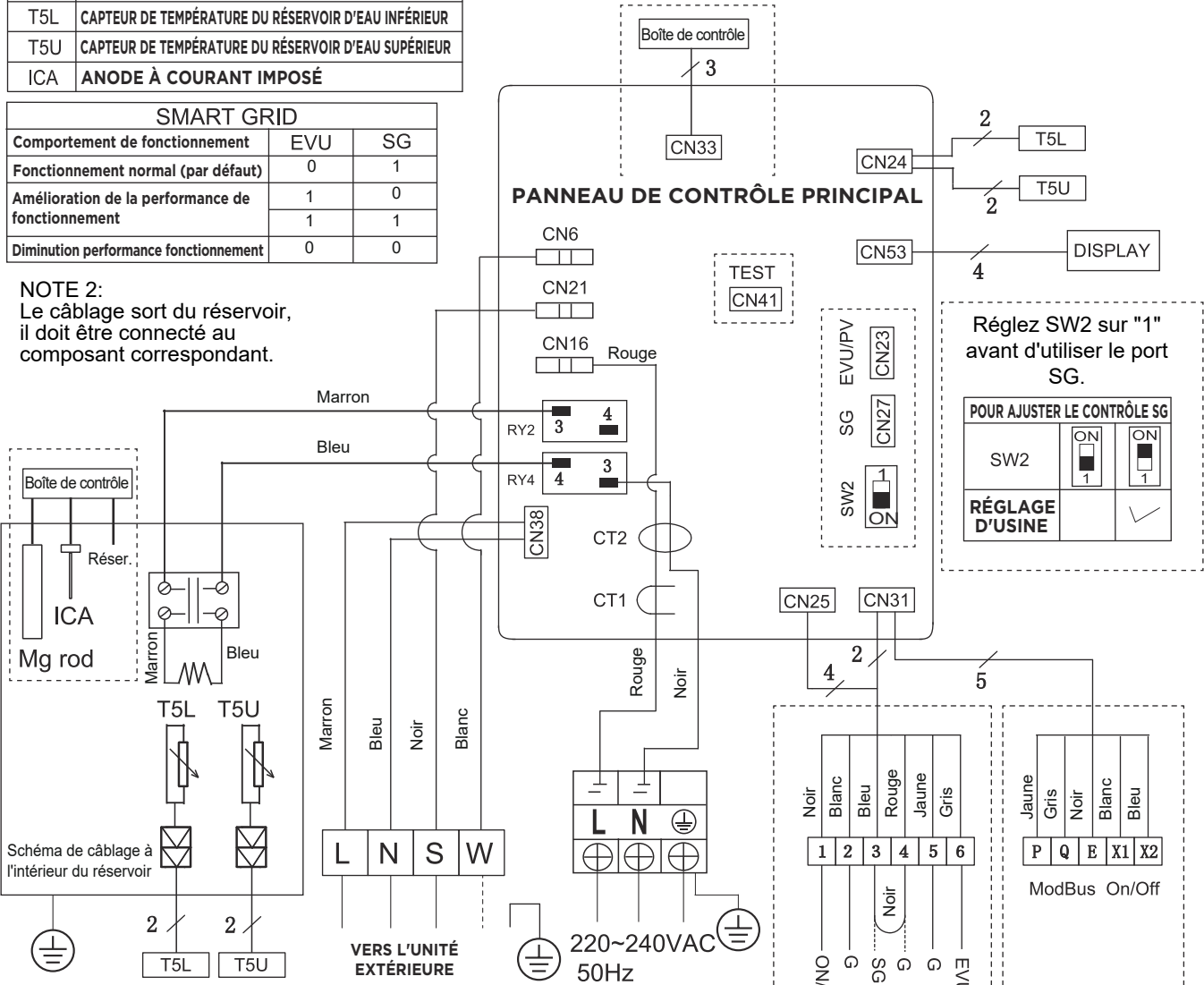


Schéma de câblage

CODE	NOM
CT1	TRANSFORMATEUR DE COURANT
CT2	TRANSFORMATEUR DE COURANT DE SÉQUENCE ZÉRO
T5L	CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DU RÉSERVOIR D'EAU INFÉRIEUR
T5U	CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DU RÉSERVOIR D'EAU SUPÉRIEUR
ICA	ANODE À COURANT IMPOSÉ

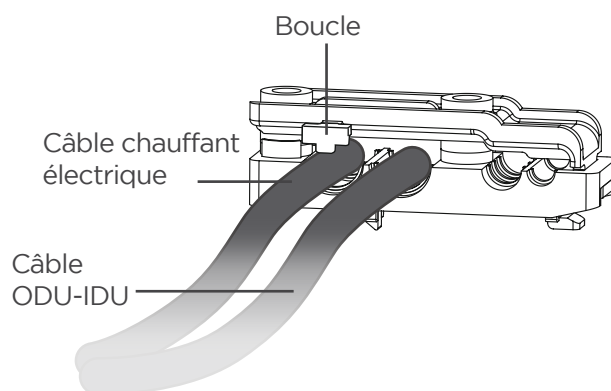
SMART GRID		
Comportement de fonctionnement	EVU	SG
Fonctionnement normal (par défaut)	0	1
Amélioration de la performance de fonctionnement	1	0
Diminution performance fonctionnement	1	1
	0	0

NOTE 2:
Le câblage sort du réservoir,
il doit être connecté au
composant correspondant.



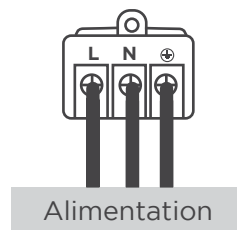
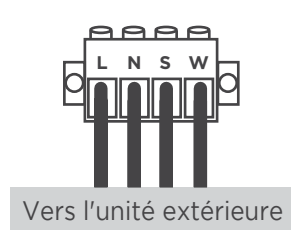
Câblage du système

- Sélectionnez le trou approprié pour fixer les câbles, comme indiqué dans le diagramme de droite. Si le câble n'est pas suffisamment sécurisé, utilisez la boucle pour le fixer.



⚠ ATTENTION

- Raccordez les fils aux bornes marquées des numéros correspondants sur le bornier de l'unité intérieure et de l'unité extérieure.

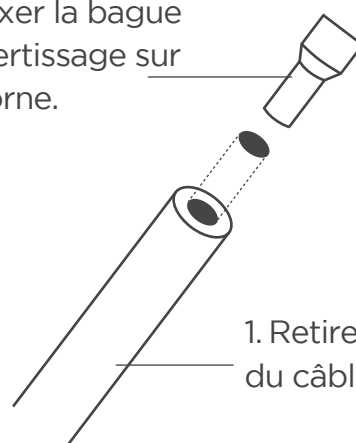


- Pour le câblage de la borne de connexion dans la boîte de contrôle, le câble doit être sertir à la borne avant le câblage. Pour les prises 230V, la longueur de la borne à sertir doit être de 12mm~15mm, et le couple de serrage utilisé pour serrer la vis doit être de 0,4N-m~0,5N-m. Pour les prises de communication, la longueur de la borne à sertir doit être de 8mm~9mm, et le couple de serrage de la vis doit être de 0,3N-m~0,5N-m. Notez que les vis aux deux extrémités de la borne doivent être bien serrées. L'utilisation de bornes à sertir est recommandée.

3. Visser la borne sur le terminal.



2. Fixer la bague de sertissage sur la borne.



1. Retirer l'isolant du câble

- Lors du câblage du réservoir d'eau, la longueur des câbles entre la borne et le presse-étoupe du réservoir d'eau doit être la suivante:
 140-160mm pour le câble de connexion de l'unité extérieure,
 180-200mm pour le câble de connexion du chauffage électrique,
 230-250mm pour le câble de connexion du signal.

Liste de contrôle pour l'installation

Lieu et espace

- ☐ Le mur doit résister à une charge minimale de 200 kg.
- ☐ Le sol sous le réservoir doit pouvoir supporter le poids de l'unité lorsqu'elle est remplie d'eau.
- ☐ Placé à l'intérieur (par exemple dans une cave ou un garage) et en position verticale. Protégé des températures négatives.
- ☐ Des mesures ont été prises pour protéger la zone contre les dégâts des eaux.
- ☐ Installation d'un bac d'égouttage en métal et canalisation vers un drain approprié.
- ☐ Espace suffisant pour l'entretien du chauffe-eau.
- ☐ Le site doit être exempt de tout élément corrosif dans l'atmosphère, tel que le soufre, la fluorine et le chlore. Ces éléments se trouvent dans les aérosols, les détergents, les agents de blanchiment, les solvants de nettoyage, les désodorisants, les décapants pour peinture et vernis, les réfrigérants et de nombreux autres produits commerciaux et ménagers. En outre, un excès de poussière et de peluches peut affecter les performances de l'appareil et nécessiter un nettoyage plus fréquent.

Remarque: En principe, l'appareil ne doit pas être installé dans une armoire fermée, sinon les conditions de ventilation correspondantes doivent être respectées. Pour plus de détails, veuillez vous référer à la partie "Exigences minimales en matière de surface" de la section "Installation".

- ☐ Se reporter au manuel d'installation de l'unité extérieure pour connaître la température de l'air extérieur. Si la température de l'air ambiant se situe en dehors de ces limites supérieure et inférieure, les éléments électriques seront activés pour répondre à la demande d'eau chaude.

Tuyauterie du système d'eau

- ☐ Tous les tuyaux doivent être correctement installés et ne pas présenter de fuites.
- ☐ L'unité doit être complètement remplie d'eau.
- ☐ La vanne de limitation de la température de l'eau ou le robinet mélangeur (recommandé) doit être installé conformément aux instructions du fabricant.

Installation des tuyaux d'évacuation des condensats

- ☐ Doit être situé de manière à pouvoir accéder à une évacuation appropriée ou être équipé d'une pompe à condensats.
- ☐ Les conduites d'évacuation des condensats doivent être installées et raccordées à une évacuation appropriée ou à une pompe à condensats.

Raccordements électriques

- ☐ L'appareil nécessite une tension de 230 VAC pour fonctionner correctement.
- ☐ La taille du câblage et les connexions sont conformes à tous les codes locaux applicables et aux exigences de ce manuel.
- ☐ Le réservoir d'eau et l'alimentation électrique sont correctement mis à la terre.
- ☐ Un fusible approprié ou un disjoncteur différentiel est installé.

Contrôles post-installation

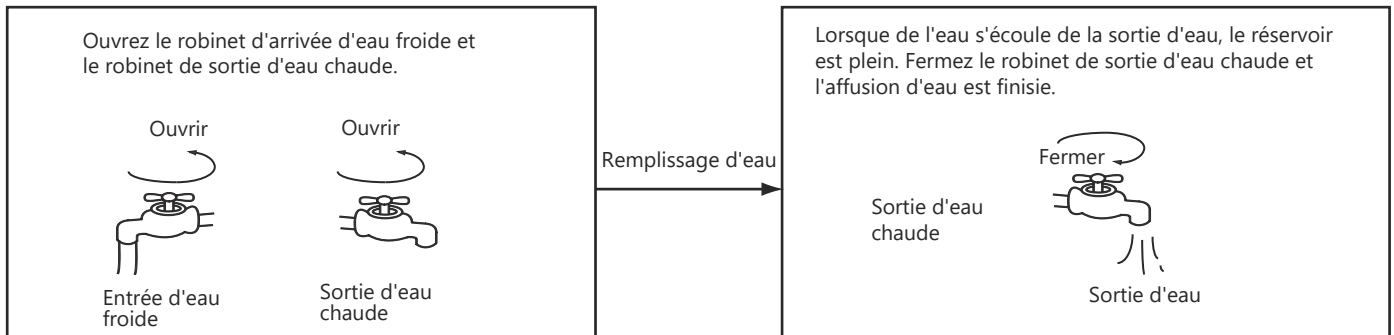
- ☐ Comprend comment utiliser le module d'interface utilisateur pour configurer les différents paramètres et fonctions.
- ☐ Comprend l'importance de l'inspection et de l'entretien périodiques du bac à condensats et des conduites d'évacuation. Ceci afin d'éviter toute obstruction pouvant entraîner un débordement du bac.

Mise en service

Remplissage d'eau avant utilisation

Avant d'utiliser cet appareil, suivez les étapes suivantes. Remplissage d'eau: si l'appareil est utilisé pour la première fois ou s'il est réutilisé après avoir vidé le réservoir, assurez-vous qu'il est rempli d'eau avant de le mettre en marche.

Méthode:



TEST DE FONCTIONNEMENT

1. Raccordements électriques

- 1) Vérifier la liste de contrôle avant l'essai.
- 2) Vérifier l'installation du système.
- 3) Vérifier le raccordement correct du câblage et des conduites d'air et d'eau.
- 4) Vérifier que l'eau de condensation s'évacue bien et que des travaux d'isolation ont été effectués sur toutes les parties hydrauliques.
- 5) Vérifier l'alimentation électrique.
- 6) Vérifier qu'il n'y a pas d'air dans la conduite d'eau et que toutes les vannes sont ouvertes.
- 7) Vérifier qu'un RDC approprié a été installé.
- 8) Vérifier que la pression d'entrée de l'eau est suffisante (entre 0,15MPa et 0,5MPa).

2. Pendant le fonctionnement

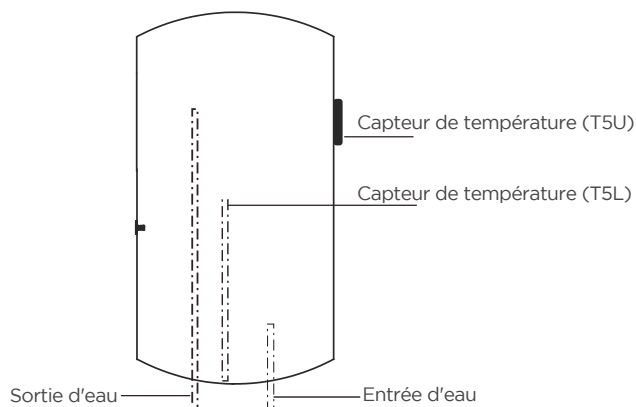
- 1) Schéma de la structure du système
 - L'unité dispose de deux types de sources de chaleur: la pompe à chaleur (compresseur) et le chauffage électrique. L'appareil sélectionne automatiquement la source de chaleur pour chauffer l'eau à la température réglée.
- 2) Affichage de la température de l'eau
 - La température affichée à l'écran dépend du maximum du capteur supérieur et des capteurs inférieurs.
- 3) La source de chaleur est automatiquement sélectionnée par l'appareil. Mais il est possible d'utiliser l'E-Heater manuellement.
 - Plage de température de fonctionnement
 - Plage de température de consigne de l'eau: 38~70°C.
 - Plage de température extérieure pour le fonctionnement du chauffage électrique: -20~47°C.

4) Changement de source de chaleur

- Si la température cible de l'eau est supérieure à la température maximale (pompe à chaleur), l'unité activera d'abord la pompe à chaleur à la température maximale, puis arrêtera la pompe à chaleur et activera le chauffage électrique pour chauffer l'eau en continu jusqu'à la température souhaitée.
- Si vous activez manuellement le chauffage électrique lorsque la pompe à chaleur fonctionne, le chauffage électrique et la pompe à chaleur fonctionneront en même temps jusqu'à ce que la température de l'eau atteigne la température souhaitée. Par conséquent, si vous souhaitez chauffer plus rapidement, activez manuellement le chauffage électrique.

REMARQUE

Le chauffage électronique sera activé une fois pour la progression du chauffage en cours, si vous souhaitez réappliquer le chauffage électronique, appuyez à nouveau sur la touche .



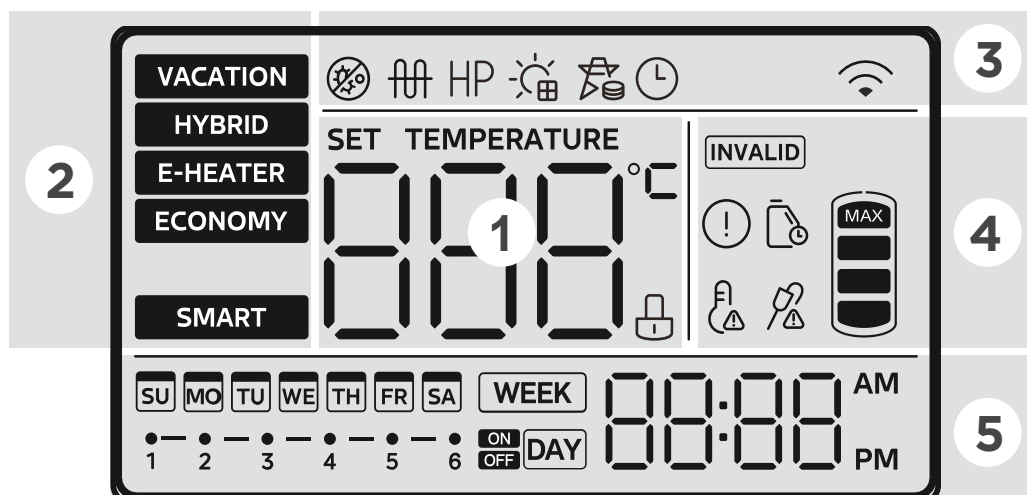
Mode de recherche

Appuyez sur le bouton  pendant 1 seconde, puis les paramètres de fonctionnement du système s'affichent un par un dans l'ordre suivant pour chaque pression sur les boutons  . Reportez-vous aux tableaux suivants.

N°	Paramètres	Unité	Explication
0		Temp./°C	T5U
1		Temp./°C	T5L
2		Temp./°C	---
3		Temp./°C	Température d'arrêt de la pompe à chaleur
4		Temp./°C	T3
5		Temp./°C	T4
6		Temp./°C	TP
7		Temp./°C	---
8		Mode de fonctionnement de l'unité extérieure	0: Arrêt 1: Refroidissement 2: Chauffage 3: Soufflage 4: Déshumidification 5: / 6: Refroidissement forcé 7: Dégivrage 8: Nettoyage automatique 9: / 10: Dégivrage forcé 11: / 12: ECS 13: CHAUFFAGE + ECS 14: REFROIDISSEMENT + ECS
9		Hz	Fréquence du compresseur de l'unité extérieure
10		Temp./°C	Température de stérilisation
11		Courant	Valeur actuelle
12		---	---
13		Résumé des paramètres	0~255
14		Ouverture de la vanne d'expansion électronique	---
15		Demande d'énergie de la pompe à chaleur	0: NON 1: OUI
16		Pompe à eau	---
17		Consommation élevée en mode veille	0: NON 1: OUI

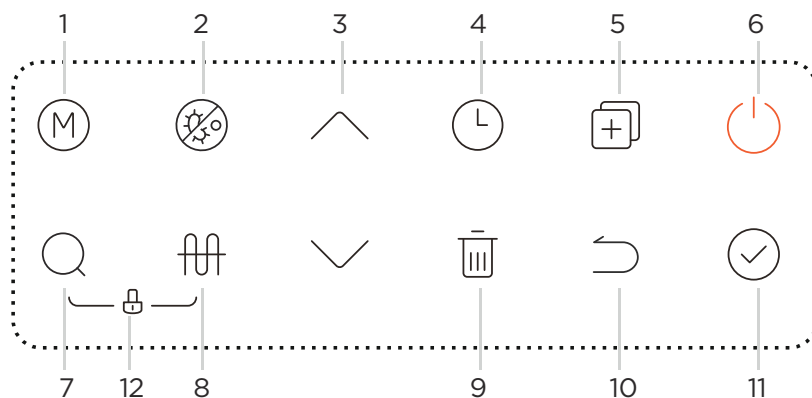
N°	Paramètres	Unité	Explication
18		Type de ventilateur	---
19		Contrôle du chauffage électrique	Type de contrôle du chauffage électrique (0: Contrôle simple de la température de l'eau; 1: Double contrôle de la température de l'eau)
20		Contrôle de la pompe à chaleur	Type de contrôle de la pompe à chaleur (0: Contrôle simple de la température de l'eau; 1: Double contrôle de la température de l'eau)
21		Courroie chauffante électromécanique du compresseur	---
22		Capacité du réservoir d'eau	
23		Vanne à quatre voies	---
24		Type de machine	0: Chauffe-eau intégré 1: Chauffe-eau split
25		Version	Version du logiciel (réservoir)
26		Version	Version du logiciel (display)
27		Version	Version du logiciel (unité extérieure)
28		Code du chauffage électrique	0
29		Code de machine	1
30		Codes de défaut	Dernier défaut (numéro du défaut)
31		Codes de défaut	Avant-dernier défaut (numéro du défaut)
32		Codes de défaut	Troisième et dernier défaut (numéro du défaut)
33		Durée de fonction. de l'entretien	Unité: Jour
34		Température cible de l'opération logique	Température cible de l'opération logique
35		---	FIN
36		Version	Version du protocole (unité)
37		Version	Version du protocole (display)

Fonctionnement



Zone	Icône	Description
1 Information		000 s'affiche si l'écran est déverrouillé. Affiche la température de l'eau dans des conditions normales; Affiche la température réglée dans les paramètres; Affiche les jours restants en mode vacances; Affiche les réglages/paramètres de fonctionnement de l'appareil, le code d'erreur/la protection contre les requêtes.
	SET TEMPERATURE	L'icône s'allume lorsque la température de l'eau est en cours de réglage.
		Verrouillage des enfants: Si les boutons sont verrouillés, l'icône s'allume, sinon elle s'éteint.
2 Mode	VACATION	MODE VACANCES: En mode vacances, la température de l'eau est réglée à 15°C pour maintenir une faible consommation d'énergie tout en évitant le gel du réservoir.
	HYBRID	MODE HYBRIDE: Lorsque la température ambiante est supérieure à 43°C, elle fonctionne en mode éco. Lorsque la température ambiante est comprise entre 0 et 43°C, le chauffage électrique se met en marche après que la pompe à chaleur a fonctionné pendant 1 heure. Lorsque la température ambiante est inférieure à 0°C, elle fonctionne en mode E-HEATER.
	E-HEATER	MODE E-HEATER: En cas de demande de chaleur, la pompe à chaleur et le chauffage électrique fonctionnent en même temps si les conditions de fonctionnement de la pompe à chaleur sont remplies.
	ECONOMY	MODE ÉCONOMIQUE: Il est recommandé d'utiliser ce mode de fonctionnement dans la mesure du possible, car il permet d'économiser de l'énergie. La pompe à chaleur chauffe l'eau jusqu'à sa température maximale avant d'enclencher le chauffage électrique. La pompe à chaleur et le chauffage électrique ne sont pas enclenchés simultanément.
	SMART	MODE INTELLIGENT: L'algorithme MODE INTELLIGENT veille à ce que la température de l'eau ne descende jamais en dessous d'une certaine température (40°C par défaut). Le mode intelligent enregistre les habitudes de consommation d'eau chaude de l'utilisateur au cours des 7 derniers jours, chauffe l'eau à l'avance en fonction des heures de consommation de l'utilisateur et se met en veille (ne chauffe pas l'eau) à d'autres moments. (Il est recommandé à l'utilisateur de régler ce mode après 7 jours d'utilisation normale de l'appareil, afin d'éviter que l'appareil n'enregistre pas toutes les habitudes de l'utilisateur et n'affecte l'expérience de ce dernier).

Zone	Icône	Description
3 Fonction		Il s'allume lorsque le processus de désinfection est actif.
		Icône du chauffage électrique: Elle s'allume lorsque le chauffage électrique fonctionne, sinon elle s'éteint. <i>REMARQUE: Lorsque les conditions de fonctionnement pour activer cette fonction ne sont pas réunies, l'icône s'allume brièvement puis s'éteint.</i>
	HP	Icône de la pompe à chaleur: Lorsque la pompe à chaleur (compresseur) fonctionne et produit de l'eau chaude, l'icône s'allume.
		L'icône s'allume lorsque l'horloge est en cours de réglage.
		Connexion sans fil: s'allume lorsque la connexion sans fil est établie; s'éteint lorsque la connexion sans fil n'est pas établie; clignote à une fréquence de 2 Hz lorsque la connexion est établie.
		Photovoltaïque (PV): Lorsque le signal PV effectif est détecté, cette icône s'allume, la température de consigne de l'unité est alors réglée sur la température de consigne la plus élevée.
		Icône Smart Grid: Lorsque l'icône est allumée, l'unité fonctionne normalement. Lorsque le contact SG n'est pas valide, l'icône ne s'allume pas et l'unité ne peut pas démarrer.
4 Avertissement	INVALID	Pour toutes les actions non valides, cette icône clignote pendant 3 secondes.
		Erreur: S'allume lorsque l'appareil est sous protection/erreur.
		Clignote pour rappeler à l'utilisateur d'entretenir le réservoir d'eau. Si vous n'avez pas besoin de rappels d'entretien, vous pouvez passer en mode ingénierie canal 2 pour désactiver cette fonction, ou en mode ingénierie canal 4 pour réinitialiser le délai de rappel d'entretien, le délai de rappel d'entretien par défaut étant de 365 jours.
		Alarme de température élevée Si la température de l'eau est supérieure à 50 °C, le voyant s'allume, sinon il s'éteint.
		Rappel de l'anode à courant imposé (optionnel): S'allume lorsque l'anode à courant imposé présente une erreur.
		Indicateur de quantité d'eau chaude Il représente la quantité d'eau chaude disponible restant dans le réservoir, il ne représente pas le niveau d'eau dans le réservoir. La quantité d'eau chaude disponible est censée représenter le volume d'eau chaude mélangée en fonction de la température de l'eau chaude. La quantité d'eau chaude disponible est divisée en 4 niveaux, et le nombre de niveaux d'eau chaude diminue avec la consommation d'eau.
5 Minuterie		Réglage de l'heure et de l'horloge Affiche l'heure actuelle ou l'heure programmée lors de la programmation horaire.
		Réglages de la programmation Il est possible de définir une programmation hebdomadaire ou quotidienne. Si aucun programme n'est défini, la partie correspondante de l'écran reste vide. Dans le cas contraire, "WEEK" (semaine) ou "DAY" (jour) s'affiche. Pendant le réglage, l'icône correspondante ("WEEK" ou "DAY") clignote.



● REMARQUE

L'appareil effectue un autodiagnostic dans les 10 secondes qui suivent sa mise en marche, et il est recommandé de ne pas effectuer d'opérations pendant cette période. Il n'est possible d'appuyer sur une touche que lorsque la touche et l'écran sont déverrouillés. Si les conditions d'activation de cette fonction ne sont pas réunies, l'icône correspondante de la télécommande s'allume brièvement puis s'éteint.

1) Fonction de désinfection hebdomadaire

En mode désinfection, l'appareil commence immédiatement à chauffer l'eau jusqu'à 70°C afin de tuer les légionelles potentielles présentes dans l'eau du réservoir; l'icône s'allume sur l'écran pendant que le mode désinfection est en cours. Lorsque la température de l'eau dépasse 70°C, l'appareil arrête la désinfection et l'icône s'éteint.

2) Réinitialisation automatique

En cas de coupure de courant, l'appareil peut mémoriser tous les paramètres de réglage et revient au réglage précédent lorsque le courant est rétabli.

3) Le rétro-éclairage de l'écran s'éteint automatiquement

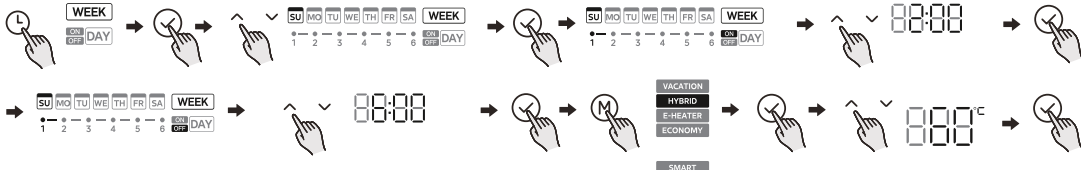
Si aucune touche n'est actionnée pendant 10 secondes, l'écran se verrouille (s'éteint). Appuyez sur n'importe quel bouton valide pour le déverrouiller (il s'allume). Accédez au canal 30 du mode ingénierie pour l'activer et le désactiver.

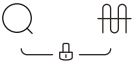
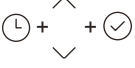
4) Fonction d'arrêt à distance

Si l'interrupteur est éteint, l'appareil s'arrête.

Mode d'emploi détaillé

N°	Icône	Description
1		MODE Cette touche permet de changer de mode. HYBRID ▶ E-HEATER ▶ ECONOMY ▶ SMART ▶ VACATION
2		Cliquez sur le bouton pour activer la fonction de stérilisation.
3		AUGMENTATION ET DIMINUTION Si l'écran est déverrouillé, appuyez sur pour régler la valeur correspondante. Pendant le réglage de la température/de la minuterie/des jours fériés, appuyez sur pendant plus d'une seconde pour modifier la valeur en continu. Appuyez sur pour confirmer le réglage. En mode requête, utilisez les boutons pour sélectionner les éléments en surbrillance.
4		Réglage de la minuterie journalière: • Pendant le réglage de l'[Heure d'activation/désactivation], vous pouvez réinitialiser la valeur par défaut (-.-.- s'affiche) en appuyant sur .

		• En cas de conflit entre deux périodes, les réglages de la dernière période seront valides et les réglages de la période précédente seront annulés et ramenés aux valeurs par défaut. • Si vous réglez à nouveau une valeur après que tous les réglages ont été effectués, les réglages effectués après la période de réglage seront annulés et les valeurs par défaut seront rétablies. • Vous pouvez entrer le réglage de la minuterie en mode marche ou arrêt. Réglage de la minuterie hebdomadaire:  • Pour copier les réglages d'un jour sur d'autres jours: En sélectionnant le jour, appuyez sur  pour copier les réglages du jour, puis sélectionnez d'autres jours en appuyant à nouveau sur  (l'état clignote rapidement). Appuyez sur  pour confirmer l'opération et les réglages seront copiés sur les jours sélectionnés. Remarque: Lors du réglage de la minuterie quotidienne/hebdomadaire, les modes VACANCES et INTELLIGENT ne peuvent pas être sélectionnés.
5	  MODE D'INGÉNIERIE réservé au personnel qualifié	COPIE / MODE D'INGÉNIERIE Sur le contrôleur câblé, maintenez  enfoncée pendant 3 secondes pour passer en mode ingénierie. Utilisez   pour modifier le canal d'inspection, et la valeur de l'attribut du canal s'affiche. Vous pouvez modifier le réglage des paramètres à l'aide de  , et une fois le réglage effectué, appuyez sur  pour l'appliquer. Appuyez sur  pour revenir à l'écran de sélection du canal. Après 30 secondes à partir de la dernière opération, ou en appuyant sur la touche retour ou la touche marche/arrêt, vous pouvez quitter directement le mode ingénierie. ⚠ ATTENTION • Il est strictement interdit au client de modifier les paramètres des canaux en mode ingénierie sans autorisation, car cela pourrait altérer le fonctionnement normal de l'appareil ou l'endommager.
6		MARCHE / ARRÊT Appuyez sur la touche pour activer/désactiver l'appareil.
7		RECHERCHE / MODE REQUÊTE • Sur le contrôleur câblé, appuyez sur  pour entrer dans le mode de requête. Utilisez   pour changer de canal, et la valeur de l'attribut du canal sera affichée, référez-vous au tableau ci-dessus pour plus de détails. • 30 secondes après la dernière opération, ou en appuyant sur  ou , vous pouvez quitter directement le mode requête. • Le mode requête est accessible aussi bien en état de marche qu'en état d'arrêt.
8		Si l'écran est déverrouillé, appuyez sur ce bouton pour activer manuellement le chauffage électrique.
9		SUPPRIMER Cette touche permet d'annuler tous les réglages en cours et de quitter l'état de réglage. Lorsque la connexion sans fil fonctionne, maintenez  enfoncée pendant plus de 8 secondes pour quitter la connexion sans fil.
10		RETOUR Appuyez sur la touche pour revenir au réglage précédent ou au menu de la télécommande.
11		CONFIRMER Si l'écran et les boutons sont déverrouillés, appuyez sur pour charger les paramètres.

12		BLOQUEO INFANTIL - Sur le contrôleur câblé, maintenez la combinaison de touches enfoncée pendant 2 secondes pour passer à l'état de verrouillage enfant; - En cas de verrouillage des enfants, appuyez à nouveau sur la combinaison de touches pendant 2 secondes pour désactiver le verrouillage des enfants; - En mode verrouillé, une icône  apparaît à côté de l'affichage de la température de l'eau. - Si aucune touche n'est appuyée pendant 60 secondes, la touche est verrouillée. Appuyez simultanément sur  et  pour déverrouiller le bouton.
13	 Appuyer pendant 3 secondes	Connexion de la fonction sans fil - Sur le contrôleur câblé, maintenez  enfoncée pendant 3 secondes pour passer en mode réseau sans fil, l'icône apparaîtra dans le coin supérieur droit du contrôleur. À ce moment-là, entrez dans l'application, sélectionnez la catégorie de chauffe-eau, choisissez le bon modèle et connectez le réseau en suivant les instructions de l'application. Une fois la connexion terminée, l'icône du réseau sans fil restera toujours allumée; - Le processus de connexion sans fil peut durer jusqu'à 8 minutes. Si la connexion n'est pas terminée dans les 8 minutes, l'icône sans fil s'éteint; - Appuyez sur le bouton  pendant 8 secondes sur le contrôleur câblé pour réinitialiser la fonction sans fil; peut être réglé sur l'état activé ou désactivé.
14		1) Dans l'écran principal, appuyez sur le bouton de minuterie pendant 3 secondes pour accéder au réglage de la date, appuyez sur le bouton haut/bas pour sélectionner la date, appuyez sur le bouton de confirmation pour accéder au réglage de l'horloge, appuyez sur le bouton haut/bas pour modifier l'heure et maintenez-le enfoncé pour accélérer/diminuer l'heure. Après avoir réglé l'horloge, appuyez sur le bouton de confirmation pour revenir à l'interface principale et terminer le réglage de la date et de l'heure. 2) Dans les 30 secondes suivant la dernière utilisation de la touche haut/bas ou en appuyant sur la touche retour ou la touche marche/arrêt, vous pouvez quitter directement le réglage de la date et de l'heure; 3) Le réglage peut être effectué en mode marche ou arrêt.

Programmation prioritaire

REMARQUE

- Si le chauffage d'appoint prend toujours en charge la charge de chauffage de l'ECS en raison de la programmation prioritaire de la climatisation, la consommation d'électricité sera considérablement plus élevée. Pour les mois où le chauffage/refroidissement est moins important, il est recommandé de programmer l'ECS en priorité.
- Si la priorité est donnée à l'ECS et que l'on s'attend à une utilisation fréquente de l'ECS, la climatisation risque d'être interrompue. Pour les mois où le chauffage/refroidissement est plus important, il est recommandé de régler la programmation prioritaire sur la climatisation.
- Le chauffage simultané est disponible pour certains modèles, par exemple la combinaison J3FM52HYBRID-1 et J100HYBRID-1. Cependant, pour assurer votre confort et l'efficacité de l'ECS, l'utilisation du chauffage simultané peut être limitée si la température de la pièce et la température de l'eau sont relativement basses ou élevées.

Priorité à la climatisation ou à l'eau chaude sanitaire

- Lorsque plusieurs unités intérieures sont raccordées à l'unité extérieure (voir le Guide de référence de l'installateur pour plus de détails), l'utilisateur peut définir dans le régulateur câblé si la priorité doit être donnée à l'ECS ou à la climatisation, ce qui déterminera la manière dont l'unité extérieure réagira si plusieurs unités intérieures demandent à fonctionner en même temps. Cela déterminera la façon dont l'unité extérieure réagira si plusieurs unités intérieures demandent à fonctionner en même temps:

- Si la priorité est donnée à l'ECS, l'unité extérieure peut décider de fonctionner uniquement pour l'ECS, alors que le fonctionnement de la climatisation est suspendu. Dans ce cas, une fois le fonctionnement ECS terminé, l'unité extérieure peut passer au fonctionnement climatisation.
- Si la climatisation est prioritaire, l'unité extérieure peut décider de ne fonctionner que pour la climatisation, auquel cas elle peut démarrer le chauffage d'appoint pour la production d'ECS. Une fois la climatisation terminée, l'unité extérieure peut passer à l'ECS.
- Le chauffage simultané est disponible pour certains modèles, par exemple la combinaison J3FM52HYBRID-1 et J100HYBRID-1. Si la température de la pièce et la température de l'eau sont adaptées, l'unité extérieure peut prendre en charge simultanément le chauffage de l'ECS et de la climatisation. En mode de chauffage non électrique, le chauffage électrique est automatiquement coupé pour économiser de l'énergie.

Pour sélectionner la programmation prioritaire

1	Maintenez  enfoncée pendant 3 secondes pour passer en mode ingénierie et sélectionner le canal F13.	 	Appuyez sur les boutons haut et bas pour choisir
2	F13 réglé sur 0, la priorité est réglée sur le mode climatisation.	  	Appuyez sur les boutons haut et bas pour choisir Confirmez
3	F13 réglé sur 1, la priorité est réglée sur le mode ECS.	  	Appuyez sur les boutons haut et bas pour choisir Confirmez

Récupération active de la chaleur et fonction de stockage de l'énergie du réservoir d'eau

REMARQUE

- Cette fonction permet de maximiser la réutilisation de la chaleur perdue de la climatisation pour produire de l'eau chaude sanitaire. Toutefois, il convient de noter que pendant ce processus, la température du réservoir d'eau peut être supérieure à la température réglée.

1	Maintenez  enfoncée pendant 3 secondes pour passer en mode ingénierie et sélectionner le canal F46.	 	Appuyez sur les boutons haut et bas pour choisir
2	F46 réglé sur 0, la récupération active de chaleur et la fonction de stockage d'énergie du réservoir d'eau sont désactivées.	  	Appuyez sur les boutons haut et bas pour choisir Confirmez
3	F46 sur 1, la récupération active de chaleur et la fonction de stockage d'énergie du réservoir d'eau sont activées.	  	Appuyez sur les boutons haut et bas pour choisir Confirmez

Fonction de garantie de la température minimale de l'eau en mode intelligent

REMARQUE

- Si l'utilisateur craint que la température de l'eau dans le réservoir ne respecte pas la température minimale requise en raison de changements occasionnels dans les habitudes de consommation d'eau en mode intelligent, il peut utiliser cette fonction pour ajuster la température minimale garantie de l'eau en fonction de ses besoins (40 °C par défaut).

1	Maintenez  enfoncée pendant 3 secondes pour passer en mode ingénierie et sélectionner le canal F10.	 	Appuyez sur les boutons haut et bas pour choisir
2	Choisissez la température minimale garantie de l'eau qui vous convient le mieux.	  	Appuyez sur les boutons haut et bas pour choisir Confirmez

Pour allumer/éteindre le chauffage électrique

REMARQUE

- Afin de ne pas affecter l'efficacité du processus de chauffage de l'eau chaude, nous recommandons aux utilisateurs de ne pas éteindre le chauffe-eau électrique.

1	Maintenez  enfoncée pendant 3 secondes pour passer en mode ingénierie et sélectionner le canal F6.	 	Appuyez sur les boutons haut et bas pour choisir
2	F6 réglé sur 0 signifie que le chauffage électrique est désactivé et ne s'allumera pas pendant la période de chauffage.	  	Appuyez sur les boutons haut et bas pour choisir Confirmez
3	F6 réglé sur 1 signifie que le chauffage électrique est activé et qu'il se met en marche pour la durée de chauffage requise.	  	Appuyez sur les boutons haut et bas pour choisir Confirmez

Pour activer la fonction de désinfection hebdomadaire

REMARQUE

- L'activation de la fonction de désinfection hebdomadaire met en marche le chauffage électrique. Le réglage d'usine est désactivé par défaut.

1	Maintenez  enfoncée pendant 3 secondes pour passer en mode ingénierie et sélectionner le canal F7.	 	Appuyez sur les boutons haut et bas pour choisir
2	F7 réglé sur 0 signifie que la fonction de désinfection hebdomadaire est désactivée.	  	Appuyez sur les boutons haut et bas pour choisir Confirmez
3	F7 réglé sur 1 signifie que la fonction de désinfection hebdomadaire est activée.	  	Appuyez sur les boutons haut et bas pour choisir Confirmez

Utilisation de l'application NetHome Plus

⚠ Assurez-vous que votre téléphone portable est connecté au réseau sans fil de votre domicile, que le signal sans fil 2,4 GHz est activé sur votre routeur et que vous connaissez le mot de passe du réseau.

⚠ Activez le Bluetooth sur votre téléphone portable et l'appareil doit également être allumé.

1 Télécharger l'application NetHome Plus

ATTENTION :

Le code QR suivant n'est disponible que pour le téléchargement de l'APP. Il est totalement différent du code QR fourni avec l'appareil.

Utilisateurs Android: scannez le code QR Android ou allez sur GooglePlay, cherchez l'application "Nethome Plus" et téléchargez-la.

Utilisateurs IOS: scannez le code QR IOS ou allez sur l'APP Store, cherchez l'application "Nethome Plus" et téléchargez-la.



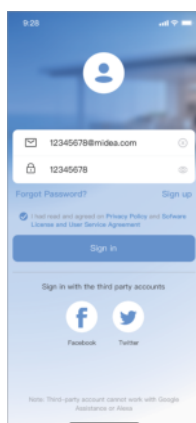
Android



IOS

2 S'inscrire ou se connecter

Ouvrez l'application et connectez-vous directement si vous avez un compte existant, ou créez un nouveau compte.

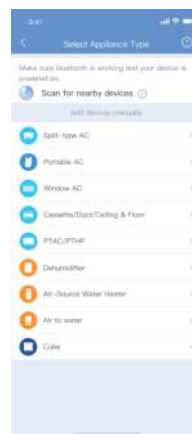


3 Ajouter l'appareil

Cliquez sur l'icône "+" pour ajouter votre appareil à votre compte NetHome Plus.

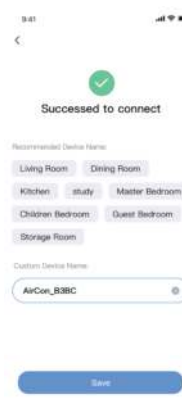


4 Choisir un chauffe-eau à pompe à chaleur à air



5 Se connecter au réseau

Suivez les instructions de l'application pour configurer la connexion sans fil. Si la connexion réseau échoue, reportez-vous aux conseils d'utilisation de l'application. La présentation de l'interface peut différer des exemples en raison des mises à jour de l'application.



Conformité

Nous déclarons par la présente que ce dispositif est conforme aux dispositions pertinentes de la directive 2014/53/UE (produits de l'UE uniquement).

Modèles du module sans fil:

EU-SK110, US-SK110:

FCC ID: 2ADQOMDNA23

IC: 12575A-MDNA23

BLE:2402-2480MHz,

Puissance TX: < 10dBm

Sans fil: 2400-2483.5MHz,

Puissance TX: < 20dBm

Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes:

(1) Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles.

(2) Cet appareil doit accepter toutes les interférences, y compris les interférences susceptibles de provoquer un fonctionnement indésirable de l'appareil.

N'utilisez l'appareil que conformément aux instructions fournies. Tout changement ou modification de l'appareil non expressément approuvé par la partie responsable de la conformité peut annuler le droit de l'utilisateur à faire fonctionner l'équipement.

Cet appareil est conforme aux limites d'exposition aux radiations fixées par la FCC pour un environnement non contrôlé. Pour éviter tout risque de dépassement des limites d'exposition aux radiofréquences de la FCC, l'homme ne doit pas se trouver à moins de 20 cm de l'antenne pendant le fonctionnement normal de l'appareil.

REMARQUE

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites imposées aux appareils numériques de classe B, conformément à la partie 15 des règles de la FCC.

Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre des fréquences radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'y a aucune garantie que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si cet équipement provoque des interférences nuisibles à la réception de la radio ou de la télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant et en allumant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger les interférences en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes:

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Brancher l'équipement sur une prise de courant située sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est branché.
- Consulter le revendeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'aide.

Dépannage

Problèmes non défectueux

Q: Pourquoi le compresseur ne démarre-t-il pas immédiatement après son installation?

R: L'unité attendra 3 minutes pour équilibrer la pression du système avant de redémarrer le compresseur, il s'agit d'une logique d'autoprotection de l'unité.

Q: Pourquoi la température affichée sur l'écran diminue-t-elle parfois lorsque l'appareil fonctionne?

R: Lorsque la température du réservoir supérieur est beaucoup plus élevée que celle du réservoir inférieur, l'eau chaude du réservoir supérieur se mélange à l'eau froide du réservoir inférieur qui coule en continu depuis le robinet d'arrivée, ce qui abaisse la température du réservoir supérieur.

Q: Pourquoi la température affichée sur l'écran diminue-t-elle parfois fortement?

R: Le réservoir étant du type résistant à la pression, en cas de forte demande d'eau chaude, l'eau chaude sera rapidement puisée dans la partie supérieure du réservoir et l'eau froide entrera rapidement dans la partie inférieure du réservoir. Si la surface de l'eau froide atteint la sonde de température supérieure, la température affichée sur l'écran diminue rapidement.

Q: Pourquoi la température affichée sur l'écran diminue-t-elle parfois fortement alors qu'il reste une quantité d'eau chaude utilisable?

R: Le capteur d'eau supérieure étant situé dans le quart supérieur du réservoir, lorsque la température affichée commence à diminuer, cela signifie qu'il reste encore 1/4 de réservoir d'eau chaude disponible.

Q: Pourquoi l'appareil affiche-t-il parfois "EHLA" sur l'écran?

R: Lorsque l'unité n'a pas de fonction de chauffage électrique, la plage de température extérieure de fonctionnement de la pompe à chaleur est de -15~43°C. Si la température extérieure est en dehors de cette plage, le système affichera le signal mentionné ci-dessus pour que l'utilisateur le remarque.

Q: Pourquoi les boutons sont-ils parfois indisponibles?

R: Si aucune opération n'est effectuée sur le panneau pendant 1 minute, l'appareil verrouille le panneau et affiche "🔒". Pour déverrouiller le panneau, appuyez sur les touches "⊙" + "⊞" pendant 2 secondes.

Q: Pourquoi de l'eau sort-elle parfois du tuyau d'évacuation de la soupape de sécurité?

R: Le réservoir étant un réservoir sous pression, lorsque l'eau est chauffée à l'intérieur du réservoir, l'eau se dilate et la pression à l'intérieur du réservoir augmente. Si la pression est supérieure à 0,85 Mpa, la soupape de sécurité est activée pour relâcher la pression et l'eau chaude est évacuée. Si l'eau sort continuellement du tuyau d'évacuation de la soupape de sécurité, cela est anormal, veuillez contacter un professionnel qualifié pour le réparer.

Autoprotection de l'unité

- 1) Lorsque l'autoprotection se produit, le système s'arrête et démarre l'autotest, puis redémarre lorsque la protection est résolue.
- 2) Lorsque l'autoprotection se produit, ① clignote et le code d'erreur s'affiche sur l'indicateur de température de l'eau. L'icône ① et le code d'erreur ne disparaîtront pas tant que la protection n'aura pas été résolue.

En cas de défaillance

- 1) Si des erreurs normales se produisent, l'unité basculera automatiquement sur le chauffage électrique pour l'approvisionnement d'urgence en ECS, contactez le service pour obtenir des instructions.
- 2) En cas d'erreur grave, l'appareil ne démarre pas. Contactez le service après-vente pour obtenir des instructions de réparation.

Dépannage

Erreur	Raison possible et solution
L'écran ne s'allume pas/l'eau est froide.	Vérifier que le commutateur d'air est fermé/régler la température à un niveau élevé.
Pas de sortie d'eau chaude.	Vérifier que la conduite du robinet n'est pas obstruée; vérifier que la pression de l'eau du robinet n'est pas trop faible.
L'eau s'écoule par l'orifice de décompression de la soupape de sécurité.	Si une petite quantité d'eau s'écoule, cela est dû à la dilatation thermique de l'eau et il s'agit d'un phénomène normal et non d'un défaut; si une grande quantité d'eau s'écoule, remplacez la soupape de sécurité.
Il faut beaucoup de temps pour chauffer le réservoir d'eau.	• Lorsque la température ambiante est basse, la vitesse de chauffage de l'appareil ralentit, ce qui est un phénomène normal. Faites chauffer l'eau à l'avance. • Vérifier que le chauffage électrique fonctionne normalement, vérifier que le mode réglé est climatisation + production d'eau chaude en même temps et le mode sous l'allure de chauffe la plus lente.
Fonctionnement automatique ou arrêt.	Cela est dû au fait que la fonction veille/retard est activée.
Il ne fonctionne pas.	Le différentiel s'est-il déclenché? • Le fusible a-t-il sauté? • La fonction de mise en veille ou de minuterie a-t-elle été réglée? • S'il est dû à la protection de l'appareil (le code de protection correspondant sera affiché). • Si la température de l'eau est élevée et n'a pas atteint les conditions nécessaires à la mise en marche de l'appareil.
L'effet de chauffage n'est pas évident.	Si l'entrée et la sortie d'air de l'appareil sont bloquées.
Le compresseur ne fonctionne pas après la mise sous tension.	• Il y a de l'eau chaude dans le réservoir et elle peut être utilisée. • Lorsque l'interrupteur d'alimentation est activé, le distributeur d'eau chaude ne peut pas fonctionner pendant environ 3 minutes après l'arrêt du fonctionnement, car le compresseur ne peut pas être démarré dans les 3 minutes qui suivent son arrêt. • Le réservoir d'eau chaude ne peut pas fonctionner pendant environ 3 minutes après l'arrêt du fonctionnement lorsque l'interrupteur d'alimentation est activé.
L'augmentation de la température de l'eau est très lente.	La température étant plus élevée dans la partie supérieure du réservoir et plus basse dans les parties médiane et inférieure, il est nécessaire d'attendre que la température de l'eau de l'ensemble du réservoir soit uniforme avant qu'elle ne commence à augmenter plus rapidement.
Indique que la température de l'eau chauffée diminue au cours du processus de chauffage.	Lorsque la température de la partie supérieure du réservoir est beaucoup plus élevée que celle de la partie inférieure, la convection naturelle de l'eau chaude et de l'eau froide au cours du processus de chauffage entraîne une certaine agitation et un mélange de l'eau chaude et de l'eau froide, et la température de l'eau chaude supérieure est légèrement réduite, ou l'appareil peut réduire légèrement la température lors de l'action de dégivrage. La température supérieure de l'eau chaude sera légèrement réduite, ou lorsque l'appareil est en cours de dégivrage, la température affichée peut également être légèrement réduite.
La température de l'eau est affichée en baisse. Peu ou pas de chauffage.	Afin d'éviter que l'appareil ne démarre et ne s'arrête trop souvent, une condition a été définie pour que l'appareil démarre et utilise la température de l'eau. Lorsque l'eau n'est pas utilisée, l'appareil ne commence à chauffer que lorsque la température de l'eau affichée est inférieure à la température de retour réglée (la valeur de la température de retour peut être réglée à l'aide du bouton).
L'écran indique que la température de l'eau chute soudainement à un niveau très bas.	L'appareil étant équipé d'un réservoir d'eau sous pression, lorsque de l'eau chaude est utilisée, de l'eau froide doit entrer dans le réservoir pour compléter l'eau chaude, et il y aura une stratification évidente entre l'eau chaude et l'eau froide. Lorsque l'eau froide dépasse le capteur de température situé en haut du réservoir, la température de l'eau est soudainement réduite. Lorsque l'eau froide dépasse la sonde de température située en haut du réservoir, la température de l'eau diminue soudainement, ce qui est un phénomène naturel lié au taux d'utilisation élevé du réservoir d'eau de l'unité.
Il montre que la température de l'eau est fortement réduite mais qu'il y a encore de l'eau chaude.	La sonde de température située au sommet du réservoir d'eau se trouve dans le quart supérieur du réservoir d'eau, et la température de l'eau affichée est la température restante au-dessus de la sonde. Lorsque l'on utilise de l'eau et que la température affichée baisse soudainement, il reste environ 1/5 de l'eau chaude disponible dans le réservoir. Lorsque l'eau est utilisée, il reste environ 1/5 du réservoir d'eau chaude dans le réservoir après la chute soudaine de la température de l'eau affichée.
Différence entre la température de l'eau affichée et la température de l'eau réglée.	• Si la fonction de mise en veille est activée, l'appareil se réchauffe à l'avance lorsque la mise en veille est effectuée, et la température de l'écran diminue légèrement en raison de la dissipation naturelle de la chaleur, ce qui est un phénomène normal. En raison de la dissipation naturelle de la chaleur, la température de l'écran diminue légèrement, ce qui est un phénomène normal. • Vérifier si l'appareil est protégé.
Pendant le processus de chauffage, le compresseur ne s'arrête pas de fonctionner et le ventilateur s'arrête.	Lorsque la température ambiante est basse, l'évaporateur peut geler, ce qui entraîne un mauvais transfert de chaleur, et l'appareil est alors en cours de dégivrage. Le compresseur fonctionne pendant le dégivrage et le ventilateur s'arrête.
Écoulement d'eau au niveau de la soupape de sûreté.	Le réservoir d'eau étant lui-même un récipient fermé sous pression, l'eau subit une dilatation thermique lorsqu'elle est chauffée. Lorsque la pression à l'intérieur du réservoir est supérieure à 0,8 MPa, la porte de décompression de la soupape de sécurité agit pour libérer l'eau chaude, protégeant ainsi le réservoir contre les dommages dus à la pression ou même contre l'explosion.

Erreur	Raison possible et solution
La température affichée diffère de la température réglée.	Lorsque l'appareil atteint la température et s'arrête, il peut y avoir un léger écart entre la température affichée et la température réglée, ce qui est un phénomène normal.
L'unité chauffe pendant un certain temps et indique que la température n'a pas augmenté.	● Si l'utilisateur continue à utiliser de l'eau chaude, ce qui entraîne la partie inférieure du réservoir dans l'eau plus froide, l'unité chauffe principalement la partie inférieure de la température de l'eau, la priorité de la température sous le réservoir augmente alors que la partie supérieure du réservoir n'augmente pas de manière significative est un phénomène normal. ● Vérifier si l'unité principale fonctionne correctement et le mode de fonctionnement du réglage du réservoir. Si le réservoir fonctionne en mode d'économie d'énergie, il cessera de chauffer l'eau à la température maximale. Si le chauffage électrique est activé, vérifiez s'il fonctionne correctement.
La température indiquée après la stérilisation diffère de la température réglée.	● La stérilisation est terminée après un certain temps, la température actuelle affichée et la température réglée par l'utilisateur ne correspondent pas au phénomène normal. La température du réservoir d'eau met beaucoup de temps à descendre de 70 °C à la température réglée par l'utilisateur; ● Activer la stérilisation forcée ou la stérilisation automatique, la température de consigne de l'appareil devient 70 °C (une fois effective). Le symbole de stérilisation du processus de chauffage s'allume. Une fois que la température du réservoir d'eau atteint 70 °C pour terminer la stérilisation, l'icône de stérilisation s'éteint.

Tableau des codes d'erreur

Display	Description de l'erreur
Eh0b	Erreur de communication entre le réservoir et l'écran LCD.
EH00	Les paramètres de fonctionnement de la machine sont anormaux.
EL01	Communication défectueuse entre le réservoir d'eau et l'unité extérieure
PH15	Protection contre les fuites
EC54	Erreur de TP
EC53	Erreur de T4
EC52	Erreur de T3
EHEA	Défaut de l'anode à courant imprimé
EH5L	Erreur de T5L
EH5U	Erreur de T5U
EH5d	Protection contre la déconnexion du chauffage électrique
PHdH	Protection contre les brûlures sèches
EC51	Paramètres de fonctionnement anormaux de l'unité extérieure
PH23	Protection antigel pour l'état de refroidissement
PH24	Protection antigel pour les basses températures
EC72	Ventilateur CC déphasé
PC12	Protection de tension 341 ou défaillance MCE

Display	Description de l'erreur
PC00	Protection du module IPM
PC01	Protection de la tension de contrôle principale
PC02	Protection de la température maximale du compresseur
PC03	Protection ou défaillance de la pression du système
PC04	Protection contre le feedback du compresseur
PC08	Protection du courant de l'unité extérieure
PC40	Défaut de communication entre la commande principale extérieure et la puce d'entraînement
PC43	Protection contre les défaillances de phase du compresseur
PC44	Protection de la vitesse 0 du compresseur
PC45	Garantie de synchronisation 341PWM
PC46	Protection contre le décrochage du compresseur
PC49	Protection contre les surintensités du compresseur
PC51	Protection contre les hautes températures T2
PC52	Protection contre les basses températures T2
EC07	Protection contre le décrochage du ventilateur de l'unité extérieure
PH9b	Protection contre la surchauffe des réservoirs d'eau

Display	Description de l'erreur
EC55	Défaillance du capteur IGBT
EC56	Défaillance du capteur T2b

REMARQUE

Les codes de diagnostic énumérés ci-dessus sont les plus courants. Si un code de diagnostic non répertorié ci-dessus s'affiche, contactez l'assistance technique résidentielle en indiquant le numéro figurant au recto de ce manuel.

Entretien

ATTENTION

L'appareil ne peut être réparé que par du personnel professionnel chargé de l'entretien de l'appareil.

Si la batterie doit être remplacée, veuillez contacter le service après-vente.

Entretien

- 1) Vérifiez régulièrement la connexion entre la fiche et la prise d'alimentation et le fil de terre;
- 2) Dans certaines régions froides (en dessous de 0°C), si le système est arrêté pendant une longue période, toute l'eau doit être libérée en cas de gel du réservoir interne et de dommages au chauffage électrique.
- 3) Il est recommandé de nettoyer le réservoir interne et le chauffe-eau électrique tous les ans afin de maintenir des performances efficaces.
- 4) Vérifiez la tige d'anode chaque année et remplacez-la si elle est usée. Pour plus de détails, veuillez contacter le fournisseur ou le service après-vente.
- 5) Si le volume d'eau sortant est suffisant, il est recommandé de régler une température de consigne plus basse afin de réduire les pertes de chaleur, d'éviter l'accumulation de calcaire et d'économiser de l'énergie.
- 6) Avant d'arrêter le système pour une longue période:
Coupez l'alimentation électrique;
Vidangez toute l'eau du réservoir et de la tuyauterie et fermez toutes les vannes. Vérifiez régulièrement les composants internes.
- 7) Comment remplacer la tige d'anode
Videz le réservoir et vidangez l'eau jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'eau.
Retirez la tige d'anode.
Remplacez-la par une nouvelle et assurez-vous qu'elle est bien scellée.
Ouvrez le robinet d'arrivée d'eau froide jusqu'à ce que de l'eau s'écoule du robinet de sortie.
Mettez l'appareil en marche et redémarrez-le.

Comme la tige d'anode doit être remplacée par le bas, il est nécessaire de laisser un espace de maintenance minimum de 300 mm au bas de l'installation pour permettre le remplacement de la tige d'anode.

Le remplacement de la tige d'anode doit être effectué par un technicien professionnel; ne pas remplacer la tige d'anode sans autorisation, car cela pourrait endommager le réservoir.

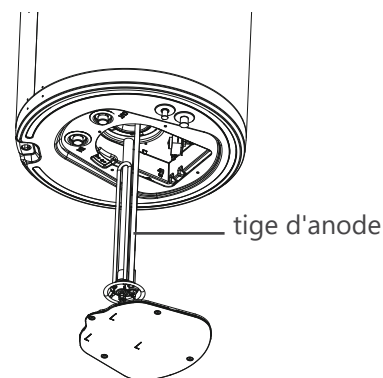


Tableau des entretiens périodiques recommandés

Item	Vérification	Fréquence	Action
1	Tige d'anode	Chaque année	Remplacez-le s'il a été utilisé
2	Réservoir interne	Chaque année	Nettoyez le réservoir
3	Chauffage électrique	Chaque année	Nettoyez le chauffage électrique
4	Soupape de sécurité	Chaque mois	Actionnez le bouton de la soupape de sécurité pour s'assurer que les voies d'eau sont libres

Si l'eau ne s'écoule pas librement lorsque le manipulateur est actionné, remplacer la soupape de sécurité par une neuve.

Élimination et recyclage



ÉLIMINATION: Ne jetez pas ce produit avec les déchets municipaux non triés. Ces déchets doivent être collectés séparément pour un traitement spécial.

Conformément à la directive européenne 2012/19 / UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), les appareils électro-ménagers ne peuvent pas être jetés dans les conteneurs municipaux habituels; Ils doivent être collectés de manière sélective pour optimiser la récupération et le recyclage des composants et des matériaux qui les composent et réduire leur impact sur la santé humaine et l'environnement.

Le symbole de la poubelle barrée est inscrit sur tous les produits pour rappeler aux consommateurs l'obligation de les séparer pour une collecte séparée. Le consommateur doit contacter les autorités locales ou le vendeur pour se renseigner sur l'élimination correcte de son appareil.

CONDITIONS DE LA GARANTIE

Johnson offre une garantie de réparation contre tous les défauts de fabrication, y compris la main-d'œuvre et les pièces de rechange, dans les conditions indiquées ci-dessous:

3 ans: Gamme Domestique, Gamme Commerciale, VRV Domestique, PAC Air Monoblock et Bi-block, Ventilateurs convecteurs Domestiques, Ballons ECS J-INTEX RMS et JINTEVI, Réservoirs tampons, Ballons aérothermiques ECS, Pompes de piscine, Minichillers Domestiques, Chauffages solaires compacts, Thermosiphons, Purificateurs, Déshumidificateurs, Outils de contrôle pour les systèmes photovoltaïques et autres appareils de traitement de l'air.

2 ans: Gainés haute pression, VRV et VRV centrifuge professionnels, Minichillers professionnels, Chillers modulaires, Fan Coils et rideaux d'air professionnels.

5 ans: Compresseur (seulement le composant) pour toutes les unités.

7 ans (Espagne continentale)/3 ans (îles Canaries et Baléares): Ballons ECS J-INTEX et KROSS

10 ans: Compresseur (composant uniquement) sur certains produits.

La garantie des systèmes VRV est soumise à l'étude du schéma de principe par le service de prescription de Johnson.

Pour les unités aérothermiques, les refroidisseurs modulaires et les systèmes VRV, une mise en service avec le service technique officiel est requise après l'installation afin de pouvoir bénéficier de la garantie.

Ce délai est compté à partir de la date de la vente, qui doit être justifiée par la présentation de la facture d'achat. Les conditions de cette garantie s'appliquent uniquement à l'Espagne et au Portugal. Si vous avez acheté ce produit dans un autre pays, veuillez consulter votre revendeur pour connaître les conditions applicables.

EXCLUSIONS DE LA GARANTIE

1. L'équipement utilisé de manière inappropriée et les conséquences éventuelles du non-respect des instructions d'utilisation et d'entretien contenues dans le manuel.
2. Maintenance ou entretien de l'appareil: charges de gaz, révisions périodiques, réglages, graissage.
3. Les appareils démontés ou manipulés par l'utilisateur ou des personnes extérieures aux services techniques autorisés.
4. Matériaux cassés ou détériorés en raison de l'usure ou de l'utilisation normale de l'appareil: télécommandes, joints, plastiques, filtres, etc.
5. Les appareils dont le numéro de série d'usine n'a pas été identifié ou dans lesquels il a été modifié ou effacé.
6. Pannes causées par des causes fortuites ou des accidents de force majeure, ou résultant d'une utilisation anormale, négligente ou inappropriée de l'appareil.
7. Responsabilité civile de toute nature.
8. Perte ou endommagement de logiciels ou de supports d'information.
9. Les défauts produits par des facteurs externes tels que les perturbations de courant, les surtensions électriques, une alimentation en tension excessive ou incorrecte, le rayonnement et les décharges électro-statiques, y compris la foudre.
10. Défauts d'installation, tels que le manque de mise à la terre entre les unités intérieure et extérieure, le manque de mise à la terre dans la maison, la modification de l'ordre des phases et du neutre, la torche en mauvais état ou la connexion avec des tuyaux de réfrigération de diamètre différent.
11. En cas de pré-installation, les dommages causés par la non-exécution d'un nettoyage préalable adéquat de l'installation avec de l'azote et la vérification de l'étanchéité.
12. Liaisons d'appareils externes (comme les connexions Wi-Fi). Cela ne peut jamais conduire à un changement d'unité.
13. Substitutions et / ou réparations d'équipements ou d'appareils installés ou situés à une hauteur équivalente ou supérieure à 2'20 mètres du sol.
14. Dommages dus au gel dans les échangeurs à plaques et/ou à tubes, et dans les condenseurs et refroidisseurs d'eau.
15. Dommages aux fusibles, lames, lampes, débitmètres, filtres et autres éléments dus à l'usure normale due au fonctionnement de l'équipement.
16. Défauts qui ont leur origine ou sont une conséquence directe ou indirecte de: contact avec des liquides, des produits chimiques et d'autres substances, ainsi que des conditions dérivées du climat ou de l'environnement: tremblements de terre, incendies, inondations, chaleur excessive ou toute autre force extérieure, tels que les insectes, les rongeurs et autres animaux qui peuvent avoir accès à l'intérieur de la machine ou à ses points de connexion.
17. Les dommages résultant du terrorisme, des émeutes ou du tumulte populaire, des manifestations et grèves légales ou illégales; les faits relatifs aux actions des forces armées ou des forces de sécurité de l'État en temps de paix; conflits armés et actes de guerre (déclarés ou non); réaction nucléaire ou rayonnement ou contamination radioactive; vice ou défaut de la marchandise; faits qualifiés par le Gouvernement de la Nation de "catastrophe ou calamité nationale".

Toutes les informations et instructions contenues dans ce manuel se réfèrent à l'état actuel du développement. Les images utilisées sont symboliques et servent uniquement à des fins d'illustration et peuvent ne pas représenter l'aspect réel du produit. En raison d'éventuelles erreurs de composition ou d'impression, ainsi que de la nécessité de procéder à des modifications techniques permanentes, Johnson ne peut être tenu responsable de l'exactitude du contenu de ce manuel. Pour obtenir la version la plus récente de ce document, veuillez vous référer au QR figurant sur les pages de couverture ou à la section Documentation technique de notre site Internet.

Exigences de qualité de l'eau dans le circuit

La qualité de l'eau doit être conforme aux normes de la **directive européenne 98/83 CE** et aux critères indiqués dans la norme **UNE 112.076**. La qualité de l'eau doit être analysée avant son utilisation; pour évaluer des critères tels que la valeur du pH, la conductivité, la concentration en ions chlorure (Cl⁻), la concentration en ions sulfure (S²⁻), etc. Certains des paramètres des ingrédients chimiques sont énumérés dans le tableau ci-dessous:

Paramètre	Valeur	Paramètre	Valeur
Acrylamide	0.10 µg/l	Fluorure	1.5 mg/l
Antimoine	5.0 µg/l	Plomb	10 µg/l
Arsenic	10 µg/l	Mercure	1.0 µg/l
Benzène	1.0 µg/l	Nickel	20 µg/l
Benzopyrène	0.010 µg/l	Nitrate	50 mg/l
Bore	1.0 mg/l	Nitrite	0.50 mg/l
Bromate	10 µg/l	Pesticides	0.10 µg/l
Cadmium	5.0 µg/l	Pesticides - total	0.50 µg/l
Chrome	50 µg/l	Hydrocarbures aromatiques polycycliques	0.10 µg/l
Cuivre	2.0 mg/l	Sélénium	10 µg/l
Cyanure	50 µg/l	Tétrachloroéthylène et trichloroéthylène	10 µg/l
1,2-dichloroéthane	3.0 µg/l	Trihalométhane - Total	100 µg/l
Epichlorohydrine	0.10 µg/l	Chlorure de vinyle	0.50 µg/l

- Valeur du **pH** : **entre 6,5 et 8,5**
- Dureté de l'eau: **<50ppm**.

Avant de connecter l'unité extérieure:

Dans chaque installation, qu'elle soit nouvelle ou existante, les tuyaux doivent être soigneusement nettoyés à l'aide d'un agent de nettoyage chimique approprié, puis les tuyaux doivent être rincés pour nettoyer l'agent chimique. Pour éviter d'endommager les tuyaux, il faut ajouter des inhibiteurs de corrosion anioniques, cationiques ou mixtes anioniques et cationiques ou des produits filmogènes pour bloquer les micropiles existantes, empêchant ainsi les réactions de corrosion et la libération d'oxygène. Lorsque vous utilisez des inhibiteurs ou d'autres produits chimiques de nettoyage, lisez les instructions du fabricant et leur compatibilité avec les matériaux qui composent l'installation.

Antigel

Si l'installation doit fonctionner en mode refroidissement, l'utilisation d'anti-gel est obligatoire. Dans les installations sans refroidissement, il faut utiliser de l'antigel lorsqu'il y a un risque de gel pendant une période de non-fonctionnement ou en raison des conditions ambiantes. Les solutions antigel doivent utiliser du propylène glycol avec un indice de toxicité de classe 1. L'éthylène glycol ne doit jamais être utilisé dans le circuit primaire.

Les problèmes résultant d'une mauvaise qualité de l'eau ou d'un manquement au traitement de l'eau tel que décrit ici ne seront pas couverts par la garantie du produit.

Déclaration de Conformité RED (DoC)

Identifiant unique pour ce document: No.20250710001

La présente déclaration est faite sous l'unique responsabilité de

EAS ELECTRIC SMART TECHNOLOGY, S.L.U.

nous déclarons que le produit:

nom du produit: CHAUFFE-EAU À POMPE À CHALEUR

nom commercial: Johnson

type ou modèle: J3FM52HYBRID-1+J100HYBRID-1, J4FM79HYBRID-1+J190HYBRID-1

Informations complémentaires pertinentes :

(par exemple, numéro de lot, numéro de série, sources et nombre d'articles)

auquel se rapporte cette déclaration est conforme aux exigences essentielles et aux autres exigences pertinentes de la directive RED (2014/53/UE). Le produit est conforme aux normes et autres documents normatifs suivants:
SANTÉ ET SÉCURITÉ (Art. 3(1)(a)):

EN IEC 62311:2020,

EN IEC 60335-2-40:2023 + A11:2023

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A14: 2019+A2: 2019+A15:2021+A16:2023

EN 60335-2-21:2021+A1:2021

EN 62233:2008

RED- <2014/53/EU >

EN IEC 55014-1:2021

EN IEC 55014-2: 2021

EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021

EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021

EN 301 489-1 V2.2.3: 2019

EN 301 489-17 V3.2.4 :2020

SPECTRUM (Art. 3(2)): **EN 300 328 V2.2.2 (2019-07)**

AUTRES (incl. Art. 3(3)d): **EN 18031-1:2024**

Limitation de validité (le cas échéant):

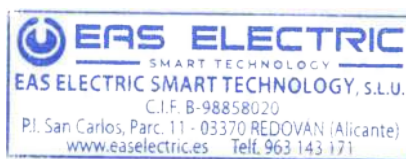
Informations complémentaires:

Organisme notifié concerné : N/A.....

Dossier technique détenu par: EAS ELECTRIC SMART TECHNOLOGY, S.L.U

Lieu et date de publication (de cette DoC): Redován, 10/07/2025

Signature du fabricant:



(Signature de la personne autorisée)

Nom: **JOSÉ LUIS ESQUER**

Fonction: **CHEF DE PRODUIT**

CONTEÚDO



2	INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA
8	COMPONENTES
9	ANTES DA INSTALAÇÃO
13	INSTALAÇÃO
23	COMISSIONAMENTO
26	FUNCIONAMENTO
35	RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS
38	MANUTENÇÃO
39	ELIMINAÇÃO E RECICLAGEM
40	GARANTIA

Instruções de segurança

É essencial que leia o capítulo AVISOS DE SEGURANÇA antes de instalar e utilizar o produto. O não cumprimento das instruções pode resultar em danos ou ferimentos graves. O nível de gravidade dos possíveis danos ou ferimentos é classificado como ATENÇÃO ou CUIDADO.

Explicação dos símbolos



ATENÇÃO

Indica a possibilidade de ferimentos pessoais ou perda de vida.

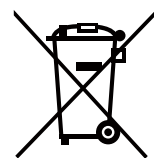


CUIDADO

Indica a possibilidade de danos materiais ou consequências graves.

⚠ ATENÇÃO

- As crianças devem ser vigiadas para garantir que não brincam com o aparelho.
- Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante, pelo seu agente de assistência ou por outro profissional com qualificações semelhantes.
- **ELIMINAÇÃO:**
Não eliminar este produto juntamente com o lixo doméstico. É necessário recolher estes resíduos separadamente para tratamento especial.
Não eliminar os aparelhos eléctricos como resíduos urbanos indiferenciados, utilizar instalações de recolha selectiva.
Contacte a sua administração local para obter informações sobre os sistemas de recolha disponíveis.
- Se os aparelhos eléctricos forem eliminados em aterros sanitários convencionais, podem ocorrer fugas de substâncias nocivas para o solo e entrar na cadeia alimentar, afectando negativamente a sua saúde.
- A instalação da cablagem deve ser efectuada por um técnico, de acordo com as normas eléctricas nacionais e o esquema eléctrico deste aparelho.
- Deve ser incorporado na cablagem fixa um dispositivo de corte omnipolar com uma separação mínima de 3 mm em todos os pólos e um disjuntor de corrente residual (RCD) que não exceda 30 mA, em conformidade com a regulamentação nacional.
- Este aparelho pode ser utilizado por crianças com idade igual ou superior a 3 anos ou por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimentos, desde que tenham recebido supervisão ou instruções relativas à utilização do aparelho de forma segura e compreendam os perigos envolvidos.
- A limpeza e a manutenção do utilizador não devem ser efectuadas por crianças sem supervisão, as crianças entre os 3 e os 8 anos de idade só podem acionar a torneira ligada ao aquecedor de água. (PARA STANDARD EN)
- Este aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, a menos que tenham sido supervisionadas ou instruídas relativamente à utilização do aparelho por uma pessoa responsável pela sua segurança.
- O tubo de descarga ligado ao dispositivo de descompressão deve ser instalado numa direcção contínua para baixo.
- A água pode pingar do tubo de descarga do dispositivo limitador de pressão e este tubo deve ser deixado aberto para a atmosfera.



- Para obter informações sobre como drenar o aquecedor de água, consulte os parágrafos relevantes do manual.
- O dispositivo limitador de pressão deve ser acionado regularmente para remover depósitos de calcário e para verificar se não está bloqueado.

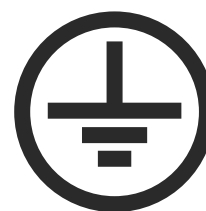
A sua segurança é a coisa mais importante para nós.

⚠ ATENÇÃO

Se não tiver a certeza de que a sua casa está ligada à terra, não instale esta unidade. Contacte um profissional qualificado para uma ligação e instalação seguras. Exemplos de tais profissionais são: instaladores autorizados, pessoal autorizado da empresa de eletricidade e pessoal de serviço autorizado.

⚠ ATENÇÃO

Esta unidade requer uma ligação à terra correcta antes de ser utilizada, caso contrário podem ocorrer ferimentos ou morte.



⚠ ATENÇÃO

A unidade deve ser eficazmente ligada à terra.

Deve ser instalado um disjuntor de fugas junto à fonte de alimentação.

Não remova, cubra ou danifique as instruções, etiquetas ou rótulos de dados permanentes no exterior da unidade ou no interior dos painéis da unidade.

Peça a um profissional qualificado para instalar esta unidade de acordo com os regulamentos nacionais locais e este manual. Uma instalação incorrecta pode resultar em fugas de água, choques eléctricos ou incêndios.

A realocização, reparação e manutenção da unidade devem ser efectuadas por um profissional qualificado.

A instalação incorrecta pode provocar fugas de água, choques eléctricos ou incêndios.

Ao efectuar trabalhos de ligação eléctrica, é importante seguir as instruções fornecidas pela empresa de eletricidade local, pelo serviço de eletricidade local e pelo manual do produto. É crucial nunca utilizar fios ou fusíveis com uma classificação de corrente incorrecta, uma vez que isso pode provocar o mau funcionamento da unidade e potencialmente causar um incêndio.

Nunca utilize sprays inflamáveis, como laca para o cabelo ou tinta, perto do aparelho. Isto pode provocar um incêndio.

⚠ CUIDADO

Para evitar o risco de uma reposição involuntária do dispositivo de corte térmico, este aparelho não deve ser alimentado por um dispositivo de comutação externo, como um temporizador, nem ligado a um circuito que seja ligado e desligado regularmente pela empresa de eletricidade.

⚠️ AVISO DE FUNCIONAMENTO

- Para garantir uma utilização segura, é importante ligar corretamente à terra o pino de ligação à terra da tomada e certificar-se de que a tomada e a ficha estão secas e firmemente ligadas.
- Antes de ligar a fonte de alimentação, certifique-se de que todos os cabos eléctricos e tomadas estão em conformidade com os regulamentos do seu país. No caso de os componentes eléctricos ficarem inesperadamente quentes, desligue a fonte de alimentação e verifique cada componente eléctrico.
- Antes de limpar, pare a operação e desligue o interruptor de alimentação ou retire a ficha da tomada para evitar o risco de choque eléctrico ou ferimentos.
- A água aquecida a mais de 50 °C pode causar queimaduras graves se for introduzida diretamente nas torneiras. As crianças, as pessoas com deficiência e os idosos estão particularmente em risco. Recomendamos a instalação de uma válvula misturadora termostática ou de uma válvula limitadora da temperatura da água no tubo de abastecimento de água. Antes de tomar banho ou duche, é importante tocar na água para sentir a sua temperatura e certificar-se de que não está demasiado quente.
- Não utilizar o aparelho com as mãos molhadas. Isto pode resultar em choque eléctrico.
- A fonte de alimentação deve ser instalada a uma altura superior a 1,8 m para evitar que salpicos de água a atinjam.
- Após uma utilização prolongada, verificar a base e os acessórios do aparelho. Se estiverem danificados, o aparelho pode cair e causar ferimentos.
- Posicione o tubo de drenagem de modo a que a drenagem seja suave.
- Uma drenagem inadequada pode fazer com que o edifício, os móveis, etc. fiquem molhados.
- Não toque nas partes internas do controlador.
- Não retirar o painel frontal da máquina. Existem algumas peças no interior que são perigosas de tocar e, se o fizer, pode provocar o mau funcionamento da máquina.
- Não desligar a alimentação eléctrica.
- O sistema pára ou reinicia o aquecimento automaticamente. É necessária uma fonte de alimentação contínua para o aquecimento da água, exceto para assistência técnica e manutenção.
- Se a unidade não tiver sido utilizada durante um período prolongado de 2 semanas ou mais, pode ser produzido gás hidrogénio no sistema de tubagem de água. O gás hidrogénio é extremamente inflamável. Para reduzir o risco de ferimentos nestas condições, recomenda-se que a torneira da água quente seja aberta durante alguns minutos no lava-loiça da cozinha antes de utilizar qualquer aparelho eléctrico ligado ao sistema de água quente. Na presença de hidrogénio, é provável que se ouça um som invulgar, como o som do ar a sair do tubo quando a água começa a correr. Não deve haver fumo ou chamas perto da torneira enquanto esta estiver aberta.



⚠ AVISO SOBRE A UTILIZAÇÃO DO REFRIGERANTE R32

Se for utilizado um refrigerante inflamável, o aparelho deve ser armazenado numa área bem ventilada, em que a dimensão do compartimento corresponda à área do compartimento especificado para o funcionamento.

Os depósitos de água devem ser instalados, utilizados e armazenados num compartimento com uma área interior superior a: Os seguintes requisitos aplicam-se às normas EN IEC 60335-2-40: 2023 e IEC 60335-2-40: 2018 e às versões modificadas ou actualizadas de ambas.

Depósitos de água montados no chão ou na parede com uma altura de instalação inferior a 0,8 m (exceto 0,8 m)			
m(kg)——Amin(m²)	m(kg)——Amin(m²)	m(kg)——Amin(m²)	m(kg)——Amin(m²)
m ≤ 1.84 —/	2.60 < m ≤ 2.65 —59.77	3.40 < m ≤ 3.45 —101.31	4.20 < m ≤ 4.25 —153.73
1.84 < m ≤ 1.90 —30.73	2.65 < m ≤ 2.70 —62.05	3.45 < m ≤ 3.50 —104.26	4.25 < m ≤ 4.30 —157.37
1.90 < m ≤ 1.95 —32.37	2.70 < m ≤ 2.75 —64.37	3.50 < m ≤ 3.55 —107.26	4.30 < m ≤ 4.35 —161.05
1.95 < m ≤ 2.00 —34.05	2.75 < m ≤ 2.80 —66.73	3.55 < m ≤ 3.60 —110.31	4.35 < m ≤ 4.40 —164.77
2.00 < m ≤ 2.05 —35.77	2.80 < m ≤ 2.85 —69.13	3.60 < m ≤ 3.65 —113.39	4.40 < m ≤ 4.45 —168.54
2.05 < m ≤ 2.10 —37.54	2.85 < m ≤ 2.90 —71.58	3.65 < m ≤ 3.70 —116.52	4.45 < m ≤ 4.50 —172.35
2.10 < m ≤ 2.15 —39.35	2.90 < m ≤ 2.95 —74.07	3.70 < m ≤ 3.75 —119.69	4.50 < m ≤ 4.55 —176.20
2.15 < m ≤ 2.20 —41.20	2.95 < m ≤ 3.00 —76.60	3.75 < m ≤ 3.80 —122.90	4.55 < m ≤ 4.60 —180.09
2.20 < m ≤ 2.25 —43.09	3.00 < m ≤ 3.05 —79.18	3.80 < m ≤ 3.85 —126.16	4.60 < m ≤ 4.65 —184.03
2.25 < m ≤ 2.30 —45.03	3.05 < m ≤ 3.10 —81.79	3.85 < m ≤ 3.90 —129.45	4.65 < m ≤ 4.70 —188.01
2.30 < m ≤ 2.35 —47.01	3.10 < m ≤ 3.15 —84.45	3.90 < m ≤ 3.95 —132.80	4.70 < m ≤ 4.75 —192.03
2.35 < m ≤ 2.40 —49.03	3.15 < m ≤ 3.20 —87.16	3.95 < m ≤ 4.00 —136.18	4.75 < m ≤ 4.80 —196.09
2.40 < m ≤ 2.45 —51.09	3.20 < m ≤ 3.25 —89.90	4.00 < m ≤ 4.05 —139.60	4.80 < m ≤ 4.85 —200.20
2.45 < m ≤ 2.50 —53.20	3.25 < m ≤ 3.30 —92.69	4.05 < m ≤ 4.10 —143.07	4.85 < m ≤ 4.90 —204.35
2.50 < m ≤ 2.55 —55.35	3.30 < m ≤ 3.35 —95.52	4.10 < m ≤ 4.15 —146.58	4.90 < m ≤ 4.95 —208.54
2.55 < m ≤ 2.60 —57.54	3.35 < m ≤ 3.40 —98.39	4.15 < m ≤ 4.20 —150.14	4.95 < m ≤ 5.00 —212.78

Depósitos de água murais com uma altura igual ou superior a 0,8 metros e inferior a 1,0 metros (exceto 1,0 m)			
m(kg)——Amin(m²)	m(kg)——Amin(m²)	m(kg)——Amin(m²)	m(kg)——Amin(m²)
m ≤ 1.84 —/	2.60 < m ≤ 2.65 —33.62	3.40 < m ≤ 3.45 —56.99	4.20 < m ≤ 4.25 —86.48
1.84 < m ≤ 1.90 —17.29	2.65 < m ≤ 2.70 —34.90	3.45 < m ≤ 3.50 —58.65	4.25 < m ≤ 4.30 —88.52
1.90 < m ≤ 1.95 —18.21	2.70 < m ≤ 2.75 —36.21	3.50 < m ≤ 3.55 —60.34	4.30 < m ≤ 4.35 —90.59
1.95 < m ≤ 2.00 —19.15	2.75 < m ≤ 2.80 —37.54	3.55 < m ≤ 3.60 —62.05	4.35 < m ≤ 4.40 —92.69
2.00 < m ≤ 2.05 —20.12	2.80 < m ≤ 2.85 —38.89	3.60 < m ≤ 3.65 —63.78	4.40 < m ≤ 4.45 —94.81
2.05 < m ≤ 2.10 —21.12	2.85 < m ≤ 2.90 —40.27	3.65 < m ≤ 3.70 —65.54	4.45 < m ≤ 4.50 —96.95
2.10 < m ≤ 2.15 —22.13	2.90 < m ≤ 2.95 —41.67	3.70 < m ≤ 3.75 —67.33	4.50 < m ≤ 4.55 —99.11
2.15 < m ≤ 2.20 —23.18	2.95 < m ≤ 3.00 —43.09	3.75 < m ≤ 3.80 —69.13	4.55 < m ≤ 4.60 —101.31
2.20 < m ≤ 2.25 —24.24	3.00 < m ≤ 3.05 —44.54	3.80 < m ≤ 3.85 —70.97	4.60 < m ≤ 4.65 —103.52
2.25 < m ≤ 2.30 —25.33	3.05 < m ≤ 3.10 —46.01	3.85 < m ≤ 3.90 —72.82	4.65 < m ≤ 4.70 —105.76
2.30 < m ≤ 2.35 —26.44	3.10 < m ≤ 3.15 —47.51	3.90 < m ≤ 3.95 —74.70	4.70 < m ≤ 4.75 —108.02
2.35 < m ≤ 2.40 —27.58	3.15 < m ≤ 3.20 —49.03	3.95 < m ≤ 4.00 —76.60	4.75 < m ≤ 4.80 —110.31
2.40 < m ≤ 2.45 —28.74	3.20 < m ≤ 3.25 —50.57	4.00 < m ≤ 4.05 —78.53	4.80 < m ≤ 4.85 —112.62
2.45 < m ≤ 2.50 —29.93	3.25 < m ≤ 3.30 —52.14	4.05 < m ≤ 4.10 —80.48	4.85 < m ≤ 4.90 —114.95
2.50 < m ≤ 2.55 —31.13	3.30 < m ≤ 3.35 —53.73	4.10 < m ≤ 4.15 —82.45	4.90 < m ≤ 4.95 —117.31
2.55 < m ≤ 2.60 —32.37	3.35 < m ≤ 3.40 —55.35	4.15 < m ≤ 4.20 —84.45	4.95 < m ≤ 5.00 —119.69

Depósitos de água murais com uma altura igual ou superior a 1,0 m e inferior a 1,3 m (exceto 1,3 m)			
m(kg)——A _{min} (m ²)	m(kg)——A _{min} (m ²)	m(kg)——A _{min} (m ²)	m(kg)——A _{min} (m ²)
m ≤ 1.84 ———/	2.60 < m ≤ 2.65 ———21.52	3.40 < m ≤ 3.45 ———36.47	4.20 < m ≤ 4.25 ———55.35
1.84 < m ≤ 1.90 ———11.07	2.65 < m ≤ 2.70 ———22.34	3.45 < m ≤ 3.50 ———37.54	4.25 < m ≤ 4.30 ———56.66
1.90 < m ≤ 1.95 ———11.66	2.70 < m ≤ 2.75 ———23.18	3.50 < m ≤ 3.55 ———38.62	4.30 < m ≤ 4.35 ———57.98
1.95 < m ≤ 2.00 ———12.26	2.75 < m ≤ 2.80 ———24.03	3.55 < m ≤ 3.60 ———39.71	4.35 < m ≤ 4.40 ———59.32
2.00 < m ≤ 2.05 ———12.88	2.80 < m ≤ 2.85 ———24.89	3.60 < m ≤ 3.65 ———40.82	4.40 < m ≤ 4.45 ———60.68
2.05 < m ≤ 2.10 ———13.52	2.85 < m ≤ 2.90 ———25.77	3.65 < m ≤ 3.70 ———41.95	4.45 < m ≤ 4.50 ———62.05
2.10 < m ≤ 2.15 ———14.17	2.90 < m ≤ 2.95 ———26.67	3.70 < m ≤ 3.75 ———43.09	4.50 < m ≤ 4.55 ———63.44
2.15 < m ≤ 2.20 ———14.83	2.95 < m ≤ 3.00 ———27.58	3.75 < m ≤ 3.80 ———44.25	4.55 < m ≤ 4.60 ———64.84
2.20 < m ≤ 2.25 ———15.52	3.00 < m ≤ 3.05 ———28.51	3.80 < m ≤ 3.85 ———45.42	4.60 < m ≤ 4.65 ———66.25
2.25 < m ≤ 2.30 ———16.21	3.05 < m ≤ 3.10 ———29.45	3.85 < m ≤ 3.90 ———46.61	4.65 < m ≤ 4.70 ———67.69
2.30 < m ≤ 2.35 ———16.93	3.10 < m ≤ 3.15 ———30.41	3.90 < m ≤ 3.95 ———47.81	4.70 < m ≤ 4.75 ———69.13
2.35 < m ≤ 2.40 ———17.65	3.15 < m ≤ 3.20 ———31.38	3.95 < m ≤ 4.00 ———49.03	4.75 < m ≤ 4.80 ———70.60
2.40 < m ≤ 2.45 ———18.40	3.20 < m ≤ 3.25 ———32.37	4.00 < m ≤ 4.05 ———50.26	4.80 < m ≤ 4.85 ———72.08
2.45 < m ≤ 2.50 ———19.15	3.25 < m ≤ 3.30 ———33.37	4.05 < m ≤ 4.10 ———51.51	4.85 < m ≤ 4.90 ———73.57
2.50 < m ≤ 2.55 ———19.93	3.30 < m ≤ 3.35 ———34.39	4.10 < m ≤ 4.15 ———52.77	4.90 < m ≤ 4.95 ———75.08
2.55 < m ≤ 2.60 ———20.72	3.35 < m ≤ 3.40 ———35.42	4.15 < m ≤ 4.20 ———54.05	4.95 < m ≤ 5.00 ———76.60

Depósitos de água murais com uma altura igual ou superior a 1,3 m			
m(kg)——A _{min} (m ²)	m(kg)——A _{min} (m ²)	m(kg)——A _{min} (m ²)	m(kg)——A _{min} (m ²)
m ≤ 1.84 ———/	2.60 < m ≤ 2.65 ———12.74	3.40 < m ≤ 3.45 ———21.58	4.20 < m ≤ 4.25 ———32.75
1.84 < m ≤ 1.90 ———6.55	2.65 < m ≤ 2.70 ———13.22	3.45 < m ≤ 3.50 ———22.21	4.25 < m ≤ 4.30 ———33.53
1.90 < m ≤ 1.95 ———6.90	2.70 < m ≤ 2.75 ———13.72	3.50 < m ≤ 3.55 ———22.85	4.30 < m ≤ 4.35 ———34.31
1.95 < m ≤ 2.00 ———7.26	2.75 < m ≤ 2.80 ———14.22	3.55 < m ≤ 3.60 ———23.50	4.35 < m ≤ 4.40 ———35.10
2.00 < m ≤ 2.05 ———7.62	2.80 < m ≤ 2.85 ———14.73	3.60 < m ≤ 3.65 ———24.16	4.40 < m ≤ 4.45 ———35.91
2.05 < m ≤ 2.10 ———8.00	2.85 < m ≤ 2.90 ———15.25	3.65 < m ≤ 3.70 ———24.82	4.45 < m ≤ 4.50 ———36.72
2.10 < m ≤ 2.15 ———8.39	2.90 < m ≤ 2.95 ———15.78	3.70 < m ≤ 3.75 ———25.50	4.50 < m ≤ 4.55 ———37.54
2.15 < m ≤ 2.20 ———8.78	2.95 < m ≤ 3.00 ———16.32	3.75 < m ≤ 3.80 ———26.18	4.55 < m ≤ 4.60 ———38.37
2.20 < m ≤ 2.25 ———9.18	3.00 < m ≤ 3.05 ———16.87	3.80 < m ≤ 3.85 ———26.88	4.60 < m ≤ 4.65 ———39.21
2.25 < m ≤ 2.30 ———9.60	3.05 < m ≤ 3.10 ———17.43	3.85 < m ≤ 3.90 ———27.58	4.65 < m ≤ 4.70 ———40.05
2.30 < m ≤ 2.35 ———10.02	3.10 < m ≤ 3.15 ———17.99	3.90 < m ≤ 3.95 ———28.29	4.70 < m ≤ 4.75 ———40.91
2.35 < m ≤ 2.40 ———10.45	3.15 < m ≤ 3.20 ———18.57	3.95 < m ≤ 4.00 ———29.01	4.75 < m ≤ 4.80 ———41.78
2.40 < m ≤ 2.45 ———10.89	3.20 < m ≤ 3.25 ———19.15	4.00 < m ≤ 4.05 ———29.74	4.80 < m ≤ 4.85 ———42.65
2.45 < m ≤ 2.50 ———11.34	3.25 < m ≤ 3.30 ———19.75	4.05 < m ≤ 4.10 ———30.48	4.85 < m ≤ 4.90 ———43.53
2.50 < m ≤ 2.55 ———11.79	3.30 < m ≤ 3.35 ———20.35	4.10 < m ≤ 4.15 ———31.23	4.90 < m ≤ 4.95 ———44.43
2.55 < m ≤ 2.60 ———12.26	3.35 < m ≤ 3.40 ———20.96	4.15 < m ≤ 4.20 ———31.99	4.95 < m ≤ 5.00 ———45.33

m: A quantidade de refrigerante representada por "m" na tabela é a soma da carga nominal de a placa de identificação e a quantidade adicional de refrigerante mencionada na NOTA SOBRE ADIÇÃO DE REFRIGERANTE no manual de instruções.

A_{min}: Área mínima do solo

Nota: Se não tiver a certeza das normas de certificação actuais utilizadas para o produto ou das normas regionais com as quais está em conformidade, consulte o seu pessoal de assistência profissional.



AVISO DE BATERIA



ATENÇÃO: Contém pilhas de botão.

ATENÇÃO: As pilhas são perigosas e de-vem ser **MANTIDAS FORA DO ALCANCE DAS CRIANÇAS** (quer sejam novas ou usadas).

- Se o compartimento da bateria (se aplicável) não fechar corretamente, pare de utilizar o produto e mantenha-o afastado das crianças.
- Para dispositivos que contêm baterias de lítio:



AVISO DE BATERIA

MANTER FORA DO ALCANCE DAS CRIANÇAS.

A ingestão pode provocar queimaduras químicas, perfuração dos tecidos moles e mesmo a morte. As queimaduras podem ser graves nas 2 horas seguintes à ingestão. Consultar imediatamente um médico.



- Para dispositivos que contenham pilhas-botão que não sejam de lítio:
 - As pilhas podem causar ferimentos graves se forem engolidas ou introduzidas em qualquer parte do corpo.
 - Se pensa que uma pilha pode ter sido engolida ou introduzida em qualquer parte do corpo, procure imediatamente assistência médica.

❗ ELIMINAÇÃO DE BATERIAS

- Não elimine as pilhas juntamente com o lixo doméstico. Consulte os regulamentos locais para obter informações sobre a reciclagem correcta das pilhas.
- As pilhas podem ter um símbolo químico na parte inferior do símbolo de reciclagem. Este símbolo indica que a pilha contém um metal pesado que excede uma determinada concentração, por exemplo: Pb: Chumbo (>0,004%).
- Os aparelhos e baterias usados devem ser tratados em instalações especializadas na sua reutilização, reciclagem e recuperação. Ao assegurar a sua eliminação correcta, estará a ajudar a evitar potenciais consequências negativas para o ambiente e a saúde.
- Eliminar imediatamente as pilhas-botão usadas.
- Tape ambas as extremidades da pilha e elimine-a imediatamente num recipiente adequado, fora do alcance das crianças.



Componentes

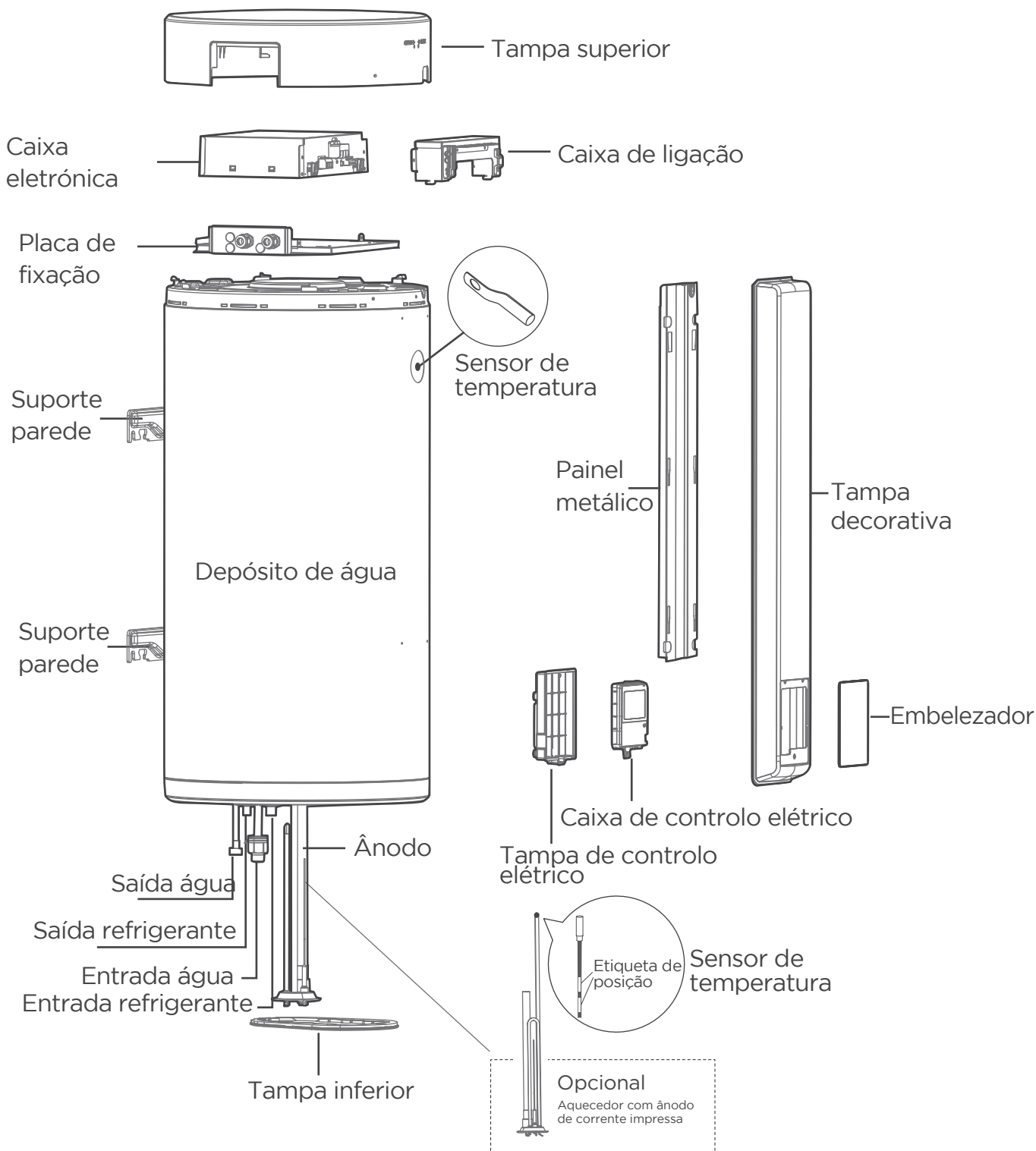
Ao encomendar peças sobresselentes, indicar sempre as seguintes informações:

- 1) Modelo, série e número do produto.
- 2) Nome dos componentes.

● NOTA

Todas as imagens deste manual servem apenas de referência.

Podem ser ligeiramente diferentes do esquentador com bomba de calor que adquiriu (depende do modelo). Consulte o aparelho real e não a imagem neste manual.



Antes da instalação

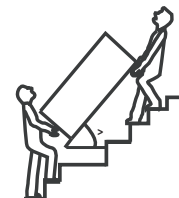
Desembalagem

1. Acessórios

Nome	Qtd.	Forma	Objetivo
Manual de instruções	1		Instruções de instalação e de utilização
Rótulo de eficiência energética	≥ 1		Classificação de eficiência energética EN16147
Válvula de segurança	1		Evita a sobrepressão e o refluxo do depósito.
Tabela de parâmetros técnicos	1		Introdução dos parâmetros técnicos
Parafuso de expansão	4		Para fixar a unidade

2. Como transportar

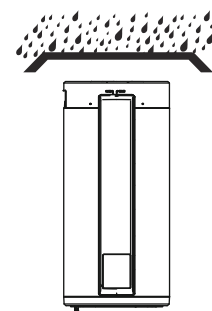
- Para evitar riscos ou deformações na superfície da unidade, coloque placas de proteção na superfície de contacto. Não incline a unidade mais de 75° quando a deslocar e mantenha-a na vertical quando a instalar.
- Esta unidade é pesada e deve ser transportada por duas ou mais pessoas. Se não o fizer, pode provocar ferimentos e danos.



Limite de inclinação > 75°.

Requisitos de localização

- Deve ser mantido espaço suficiente para a instalação e manutenção para facilitar a tubagem e a cablagem. Consulte a secção “Requisitos de espaço para manutenção” para determinar a área específica necessária. O chão deve estar nivelado, ter uma inclinação inferior a 2° e ser capaz de suportar o peso da unidade sem aumentar o ruído e a vibração.
- Não deve haver fugas de gás inflamável nas proximidades.
- Se a unidade tiver de ser instalada numa parte metálica do edifício, certifique-se de que o isolamento elétrico é adequado e está em conformidade com os regulamentos eléctricos locais relevantes.
- O chão do local de instalação deve ser impermeável e ter uma drenagem adequada para limitar a extensão dos danos em caso de fuga de água. É da responsabilidade do instalador garantir que a instalação e os trabalhos de drenagem cumprem os regulamentos.
- A unidade não deve ser instalada em locais expostos a óleo, fumo, pó ou partículas, como cozinhas ou fábricas.
- Os locais de instalação expostos à luz solar direta também devem ser evitados.
- Recomenda-se a instalação da unidade principal num ambiente interior com uma temperatura entre 5 e 43°C. A unidade não deve ser instalada ao ar livre ou num local onde possa estar exposta à chuva. Para proteger o produto de danos causados pela chuva e pela exposição à luz solar, coloque um objeto a cobrir o produto.



CUIDADO

- A temperatura do ar ambiente também deve ser considerada aquando da instalação desta unidade, no modo de bomba de calor a temperatura do ar ambiente deve estar dentro da temperatura de funcionamento. Se a temperatura do ar ambiente estiver fora destes limites superior e inferior, os elementos eléctricos serão activados para satisfazer as necessidades de água quente e a bomba de calor não funcionará.
- Para obter a gama de funcionamento específica da unidade de exterior, consulte o manual de instruções da unidade de exterior.
- A unidade deve estar localizada numa área não sujeita a temperaturas de congelação. As unidades localizadas em espaços não condicionados (ou seja, garagens, caves, etc.) podem necessitar que os tubos de água, os tubos de condensação e os tubos de drenagem sejam isolados para proteção contra o congelamento.

A instalação da unidade em qualquer um dos seguintes locais pode causar mau funcionamento (se inevitável, consulte o seu revendedor).

A unidade não deve ser instalada em áreas onde

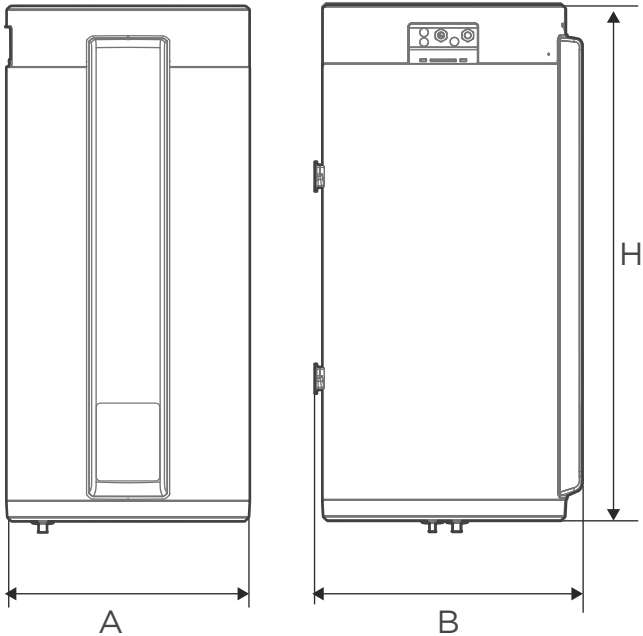
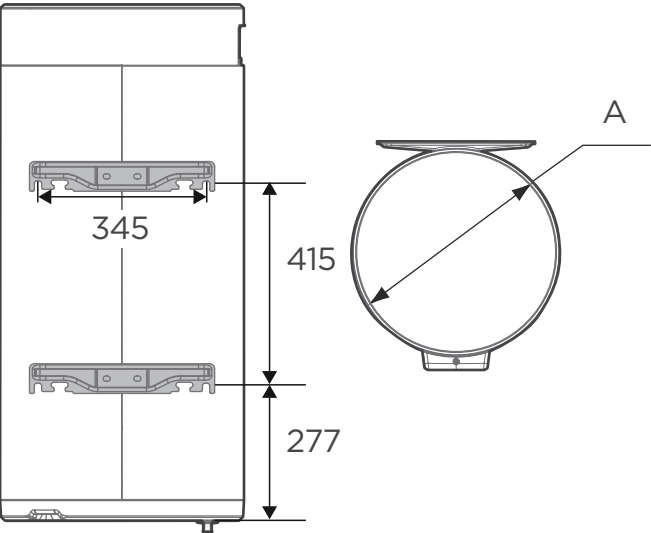
- contêm óleos minerais, tais como lubrificantes utilizados em máquinas de corte;
- contêm um elevado nível de sal no ar, tal como a costa;
- contêm gases corrosivos, por exemplo, enxofre, tais como áreas térmicas;
- têm flutuações de alta tensão;
- estejam dentro de um carro ou outro veículo;
- tenham luz solar direta e outras fontes de calor. Se não houver forma de evitar estes locais, deve ser instalada uma cobertura;
- contêm óleo, como o de cozinhar;
- têm fortes ondas electromagnéticas;
- contêm gases ou materiais inflamáveis;
- contêm gases ácidos ou alcalinos, ou outros ambientes especiais;
- Um tubo de descarga ligado ao dispositivo de descompressão deve ser instalado numa direção contínua para baixo e num ambiente sem gelo.

ATENÇÃO

- A unidade deve ser fixada firmemente a uma parede sólida, caso contrário pode cair. Isto pode danificar a unidade e ferir pessoas.
- Certifique-se de que respeita as distâncias mínimas de manutenção à volta da unidade.

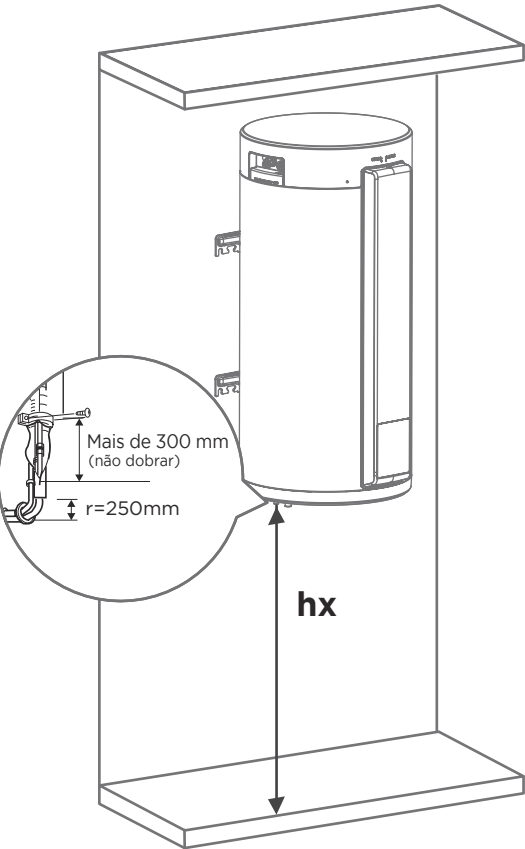
Dimensões do depósito de água (unidade: mm)

Dimensões gerais (unidade: mm)			
Modelo	A	B	H
100L	500	550	1060



Requisitos de espaço de instalação para a proteção contra fugas de refrigerante

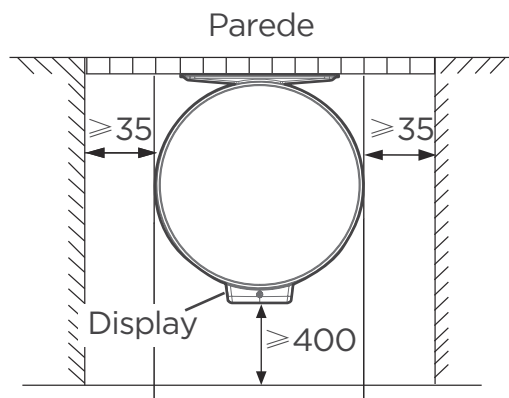
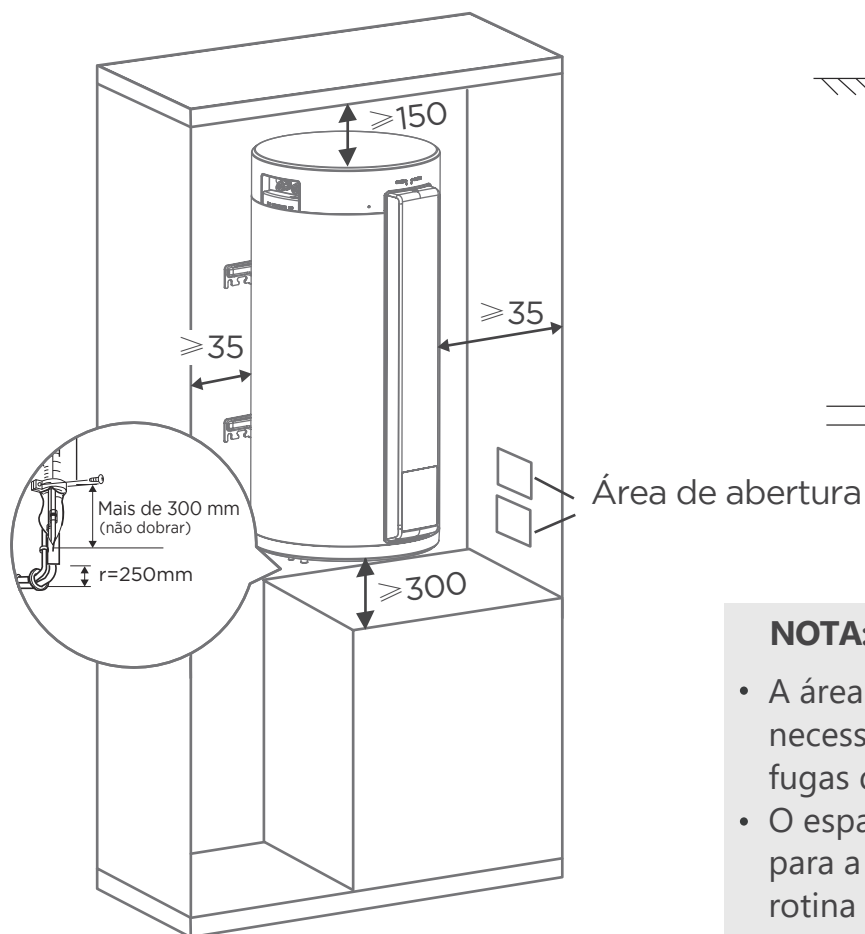
As alturas de instalação recomendadas (hx) para a tubagem e a prevenção de fugas de refrigerante são apresentadas na tabela.



Altura de instalación (unidad: m)					
Modelo	Dimensão (hx)	h1	h2	h3	h4
100L		0.6	0.8	1.0	1.3

*Consulte a secção seguinte “Requisitos mínimos de área” para conhecer as normas mínimas de área de instalação para proteção contra fugas de refrigerante.

Se o depósito de água for instalado num espaço fechado (por exemplo, um armário), o espaço mínimo necessário para a instalação e manutenção é o seguinte (unidade: mm)



NOTA:

- A área mínima de abertura do armário necessária para a proteção contra fugas de refrigerante é de 5 cm.
- O espaço inferior mínimo necessário para a instalação e manutenção de rotina é de 300 mm; será necessário mais espaço para manutenção em grande escala e tubagem.

Instalação

Manuseamento e instalação do depósito de água

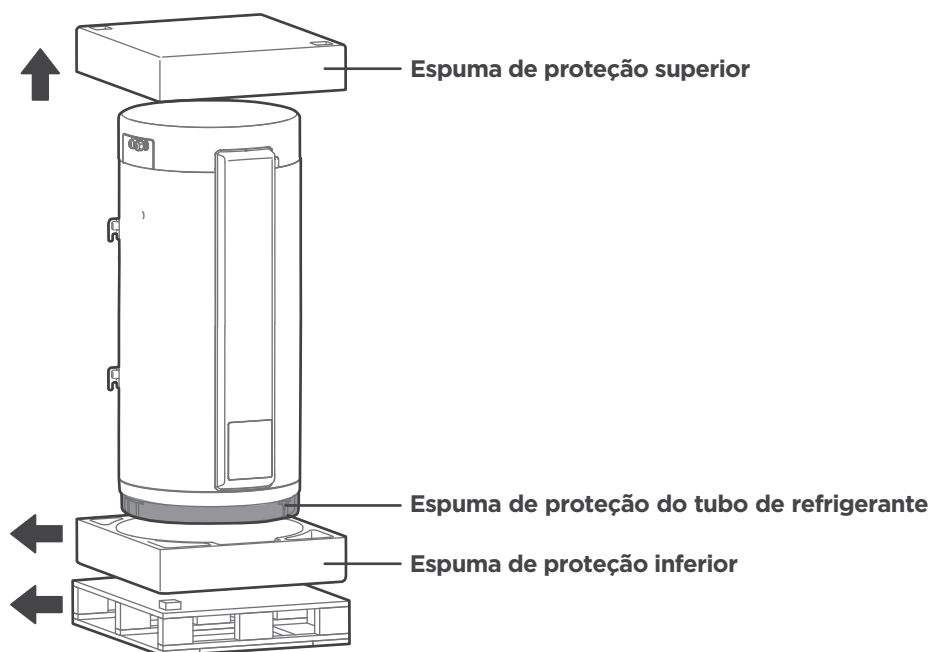
- O depósito de água é frágil e pesado, necessitando de duas ou mais pessoas para o transportar e instalar. O não cumprimento deste requisito pode resultar em danos na máquina ou em acidentes.
- É importante manusear o reservatório tal como é entregue pela fábrica e não o desmontar.
- Para evitar abrasões e deformações da superfície, é importante proteger a superfície do corpo em contacto com objectos duros.
- Além disso, é importante garantir que o reservatório é instalado verticalmente e de forma segura, com o espaço necessário para a instalação e manutenção.

Método de fixação

⚠ ATENÇÃO

- O aspeto do depósito de água e a orientação do orifício do depósito de água servem apenas de referência e podem ser ajustados consoante a instalação efectiva.
- Para a instalação, corte primeiro a cinta e levante a caixa de cartão. Alguns acessórios encontram-se no interior do aparelho. Para mais informações, consulte a secção "Acessórios".
- Levante a unidade seguindo os passos de instalação abaixo.

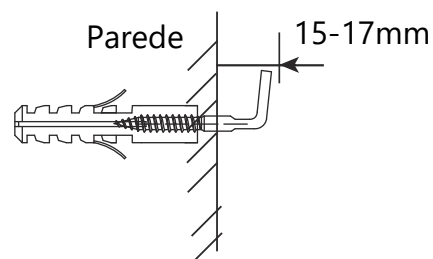
Não retire a espuma de proteção dos orifícios de refrigeração antes da montagem.



- Em primeiro lugar, utilizar o modelo em cartão para identificar o espaço mais adequado para a instalação, tendo em conta as folgas mínimas de manutenção.
- Desenhe uma marca na parede para os orifícios de perfuração do suporte de parede e instale os parafusos de expansão na parede de acordo com o desenho (fixação de Ø 10 mm, no mínimo, adaptada à parede). A parede deve suportar uma carga mínima de 200 kg.

O tamanho dos furos para pendurar o produto na parede deve corresponder ao tamanho dos furos na figura (duas prateleiras por depósito de água dá um total de quatro parafusos de expansão).

Nota: Depois de apertar o parafuso de expansão, a distância entre o lado interior do parafuso e a superfície da parede deve ser ajustada entre 15 mm e 17 mm, como mostra a figura.

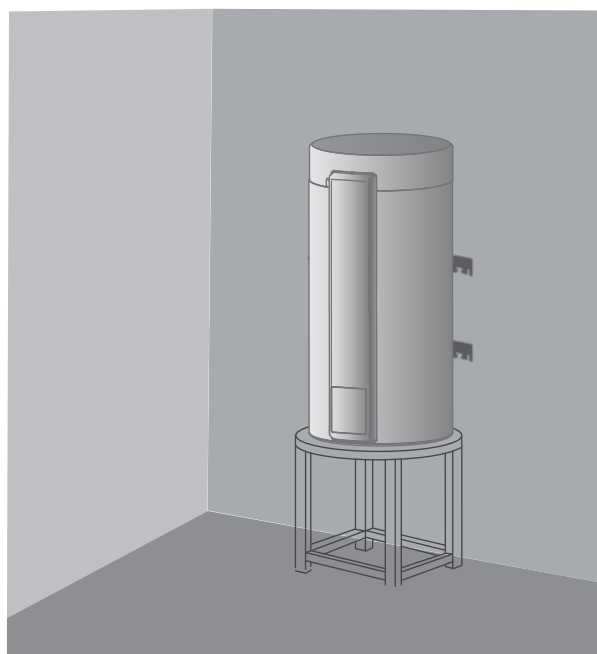


- Colocar o depósito de água na parede, não retirar a espuma de proteção do tubo refrigerante antes de fixar o depósito de água.
- Depois de concluída a instalação, verificar se o depósito de água está bem fixo e seguro. É obrigatório instalar um tabuleiro de retenção por baixo do aquecedor de água, se este estiver instalado por cima de uma casa. É obrigatório instalar um dreno ligado ao esgoto.

Se a parede pode suportar a carga do produto (betão, pedra, tijolo):



Se a parede não puder suportar a carga do produto, utilize um suporte de chão (opcional).

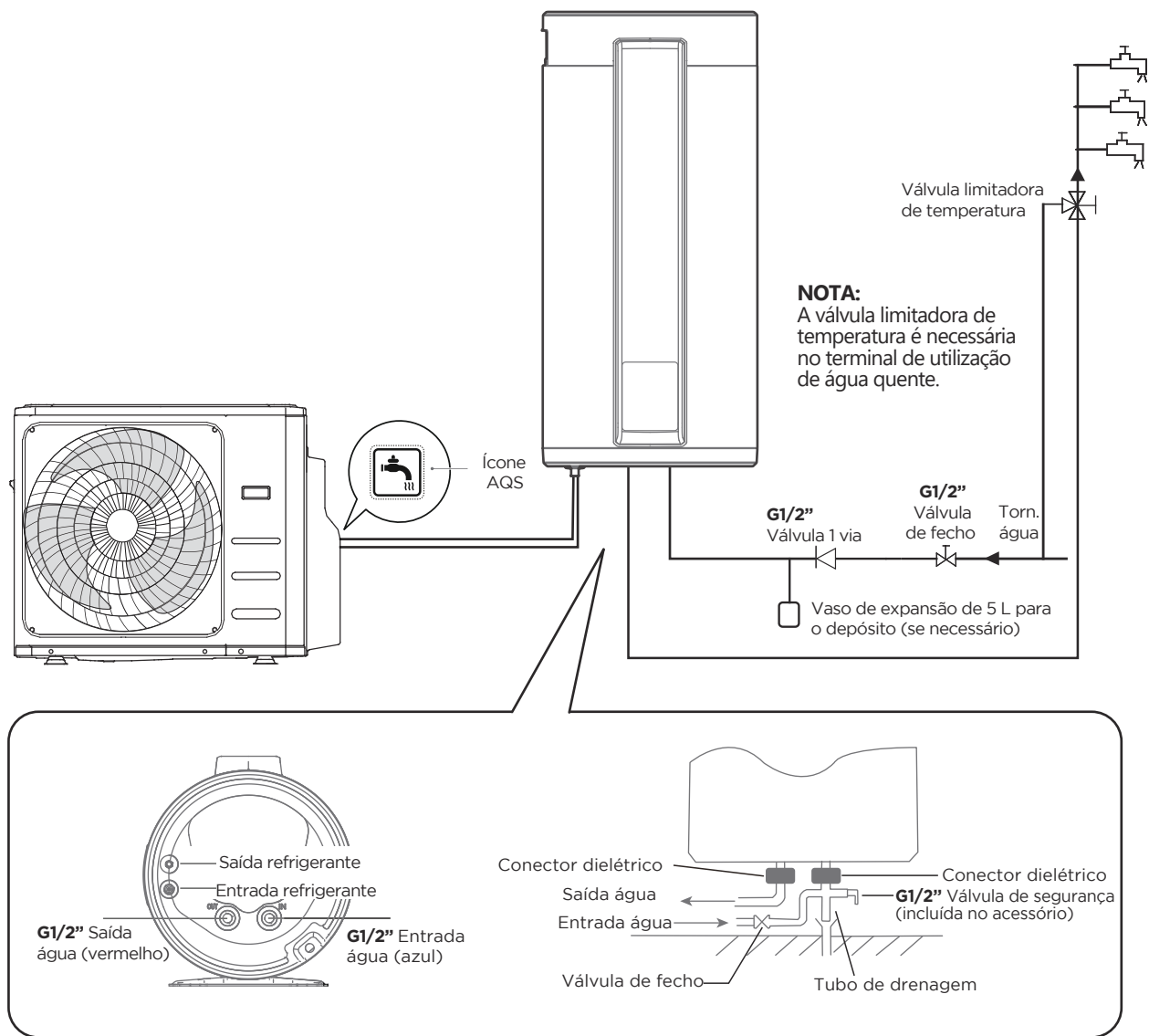


● NOTA

- A instalação das unidades exteriores ou de outros produtos incluídos na embalagem pode ser consultada no Manual de Instruções e no Manual de Instalação.

Sistema de tubos

Antes de ligar o tubo do condensador, retirar a espuma de proteção e verificar o efeito de retenção da pressão do azoto.



Os seguintes acessórios não estão incluídos na embalagem; para garantir o funcionamento seguro do sistema de tubagem de água, os clientes devem adquirir e escolher a configuração adequada por si próprios.

Acessórios	Função	Descrição
Válvula de fecho	O interruptor corta o fluxo de água.	A instalar, selecionado de acordo com o diâmetro do tubo de água.
Válvula 1 via	Evita o refluxo na linha de água.	Deve ser instalado.
Vaso de expansão	Mantém a pressão constante do abastecimento de água.	Instalação recomendada, opcional de acordo com a especificação 5L.
Válvula limitadora temp.	Evitar que a temperatura da água de saída seja demasiado elevada.	A instalar, selecionado de acordo com o diâmetro do tubo de água.

Tubos de entrada ou de saída de água: A especificação da rosca de entrada ou de saída de água é G1/2" (rosca externa). Os tubos devem ser isolados termicamente. Pressão estática externa no ensaio 0,1 MPa.

Nota:

- Nenhum dispositivo (válvula de fecho, redutor de pressão, etc.) deve ser colocado entre o grupo de segurança e a linha de alimentação de água fria do aquecedor de água.

ATENÇÃO

- Consulte a figura acima para ver o sistema de tubagem de água. Se a instalação for efectuada numa área onde a temperatura exterior seja inferior a zero, é necessário isolar todos os componentes hidráulicos.
- Cuidado com os escaldões, pois a água pode estar quente.
- Existe o risco de congelamento se o depósito estiver a uma temperatura ambiente inferior a 0°C. Para evitar que o depósito de água congele, esvazie-o sem o pôr em funcionamento (a unidade permanece, em certa medida, sob tensão para proteger o depósito).
- Deve ser instalada uma válvula unidirecional (não incluída) no lado da entrada de água.

ATENÇÃO

- Não bloquear o tubo de drenagem, pois pode provocar uma explosão e ferimentos.



EXPLOSÃO

- 1) Instalação da válvula unidirecional: A rosca da válvula unidirecional é G1/2". É utilizada para evitar que a água flua para trás.
- 2) Depois de ligar a tubagem do sistema de água, abra a válvula de entrada de água fria e a válvula de saída de água quente e purgue todo o ar do depósito. Quando a água sair suavemente do tubo de saída de água (saída de água da torneira), o depósito está cheio, feche todas as válvulas e verifique os tubos para se certificar de que não há fugas.
- 3) Se a pressão da água de entrada for inferior a 0,15 MPa, deve ser instalada uma bomba no lado da entrada de água. Para garantir uma utilização segura do depósito, recomenda-se a instalação de uma válvula de descompressão (PLV) no tubo de entrada de água se a pressão da água for superior a 0,5 MPa.
- 4) A água condensada pode escoar para fora da unidade se o tubo de drenagem estiver bloqueado ou se a unidade for utilizada num ambiente de humidade elevada.

Ligação de água fria

Antes da ligação, verificar se os tubos estão limpos e sem partículas provenientes da instalação. A instalação deve incluir uma válvula de segurança regulada para 7 bar (0,7Mpa), em conformidade com a norma EN 1487 e ligada directamente à entrada de água fria.



Não é permitido qualquer dispositivo hidráulico (válvula de fecho, redutor de pressão, flexível...) entre a válvula de segurança e a entrada de água fria do aquecedor de água.

Como a água pode sair da válvula de segurança, o dreno deve ser mantido ao ar livre. Em qualquer tipo de instalação, deve existir uma válvula de paragem de água fria a montante da válvula de segurança.

O excesso de água da válvula de segurança deve ser ligado à drenagem de água usada através de um sifão. A instalação deve ser efectuada num ambiente sem gelo. A válvula de segurança deve ser acionada regularmente para verificar o seu estado operacional (1-2 vezes por mês).

A instalação deve estar equipada com um dispositivo redutor de pressão se a pressão da alimentação principal de água for superior a 5 bar (0,5 MPa). O dispositivo redutor de pressão deve ser instalado no início da rede de distribuição (antes da válvula de segurança). Recomenda-se uma pressão de alimentação de 3 a 4 bar (0,3 a 0,4 MPa). Recomenda-se a utilização de um tubo fixo para a ligação entre a máquina e a torneira de água, e não permitir a utilização de uma mangueira para a ligação.

⚠ CUIDADO

- Para regiões com muito calcário ($Th > 20^{\circ}F$), recomendamos o tratamento da água. A dureza após o tratamento deve ser superior a $15^{\circ}F$. A utilização de um descalcificador de água não influencia a garantia se o descalcificador de água for aprovado para o país de instalação e estiver em conformidade com as regras da arte, com controlos e manutenção regulares. Os critérios locais de qualidade da água potável devem ser respeitados.

Ligação de água quente

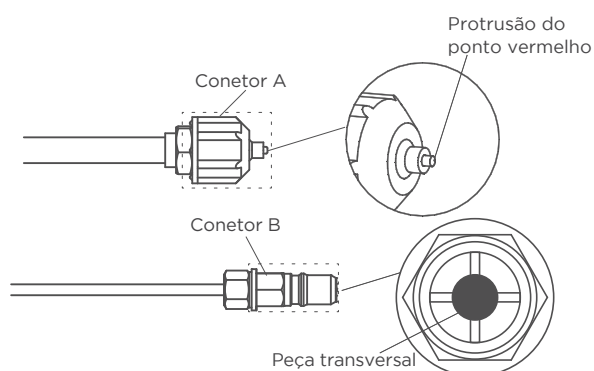
⚠ ATENÇÃO

- Não ligar os tubos de cobre diretamente à ligação do reservatório. Devem ser ligados com um conector dielétrico (não incluído). Se a ligação do depósito se corroer sem esta proteção, a garantia não será aplicável.
- Se forem utilizados tubos sintéticos (como PER, multicamadas, etc.) para a instalação, é obrigatório instalar uma válvula de controlo termostática nos tubos de ligação do aquecedor de água. A válvula deve ser regulada de modo a que a temperatura da água não ultrapasse o limite recomendado.

Circuito refrigerante

⚠ CUIDADO

Para os depósitos com conectores opcionais, seguir rigorosamente as seguintes instruções de funcionamento.



- Antes de ligar os tubos de refrigerante, use sempre luvas de trabalho e óculos de proteção e lembre-se de que os conectores A e B não devem estar virados diretamente para as pessoas.
- Mantenha premida a parte em forma de cruz do conector B com uma ferramenta durante cerca de 5 a 10 segundos até que o ponto vermelho que sobressai do conector A se retraia completamente.
- Retire os conectores A e B e, em seguida, efectue a ligação do tubo de refrigerante entre a unidade interior e exterior.

Tubagem de refrigerante

Comprimento da tubagem de refrigerante entre a unidade interior e a unidade exterior.

NOTA: Para obter diretrizes de instalação específicas, consulte o "Manual de Instruções e Instalação" da unidade exterior.

Tamanho do tubo de refrigerante.

Tamanho da ligação da tubagem da unidade exterior e interior.

Unidade exterior			Unidade interior		
Modelo	Tamanho do tubo		Modelo	Tamanho do tubo	
	Gás	Líquido		Gás	Líquido
J4FM79HYBRID-1	Ø9.52(3/8")	Ø 6.35 (1/4")	J190HYBRID-1	Ø9.52(3/8")	Ø 6.35 (1/4")
			J100HYBRID-1	Ø9.52(3/8")	Ø 6.35 (1/4")
J3FM52HYBRID-1	Ø9.52(3/8")	Ø 6.35 (1/4")	J100HYBRID-1	Ø9.52(3/8")	Ø 6.35 (1/4")

A instalação da unidade e da tubagem de refrigerante tem de cumprir os regulamentos locais e nacionais aplicáveis ao respetivo refri-gerante. Ao lidar com o refrigerante R32 e dependendo da quantidade de carga final de refrigerante, deve ser considerada uma área mínima de piso para a instalação. Se a carga total for <1,84 kg, não há requisitos adicionais de área de piso.

Carga de refrigerante

Quantidade de carga de refrigerante.

Consulte o manual de instalação e funcionamento da unidade exterior para saber a quantidade de carga de refrigerante.

Ligação elétrica

CUIDADO

- A alimentação elétrica deve ser ligada por cabo.
- O circuito de alimentação elétrica deve ser eficazmente ligado à terra.
- A cablagem deve ser efectuada por técnicos profissionais, de acordo com as normas nacionais de cablagem e com este esquema de ligação.
- Na cablagem fixa, deve ser incorporado um dispositivo de corte omnipolar com uma distância de separação de, pelo menos, 3 mm em todos os pólos e um dispositivo de corrente residual (RCD) com uma capacidade superior a 10 mA, em conformidade com os regulamentos nacionais.
- Fixe o protetor da tomada elétrica de acordo com as normas técnicas elétricas relevantes do país.
- O cabo de alimentação e o cabo de sinal devem ser encaminhados de forma clara e adequada, sem interferência mútua ou contacto com o tubo de ligação ou a válvula.
- Depois de ligar os cabos, volte a verificá-los e certifique-se de que as ligações estão bem apertadas antes de ligar a fonte de alimentação.
- Ao instalar o produto, tenha atenção para instalar o cabo de sinal do depósito de água num local onde o utilizador não lhe possa tocar.

ATENÇÃO

- O isolamento da cablagem fixa deve ser protegido, por exemplo, com uma capa de isolamento com uma classificação de temperatura adequada.

Especificações da fonte de alimentação

- Escolha o cabo de alimentação de acordo com a tabela e certifique-se de que está em conformidade com os regulamentos eléctricos locais.
- Recomenda-se o cabo de alimentação H07RN-F.

⚠ ATENÇÃO

A unidade deve ser instalada com um interruptor diferencial junto à fonte de alimentação e deve ser corretamente ligada à terra.

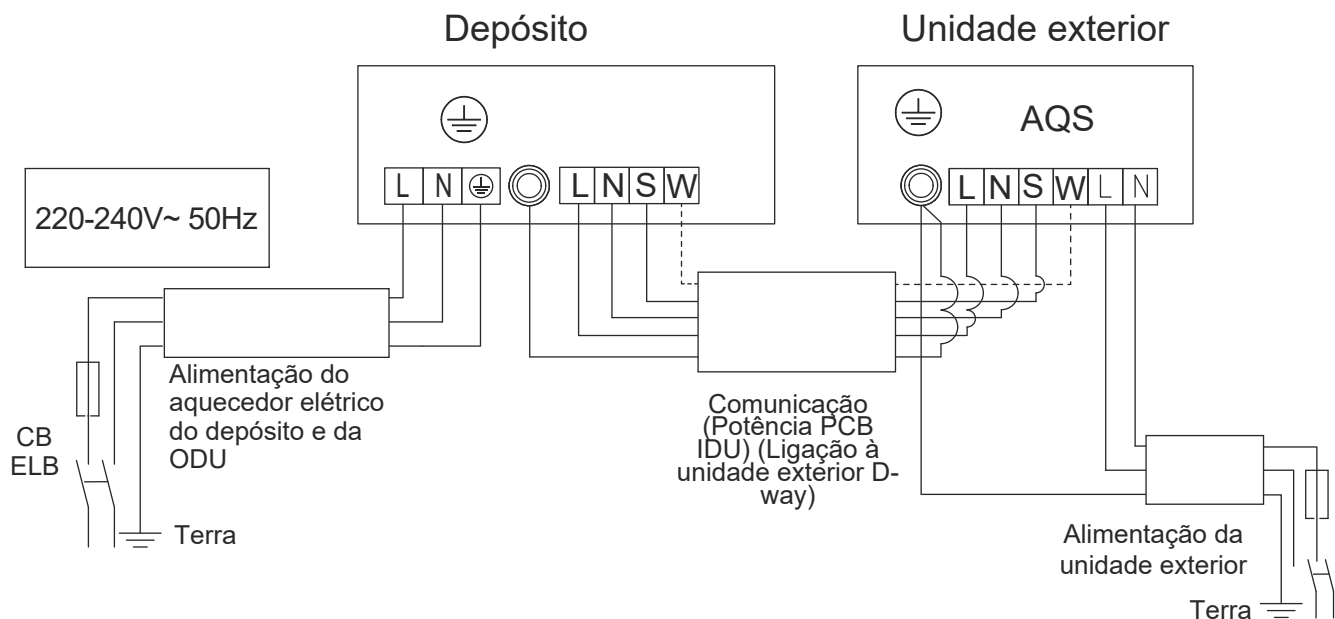
Modelo	J100HYBRID-1
Alimentação	220-240V~ 50Hz
Diâmetro mínimo do cabo de alimentação(mm²)	1.5 (Para depósito de água com resistência eléctrica)
Diâmetro mínimo do fio de terra (mm²)	1.5 (Para depósito de água com resistência eléctrica)
Diâmetro mínimo do cabo de alimentação(mm²)	1.5 (Para depósito de água com unidade exterior)
Diâmetro mínimo do fio de terra (mm²)	1.5 (Para depósito de água com unidade exterior)
Interruptor manual (A) Capacidade/Fusível (A)	30/20 (Para AQS)
Disjuntor	(Não incluído)

Diagrama de cablagem

As unidades do depósito de água só podem ser ligadas ao sistema de AQS. As unidades devem ser ligadas de acordo com os esquemas eléctricos relevantes, dependendo do esquema de alimentação eléctrica aplicável e dos regulamentos locais. Se o depósito e a unidade exterior forem alimentados separadamente, é necessário ligar a linha de alimentação do aquecimento elétrico.

Função de espera de baixa potência:

Modelos aplicáveis: Adequado apenas para unidades exteriores 18K, se ligado apenas a um depósito AQS. Não é adequado para situações em que o depósito de AQS e a unidade de ar condicionado interior estejam ligados à unidade exterior de 18K ao mesmo tempo. Se a unidade exterior 18K estiver apenas ligada ao depósito AQS, retire o fio vermelho de curto-circuito entre os terminais W e L da unidade exterior e ligue o fio W do depósito AQS ao terminal W da unidade exterior para obter a função de espera de baixa potência. Descrição: O modelo 18K corresponde a J3FM52HYBRID-1, e se não houver cablagem, o sinal W é equivalente à linha L.

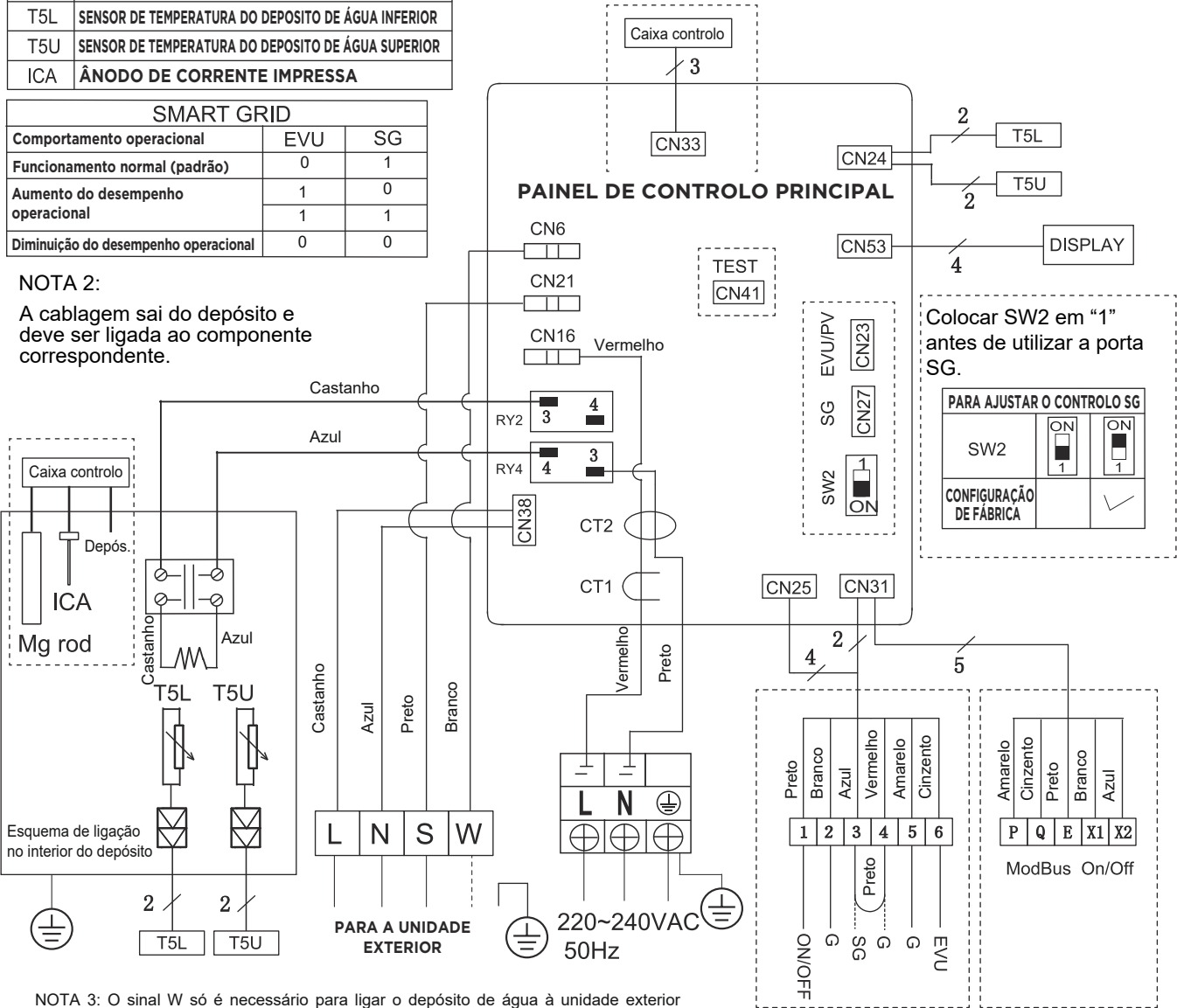


Esquema elétrico

CÓDIGO	NOME
CT1	TRANSFORMADOR DE CORRENTE
CT2	TRANSFORMADOR DE CORRENTE DE SEQUÊNCIA ZERO
T5L	SENSOR DE TEMPERATURA DO DEPOSITO DE ÁGUA INFERIOR
T5U	SENSOR DE TEMPERATURA DO DEPOSITO DE ÁGUA SUPERIOR
ICA	ÂNODO DE CORRENTE IMPRESSA

SMART GRID		
Comportamento operacional	EVU	SG
Funcionamento normal (padrão)	0	1
Aumento do desempenho operacional	1	0
Diminuição do desempenho operacional	1	1
	0	0

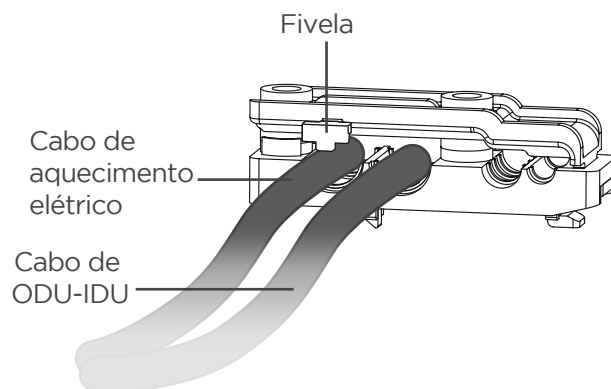
NOTA 2:
A cablagem sai do depósito e deve ser ligada ao componente correspondente.



NOTA 3: O sinal W só é necessário para ligar o depósito de água à unidade exterior quando não existe uma unidade interior de CA. É proibido ligar o sinal W do depósito de água à unidade exterior noutros casos.

Cablagem do sistema

- Selecionar o orifício adequado para fixar os cabos, como indicado no esquema à direita. Se o cabo não estiver suficientemente seguro, utilize a fivela para o fixar.



CUIDADO

- Ligue os fios aos terminais identificados com os números correspondentes no bloco de terminais das unidades interior e exterior.



Para a unidade exterior



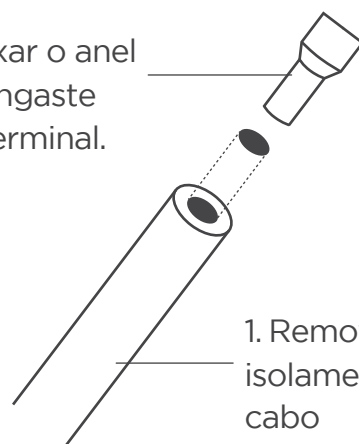
Alimentação

- Para ligar o terminal de ligação na caixa de controlo, o fio deve ser cravado no terminal antes de ser ligado.
Para as tomadas de 230V, o comprimento do terminal de engaste deve ser de 12mm~15mm e o binário de aperto utilizado para apertar o parafuso deve ser de 0,4N-m~0,5N-m. Para tomadas de comunicação, o comprimento do terminal de engaste deve ser de 8mm~9mm, e o binário utilizado para apertar o parafuso deve ser de 0,3N-m~0,5N-m.
Note que os parafusos em ambas as extremidades do terminal devem ser bem apertados. Recomenda-se a utilização de terminais de anel de crimpagem.

3. Aparafusar o terminal no terminal.



2. Fixar o anel de engaste no terminal.



1. Remover o isolamento do cabo

- Ao ligar o depósito de água, o comprimento dos cabos desde o terminal até ao buçim do depósito de água deve ser:
140-160mm para o cabo de ligação da unidade exterior,
180-200mm para o cabo de ligação do aquecimento elétrico,
230-250mm para a ligação do cabo de sinal.

Lista de verificação da instalação

Localização e espaço

- ☐ A parede deve suportar uma carga mínima de 200 kg.
- ☐ O solo por baixo do depósito deve ser capaz de suportar o peso da unidade quando cheia de água.
- ☐ Localizado no interior (por exemplo, numa cave ou garagem) e na posição vertical. Protegido de temperaturas negativas.
- ☐ Foram tomadas medidas para proteger a área de danos causados pela água.
- ☐ Tina de drenagem metálica instalada e canalizada para um dreno adequado.
- ☐ Espaço suficiente para efetuar a manutenção do aquecedor de água.
- ☐ O local de instalação deve estar livre de quaisquer elementos corrosivos na atmosfera, tais como enxofre, flúor e cloro. Estes elementos encontram-se em aerossóis, detergentes, lixívia, solventes de limpeza, ambientadores, removedores de tintas e vernizes, refrigerantes e muitos outros produtos comerciais e domésticos. Além disso, o excesso de pó e algodão pode afetar o desempenho da unidade e exigir uma limpeza mais frequente.

Nota: Em princípio, a unidade não deve ser instalada num armário fechado, caso contrário, devem ser cumpridas as condições de ventilação relevantes. Para mais pormenores, consulte a secção "Requisitos mínimos de superfície" do capítulo "Instalação".

- ☐ Consulte o manual de instalação da unidade exterior para obter informações sobre a temperatura do ar exterior. Se a temperatura do ar ambiente estiver fora destes limites superior e inferior, os elementos eléctricos serão activados para satisfazer as necessidades de água quente.

Tubagem do sistema de água

- ☐ Todos os tubos devem estar corretamente instalados e sem fugas.
- ☐ A unidade deve estar completamente cheia de água.
- ☐ Válvula limitadora da temperatura da água ou torneira misturadora (recomendada) instalada de acordo com as instruções do fabricante.

Instalação de tubos de drenagem de condensados

- ☐ Deve estar localizado com acesso a um dreno adequado ou ter uma bomba de condensados.
- ☐ Linhas de drenagem de condensados instaladas e ligadas a um dreno adequado ou a uma bomba de condensados.

Ligações eléctricas

- ☐ O aquecedor necessita de 230 VAC para funcionar corretamente.
- ☐ O tamanho da cablagem e as ligações estão em conformidade com todos os códigos locais aplicáveis e com os requisitos deste manual.
- ☐ Tanto o depósito de água como a fonte de alimentação estão devidamente ligados à terra.
- ☐ Está instalado um fusível adequado ou um disjuntor de corrente residual.

Controlos pós-instalação

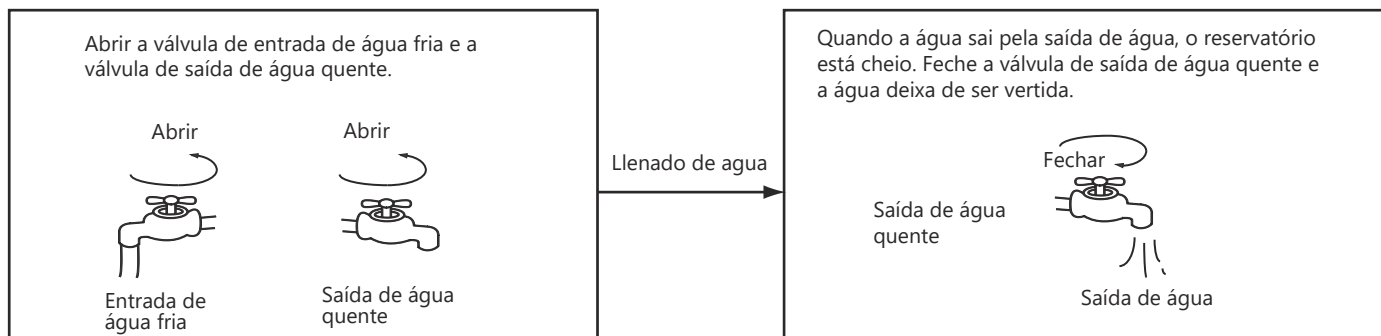
- ☐ Compreende como utilizar o módulo de interface do utilizador para configurar os vários parâmetros e funções.
- ☐ Compreende a importância da inspeção e manutenção regulares do tabuleiro de condensados e das linhas de drenagem. Isto destina-se a evitar qualquer possível entupimento que possa resultar num transbordo do tabuleiro.

Comissionamento

Enchimento de água antes do funcionamento

Antes de utilizar este aparelho, siga estes passos. Enchimento de água: Se o aparelho for utilizado pela primeira vez ou se for utilizado novamente depois de esvaziar o reservatório, certifique-se de que está cheio de água antes de ligar a alimentação.

Método:



TESTE DE FUNCIONAMENTO

1. Ligações eléctricas

- 1) Verificar a lista de controlo pré-teste.
- 2) Verificar a instalação do sistema.
- 3) Verificar a ligação correta da cablagem e dos tubos de ar/água.
- 4) Verificar se a água de condensação flui sem problemas e se o trabalho de isolamento em todas as partes hidráulicas foi efectuado.
- 5) Verificar a alimentação eléctrica.
- 6) Verificar se não há ar na tubagem da água e se todas as válvulas estão abertas.
- 7) Verificar se foi instalado um RDC adequado.
- 8) Verificar se existe pressão de entrada de água (entre 0,15 MPa e 0,5 MPa).

2. Durante o funcionamento

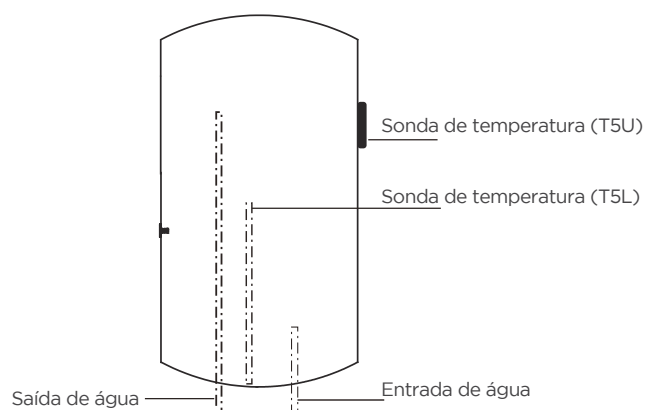
- 1) Figura da estrutura do sistema
 - A unidade tem dois tipos de fontes de calor: bomba de calor (compressor) e aquecedor eléctrico. A unidade selecciona automaticamente a fonte de calor para aquecer a água à temperatura definida.
- 2) Ecrã de temperatura da água
 - A temperatura apresentada no ecrã depende do máximo do sensor superior e dos sensores inferiores.
- 3) A fonte de calor é seleccionada automaticamente pela unidade. Mas o funcionamento manual do E-Heater está disponível.
 - Gama de temperaturas de funcionamento
Gama do ponto de regulação da temperatura da água: 38~70°C.
Intervalo de temperatura exterior para funcionamento do aquecedor eléctrico: -20~47°C.

4) Comutação da fonte de calor

- Se a temperatura pretendida para a água for superior à temperatura máxima (bomba de calor), a unidade ativa primeiro a bomba de calor à temperatura máxima, depois pára a bomba de calor e ativa o aquecedor elétrico para aquecer continuamente a água até à temperatura pretendida.
- Se ativar manualmente o funcionamento do aquecedor elétrico quando a bomba de calor estiver a funcionar, o aquecedor elétrico e a bomba de calor funcionarão ao mesmo tempo até a temperatura da água atingir a temperatura desejada. Por conseguinte, se pretender aquecer mais rapidamente, active manualmente o aquecedor elétrico.

NOTA

O aquecedor eletrónico será ativado uma vez para o progresso do aquecimento em curso; se desejar voltar a aplicar o aquecedor eletrónico, prima  novamente.



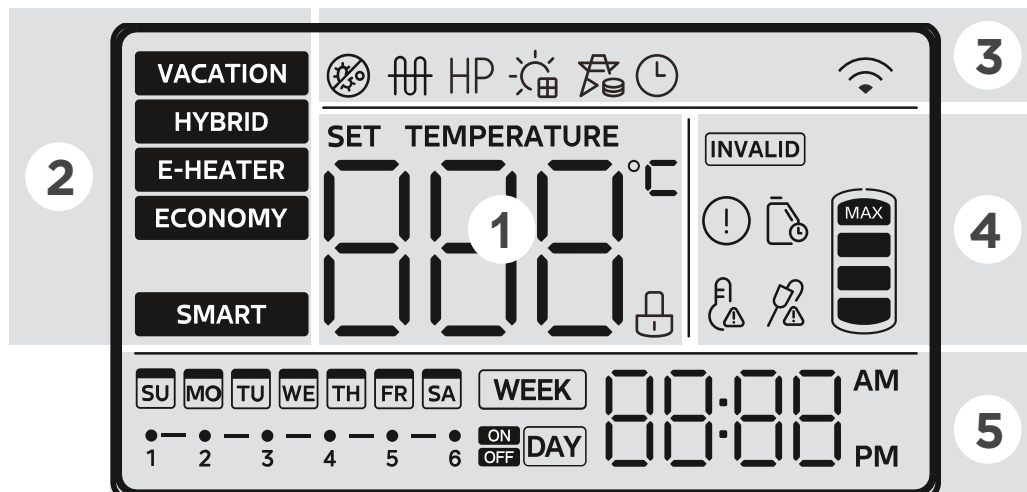
Modo de pesquisa

Prima o botão **Q** durante 1 segundo e, em seguida, os parâmetros de funcionamento do sistema serão apresentados um a um, com a seguinte sequência para cada pressão dos botões **^** **v**. Consulte as tabelas seguintes.

No.	Parâmetros	Unidade	Explicação
0	T S U	Temp./°C	T5U
1	T S L	Temp./°C	T5L
2	T S I	Temp./°C	---
3	T S	Temp./°C	Temperatura de paragem da bomba de calor
4	T 3	Temp./°C	T3
5	T 4	Temp./°C	T4
6	T P	Temp./°C	TP
7	T H	Temp./°C	---
8	o n	Modo de funcionamento da unidade exterior	0: Fecho 1: Arrefecimento 2: Aquecimento 3: Fornecimento de ar 4: Desumidificação 5: / 6: Arrefecimento forçado 7: Descongelação 8: Limpeza automática 9: / 10: Descongelação forçada 11: / 12: AQS 13: AQUECIMENTO + AQS 14: ARREFECIMENTO + AQS
9	T F r	Hz	Frequência do compressor da unidade exterior
10	T T	Temp./°C	Temperatura de esterilização
11	C o	Corrente	Valor atual
12	F 0	---	---
13	E o	Resumo dos parâmetros	0~255
14	E E r	Abertura da válvula de expansão eletrônica	---
15	E E C	Procura de energia da bomba de calor	0: NÃO 1: SIM
16	P U P	Bomba de água	---
17	P S	Consumo elevado em espera	0: NÃO 1: SIM

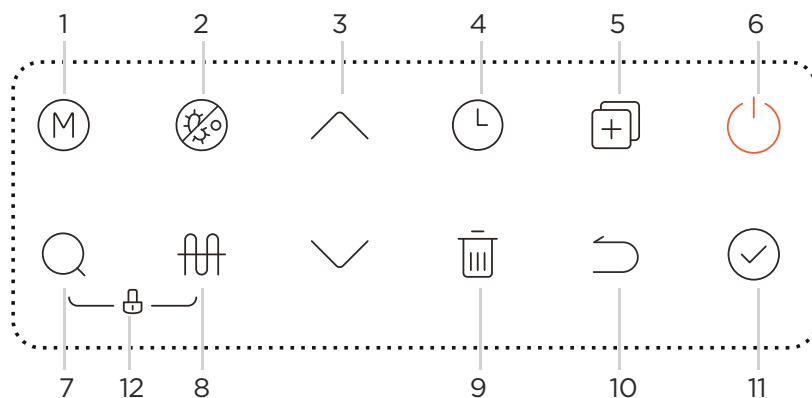
No.	Parâmetros	Unidade	Explicação
18	F T	Tipo de ventilador	---
19	H T	Controlo de aquecimento elétrico	Tipo de controlo do aquecimento elétrico (0: Controlo simples da temperatura da água; 1: Controlo duplo da temperatura da água)
20	H P	Controlo da bomba de calor	Controlo da bomba de calor (0: Controlo simples da temperatura da água; 1: Controlo duplo da temperatura da água)
21	F S I	Correia térmica eletromecânica do compressor	---
22	S I o	Capacidade do depósito de água	
23	P 4 P	Válvula de quatro vias	---
24	U U	Tipo de máquina	0: Aquecedor de água integral 1: Aquecedor de água dividido
25	U 1	Versão	Versão do software (depósito)
26	U 2	Versão	Versão do software (display)
27	U 3	Versão	Versão do software (unidade exterior)
28	U 4	Código de aquecimento elétrico	0
29	U T	Código da máquina	1
30	I E r	Códigos de falha	Última falha (número da falha)
31	2 E r	Códigos de falha	Penúltima falha (número da falha)
32	3 E r	Códigos de falha	Da terceira falha à última (número da falha)
33	H H H	Tempo de funcion. de manutenção	Unidade: Dia
34	T L F	Temperatura alvo de operação lógica	Temperatura alvo de operação lógica
35	E n d	---	FIM
36	I P U	Versão	Versão do protocolo (unidade)
37	d P U	Versão	Versão do protocolo (display)

Funcionamento



Área	Ícone	Descrição
1 Informação	888°C	888 será apresentado se o ecrã estiver desbloqueado. Apresenta a temperatura da água em condições normais; Apresenta a temperatura definida nas definições; Apresenta os dias restantes no modo de férias; Apresenta as definições/parâmetros de funcionamento da unidade, código de erro/ proteção de consulta.
	SET TEMPERATURE	O ícone acende-se quando a temperatura da água está a ser ajustada.
		Bloqueio para crianças: Se os botões estiverem bloqueados, o ícone acende-se, caso contrário, apaga-se.
2 Modo	VACATION	MODO FÉRIAS: Para o modo férias, a temperatura da água será regulada para 15°C para manter um baixo consumo de energia e evitar o congelamento do depósito.
	HYBRID	MODO HÍBRIDO: Quando a temperatura ambiente é superior a 43°C, funciona em modo eco. Quando a temperatura ambiente é de 0-43°C, o aquecedor elétrico liga-se depois de a bomba de calor funcionar durante 1 hora. Quando a temperatura ambiente é inferior a 0°C, funciona no modo E-HEATER.
	E-HEATER	MODO E-HEATER: Quando há uma procura de calor, a bomba de calor e o aquecedor elétrico funcionam ao mesmo tempo se as condições de funcionamento da bomba de calor forem cumpridas.
	ECONOMY	MODO ECONÓMICO: Recomenda-se a utilização deste modo de funcionamento sempre que possível, uma vez que poupa mais energia. A unidade da bomba de calor aquece até à temperatura máxima atingível da água, antes de ligar o aquecedor elétrico para aquecimento, a bomba de calor e o aquecedor elétrico não serão ligados simultaneamente.
	SMART	MODO INTELIGENTE: O algoritmo do MODO INTELIGENTE garante que a temperatura da água nunca desce abaixo de uma determinada temperatura (40°C por defeito). O modo inteligente regista os hábitos de utilização de água quente do utilizador nos últimos 7 dias, aquece a água antecipadamente de acordo com o tempo de consumo de água do utilizador e fica em espera (não aquece a água) noutras alturas. (Recomenda-se que o utilizador defina este modo após 7 dias de funcionamento normal da unidade, para evitar que a máquina não registre os hábitos completos do utilizador e afecte a experiência de utilização).

Área	Ícone	Descrição
3 Função		Acende-se quando o processo de desinfeção está ativo.
		Ícone do aquecedor elétrico: Acende-se quando o aquecedor elétrico está a funcionar, caso contrário, desliga-se. <i>NOTA: Quando as condições de funcionamento para ativar esta função não estão reunidas, o ícone acende-se por breves instantes e depois desliga-se.</i>
	HP	Ícone da bomba de calor: Quando a bomba de calor (compressor) está a funcionar e a produzir água quente, o ícone acende-se.
		O ícone acende-se quando o relógio está a ser acertado.
		Ligação sem fios: acende-se quando a ligação sem fios está ligada; desliga-se quando a ligação sem fios não está ligada; pisca com uma frequência de 2 Hz quando a ligação está estabelecida.
		Fotovoltaico (PV): Quando o sinal PV efetivo é detectado, este ícone acende-se e, desta vez, a temperatura de ponto de regulação da unidade é definida para a temperatura de ponto de regulação mais elevada.
		Ícone Smart Grid: Quando o ícone está iluminado, a unidade funciona normalmente. Quando o contacto SG é inválido, o ícone não está iluminado e a unidade não pode arrancar.
4 Aviso	INVALID	Para todas as acções inválidas, este ícone piscará durante 3 segundos.
		Erro: Acende-se quando a unidade está sob proteção/erro.
		Pisca para lembrar o utilizador de fazer a manutenção do depósito de água. Se não necessitar de lembretes de manutenção, pode entrar no canal 2 do modo de engenharia para desativar esta função, ou no modo de engenharia 4 para repor o tempo do lembrete de manutenção, o tempo predefinido do lembrete de manutenção é de 365 dias.
		Alarme de temperatura elevada Se a temperatura da água for superior a 50 °C, acende-se, caso contrário, apaga-se.
		Lembrete do ânodo de corrente impressa (opcional): Acende-se quando o ânodo de corrente impressa apresenta um erro.
		Indicador de quantidade de água quente Representa a quantidade de água quente disponível que resta no depósito, não representa o nível de água no depósito. A quantidade de água quente disponível destina-se a representar o volume de água quente misturada em função da temperatura da água quente. A quantidade de água quente disponível está dividida em 4 níveis, e o número de níveis de água quente diminui com a utilização da água.
5 Temporizador		Definição da hora e do relógio Apresenta a hora atual ou a hora programada durante a programação da hora.
		Definições de horário Existe a opção de definir um horário semanal ou diário. Se não for definido qualquer horário, a parte correspondente do ecrã permanece em branco. Caso contrário, é apresentado "WEEK" (semana) ou "DAY" (dia). Durante a definição, o ícone correspondente ("WEEK" ou "DAY") fica intermitente.



● NOTA

O aparelho efectua um autodiagnóstico nos 10 segundos seguintes à sua ligação e, durante este período, recomenda-se que não sejam efectuadas quaisquer operações. Só é eficaz premir qualquer botão quando o botão e o visor estiverem desbloqueados. Se não estiverem reunidas as condições de funcionamento para ativar esta função, o ícone correspondente no telecomando acende-se por breves instantes e depois apaga-se.

1) Função de desinfecção semanal

No modo de desinfecção, a unidade começa imediatamente a aquecer a água até 70°C para matar potenciais bactérias legionella dentro da água do reservatório, o ícone acende-se no visor enquanto o modo de desinfecção está a decorrer. Quando a temperatura da água ultrapassa os 70°C, o aparelho pára a desinfecção e o ícone apaga-se.

2) Reinicialização automática

Em caso de falha de energia, a unidade pode memorizar todos os parâmetros de configuração e voltará à configuração anterior quando a energia for restaurada.

3) A retroiluminação do visor desliga-se automaticamente

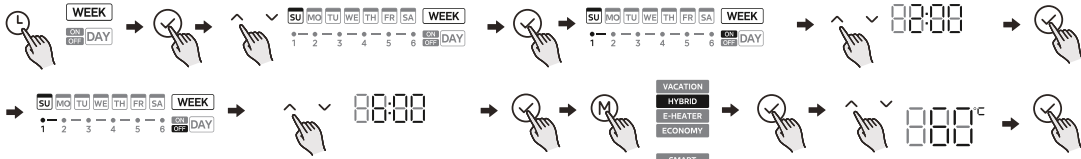
Se nenhum botão for premido durante 10 segundos, o visor será bloqueado (desligado). Premir qualquer botão válido para o desbloquear (liga). Aceder ao canal 30 do modo de engenharia para o ativar e desativar.

4) Função de desligar à distância

Se o interruptor for desligado, a unidade pára.

Instruções detalhadas de utilização

Nº	Ícone	Descrição
1		MODO Utilize este botão para mudar de modo HYBRID ► E-HEATER ► ECONOMY ► SMART ► VACATION
2		Clique no botão para ativar a função de esterilização.
3	 	AUMENTAR E DIMINUIR Se o visor estiver desbloqueado, prima para definir o valor correspondente. Enquanto ajusta a temperatura/temporizador/dias de férias, prima durante mais de 1s para alterar o valor continuamente. Prima para confirmar a definição. No modo de consulta, utilize os botões para seleccionar os itens realçados.
4		Definição do temporizador diário: • Enquanto define a [Hora de ligar/desligar], pode repor o valor predefinido (--- é apresentado) premindo .

		• Se houver um conflito entre dois períodos de tempo, as definições do período posterior serão válidas e as definições do período anterior serão canceladas e repostas nos valores predefinidos. • Se voltar a definir um valor depois de todas as definições estarem concluídas, as definições após o período de definição serão canceladas e voltarão aos valores predefinidos. • É possível introduzir a definição do temporizador no estado ligado ou desligado. Ajuste del temporizador semanal:  • Para copiar as definições de um dia para outros dias: Na seleção do dia, prima  para copiar as definições do dia e, em seguida, selecione outros dias premindo novamente  (o estado piscará rapidamente). Prima  para confirmar a operação e as definições serão copiadas para os dias selecionados. Nota: Ao definir o temporizador diário/semanal, os modos FÉRIAS e INTELIGENTE não podem ser selecionados.
5	  MODO ENGENHARIA apenas pessoal qualificado	COPIAR / MODO DE ENGENHARIA No controlador com fios, mantenha premido  durante 3 segundos para entrar no modo de engenharia. Utilize   para alterar o canal de inspeção e o valor do atributo do canal será apresentado. Pode alterar a definição do parâmetro com  , e após o ajuste, prima  para aplicar a definição. Prima  para voltar ao ecrã de seleção de canais. Após 30 segundos da última operação, ou premindo a tecla de retorno ou a tecla de ligar/desligar, pode sair diretamente do modo de engenharia.  CUIDADO • É estritamente proibido ao cliente alterar as definições dos parâmetros do canal no modo de engenharia sem autorização, uma vez que tal pode alterar o funcionamento normal da unidade ou causar danos na unidade.
6		LIGAR/DESLIGAR Prima o botão para ligar/desligar a unidade.
7		PESQUISA / MODO DE CONSULTA • No controlador com fios, prima  para entrar no modo de consulta. Use   para mudar de canal, e o valor do atributo do canal será apresentado, consulte a tabela acima para obter detalhes. • 30 segundos após a última operação, ou premindo  ou , pode sair diretamente do modo de consulta. • O modo de consulta pode ser acedido tanto no estado ligado como no estado desligado.
8		Se o visor estiver desbloqueado, prima este botão para ativar manualmente o aquecedor elétrico.
9		ELIMINAR Esta tecla é utilizada para cancelar todas as definições actuais e sair do estado de definição. Quando a ligação sem fios estiver a funcionar, prima sem soltar  durante mais de 8s para sair da ligação sem fios.
10		RETORNAR Prima o botão para regressar à definição anterior ou ao menu do controlo remoto.
11		CONFIRMAR Se o visor e os botões estiverem desbloqueados, premir para carregar os parâmetros.

12		BLOQUEIO PARA CRIANÇAS - No controlador com fios, prima e mantenha premida a combinação de teclas durante 2 segundos para entrar no estado de bloqueio para crianças; - No estado de bloqueio para crianças, prima e mantenha premida a combinação de teclas novamente durante 2 segundos para desativar o bloqueio para crianças; - No modo bloqueado, aparecerá um ícone  junto ao visor da temperatura da água. - Se não for premido nenhum botão durante 60 segundos, o botão fica bloqueado. Prima  e  ao mesmo tempo para desbloquear o botão.
13	 Premir durante 3 segundos	Ligação da função sem fios - No controlador com fios, mantenha premido  durante 3 segundos para entrar no modo de rede sem fios, o ícone aparecerá no canto superior direito do controlador. Neste momento, entre na aplicação, selecione a categoria do aquecedor de água, escolha o modelo correto e ligue a rede de acordo com as instruções da aplicação. Quando a ligação estiver concluída, o ícone de rede sem fios permanecerá sempre ligado; - O processo de ligação sem fios pode demorar até 8 minutos. Se não for concluído no prazo de 8 minutos, o ícone de ligação sem fios desliga-se; - Mantenha premido o botão  durante 8 segundos no controlador com fios para repor a função sem fios; Pode ser definido para o estado ligado ou desligado.
14		1) No ecrã principal, prima sem soltar o botão do temporizador durante 3 segundos para aceder à definição da data, prima o botão para cima/para baixo para seleccionar a data, prima o botão de confirmação para aceder à definição do relógio, prima o botão para cima/para baixo para alterar a hora e prima sem soltar para acelerar/diminuir a hora. Depois de definir o relógio, prima o botão de confirmação para regressar à interface principal e concluir a definição da data e da hora. 2) No espaço de 30 segundos após a última operação do botão para cima/para baixo ou premindo o botão para trás ou o botão de ligar/desligar, pode sair diretamente da definição da data e da hora; 3) A definição pode ser efectuada tanto no estado ligado como no estado desligado.

Programação prioritária

NOTA

- Se o aquecedor auxiliar assumir sempre a carga de aquecimento de AQS devido à definição da programação prioritária para o ar condicionado, o consumo de eletricidade será consideravelmente mais elevado. Para os meses em que o aquecimento/arrefecimento é menos importante, recomenda-se que a programação prioritária seja definida para AQS.
- Se a AQS for definida como prioridade e se for esperada uma utilização frequente da AQS, existe o risco de o ar condicionado ser interrompido. Nos meses em que o aquecimento/arrefecimento é mais importante, recomenda-se que a programação prioritária seja definida para o ar condicionado.
- O aquecimento simultâneo está disponível para alguns modelos, por exemplo, a combinação de J3FM52HYBRID-1 e J100HYBRID-1. No entanto, para garantir o seu conforto e a eficiência da AQS, a utilização do aquecimento simultâneo pode ser limitada no caso de a temperatura ambiente e a temperatura da água serem relativamente baixas ou elevadas.

Prioridade ao ar condicionado ou à água quente sanitária

- Quando estão ligadas várias unidades interiores à unidade exterior (consulte o Guia de Referência do Instalador para obter mais detalhes), o utilizador pode definir no controlador com fios se deve dar prioridade à AQS ou ao A/C. Isto irá determinar como a unidade exterior irá reagir no caso de várias unidades interiores solicitarem o funcionamento ao mesmo tempo. Isto determinará a forma como a unidade de exterior reagirá se várias unidades interiores solicitarem o funcionamento ao mesmo tempo:

- Se a AQS for definida como prioridade, a unidade de exterior pode decidir funcionar apenas para AQS, enquanto o funcionamento de A/C é suspenso. Neste caso, assim que a operação de AQS terminar, a unidade de exterior pode mudar para a operação de A/C.
- Se A/C for definido como prioridade, a unidade de exterior pode decidir operar apenas A/C, caso em que pode iniciar o aquecedor de apoio para produção de AQS. Quando o funcionamento de A/C estiver concluído, a unidade de exterior pode mudar para AQS.
- O aquecimento simultâneo está disponível para alguns modelos, por exemplo, a combinação de J3FM52HYBRID-1 e J100HYBRID-1. Com uma temperatura ambiente e uma temperatura da água adequadas, a unidade exterior pode suportar aquecimento por AQS e A/C em simultâneo. No modo de aquecimento não elétrico, o aquecimento elétrico é automaticamente desligado para poupar energia.

Para seleccionar a programação prioritária

1	Prima sem soltar  durante 3 segundos para entrar no modo de engenharia e seleccionar o canal F13.	 	Prima os botões para cima e para baixo para escolher
2	F13 definido para 0, a prioridade é definida para o modo A/C.	  	Prima os botões para cima e para baixo para escolher Confirmar
3	F13 definido para 1, a prioridade é definida para o modo AQS.	  	Prima os botões para cima e para baixo para escolher Confirmar

Recuperação ativa de calor e função de armazenamento de energia do depósito de água



NOTA

- Esta função pode maximizar a reutilização do calor residual do ar condicionado para produzir água quente sanitária. No entanto, deve ter-se em atenção que, durante este processo, a temperatura do depósito de água pode ser superior à temperatura definida.

1	Prima sem soltar  durante 3 segundos para entrar no modo de engenharia e seleccionar o canal F46.	 	Prima os botões para cima e para baixo para escolher
2	F46 definido para 0, a recuperação de calor ativa e a função de armazenamento de energia do depósito de água são desactivadas.	  	Prima os botões para cima e para baixo para escolher Confirmar
3	F46 definido para 1, a recuperação de calor ativa e a função de armazenamento de energia do depósito de água são activadas.	  	Prima os botões para cima e para baixo para escolher Confirmar

Função de garantia da temperatura mínima da água em modo inteligente

NOTA

- Se os utilizadores estiverem preocupados com o facto de a temperatura da água no reservatório não cumprir o requisito de temperatura mínima da água devido a alterações ocasionais nos hábitos de utilização da água durante a utilização do modo inteligente, podem utilizar esta função para ajustar a temperatura mínima garantida da água de acordo com as suas necessidades (predefinição: 40°C).

1	Prima sem soltar  durante 3 segundos para entrar no modo de engenharia e seleccionar o canal F10.	 	Prima os botões para cima e para baixo para escolher
2	Escolha a temperatura mínima garantida da água que mais lhe convém.	  	Prima os botões para cima e para baixo para escolher Confirmar

Para ligar/desligar o aquecedor elétrico

NOTA

- Para não afetar a eficiência do processo de aquecimento da água quente, recomendamos que os utilizadores não desliguem o aquecedor elétrico de água.

1	Prima sem soltar  durante 3 segundos para entrar no modo de engenharia e seleccionar o canal F6.	 	Prima os botões para cima e para baixo para escolher
2	F6 definido para 0 significa que o aquecedor elétrico está desativado e não se liga durante o tempo de aquecimento.	  	Prima os botões para cima e para baixo para escolher Confirmar
3	F6 regulado para 1 significa que o aquecedor elétrico está ativado e será ligado durante o tempo de aquecimento necessário.	  	Prima os botões para cima e para baixo para escolher Confirmar

Para ativar a função de desinfecção semanal

NOTA

- A ativação da função de desinfecção semanal liga o aquecedor elétrico. A configuração de fábrica é desligada por defeito.

1	Prima sem soltar  durante 3 segundos para entrar no modo de engenharia e seleccionar o canal F7.	 	Prima os botões para cima e para baixo para escolher
2	F7 definido como 0 significa que a função de desinfecção semanal está desactivada.	  	Prima os botões para cima e para baixo para escolher Confirmar
3	F7 em 1 significa que a função de desinfecção semanal está activada.	  	Prima os botões para cima e para baixo para escolher Confirmar

Utilizar a aplicação NetHome Plus

⚠ Certifique-se de que o seu telemóvel está ligado à sua rede sem fios doméstica, que o sinal sem fios de 2,4 GHz está ativado no seu router e que sabe a palavra-passe da rede.

⚠ Active o Bluetooth no seu telemóvel e o dispositivo também deve estar ligado.

1 Descarregar a aplicação NetHome Plus

CUIDADO:

O código QR seguinte só está disponível para descarregar a APP. É totalmente diferente do código QR incluído na unidade.

Utilizadores Android: ler o código QR Android ou ir ao GooglePlay, procurar a aplicação "Nethome Plus" e descarregá-la.

Utilizadores IOS: ler o código QR IOS ou ir à APP Store, procurar a aplicação "Nethome Plus" e descarregá-la.



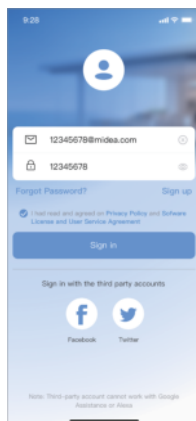
Android



IOS

2 Registar ou iniciar sessão

Abra a aplicação e inicie sessão diretamente, se já tiver uma conta NetHome Plus, ou crie uma nova conta.

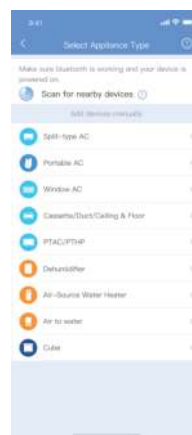


3 Adicionar o dispositivo

Clique no ícone "+" para adicionar o seu dispositivo à sua conta NetHome Plus.



4 Escolher um aquecedor de água com bomba de calor de ar



5 Ligar à rede

Siga as instruções na aplicação para configurar a ligação sem fios. Se a ligação de rede falhar, consulte as sugestões de funcionamento na aplicação. A disposição da interface pode diferir dos exemplos devido a actualizações da aplicação.



Conformidade

Declaramos que este dispositivo está em conformidade com as disposições relevantes da Diretiva 2014/53/UE (apenas produtos da UE).

Modelos de módulos sem fios:

EU-SK110, US-SK110:

FCC ID: 2ADQOMDNA23

IC: 12575A-MDNA23

BLE:2402-2480MHz,

Potência TX: < 10dBm

Sem fios: 2400-2483.5MHz,

Potência TX: < 20dBm

O funcionamento está sujeito às duas condições seguintes:

(1) Este dispositivo não pode causar interferências prejudiciais.

(2) Este dispositivo tem de aceitar quaisquer interferências, incluindo as causadas pelo funcionamento indesejado do dispositivo.

Utilizar o aparelho apenas de acordo com as instruções fornecidas. As alterações ou modificações à unidade não expressamente aprovadas pela parte responsável pela conformidade podem anular a autoridade do utilizador para operar o equipamento.

Este dispositivo está em conformidade com os limites de exposição à radiação da FCC estabelecidos para um ambiente não controlado. Para evitar a possibilidade de exceder os limites de exposição RF da FCC, a proximidade humana à antena não deve ser inferior a 20 cm (8 polegadas) durante o funcionamento normal.

NOTA

Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites para um dispositivo digital de Classe B, de acordo com a parte 15 das normas da FCC.

Estes limites foram concebidos para proporcionar uma proteção razoável contra interferências nocivas numa instalação residencial. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode causar interferências nocivas nas comunicações via rádio. No entanto, não existe qualquer garantia de que não ocorram interferências numa determinada instalação. Se este equipamento causar interferências prejudiciais à receção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado ligando e desligando o equipamento, o utilizador é encorajado a tentar corrigir as interferências através de uma ou mais das seguintes medidas:

- Reorientar ou deslocar a antena de receção.
- Ligar o equipamento a uma tomada num circuito diferente daquele a que o recetor está ligado.
- Consultar o revendedor ou um técnico de rádio/TV experiente para obter ajuda.

Resolução de problemas

Problemas não problemáticos

P: Porque é que o compressor não arranca imediatamente após a configuração?

R: A unidade espera 3 minutos para equilibrar a pressão do sistema antes de reiniciar o compressor, é uma lógica de auto-proteção da unidade.

P: Porque é que, por vezes, a temperatura apresentada no visor diminui enquanto a unidade está a funcionar?

R: Quando a temperatura do depósito superior é muito mais elevada do que a da parte inferior, a água quente da parte superior mistura-se com a água fria da parte inferior que flui continuamente da água da torneira de entrada, o que diminui a temperatura da parte superior.

P: Porque é que a temperatura indicada no visor diminui por vezes drasticamente?

R: Uma vez que o depósito é do tipo que suporta pressão, em caso de grande procura de água quente, a água quente será rapidamente retirada da parte superior do depósito e a água fria entrará rapidamente na parte inferior do depósito. Se a superfície da água fria atingir o sensor de temperatura superior, a temperatura apresentada no ecrã diminui rapidamente.

P: Porque é que a temperatura apresentada no ecrã diminui por vezes muito, mas ainda há uma quantidade de água quente que pode ser utilizada?

R: Porque o sensor de água superior está localizado no 1/4 superior do reservatório, quando a temperatura no ecrã começa a diminuir, significa que ainda há 1/4 de depósito de água quente disponível.

P: Porque é que a unidade apresenta por vezes a indicação "EHLA" no visor?

R: Quando a unidade não tem função de aquecimento elétrico, a gama de temperaturas exteriores de funcionamento da bomba de calor é -15~43°C. Se a temperatura exterior estiver fora do intervalo, o sistema apresentará o sinal mencionado acima para que o utilizador se aperceba.

P: Porque é que os botões estão por vezes indisponíveis?

R: Se não for efectuada qualquer operação no painel durante 1 minuto, a unidade bloqueia o painel e apresenta "⏻". Para desbloquear o painel, prima os botões "⏻" + "⏻" durante 2 segundos.

P: Porque é que, por vezes, sai água do tubo de drenagem da válvula de segurança?

R: Porque o depósito é um depósito de pressão, quando a água é aquecida no interior do depósito, a água expande-se, pelo que a pressão no interior do depósito aumenta, se a pressão for superior a 0,85Mpa, a válvula de segurança é activada para aliviar a pressão e a água quente é descarregada. Se a água sair continuamente do tubo de drenagem da válvula de segurança, é anormal, contacte um profissional qualificado para a reparar.

Auto-proteção da unidade

- 1) Quando ocorre a auto-proteção, o sistema pára e inicia o auto-teste, reiniciando quando a proteção é resolvida.
- 2) Quando a auto-proteção ocorre, Ⓢ pisca e o código de erro é apresentado no indicador de temperatura da água. Mas Ⓢ e o código de erro não desaparecem até a proteção estar resolvida.

Se ocorrer uma falha

- 1) Se ocorrerem alguns erros normais, a unidade passa automaticamente para o aquecedor elétrico para o fornecimento de AQS de emergência; contactar o serviço para obter instruções.
- 2) Se ocorrer um erro grave, a unidade não arranca. Contactar o serviço de assistência técnica para obter instruções de reparação.

Resolução de problemas

Erro	Razão possível e solução
O ecrã não se acende/ a água está fria.	Verificar se o interruptor de ar está fechado/regulado para uma temperatura mais elevada.
Não sai água quente.	Verificar se a tubagem da torneira não está bloqueada; verificar se a pressão da água da torneira não é demasiado baixa.
A água flui para fora do orifício de alívio de pressão da válvula de segurança.	Se sair apenas uma pequena quantidade de água, isso deve-se à expansão térmica da água e é um fenómeno normal, não uma avaria; se sair uma grande quantidade de água, substitua a válvula de segurança.
O depósito de água demora muito tempo a aquecer.	- Quando a temperatura ambiente é baixa, a velocidade de aquecimento da unidade abranda, o que é um fenómeno normal. Aquecer a água com antecedência. - Verificar se o aquecimento elétrico está a funcionar normalmente, verificar se o modo definido é ar condicionado + produção de água quente ao mesmo tempo e o modo com a velocidade de aquecimento mais lenta.
Funcionamento automático ou bloqueio.	Isto deve-se ao facto de a função de espera/temporizador estar definida.
Não funciona.	O diferencial disparou? • O fusível está queimado? • A função de espera/temporizador foi activada? - Se for causado pela proteção da unidade (o código de proteção correspondente será apresentado). - Se a temperatura da água for elevada e não tiver atingido as condições necessárias para que a unidade se ligue.
O efeito de aquecimento não é evidente.	Se a entrada e a saída de ar da unidade estiverem bloqueadas.
O compressor não funciona após o arranque.	- Existe água quente no depósito e pode ser utilizada. - Quando o interruptor de alimentação é ligado, o dispensador de água quente não funciona durante cerca de 3 minutos após a operação ser interrompida, porque o compressor não pode ser iniciado nos 3 minutos após ser parado. - O aquecedor de água não pode funcionar durante cerca de 3 minutos após a paragem do funcionamento quando o interruptor de alimentação é ligado.
É apresentado um aumento muito lento da temperatura da água.	Dado que a temperatura da parte superior do depósito é mais elevada e mais baixa na parte intermédia e inferior, é necessário esperar que a temperatura da água de todo o depósito seja uniforme antes de começar a registar um aumento mais rápido.
Mostra que a temperatura da água que está a ser aquecida diminui durante o processo de aquecimento.	Quando a temperatura da parte superior do depósito é muito mais elevada do que a da parte inferior, devido à convecção natural da água quente e fria no processo de aquecimento, fará com que a água quente e fria se agitem e se misturem até certo ponto, e a temperatura da água quente superior será ligeiramente reduzida, ou a unidade pode reduzir ligeiramente a temperatura quando a ação de descongelação é realizada.
A temperatura da água é apresentada em queda. Baixa e não aquecida.	Para evitar que a unidade arranque e pare com demasiada frequência, foi definida uma condição para que a unidade arranque e utilize a temperatura da água. Quando não está a utilizar água, a unidade só começa a aquecer quando a temperatura da água apresentada desce abaixo da temperatura de retorno definida (o valor da temperatura de retorno pode ser definido pelo botão).
O visor mostra que a temperatura da água desce subitamente muito baixo.	Uma vez que o aparelho é um depósito de água pressurizado, quando se utiliza água quente, a água fria tem de entrar no depósito para cobrir a água quente, e haverá uma estratificação óbvia entre a água quente e a água fria. Quando a água fria entra em contacto com o sensor de temperatura no topo do depósito, a temperatura da água desce subitamente, o que é um fenómeno natural devido à elevada taxa de utilização do depósito de água da unidade.
Mostra que a temperatura da água está muito reduzida, mas ainda há água quente.	A sonda de temperatura no topo do depósito de água está situada no 1/4 superior do depósito de água e a temperatura da água apresentada é a temperatura que permanece acima da sonda. Quando a água está a ser utilizada e a temperatura da água indicada desce subitamente, ainda existe cerca de 1/5 da água quente no depósito disponível para utilização. Quando a água está a ser utilizada, ainda resta quase 1/5 do depósito de água quente no reservatório, depois de a temperatura da água no visor descer subitamente.
Diferença entre a temperatura apresentada e a temperatura do ponto de regulação.	- Se a função de espera estiver definida, a unidade aquecerá antecipadamente quando a espera for efectuada e a temperatura do visor diminuirá ligeiramente devido à dissipação natural do calor, o que é um fenómeno normal. Devido à dissipação natural do calor, a temperatura do visor diminui ligeiramente, o que é um fenómeno normal. - Verificar se a unidade está protegida.
Durante o processo de aquecimento, o compressor não pára de funcionar, mas a ventoinha pára.	Quando a temperatura ambiente é baixa, o evaporador pode congelar, resultando numa má transferência de calor, altura em que a unidade está a descongelar. O compressor estará a funcionar durante o descongelamento e a ventoinha deixará de funcionar.
A água sai pela válvula de segurança.	Como o próprio depósito de água é um recipiente pressurizado fechado, quando aquecido, a água sofre uma expansão térmica. Quando a pressão no interior do reservatório é superior a 0,8 MPa, a porta de descompressão da válvula de segurança actua para libertar a água quente, protegendo assim o reservatório de danos por pressão ou mesmo de explosão.

Erro	Razão possível e solução
A temperatura apresentada é diferente da temperatura definida.	Quando a unidade atinge a temperatura e pára, pode haver um pequeno desvio entre a temperatura indicada no visor e a temperatura definida, o que é um fenómeno normal.
A unidade aquece durante algum tempo, mas mostra que a temperatura não aumentou.	- Se o utilizador continuar a utilizar água quente, resultando na parte inferior do depósito na água mais fria, a unidade aquece principalmente a parte inferior da temperatura da água, a prioridade da temperatura sob o depósito aumenta enquanto a parte superior do depósito não aumenta significativamente é um fenómeno normal. - Verifique se a unidade principal está a funcionar corretamente e o modo de funcionamento de regulação do depósito. Se o depósito estiver a funcionar no modo de poupança de energia, deixará de aquecer a água à temperatura máxima. Se o aquecedor elétrico estiver ativado, verifique se o aquecedor elétrico está a funcionar corretamente.
A temperatura indicada após a esterilização é diferente da temperatura definida.	- A esterilização é concluída após um período de tempo, a temperatura atual no visor e a temperatura definida pelo utilizador não são consistentes com o fenómeno normal. A temperatura do depósito de água demora muito tempo a baixar de 70 °C para a temperatura definida pelo utilizador; - Ligar a esterilização forçada ou a esterilização automática, a temperatura de referência da unidade passa para 70 °C (uma vez efectiva). O símbolo de esterilização do processo de aquecimento acende-se. Depois de a temperatura do depósito de água atingir os 70 °C para concluir a esterilização, o ícone de esterilização desliga-se.

Tabela de códigos de erro

Display	Descrição do erro
Eh0b	Erro de comunicação entre o depósito e o painel LCD.
EH00	Os parâmetros de funcionamento da máquina são anormais.
EL01	Erro de comunicação entre o depósito de água e a unidade exterior
PH15	Proteção contra fugas
EC54	Erro de TP
EC53	Erro de T4
EC52	Erro de T3
EHEA	Falha do ânodo de corrente impressa
EH5L	Erro de T5L
EH5U	Erro de T5U
EH5d	Proteção contra a desconexão do aquecimento elétrico
PHdH	Proteção contra queimaduras secas
EC51	Parâmetros de funcionamento anormais da unidade exterior
PH23	Proteção anticongelante para o estado de arrefecimento
PH24	Proteção anticongelante para condições de baixa temperatura
EC72	Ventilador DC fora de fase
PC12	Proteção da tensão 341 ou falha do MCE

Display	Descrição do erro
PC00	Proteção do módulo IPM
PC01	Proteção da tensão de controlo principal
PC02	Proteção de temperatura excessiva do compressor
PC03	Proteção ou falha da pressão do sistema
PC04	Proteção contra retrocesso do compressor
PC08	Proteção da corrente da unidade exterior
PC40	Falha de comunicação entre o chip do controlador e o controlo principal externo
PC43	Proteção contra falhas de fase do compressor
PC44	Proteção da velocidade 0 do compressor
PC45	Garantia de sincronização 341PWM
PC46	Proteção contra paragem do compressor
PC49	Proteção contra sobretensão do compressor
PC51	Proteção de alta temperatura T2
PC52	Proteção de baixa temperatura T2
EC07	Proteção contra a paragem do ventilador da unidade exterior
PH9b	Proteção contra sobreaquecimento do depósito de água

Display	Descrição do erro
EC55	Falha do sensor IGBT
EC56	Falha do sensor T2b

NOTA

Os códigos de diagnóstico acima indicados são os mais comuns. Se aparecer um código de diagnóstico que não esteja listado acima, contacte o seu representante de assistência.

Manutenção

CUIDADO

A unidade só pode ser reparada por pessoal de assistência técnica profissional, responsável pela manutenção da unidade.

Se a bateria tiver de ser substituída, contacte o serviço de assistência técnica.

Manutenção

- 1) Verifique regularmente a ligação entre a ficha de alimentação e a tomada e a ligação à terra;
- 2) Em algumas zonas frias (abaixo de 0°C), se o sistema estiver parado durante muito tempo, toda a água deve ser drenada para evitar o congelamento do reservatório interno e danos no aquecedor elétrico.
- 3) Recomenda-se a limpeza anual do depósito interno e do aquecedor elétrico para manter um desempenho eficiente.
- 4) Verificar a barra de ânodo todos os anos e substituí-la se estiver gasta. Para mais informações, contacte o fornecedor ou o serviço de assistência técnica.
- 5) Se o volume de água de saída for suficiente, recomenda-se a definição de um ponto de regulação de temperatura mais baixo para reduzir a perda de calor, evitar a acumulação de calcário e poupar energia.
- 6) Antes de desligar o sistema durante um longo período de tempo:
Desligue a fonte de alimentação;
Drene toda a água do depósito e da tubagem e feche todas as válvulas. Verifique regularmente os componentes internos.
- 7) Como substituir a barra de ânodo
Esvazie o depósito e drene a água até não sair água.
Retire a barra de ânodo.
Substitua-o por um novo e certifique-se de que está bem vedado.
Abra a torneira de entrada de água fria até sair água pela torneira de saída.
Ligar e reiniciar a unidade.

Como a substituição da barra de ânodo deve ser efectuada a partir do fundo, é necessário deixar um espaço mínimo de manutenção de 300 mm no fundo da instalação para permitir a substituição da barra de ânodo.

A substituição da barra de ânodo deve ser efectuada por um técnico de manutenção profissional; não substituir a barra de ânodo sem autorização, pois pode danificar o depósito

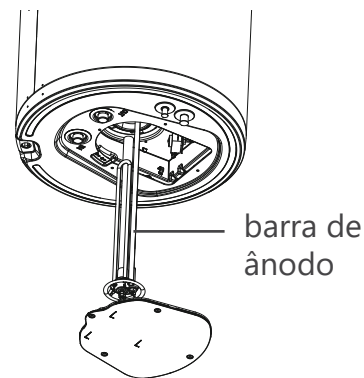


Tabela de manutenção periódica recomendada

Elemento	Verificação	Frequência	Ação
1	Barra de ânodo	Cada ano	Substitua-o se estiver gasto.
2	Depósito interior	Cada ano	Limpar o depósito
3	Aquecedor elétrico	Cada ano	Limpar o aquecedor elétrico
4	Válvula de segurança	Cada mês	Acionar o botão da válvula de segurança para garantir que as vias navegáveis estão desobstruídas.

Se a água não fluir livremente quando o manipulador é acionado, substitua a válvula de segurança por uma nova.

Eliminação e reciclagem



DISPOSIÇÃO: Não eliminar este produto como lixo municipal não separado. É necessário recolher estes resíduos separadamente para tratamento especial.

De acordo com a directiva europeia 2012/19/UE relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (REEE), os aparelhos domésticos não podem ser eliminados nos contentores municipais habituais; devem ser recolhidos separadamente a fim de otimizar a recuperação e reciclagem dos seus componentes e materiais e de reduzir o impacto na saúde humana e no ambiente.

O símbolo do caixote do lixo com uma cruz é marcado em todos os produtos para lembrar ao consumidor a obrigação de os separar para recolha separada. O consumidor deve contactar a autoridade local ou o retalhista para obter informações sobre a correta eliminação do seu aparelho eléctrico.

CONDIÇÕES DA GARANTIA

Johnson oferece uma garantia de reparação contra todos os defeitos de fabrico, incluindo mão-de-obra e peças sobressalentes, nos termos e condições indicados abaixo:

3 anos: Gama doméstica, Gama comercial, VRV doméstico, Aerotermia Monoblock e Biblock, Ventiloinvectores domésticos, Interacumuladores J-INTEX RMS e JINTEVI, Tanques-tampão, Aquecedores aerotermicos AQS, Bombas para piscinas, Mini-chillers domésticos, Aquecedores solares compactos, Termo-sifões, Purificadores, Desumidificadores, Ferramentas de controlo para sistemas fotovoltaicos e outros aparelhos de tratamento de ar.

2 anos: Conduas de alta pressão, Sistemas Profissionais VRV e VRV Centrifugadores, Minichillers Profissionais, Chillers Modulares, Ventiloinvectores profissionais e Cortinas de Ar.

5 anos: Compressor (apenas componente) para todas as unidades.

7 anos (Espanha continental)/3 anos (Ilhas Canárias e Baleares): Interacumuladores J-INTEX e KROSS

10 anos: Compressor (apenas componente) em produtos seleccionados.

A garantia dos sistemas VRV está sujeita ao estudo do esquema principal pelo departamento de prescrição da Johnson.

Para unidades aerotermicas, refrigeradores modulares e sistemas VRV, é necessário um comissio-namento com o serviço técnico oficial após a instalação, a fim de ser elegível para cobertura de garantia.

Este período será contado a partir da data da venda, que deve ser justificada mediante a apresenta-ção da factura de compra. As condições desta garantia aplicam-se apenas a Espanha e Portugal. Se tiver adquirido este produto noutro país, consulte o seu revendedor para as condições aplicáveis.

EXCLUSÕES DA GARANTIA

1. Os dispositivos usados indevidamente e quaisquer consequências da não observância das instruções de funcionamento e manutenção contidas no manual.
2. Manutenção ou conservação do aparelho: cargas de gás, revisões periódicas, ajustes, engraxamento.
3. Os dispositivos desmontados ou manipulados pelo usuário ou pessoas alheias aos serviços técnicos autorizados.
4. Materiais quebrados ou deteriorados devido ao desgaste ou uso normal do dispositivo: controles remotos, juntas, plásticos, filtros, etc.
5. Dispositivos que não tenham o número de série de fábrica identificado ou nos quais ele tenha sido alterado ou apagado.
6. Falhas causadas por causas fortuitas ou acidentes de força maior, ou como resultado de uso anormal, negligente ou impróprio do dispositivo.
7. Responsabilidade civil de qualquer natureza.
8. Perda ou dano ao software ou mídia de informação.
9. Falhas produzidas por fatores externos, como distúrbios de corrente, surtos elétricos, alimentação de tensão excessiva ou incorreta, radiação e descargas eletrostáticas, incluindo raios.
10. Defeitos de instalação, como falta de ligação à terra entre as unidades interior e exterior, falta de ligação à terra na casa, alteração da ordem das fases e do neutro, alargamento em mau estado ou ligação a tubos de refrigeração de diâmetro diferente.
11. Quando houver pré-instalação, os danos causados pela não realização de uma limpeza preliminar adequada da instalação com nitrogênio e verificação da estanqueidade.
12. Ligações de dispositivos externos (como conexões Wi-Fi). Isso nunca pode levar à mudança de unidade.
13. Substituições e / ou reparos em equipamentos ou dispositivos instalados ou localizados a uma altura equivalente ou superior a 2'20 metros do solo.
14. Danos por congelamento em trocadores de placas e / ou tubos e em condensadores e resfriadores de água.
15. Danos a fusíveis, lâminas, lâmpadas, fluxostato, filtros e outros elementos derivados do desgaste normal devido ao funcionamento do equipamento.
16. Falhas que tenham sua origem ou sejam consequência direta ou indireta de: contato com líquidos, produtos químicos e outras substâncias, bem como condições derivadas do clima ou do meio ambiente: terremotos, incêndios, inundações, calor excessivo ou qualquer outra força externa, como insetos, roedores e outros animais que possam ter acesso ao interior da máquina ou aos seus pontos de conexão.
17. Danos derivados de terrorismo, motim ou tumulto popular, manifestações e greves legais ou ilegais; fatos das ações das Forças Armadas ou das Forças de Segurança do Estado em tempos de paz; conflitos armados e atos de guerra (declarados ou não); reação nuclear ou radiação ou contaminação radioativa; vício ou defeito das mercadorias; factos classificados pelo Governo da Nação como "catástrofe ou calamidade nacional".

Todas as informações e instruções contidas neste manual referem-se ao estado atual de desenvolvimento. As imagens utilizadas são simbólicas e apenas para fins ilustrativos e podem não representar a aparência real do produto. Devido a possíveis erros de composição ou de impressão, bem como à necessidade de modificações técnicas contínuas, a Johnson não pode aceitar qualquer responsabilidade pela exatidão do conteúdo deste manual. Por favor, consulte o QR nas páginas de rosto ou a secção de Documentação Técnica do nosso website para obter a versão mais actualizada deste documento.



www.ponjohnsonentuvda.es

Requisitos de qualidade da água no circuito

A qualidade da água deve cumprir as normas da **Directiva Europeia 98/83 CE** e os critérios indicados na **Norma UNE 112.076**. A qualidade da água deve ser analisada antes de ser utilizada; para avaliar critérios como o valor de pH, condutividade, concentração de iões cloreto (Cl⁻), concentração de iões sulfureto (S²⁻), etc. Alguns dos parâmetros dos ingredientes químicos estão listados na tabela abaixo:

Parâmetro	Valor	Parâmetro	Valor
Acrilamida	0.10 µgil	Floruro	1.5 mgll
Antimónio	5.0 µgll	Chumbo	10 µgll
Arsénico	10 µgll	Mercúrio	1.0 µgll
Benzeno	1.0 µgll	Níquel	20 µgll
Benzopireno	0.010 µgll	Nitrato	50 mgll
Boro	1.0 mgll	Nitrito	0.50 mgll
Bromate	10 µgll	Pesticidas	0.10 µgll
Cádmio	5.0 µgll	Pesticidas - total	0.50 µgll
Crómio	50 µgll	Hidrocarbonetos policíclicos aromáticos	0.10 µgll
Cobre	2.0 mgll	Selénio	10 µgll
Cianeto	50 µgll	Tetracloroetileno e Tricloroetileno	10 µgll
1,2-dicloroetano	3.0 µgll	Trihalometano - Total	100 µgll
Epiclorldrina	0.10 µgil	Cloreto de vinilo	0.50 µgll

- Valor de **pH: entre 6,5 e 8,5**
- Dureza da água: **<50ppm**.

Antes de ligar a unidade exterior:

Em cada instalação, nova ou existente, as tubagens devem ser cuidadosamente limpas usando um agente químico de limpeza adequado, e depois as tubagens devem ser enxaguadas para limpar o agente químico. Para evitar danos nos tubos, devem ser adicionados inibidores de corrosão aniónicos, catiónicos ou mistos aniónicos e catiónicos ou produtos formadores de filme para bloquear as microestacas existentes, evitando reacções de corrosão e libertação de oxigénio. Ao utilizar inibidores ou outros químicos de limpeza, ler as instruções do fabricante e a sua compatibilidade com os materiais que compõem a instalação.

Anticongelante

Se a instalação for operada em modo de arrefecimento, é obrigatório o uso de anticongelante. Em instalações não refrigeradas, o anticongelante deve ser utilizado quando houver risco de congelamento durante um período de não funcionamento ou devido às condições ambientais. As soluções anticongelantes devem utilizar propilenoglicol com um índice de toxicidade de Classe 1. O etilenoglicol nunca deve ser utilizado no circuito primário.

Problemas decorrentes

Os problemas resultantes da má qualidade da água ou falha no tratamento da água aqui descrita não serão cobertos pela garantia do produto.

Declaração de Conformidade RED (DoC)

Identificador único do presente documento: No.20250710001

Nós,

EAS ELECTRIC SMART TECHNOLOGY, S.L.U.

declaramos sob a nossa responsabilidade que o produto:

nome do produto: AQUECEDOR DE ÁGUA

nome comercial: Johnson

tipo ou modelo: J3FM52HYBRID-1+J100HYBRID-1, J4FM79HYBRID-1+J190HYBRID-1

informações complementares relevantes:

(por exemplo, lote, número de série, fontes e número de itens)

a que esta declaração se refere está em conformidade com os requisitos essenciais e outros requisitos pertinentes da Directiva RED (2014/53/UE). O produto está em conformidade com as seguintes normas e outros documentos normativos:

SAÚDE E SEGURANÇA (Art. 3(1)(a)):

EN IEC 62311:2020,

EN IEC 60335-2-40:2023 + A11:2023

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A14: 2019+A2: 2019+A15:2021+A16:2023

EN 60335-2-21:2021+A1:2021

EN 62233:2008

RED- <2014/53/EU >

EN IEC 55014-1:2021

EN IEC 55014-2: 2021

EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021

EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021

EN 301 489-1 V2.2.3: 2019

EN 301 489-17 V3.2.4 :2020

SPECTRUM (Art. 3(2)): EN 300 328 V2.2.2 (2019-07)

OUTROS (incl. Art. 3(3)d): EN 18031-1:2024

Limitação da validade (caso exista):

Informação adicional:

Organismo notificado envolvido: N/A.....

Ficha técnica mantida por: EAS ELECTRIC SMART TECHNOLOGY, S.L.U

Local e data de emissão (desta DoC): Redován, 10/07/2025

Assinado pelo fabricante:



(Assinatura da pessoa autorizada)

Nome: **JOSÉ LUIS ESQUER**Cargo: **GERENTE DE PRODUTO**



Escanee para ver este manual en otros idiomas y actualizaciones
Scan for manual in other languages and further updates
Manuel dans d'autres langues et mis à jour
Manual em outras línguas e atualizações

johnson

Polígono Industrial San Carlos,
Camino de la Sierra S/N Parcela 11
03370 - Redován (Alicante)
www.ponjohnsonentuvda.es

Toda la documentación del producto
Complete documents about the product
Documentation plus complète sur le produit
Mais documentação do produto

16125300A19708



V.1