

Thermor

AEROMAX VM

ES **BOMBA DE CALOR MURAL PARA ACS**

PT BOMBA DE CALOR DE AQS MURAL

EN WALL-MOUNTED HEAT PUMP WATER HEATER

FR CHAUFFE-EAU THERMODYNAMIQUE MURAL

NL WARMTEPOMPBOILER - MUURMODEL

ES. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y DE USO

PT. INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO E DE UTILIZAÇAO

EN. INSTALLATION AND USER MANUAL

FR. NOTICE D'UTILISATION ET D'INSTALLATION

NL. RICHTLIJNEN TE BEWAREN DOOR DE GEBRUIKER

ES. ESTE DOCUMENTO DEBERÁ SER CONSERVADO POR EL USUARIO

PT. ESTE GUIA DEVE SER CONSERVADO PELO UTILIZADOR

EN. THE USER MUST CONSERVE THIS GUIDE

FR. GUIDE À CONSERVER PAR L'UTILISATEUR

NL. INSTALLATIE – EN GEBRUIKERSHANDLEIDING



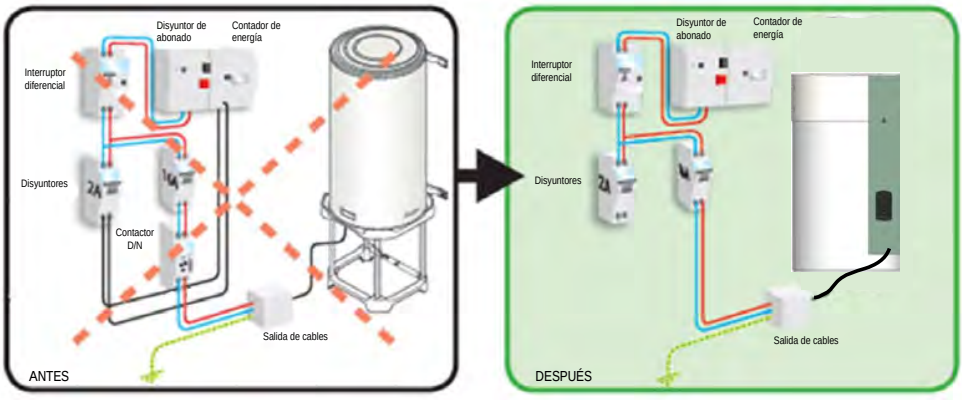
www.thermor.es

Conectar el cable de alimentación del calentador de agua a una salida de cable **(el calentador de agua no debe conectarse a una toma eléctrica).**

El calentador de agua debe estar **obligatoriamente** conectado eléctricamente a una fuente de alimentación permanente en el cuadro eléctrico. Desconectar el contactor Hv/Hll, si está presente.

Conexión estándar de un calentador de agua eléctrico HC/HP

Instalación del calentador de agua solo con conexión permanente



Se debe conservar el manual incluso después de la instalación del producto.



ADVERTENCIA

1-Uso por personas con capacidades reducidas:
Este aparato no está destinado a ser utilizado por personas (incluidos niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales estén reducidas, ni por personas con falta de experiencia o conocimiento, a menos que:
Estén bajo la supervisión de una persona responsable de su seguridad. Hayan recibido instrucciones adecuadas sobre el uso del aparato de manera segura por parte de una persona responsable de su seguridad.

2-Supervisión de niños:
Es crucial vigilar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el aparato. Este aparato puede ser utilizado por niños de 3 años o más y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o sin experiencia ni conocimientos previos, únicamente si están supervisados adecuadamente o si han recibido instrucciones claras y completas sobre el uso seguro del aparato, siempre considerando los posibles riesgos.
Juegos y actividades no permitidas:
Los niños no deben jugar con el aparato.
La limpieza y el mantenimiento del aparato no deben ser realizados por niños sin supervisión. Los niños de 3 a 8 años tienen permitido abrir el grifo conectado al calentador de agua únicamente bajo la supervisión de un adulto responsable.

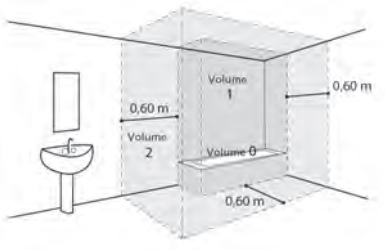
3-Consideraciones adicionales:
Instrucciones claras:
Las instrucciones proporcionadas deben ser claras, detalladas y comprensibles, para asegurar que cualquier usuario, independientemente de su experiencia o capacidad, pueda operar el aparato de manera segura.

Deben respetarse las normas vigentes a nivel nacional en relación con los gases.
No utilice otros dispositivos que no sean los recomendados por el fabricante para acelerar el proceso de desescarche o para limpiar el aparato.
El aparato debe almacenarse en un local en el que no haya fuentes permanentes de ignición (llamas expuestas, aparato de gas o calentador eléctrico en funcionamiento, por ejemplo).
Evite las perforaciones o las quemaduras.
Atención: los refrigerantes no siempre emiten olor.

INSTALACIÓN :

ATENCIÓN: Objeto pesado, manipularlo con cuidado:

- Instale el aparato en una sala protegida de las heladas. La garantía no cubre los daños ocasionados al aparato a causa de la manipulación del dispositivo de seguridad.
- Asegúrese de que la sala en la que se encuentra su aparato se ventila correctamente si la temperatura ambiente es superior a los 35° C de manera constante.
- No instale el aparato en los volúmenes V0, V1 ni V2 en un cuarto de baño (véase la figura de al lado). Si no hay espacio suficiente, puede instalarse en el volumen V2.



- Instale el aparato en un lugar de fácil acceso.
- Consulte las figuras de instalación. Las dimensiones del espacio necesario para instalar correctamente el aparato se especifican en la pestaña «Instalación».
- FIJACIÓN DE UN TERMO VERTICAL MURAL : para permitir un eventual cambio del elemento calefactor, deje debajo de los extremos de las conexiones del termo un espacio de 450mm.
- Este producto está diseñado para ser utilizado en altitudes de hasta 2.000 metros.
- No cubra, obture ni obstruya las entradas ni las salidas de aire del producto.
- Instale un recipiente de retención debajo del calentador de agua cuando el aparato se coloque en un falso techo, en un altillo, encima de estancias habitadas, en superficies de almacenaje o en locales sensibles. Se requiere un sistema de evacuación conectado al desagüe de condensados del equipo.
- Este calentador de agua dispone de un termostato cuya temperatura de funcionamiento es superior a 60 °C en su posición máxima, reduciendo la proliferación de bacterias de legionela en el depósito. **Atención: por encima de los 50 °C, el agua puede provocar quemaduras graves inmediatas**. Compruebe la temperatura del agua antes de bañarse o ducharse.

CONEXIÓN HIDRÁULICA :

Instale obligatoriamente un dispositivo de seguridad nuevo conforme con las normas en vigor (en Europa, EN 1487), a una presión de 0,7 MPa (7 bar) y con un diámetro de 3/4" (20/27). La válvula de seguridad debe estar protegida de las heladas.

Instale un reductor de presión (no suministrado) en la tubería de entrada principal si la presión de entrada es superior a 0,3 MPa (3 bar).
Conecte el dispositivo de seguridad a un tubo de desagüe, al aire libre, en un entorno libre de helada, con una inclinación continua para la evacuación del agua de dilatación del calentador o del agua en caso de vaciado del calentador de agua.
No debe colocarse ningún dispositivo (válvula de corte, reductor de presión, etc.) entre la unidad de seguridad y la entrada de AFS del calentador.
Para productos con serpentín: La presión de servicio del circuito del intercambiador térmico no deberá exceder 0,3 MPa (3 bar) y su temperatura no deberá ser superior a 100 °C.
No conectar directamente el empalme de agua caliente a las canalizaciones . Debe estar equipado obligatoriamente con un racor dieléctrico (suministrado con el equipo).
No se aplicará nuestra garantía si se produce una corrosión de la rosca de un empalme de agua caliente que no esté equipado con este dispositivo de protección.

CONEXIÓN ELÉCTRICA :

Asegúrese de cortar la alimentación antes de retirar la tapa para evitar cualquier riesgo de lesión o descarga eléctrica.
En el tramo anterior al dispositivo, la instalación eléctrica debe contar con un interruptor de corte omnipolar (disyuntor diferencial de 30 mA) que cumpla la normativa local vigente sobre instalación.
REBT (Reglamento electrotécnico de baja tensión), CTE (Código técnico de la edificación), RITE (Reglamento de instalaciones térmicas de edificios), NBE (Normas Básicas de la edificación), RIS (Reglamento de instalaciones de saneamientos) , RSPIF (Reglamento de seguridad para plantas e instalaciones frigoríficas)

La conexión a tierra es obligatoria. Para ello, se proporciona un terminal especial señalizado con el símbolo  .
En Francia, está terminantemente prohibido conectar un producto equipado con un cable con toma.

MANTENIMIENTO, LIMPIEZA, RESOLUCIÓN DE AVERÍAS

Vaciado: Desconecte la alimentación y la entrada de agua fría, abra los grifos de agua caliente y accione la válvula de seguridad del dispositivo de seguridad.

Al menos una vez al mes, debe activarse el dispositivo de vaciado de la válvula de alivio de presión para eliminar los depósitos de cal y verificar que no se encuentre bloqueado.

Si el cable de suministro está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, a través de su servicio posventa con el fin de evitar peligros.
El mantenimiento debe llevarse a cabo únicamente conforme a las recomendaciones del fabricante.
Puede conseguir el manual de utilización de este aparato si lo solicita al servicio de atención al cliente (encontrará los datos al final del presente manual).

REFRIGERANTES INFLAMABLES

Cualquier procedimiento de trabajo que afecte a la seguridad debe llevarlo a cabo exclusivamente personal competente (véase el apartado relativo al mantenimiento).

No está permitido realizar ningún trabajo (mantenimiento, reparación, revisión, etc.) en el circuito de refrigerante que no sea la detección de fugas (véase el procedimiento). El incumplimiento de este procedimiento puede provocar una ignición o una explosión debido al fluido inflamable.

1. Comprobaciones del equipo frigorífico

En caso de sustituir los componentes eléctricos, estos deben adaptarse a su uso previsto y cumplir con las especificaciones necesarias. Es obligatorio seguir las directrices de mantenimiento y cuidado del fabricante. En caso de duda, consulte con el servicio técnico para obtener ayuda.

En las instalaciones que utilicen refrigerantes inflamables, deberán realizarse las siguientes comprobaciones:

- la carga real de refrigerante debe adecuarse con el tamaño de la sala en la que está instalado el circuito frigorífico.
- el sistema de ventilación y las aberturas deben funcionar correctamente, sin obstrucciones.
- si se utiliza el circuito primario(serpentín) con apoyo de calentamiento por bomba de calor, se debe de comprobar la presencia de refrigerante en el circuito secundario.
- todas las marcas del equipo deben ser visibles y legibles en toda ocasión y se deben corregir las marcas y señales ilegibles.
- las tuberías y los componentes del circuito frigorífico deben estar instalados en una posición tal que resulte improbable que queden expuestos a sustancias que puedan corroer los componentes que contienen refrigerante, a menos que dichos componentes estén construidos con materiales naturalmente resistentes a la corrosión o estén adecuadamente protegidos contra esta.

2. Comprobaciones de los aparatos eléctricos

Las tareas de reparación y el mantenimiento de los componentes eléctricos deben incluir los controles de seguridad iniciales y los procesos de inspección de los componentes. Si se produce un fallo que pueda comprometer la seguridad, no debe conectarse ningún tipo de alimentación eléctrica al circuito hasta que el problema haya sido resuelto satisfactoriamente.

Si el fallo no puede resolverse de inmediato pero es necesario continuar con la intervención, se deberá recurrir a una solución temporal.
Se deberá comunicar esta circunstancia al propietario del equipo para que advierta a todas las partes implicadas.
Las comprobaciones iniciales de seguridad deben incluir las siguientes:

- los condensadores deben estar descargados, lo que debe comprobarse en condiciones de seguridad para evitar todo riesgo de que se prendan chispas.
- la conexión a tierra debe presentar continuidad.

3. Cableado

Compruebe que el cableado no quede expuesto al desgaste, a corrosión, a presión excesiva, a las vibraciones, a ángulos cortantes o a cualquier otra condición ambiental desfavorable. La comprobación debe tomar en consideración los efectos del envejecimiento o las fuentes de vibraciones continuas, como los compresores o los ventiladores.

4. Detección de refrigerantes inflamables

No debe utilizarse en cualquier caso una fuente potencialmente inflamable para la detección o la búsqueda de fugas de refrigerante. No debe utilizarse una lámpara halógena ni ningún otro detector que utilice una llama abierta.
Se consideran aceptables para circuitos frigoríficos los siguientes métodos de detección:

- Los detectores electrónicos de fuga se pueden utilizar para detectar fugas de refrigerante; no obstante, en el caso de los refrigerantes inflamables, puede ocurrir que la sensibilidad no sea adecuada o requiera una recalibración. Los aparatos de detección deben recalibrarse en una zona sin refrigerante. **Asegúrese de que el detector**

no constituya una fuente potencialmente inflamable y que sea apropiado para el tipo de refrigerante empleado. Los aparatos de detección de fugas deben estar ajustados a un porcentaje de LIE (límite inferior de explosividad) del refrigerante, y calibrarse y confirmarse para el refrigerante empleado y el porcentaje apropiado de gas (máx. 25 %).

- Los fluidos de detección de fugas son también apropiados para su utilización con la mayoría de refrigerantes, si bien se debe evitar el uso de detergentes que contengan cloro, puesto que este elemento puede reaccionar con el refrigerante y corroer los tubos de cobre.

NOTA: Ejemplos de fluidos de detección de fugas:

- Método de las burbujas.
- Método de los agentes fluorescentes.

Si se sospecha que puede haber una fuga, deben extinguirse o apagarse todas las llamas abiertas.
Si se detecta una fuga de refrigerante, no está autorizada ninguna intervención. Ventile la habitación hasta que se haya retirado el producto.

Índice

ADVERTENCIA 2

Presentación

1. Recomendaciones importantes 12
   1.1. Instrucciones de seguridad 12
   1.2. Transporte y almacenamiento 12
   1.3. Contenido del embalaje 12
2. Montaje de los soportes de instalación 13
3. Manipulación 13
4. Principio de funcionamiento 14
5. Características técnicas 15
6. Dimensiones / estructura 16
7. Nomenclatura de las piezas de recambio 17

Instalación

1. Montaje del producto 18
2. Instalación en configuración sin conducción 19
3. Instalación en configuración con conductos (2 conductos) 20
4. Instalación en configuración semiconducida (1 conducto en la salida) 21
5. Configuraciones prohibidas 22
6. Conexión de aire 22
   6.1. Instalación sin conductos 22
   6.2. Instalación con conductos 22
7. Conexión hidráulica 24
   7.1. Conexión de agua fría 25
   7.2. Conexión de agua caliente 26
   7.3. Evacuación de condensados 26
8. Conexión de equipos opcionales 28
   8.1. Conexión a la función Smart Grid 28
   8.2. Conexión a una instalación fotovoltaica 29
   8.3. Tabla resumen de la conexión de equipos opcionales 30
9. Conexión eléctrica 31

10. Puesta en marcha 32
10.1. Llenado del calentador de agua 32
10.2. Primera puesta en marcha 32
10.3. Parámetros de instalación 33

ES

Uso

1. Panel de mando 38
2. Descripción de los pictogramas 38
3. El menú 39
3.1. Consumos 39
3.2. Ausencia 39
3.3. Boost 39
3.4. Gestión de la consigna 39
3.5. Parámetros 40
4. Acceso al menú Experto y al modo Emergencia 41
4.1. Tipo de instalación 41
4.2. Apoyo eléctrico 41
4.3. Anti-legionela 41
4.4. Control externo 41
4.5. Diagnóstico 41
4.6. Modo de emergencia 42
4.7. Programa informático 42
4.8. Restablecer 42

Conservación, mantenimiento y reparación de averías

1. Consejos para el usuario. 43
2. Mantenimiento. 43
3. Diagnóstico de averías. 45
3.1. Apertura del aparato para su mantenimiento 45
3.2. Visualización de códigos de error. 46
3.3. Otras averías sin visualización de los códigos de error. 48

Garantía

1. Ámbito de la garantía 51
2. Alcance de toda garantía 52
3. Declaración de conformidad. 54

Presentación

1. Recomendaciones importantes

1.1. Instrucciones de seguridad

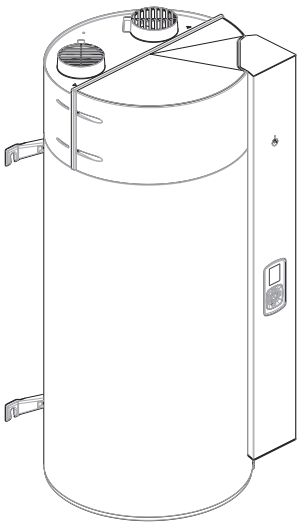
Los trabajos de instalación y mantenimiento de los calentadores de agua termodinámicos pueden entrañar peligros por altas presiones y piezas sometidas a tensión eléctrica.
Únicamente debe instalar, poner en funcionamiento y llevar a cabo el mantenimiento de los calentadores de agua termodinámicos personal con la formación y la cualificación correspondientes.

1.2. Transporte y almacenamiento

El producto se puede inclinar 90º sobre uno de sus laterales. Esta cara está claramente indicada en el embalaje del producto. Está prohibido inclinar el producto en cualquiera de sus otros lados. Le recomendamos que preste atención al cumplimiento de estas instrucciones. La empresa no se hace responsable de los desperfectos derivados del transporte o la manipulación no conformes a las presentes prescripciones.

Si se ha inclinado el calentador de agua, espere al menos una hora antes de encenderlo.

1.3. Contenido del embalaje

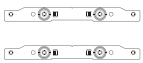




1 manual



1 bolsita con un racor dieléctrico con 2 juntas que se debe instalar en la toma de agua caliente.



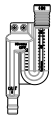
2 placas de fijación rápida a la pared



2 soportes de instalación



2 tubos de condensados



1 sifón con tornillo de fijación

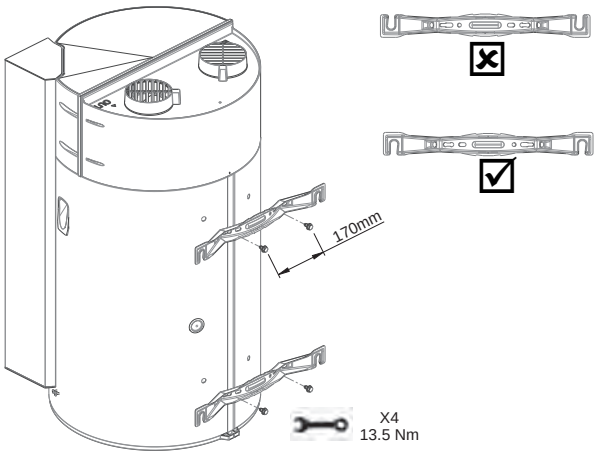


1 Válvula para instalar en la toma de agua fría



2 conectores de rosca eléctricos

2. Montaje de los soportes de instalación

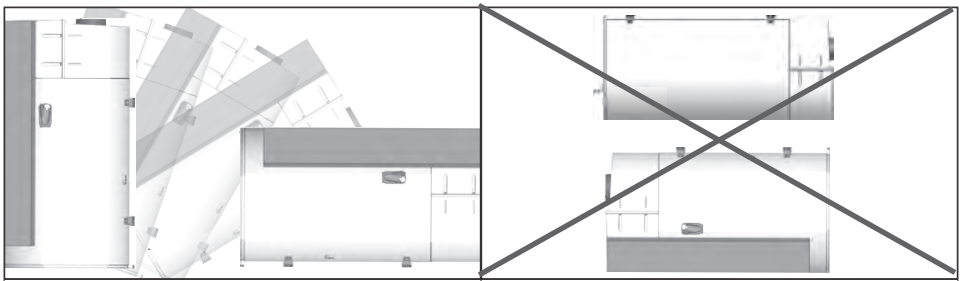


3. Manipulación

El producto incluye varias asas para facilitar su manipulación hasta que se encuentre en el lugar de instalación.

Para transportar el calentador de agua hasta el lugar de instalación, utilice las asas inferiores y superiores.





☺ Posición de transporte aceptada	☹ Posiciones prohibidas

Respete las recomendaciones de transporte y manipulación que se indican en el embalaje del calentador de agua.

4. Principio de funcionamiento

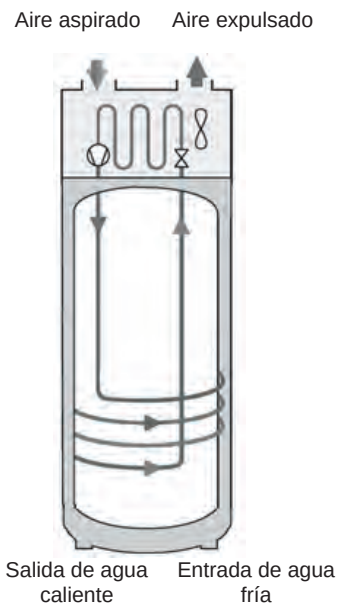
El calentador de agua termodinámico utiliza el aire exterior para la preparación de agua caliente sanitaria.

El agente refrigerante contenido en la bomba de calor efectúa un ciclo termodinámico que le permite transferir la energía contenida en el aire exterior al agua del cilindro.

El ventilador envía un flujo de aire dentro del evaporador. Al pasar por el evaporador, el fluido refrigerante se evapora y recupera las calorías del aire aspirado.

El compresor comprime los vapores del fluido, lo que provoca un aumento de su temperatura. Este calor se transmite mediante el condensador envuelto alrededor de la cuba y calienta el agua del depósito.

El agente pasa entonces al regulador de presión termostático, se refrigera y recupera su forma líquida. Así está de nuevo listo para recibir calor en el evaporador.



5. Características técnicas

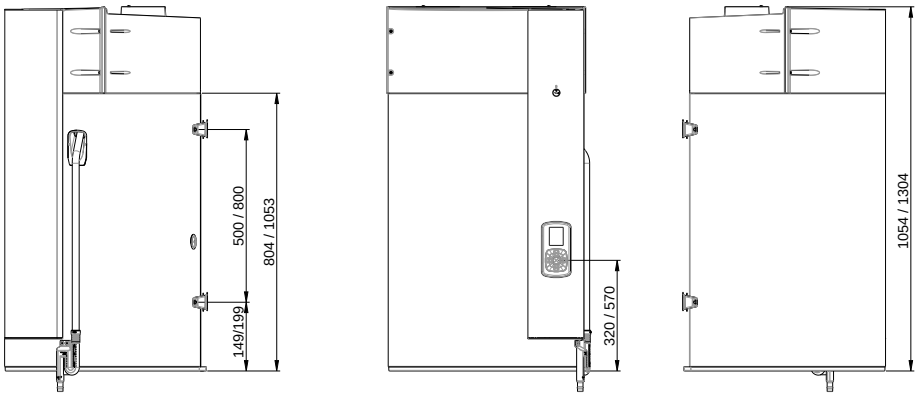
Modelo		100 l	150 l
Dimensiones (alto × ancho × profundidad)	Mm	1054 x 576 x 588	1304 x 576 x 588
Peso en vacío	kg	57	61
Capacidad de la cuba	L	107,1	156,5
Conexión de agua caliente / agua fría	-	3/4″	
Protección anticorrosión	-	ACI HYBRIDE	
Presión de agua asignada	MPa (bar)	0,8 (8)	
Conexión eléctrica (tensión / frecuencia)	-	220V-240V / 50 Hz	
Potencia máxima total absorbida por el equipo	W	1500	
Potencia máxima absorbida por la BDC	W	300	
Potencia absorbida por el apoyo eléctrico	W	1200	
Intervalo de ajuste de la consigna de temperatura del agua	°C	50 à 62	
Intervalo de temperatura de uso de la bomba de calor (instalación sin conducir)	°C	+5 à 43	
Intervalo de temperatura de uso de la bomba de calor (instalación con conductos)	°C	-5 à 43	
Diámetro de revestimiento	mm	125	
Caudal de aire nominal	m3/h	150	
Pérdidas de carga admisibles en el circuito de aire	Pa	70	
Potencia acústica *	dB(A)	38	
Refrigerante R290	g	135	145
Volumen de refrigerante en toneladas equivalentes	T.eq.CO2	0,000405	0,000435
Masa de refrigerante	kg/L	0,0135	0,0135

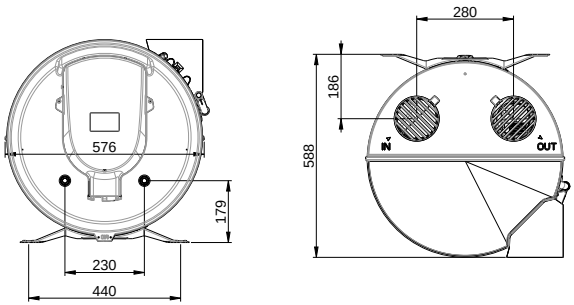
Rendimiento a 7 °C de temperatura del aire según la norma EN 16147:2017**		100 l	150 l
Coeficiente de rendimiento (COP)	-	2,71	3,19
Perfil de extracción	-	M	L
Potencia absorbida en régimen estabilizado (Pae)	W	15	16
Tiempo de calentamiento (th)	h.min	8.08	11.41
Temperatura de referencia (Tref)	°C	52,8	53,0

* Probado en cámara semianecoica según la norma EN 12102-2

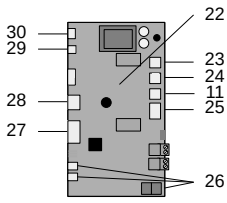
** Rendimiento medido para un calentamiento del agua de 10 °C a Tref según el protocolo la norma EN 16147:2017.

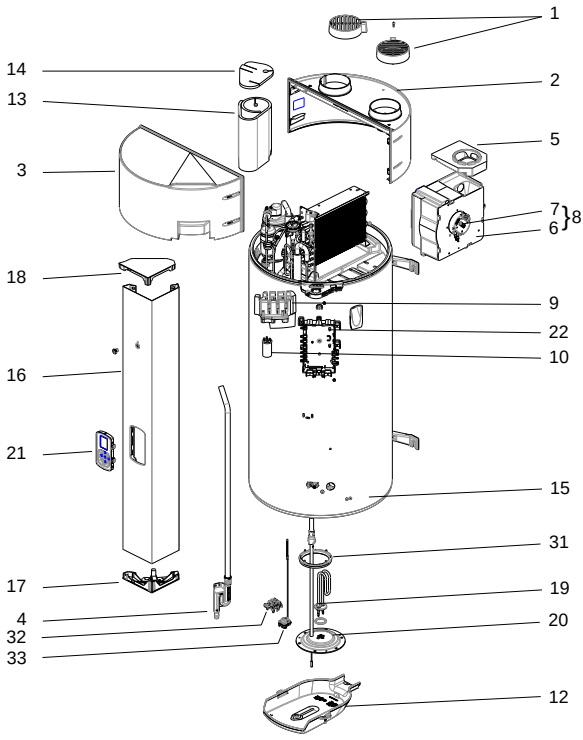
6. Dimensiones / estructura





7. Nomenclatura de las piezas de recambio





1	Aberturas	12	Tapa inferior	23	Cableado del apoyo eléctrico
2	Tapa trasera	13	Sobrecubierta del compresor	24	Cableado de alimentación
3	Tapa delantera	14	Tapa de la sobrecubierta	25	Cableado de la BDC
4	Conjunto de sifón	15	Rail de soporte de la columna	26	Cableado del ventilador
5	Unión de caja ventilador	16	Columna delantera	27	Cableado de las 3 sondas de la BDC
6	Conjunto de carcasa del ventilador	17	Tapón de la parte inferior de la columna	28	Cableado de la interfaz
7	Ventilador	18	Tapón de la parte superior de la columna	29	Cableado de 1 sonda de agua
8	Conjunto de ventilador	19	Brida de ACI Hybrid	30	Cableado de ACI
9	Protector de cable	20	Elemento calefactor	31	Junta de brida
10	Condensador de 8µF	21	Conjunto de interfaz	32	Soporte del termostato de seguridad
11	Bobina de la válvula de desescarche	22	Tarjeta de regulación	33	Termostato de seguridad

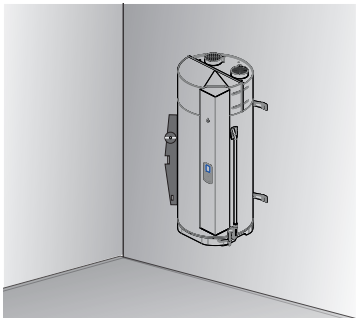
Instalación

1. Montaje del producto

- Instalar la bomba de calor en un espacio sin riesgo de heladas.
- Situarlo lo más cerca posible de los puntos de uso importantes.
- Asegurarse de que el elemento que lo soporta sea suficiente para recibir el peso de la bomba de calor llena de agua.
- Coloque el calentador de agua con las bocas de aire en la parte superior del producto.

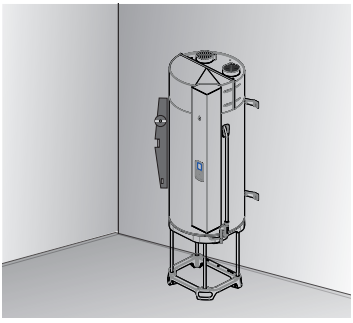
Instale un recipiente de retención debajo del calentador de agua cuando el aparato se coloque en un falso techo, en un altillo, encima de estancias habitadas, en superficies de almacenaje o en locales sensibles. Se requiere obligatoriamente un sistema de evacuacion conectado al desagüe de condensados.

Si la pared es maestra (piedra, ladrillo):



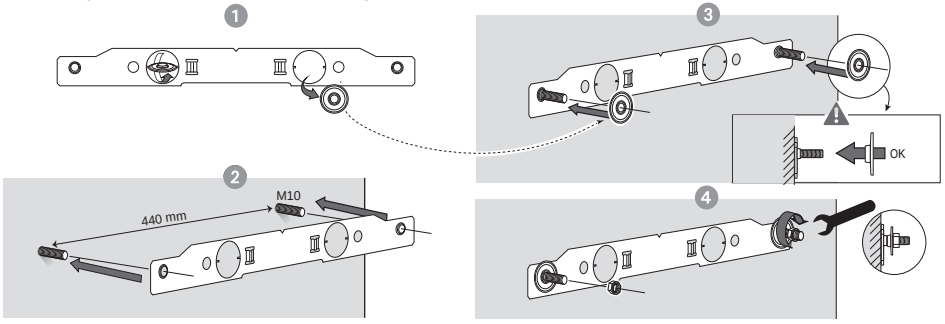
Cortar la plantilla impresa en el cartón y utilizarla para hacer los marcados. Proceder al sellado de pernos Ø 10 mm, o a la perforación para recibir los tacos de tipo MOLLY Ø 10 mm. La pared debe poder soportar una carga de 300 kilos como mínimo.

Si la pared no es maestra :



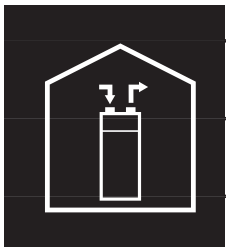
Es obligatorio colocar la bomba de calor sobre un soporte (cuadrípode, como opción). Colocar la bomba de calor sobre el soporte para marcar los puntos de fijación. Realizar las perforaciones y volver a poner la bomba de calor en su sitio. Es obligatorio sujetarla con una fijación antivuelco por arriba (fijación de Ø 10 mm como mínimo adaptada a la pared). Se debe respectar la distancia inferior.

Instale y apriete los soportes de fijación.



Par de apriete: 29 N-m máx.

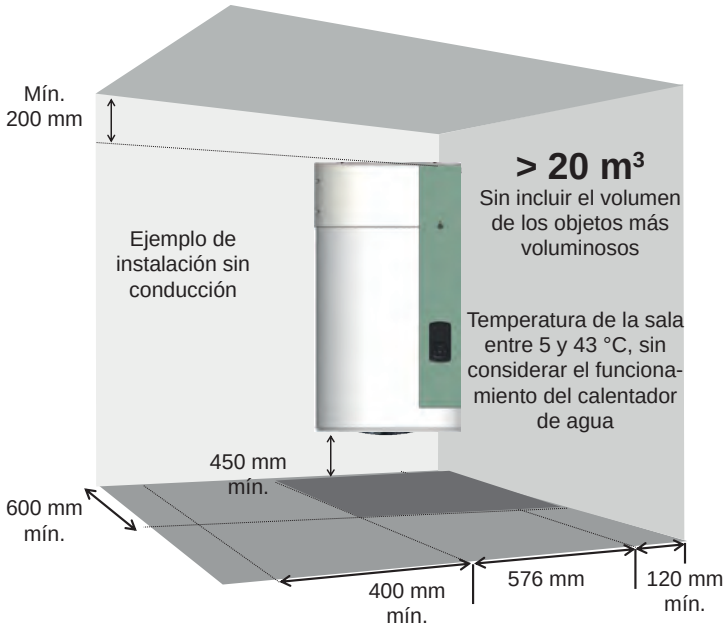
2. Instalación en configuración sin conducción



- **Local sin calefacción con una temperatura superior a 5 °C aislada de las habitaciones con calefacción de la vivienda.**
- **Funcionamiento de la bomba de calor entre 5 °C y 43 °C.**
- El parámetro «Tipo de instalación» se debe configurar en «Sin revestimiento (int./int.)»
- Sala recomendada = cubierto o semicubierto, donde la temperatura supere los 10 °C durante todo el año.

Ejemplos de salas:

- Garaje: recuperación de las calorías gratuitas liberadas por los electrodomésticos en funcionamiento.
- Lavadero: deshumidificación de la sala y recuperación de las calorías perdidas de la lavadora y la secadora.



Es preciso respetar las distancias mínimas indicadas para evitar la recirculación del aire.

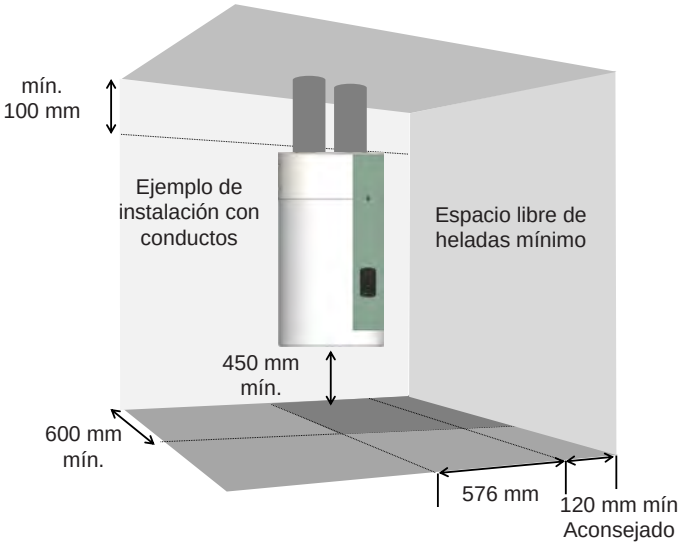
Respete un espacio de 450 mm frente al equipo eléctrico para facilitar las labores de mantenimiento del aparato.

3. Instalación en configuración con conductos (2 conductos)



- **Espacio libre de heladas mínimo (T > 1 °C).**
- **Funcionamiento de la bomba de calor entre -5°C y 43°C.**
- El parámetro «Tipo de instalación» se debe configurar en «Revestimiento individual (ext./ext.)»
- Ubicación recomendada: espacio habitable (no se pierde el calor del calentador de agua), cerca de las paredes exteriores. Evite colocar el calentador de agua o los conductos cerca de los dormitorios para disfrutar de un mayor confort acústico.

Ejemplos de salas:
- lavadero.
- bodega.
- armario en el vestíbulo.



Respete las longitudes máximas de conductos. Utilice conductos rígidos o semirrígidos aislados.
Prevea rejillas de entrada y salida de aire para evitar la entrada de cuerpos extraños. Atención: están prohibidas las rejillas de entrada y salida de aire con obstrucción manual.

Respete un espacio de 450 mm frente al equipo eléctrico para facilitar las labores de mantenimiento del aparato.

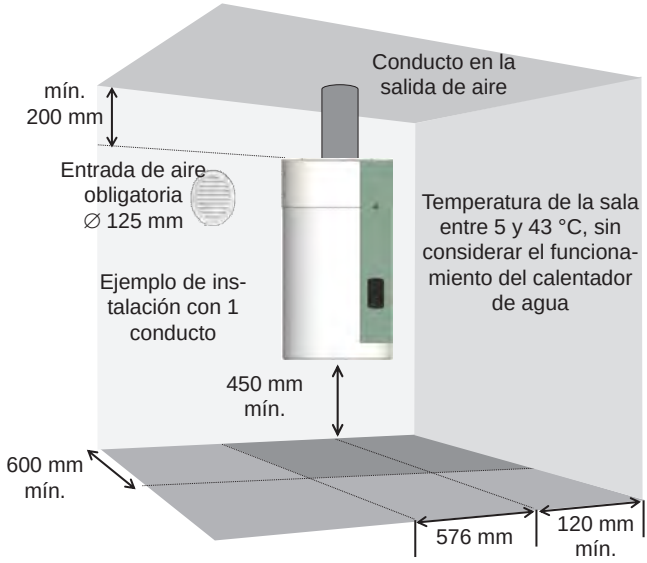
4. Instalación en configuración semiconducida (1 conducto en la salida)



- **Local sin calefacción con una temperatura superior a 5 °C aislada de las habitaciones con calefacción de la vivienda.**
- **Funcionamiento de la bomba de calor entre 5 °C y 43 °C.**
- El parámetro «Tipo de instalación» se debe configurar en «Semicubierta (int./ext.)».
- Sala recomendada = cubierto o semicubierto, donde la temperatura supere los 10 °C durante todo el año.

Ejemplos de salas:

- Garaje: recuperación de las calorías libres liberadas por el motor del coche cuando no está en marcha o por otros electrodomésticos cuando están en funcionamiento.
- Lavadero: deshumidificación de la sala y recuperación de las calorías perdidas de la lavadora y la secadora.



La presión negativa creada en el local por la expulsión de aire exterior provoca la entrada de aire a través de la carpintería (puertas y ventanas). Prevea una entrada de aire (Ø 125 mm) hacia el exterior para evitar aspirar aire del volumen calentado.
En invierno, el aire que entra por la toma de aire puede enfriar la habitación.

Respete un espacio de 450 mm frente al equipo eléctrico para facilitar las labores de mantenimiento del aparato.

5. Configuraciones prohibidas

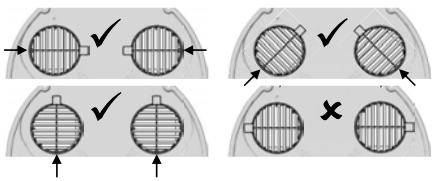
- Instalación de calentador de agua con toma del aire de una habitación climatizada.
- Conexión a VMC.
- Instalación en áticos o buhardillas.
- Canalización del aire exterior en la aspiración y expulsión de aire fresco al interior.
- Conexión a pozo canadiense.
- Calentador de agua instalado en una sala con una caldera de tiro natural con conducción al exterior solamente en la salida.
- Conexión de aire del equipo a una secadora.
- Instalación en locales y/o ambientes polvorientos.
- Aspiración de aire que contenga disolventes o materias explosivas.
- Conexión en un ambiente grasiento o contaminado (campana, etc).
- Instalación en un local expuesto a las heladas.
- Objetos colocados encima del calentador de agua.
- Conexión con conductos flexibles, de PVC o galvanizados sin aislamiento.
- Instalación en horizontal.
- Recirculación de agua sobre la entrada de AFS.

6. Conexión de aire

El rendimiento energético del calentador de agua termodinámico está relacionado con la temperatura del aire aspirado; cuanto más caliente esté el aire aspirado, mejor será el COP (coeficiente de rendimiento).

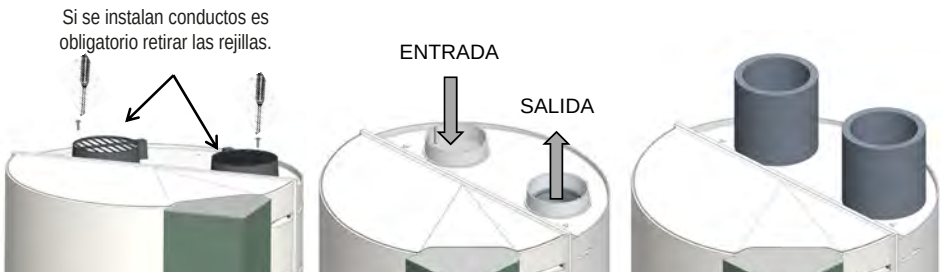
6.1. Instalación sin conductos

En una instalación sin conductos, es posible modificar la orientación de las rejillas para orientar los flujos de aire. Para conseguirlo, deberá desatornillar las rejillas y volverlas a atornillar en una de las 2 otras posiciones determinadas. Está prohibido orientar las rejillas una hacia la otra.

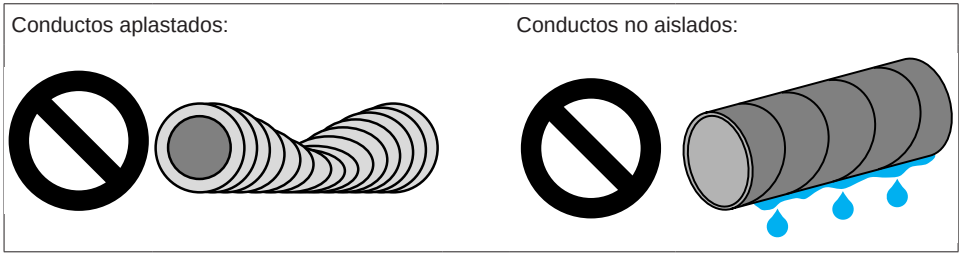


6.2. Instalación con conductos

Existe la posibilidad, en caso de que el volumen del local de instalación sea insuficiente, de conectar la bomba de calor para ACS a conductos de aire con un diámetro de 125 mm. Si no se aíslan los conductos de aire, puede aparecer condensación sobre su superficie durante su funcionamiento. **Es imprescindible optar por conductos de aire aislados y utilizar los accesorios suministrados con el calentador de agua termodinámico**.



La pérdida de carga total de los conductos y accesorios de evacuación y admisión de aire no puede superar los 70 Pa. Se deben respetar las longitudes de los conductos autorizadas.



En caso de conexión a conductos, es necesario configurar la regulación en consecuencia.
Se deben respetar las longitudes máximas de conducción (véase la tabla siguiente).
Un revestimiento incorrecto (cubiertas aplastadas, longitud o número de codos excesivos, etc.) puede provocar una pérdida de rendimiento y el fallo de la máquina. Como recordatorio, está prohibido utilizar conductos flexibles.

Longitudes de conducto autorizado:

Revestimiento ext./ext.		Configuraciones típicas			
Salidas/entradas de aire		x2 Techo	Pared Techo	x2 Pared	Techo Pared
Longitudes máx. L1 + L2	Cubierta galvanizada semirrígida aislada ∅ 125 mm 	37 m	23 m	20 m	23 m
	Cubierta de PEHD ∅ 125 mm 	50 m	41 m	31 m	41 m

Si se añade un codo en un ángulo de 90° adicional, reste 6 m de la longitud admisible.
Si se añade un codo en un ángulo de 45°, reste 3 m de la longitud admisible.

En el caso de instalaciones en las que no se puedan cumplir estas configuraciones, póngase en contacto con el fabricante.

En caso de instalación con dos rejillas de pared, una para la entrada y la otra para la salida, se recomienda que exista una distancia entre ejes mínima de 280 mm.
En caso de que las rejillas de pared se encuentren una encima de otra, se recomienda colocar la entrada de aire sobre la salida.

En caso de que la entrada y la salida se encuentren en el techo, el rendimiento óptimo se alcanza dejando una distancia de 1,5 m entre los dos terminales; la distancia mínima recomendada es 600 mm.

En caso de usar un accesorio concéntrico, elija la opción «conducción larga» en la configuración de la instalación EXT/EXT.

7. Conexión hidráulica

Está prohibido utilizar un circuito cerrado en la entrada de agua fría: esta instalación provoca una desestratificación del agua en el depósito y, en consecuencia, conlleva un funcionamiento más intensivo de la bomba de calor y de la resistencia eléctrica.

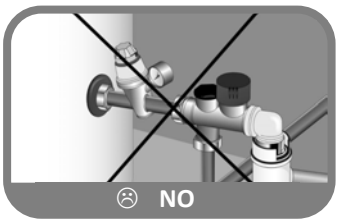
La entrada de agua fría está representada con una anillo azul y la salida de agua caliente con una anillo roja. Al paso del gas, presentan una rosca de 20/27 de diámetro (3/4»).
Para las regiones en las que el agua tiene demasiada cal (Th >20 °f), se recomienda tratarla. Con un ablandador la dureza del agua debe ser superior a 8 °f. El uso de un descalcificador no constituye una derogación de nuestra garantía, siempre y cuando esté autorizado en el país en vigor, cumpla con las normas vigentes y esté sujeto a comprobaciones y mantenimiento periódicos.
Los criterios de agresividad deben adecuarse a los definidos por el Real decreto 3/2023.

7.1. Conexión de agua fría

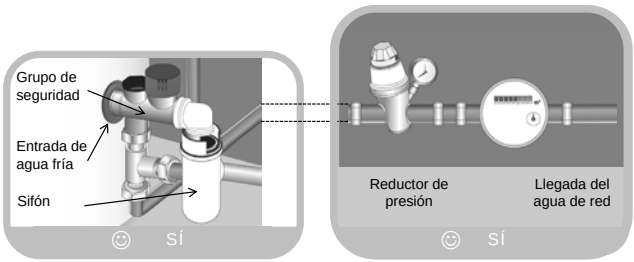
Antes de proceder con la conexión hidráulica, compruebe que estén limpias las canalizaciones de la red.
La instalación debe realizarse con una nueva unidad de seguridad calibrada en 0,7 MPa (7 bar), conforme a la norma EN 1487 y conectada directamente a la toma de agua fría del calentador de agua.

No debe colocarse ningún dispositivo (válvula de corte, reductor de presión, dispositivo flexible, etc.) entre la unidad de seguridad y la toma de agua fría del calentador. Para facilitar la instalación de la válvula de seguridad es obligatorio desmontar la cobertura plástica inferior.

El tubo de descarga debe estar al aire libre, ya que por él puede escaparse agua procedente del tubo de descarga del reductor de presión. Sea cual sea el tipo de instalación, debe incorporar un grifo de cierre en el sistema de alimentación de agua fría, en el tramo anterior al dispositivo de seguridad.



El sistema de evacuación del grupo de seguridad debe estar instalado en un entorno a resguardo de las heladas. La unidad de seguridad debe ponerse en funcionamiento de forma periódica (entre 1 y
2 veces al mes).
Si la presión de alimentación supera los 0,3 MPa (3 bar), la instalación deberá incluir un reductor de presión. El reductor de presión debe estar instalado en la parte inicial de la distribución general (en el tramo anterior al grupo de seguridad). Se recomienda una presión de 0,3 MPa (3 bar).



7.2. Conexión de agua caliente

No conectar directamente el racor de agua caliente a las canalizaciones. Debe estar equipado obligatoriamente con un racor dieléctrico (suministrado con el equipo).
No se podrá aplicar nuestra garantía si se produce una corrosión de la rosca de un racor de agua caliente que no esté equipado con este dispositivo de protección.

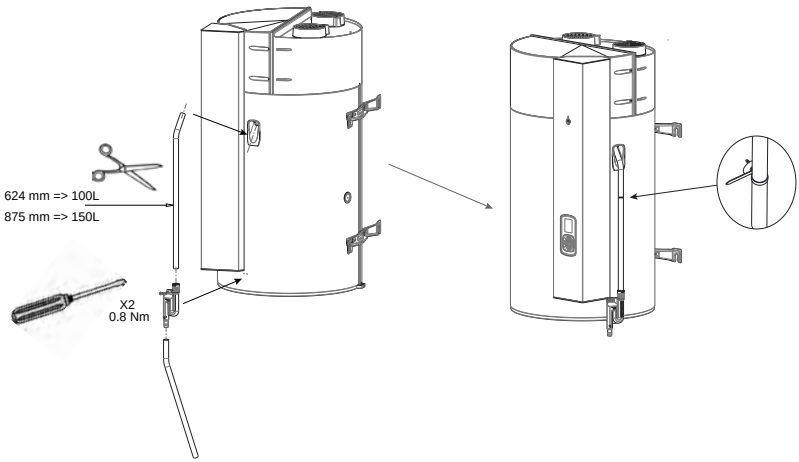
En caso de utilizar tubos de material sintético (p. ej.: PER, multicapa, etc.), es obligatorio instalar un regulador termostático en la salida del calentador de agua. Debe ajustarse en función del rendimiento del material empleado.

7.3. Evacuación de condensados

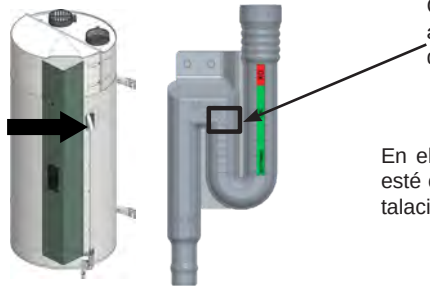
El funcionamiento de la bomba de calor genera condensación.
La evacuación del agua condensada se realiza a través de la tubería que se muestra a continuación.



7.3.1. Conexión del tubo de condensados



7.3.2. Instalación del sifón



Con el producto apagado; rellene el sifón con agua hasta la flecha, a través del tubo de evacuación de condensados.

En el caso de que la salida de condensados no esté conducida a desague no es necesario la instalación del sifón.

No añada un sifón aguas abajo del ya instalado en el producto; la salida de aguas residuales debe estar libre de obstáculos. Riesgo de desbordamiento de los condensados a nivel de la BDC.

En viviendas de uso no habitual, como viviendas vacacionales, turísticas o promociones de viviendas nuevas que no se habiten de forma inmediata, donde el uso del equipo es limitado y se producen largos periodos de inactividad, es obligatoria la instalación de un sifón tipo seco, anulando la garantía si no está instalado. Esto es necesario para evitar la contaminación del cobre por la presencia de amoniaco en el sistema de alcantarillado. Queda prohibido y anula la garantía, conectar el desague de condensados al desague de lavadora o lavavajillas.

7.3.3. Uso del sifón

Ventilador en marcha, compare el nivel de agua con la barra de color.

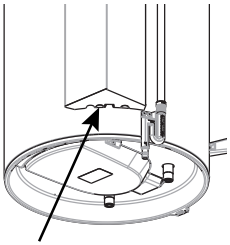
El nivel permanece en la zona Correcta (verde). Equipo conectado a alcantarillado está en buen estado.	El nivel de agua está en la zona Incorrecta (rojo); el caudal extraído es demasiado bajo. Equipo conectados a alcantarillado está: obstruida/aplastada/demasiado acodada/demasiado larga.
	

8. Conexión de equipos opcionales

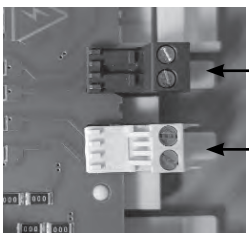
Antes de realizar cualquier trabajo, asegúrese de desconectar el aparato.

Para conectar equipos opcionales, siga los pasos indicados a continuación:

- Corte la parte divisible del tapón de plástico inferior para liberar el paso del cable.



Recomendamos utilizar un cable 2 x 0,75 mm² multihilos con extremos prensados (no suministrado).

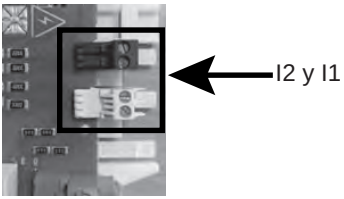


8.1. Conexión a la función Smart Grid

En el caso de los aparatos que van conectados a una instalación Smart Grid, es necesario conectar el sistema de gestión de la energía (EMS) al calentador de agua.
El cableado se debe realizar en el terminal I1 y I2 de la placa electrónica, según los estados del EMS siguientes:

Entrada tarjeta I1	Entrada tarjeta I2	Estados EMS	Modo de funcionamiento
0	0	0:0	Funcionamiento normal
0	1	1:0	Recomendación de encendido

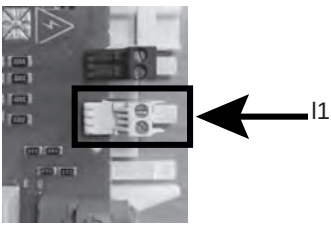
Entrada tarjeta I1	Entrada tarjeta I2	Estados EMS	Modo de funcionamiento
1	0	0:1	Orden de apagado
1	1	1:1	Encendido a máxima potencia (Forced On)



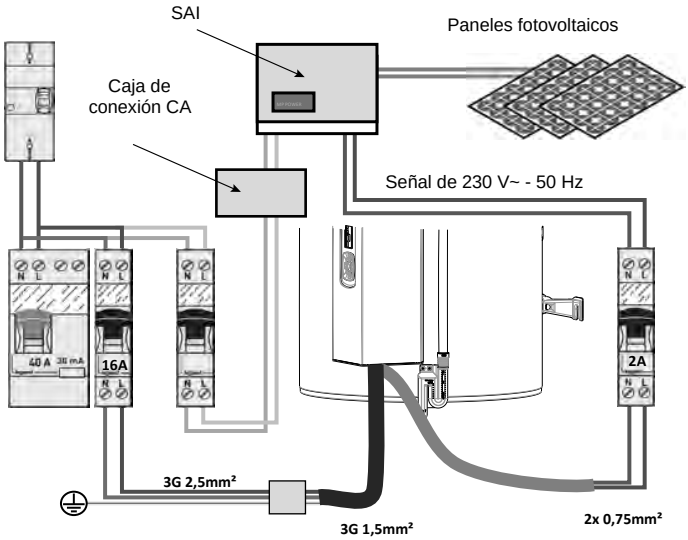
8.2. Conexión a una instalación fotovoltaica

En el caso de los aparatos destinados a conectarse a una instalación fotovoltaica, la estación debe estar conectada al calentador de agua.
La señal de la instalación fotovoltaica dedicada al calentador de agua debe configurarse (SAI, sistema EMS, etc.) para diferentes umbrales de activación:
- Bomba de calor únicamente: 300W
- Bomba de calor y apoyo eléctrico: 1500W

El cableado de la instalación fotovoltaica se debe realizar en el terminal I1 de la placa electrónica.



Ejemplo de conexión a una instalación fotovoltaica:



8.3. Tabla resumen de la conexión de equipos opcionales

	I1	I2
PV (fotovoltaico)	☑	⊘
Smart Grid	☑	☑

9. Conexión eléctrica

Consulte el esquema de conexiones eléctricas situado en la parte inferior de la hoja.

El calentador de agua solo se debe conectar a la red eléctrica cuando esté lleno de agua.
El calentador de agua tiene que estar conectado eléctricamente de manera permanente.

El calentador de agua solo puede enchufarse y funcionar en una red de corriente alterna monofásica de 230 V. Conecte el calentador de agua mediante un cable rígido conductor con una sección de 1,5 mm². La instalación incluirá :

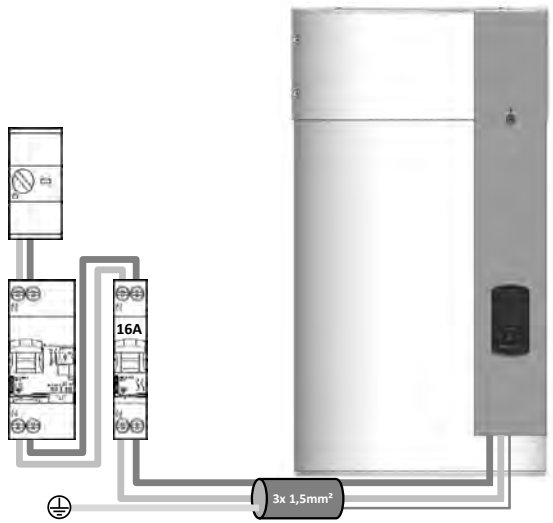
- un interruptor omnipolar de 16 A con al menos 3 mm de apertura de contactos.
- protección mediante interruptor diferencial de 30 mA.

Si el cable de suministro está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, su servicio de posventa o por personas de cualificación similar con el fin de evitar peligros.

No alimentar en ningún caso el elemento calefactor de forma directa.

El termostato de seguridad del apoyo eléctrico no debe ser reparado bajo ninguna circunstancia fuera de nuestras fábricas. El incumplimiento de esta cláusula supone la anulación de la garantía.
El aparato debe instalarse siguiendo las normativas nacionales en materia de instalación eléctrica.

- **Esquema de conexiones eléctricas**



La conexión a tierra es obligatoria.

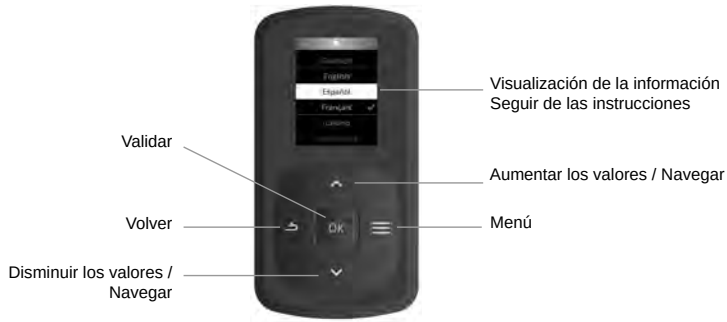
10. Puesta en marcha

10.1. Llenado del calentador de agua

1. Abra el o los grifos de agua caliente.
2. Abra el grifo de agua fría situado en el grupo de seguridad (asegúrese de que la válvula de descarga esté cerrada).
3. Una vez que hayan descargado los grifos de agua caliente, ciérrelos. El calentador de agua está lleno de agua.
4. Compruebe la estanqueidad de la conexión con las tuberías.
5. Compruebe el buen funcionamiento de la unidad hidráulica abriendo la válvula de descarga del grupo de seguridad varias veces con el fin de eliminar la presencia de posibles residuos en la válvula de evacuación.

10.2. Primera puesta en marcha

Si se ha inclinado el calentador de agua, espere al menos una hora antes de encenderlo.



1. Encienda el calentador de agua.
2. La primera vez que se enciende, aparecen las instrucciones de ajuste en la pantalla. Siga atentamente las instrucciones en la pantalla para ajustar los parámetros.
   - Elección del idioma
   - Ajuste de la fecha y la hora
   - Tipo de instalación:
     - De aire
     - Superficie del local de instalación > o < 4 m²
   - Control externo
   - Intervalos de calentamiento (programación horaria)
   - Auxiliar eléctrico
   - Gestión de la consigna

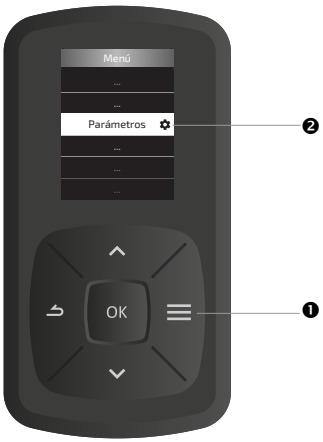
Para volver a los ajustes más adelante o disponer de más información sobre la puesta en marcha, consulte el párrafo «Parámetros de instalación».

Para el primer calentamiento, active la función BOOST para disponer rápidamente de agua caliente.

10.3. Parámetros de instalación

(si no se efectúan con la primera puesta en marcha)

Para acceder de nuevo a los diferentes ajustes de la instalación :

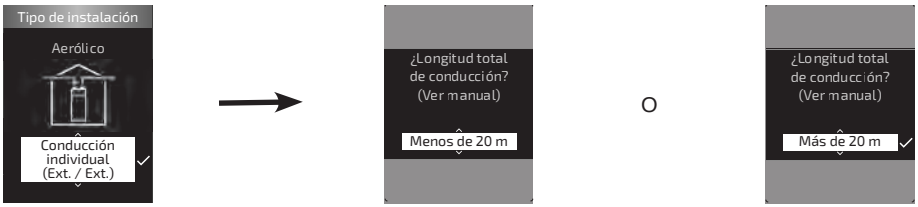


10.3.1. Tipo de instalación

Configure el producto en función de su instalación.

Tipo de instalación	Sin conducción	Con semiconducción	Con conducción
HMI visual	Tipo de instalación Aerólico Sin conducción (Int. Int.)	Tipo de instalación Aerólico Semi conducción (Int. / Ext.)	Tipo de instalación Aerólico Conducción individual (Ext. / Ext.) ✓

- **Configuración de la conducción ext./ext.**



En caso de usar un accesorio concéntrico, elija la opción «más de 20 m» en la configuración de la instalación EXT/EXT.

- **Superficie del local de instalación:**

Se recomienda elegir la opción «Menos de 4 m²» si el producto se instala en un armario o un local estrecho de menos de 4 m²; esto permitirá que el producto realice un ciclo de ventilación con bajo caudal de aire una vez cada hora para hacer que el aire del local circule.



10.3.2. Control externo

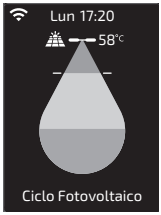
El calentador de agua se puede conectar a una señal de autoconsumo fotovoltaico o a una señal Smart Grid.

- **Conexión a una estación fotovoltaica**

Si se combina con un sistema fotovoltaico, la energía producida puede almacenarse en forma de agua caliente.
La señal de la estación fotovoltaica dedicada al calentador de agua debe configurarse (SAI, sistema EMS, etc.) para diferentes umbrales de activación:

- Bomba de calor únicamente: 300 W
- Bomba de calor y apoyo eléctrico: 1500 W

Cuando se recibe la señal, independientemente de la hora del día, la consigna se establece automáticamente en 62 °C (se puede modificar en el menú Experto) y aparece en la pantalla.



Si no hay señal fotovoltaica, el sistema podrá funcionar según los dos ajustes siguientes:

- solamente durante el día (de 10 h a 18 h).
- durante el día (10 h - 18 h) y también durante la noche (0 h - 4 h).

- **Señal Smart Grid**

La Smart Grid es una red eléctrica inteligente que permite optimizar en tiempo real la distribución y el consumo de electricidad. Nuestro producto está certificado con la etiqueta SG Ready.

Si no hay señal Smart Grid, el sistema podrá funcionar según los dos ajustes siguientes:

- cuando sea necesario.
- únicamente durante los intervalos programados.

En función de las señales Smart Grid recibidas, se fuerza al sistema a iniciar el calentamiento o se le prohíbe calentar, tal y como se describe a continuación:

- Recepción de una señal en I1: el calentador de agua funciona hasta una consigna de 62 °C solamente con la bomba de calor.
- Recepción de una señal en I2: el calentamiento está prohibido para repartir el consumo en la red.
- Recepción de una señal en I1 e I2: el calentador de agua funciona hasta una consigna de 62 °C con la bomba de calor y el apoyo eléctrico.

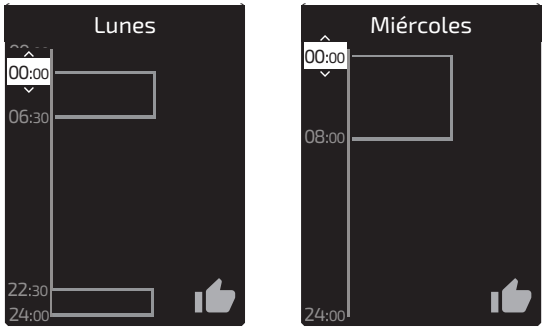
Configuración	Intervalo utilizado	Entrada de los terminales I1	Entrada de los terminales I2	Estado del intervalo	Calentamiento	Consigna
Smart Grid	Intervalos horarios programados por el usuario	ON	ON	Dentro del intervalo de programación	SÍ	Máx. (62 °C)
				Fuera del intervalo de programación	SÍ	
		OFF	OFF	Dentro del intervalo de programación	SÍ	Consigna del cliente
				Fuera del intervalo de programación	NO	
		ON	OFF	Dentro del intervalo de programación	SÍ	Máx. (62 °C)
				Fuera del intervalo de programación	SÍ	
		OFF	ON	Dentro del intervalo de programación	NO	/
				Fuera del intervalo de programación	NO	

10.3.3. Intervalo de calentamiento (programación horaria)

Este parámetro define los rangos de autorización de arranque de la bomba de calor en función de la demanda de agua caliente y de las exigencias acústicas; se puede configurar si no está conectado a la señal de autoconsumo fotovoltaico.

La configuración se realiza para cada día de la semana. Un día debe incluir entre uno y tres intervalos horarios que sumen al menos 8 horas de calentamiento. El ajuste se realiza en incrementos de 15 minutos.

Ejemplos :



10.3.4. Apoyo eléctrico

Este menú permite definir cuándo está autorizado el apoyo eléctrico :

- lo menos posible: solo fuera del intervalo de funcionamiento de la bomba de calor o en caso de avería de la bomba de calor.
- para garantizar la cantidad de agua caliente: además de la bomba de calor para garantizar un volumen suficiente de agua caliente. El apoyo eléctrico también se puede activar fuera de los rangos de programación para garantizar un volumen de agua caliente mínimo.

10.3.5. Gestión de la consigna

Esta función permite elegir el modo :

- Eco+: el calentador de agua es autónomo y memoriza los consumos para adaptarse a las necesidades del usuario y conseguir un ahorro energético, garantizando el confort. En este modo, el usuario no tiene ningún control sobre la consigna y ésta no es visible en la HMI. El calentador de agua adapta automáticamente la consigna en función del uso.
- Manual: el usuario puede elegir a qué temperatura se calienta el agua (entre 50 °C y 62ºC).
- A título informativo:

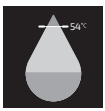
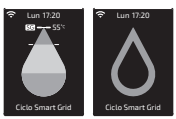
	T° de calentamiento 50° C	T° de calentamiento 55° C	T° de calentamiento 62° C
Versión de 100 l	114L	135L	155L
Versión de 150 l	180L	201L	234L

Uso

1. Panel de mando



2. Descripción de los pictogramas

	Cantidad de agua caliente		Ausencia registrada Ausencia en curso
	Boost en curso		Ciclo antilegionela
	Temperatura del agua en el centro del depósito		PV (fotovoltaico)
	Smart Grid (2 visualizaciones)		ECO+
	Modo de emergencia		

3. El menú



3.1. Consumos

Este menú permite ver los consumos estimados:
- el consumo energético en kWh para la producción de agua caliente del mes en curso, el mes anterior, el año en curso, el año anterior y desde la puesta en marcha.
- el porcentaje utilizado de la bomba de calor.

Si no se introducen las fechas y horas (tras un corte de luz, por ejemplo), no se registrará el consumo de energía.

3.2. Ausencia

Este menú permite definir una ausencia:
- permanente, a partir de la fecha del día.
- hasta una fecha programada. Cuando vuelva, el agua del depósito estará caliente.

Durante este periodo de ausencia, la temperatura del agua se mantiene por encima de los 15 °C.
Si se ausenta más de 2 días, se ejecutará un ciclo antilegionela que dará comienzo 24 horas antes de su regreso.
Es posible detener la función en cualquier momento pulsando la tecla OK.

3.3. Boost

Esta función permite aumentar la producción de agua caliente puntualmente:
- una vez que el depósito está lleno.
- durante varios días (hasta 7 días).

La bomba de calor y el apoyo eléctrico se ponen en funcionamiento al mismo tiempo y a una consigna de 62 °C. El modo Boost tiene prioridad respecto a los otros modos. Al terminar el periodo seleccionado, el calentador de agua reanuda el funcionamiento anterior.

3.4. Gestión de la consigna

Esta función permite elegir el modo:
- Eco+: el calentador de agua es autónomo y memoriza los consumos para adaptarse a las necesidades del usuario y conseguir un ahorro energético, garantizando el confort. En este modo, el usuario no tiene ningún control sobre la consigna y esta no es visible en la HMI. El calentador de agua adapta automáticamente la consigna en función del uso.
- Manual: el usuario puede elegir a qué temperatura se calienta el agua (entre 50 °C y 62 °C).

3.5. Parámetros

3.5.1. Idioma

Este menú permite elegir el idioma de visualización.

3.5.2. Fecha / Hora

Este menú permite corregir la hora: en caso de corte de corriente superior a 5 minutos, puede que sea necesario reajustar la fecha y la hora.

3.5.3. Intervalo de calentamiento (programación horaria)

Este parámetro define los intervalos de autorización para la activación de la bomba de calor y del apoyo eléctrico en función de la necesidad de agua caliente. Se puede configurar si no está conectado a la señal de hora valle ni a la señal de autoconsumo fotovoltaico.

La configuración se realiza para cada día de la semana. Un día debe incluir entre uno y tres intervalos horarios que sumen al menos 8 horas de calentamiento. El ajuste se realiza en incrementos de 15 minutos.

3.5.4. Apoyo eléctrico

Este menú permite definir cuándo está autorizado el apoyo eléctrico :
- lo menos posible: solo fuera del intervalo de funcionamiento de la bomba de calor o en caso de avería de la bomba de calor.
- para garantizar la cantidad de agua caliente: además de la bomba de calor para garantizar un volumen suficiente de agua caliente.

3.5.5. WI-FI

Este equipo se puede conectar y controlar a distancia con la aplicación Cozytouch gracias a su conexión Wi-Fi (Wi-Fi 2,4 GHz: de 2400 MHz a 2483,5 MHz).

Para conectar su equipo a internet, descárguese la aplicación de la App Store o la Play Store y siga las instrucciones.

Durante el proceso, será necesario escanear el código QR del aparato.

3.5.6. Manual

El código QR que se muestra en la pantalla permite acceder al manual en línea.

3.5.7. Acceso Experto

Este menú permite acceder a funciones avanzadas de información, ajustes y pruebas.
Véase el capítulo «4. Acceso al menú Experto y al modo Emergencia», página 41.



¡Atención! Estos ajustes están reservados a personal con la cualificación correspondiente.

4. Acceso al menú Experto y al modo Emergencia

Para acceder al menú Experto:



4.1. Tipo de instalación

Véase el capítulo «10.3.1. Tipo de instalación», página 33.

4.2. Apoyo eléctrico

Este menú permite elegir cuándo puede ponerse en marcha el apoyo eléctrico:
- cuando sea necesario: véase el capítulo «3.5.4. Apoyo eléctrico», página 40 en la parte dedicada al uso.
- nunca: ¡Atención! Es posible que se produzca una falta de agua caliente.

4.3. Anti-legionela

Este menú permite activar o desactivar el ciclo, así como ajustar su frecuencia y su consigna.
Por defecto, el ciclo antilegionela se activa una vez cada cuatro semanas para una consigna de 70°C.
El número de ciclos se puede ajustar de 1 a 4 ciclos al mes, mientras que la temperatura se puede ajustar a 62 °C, 65 °C o 70 °C.
- Cuando el antilegionela está ajustado a 62 °C, se contabilizan todos los calentamientos con consigna de 62 °C. Por ejemplo, si se realiza un Boost hasta la consigna, el contador de 4 semanas regresa a 0.
- Si la consigna del antilegionela está ajustada a una temperatura > 62 °C, el calentamiento se terminará mediante el apoyo eléctrico.

4.4. Control externo

Véase el capítulo en la parte dedicada a la instalación «10.3.2. Control externo», página 34.

4.5. Diagnóstico

Este menú permite acceder:
- al historial de errores.
- a los datos del sistema.
- al modo de prueba.

El historial de errores enumera los 10 últimos errores notificados por el producto. Estos códigos de error se explican en el apartado «Mantenimiento», párrafo «2. Mantenimiento.», página 43 ».
Al hacer clic en cada error, se obtiene información para facilitar el diagnóstico.

Los datos del sistema permiten acceder a las temperaturas de los sensores, el estado de los componentes, etc.

El modo de prueba permite comprobar el buen funcionamiento del calentador de agua.
- Prueba de la BDC: puesta en marcha de los diferentes componentes de la bomba de calor (ventilador, válvula de desescarche, compresor).
- Prueba del ventilador: puesta en marcha del ventilador en diferentes consignas.
- Prueba del apoyo eléctrico: conexión del apoyo eléctrico.
- Prueba de desescarche: puesta en marcha de la bomba de calor y, a continuación, de la válvula de desercarche.

Algunas pruebas no están disponibles en caso de error o si los elementos de calentamiento (bomba de calor y apoyo eléctrico) no están disponibles.

4.6. Modo de emergencia

Este modo se utiliza en caso de avería.
En este modo, el producto funciona solo con el apoyo eléctrico en una consigna de 62 °C.
La programación horaria ya no está disponible.

4.7. Programa informático

Este menú permite ver las versiones del software del panel de control, la regulación y el Wi-Fi.

4.8. Restablecer

Este menú permite restablecer los ajustes por defecto y regresar al proceso de primera instalación.

Conservación, mantenimiento y reparación de averías

1. Consejos para el usuario.

Si el aparato no se puede utilizar en modo «Ausencia» o se desconecta de la tensión principal, será necesario vaciar el calentador de agua. Proceder como sigue:

❶ Desconecte la alimentación eléctrica.

❸ Abra la llave de agua caliente.



❷ Cierre la llegada de agua fría.

❹ Abra la llave de descarga del grupo de seguridad.



2. Mantenimiento.

Con el fin de mantener el rendimiento de su calentador de agua, se aconseja efectuar un mantenimiento regular.

Por parte del USUARIO:

Qué	Cuándo	Cómo
El grupo de seguridad	De 1 a 2 veces al mes	Manipule la válvula de seguridad. Compruebe que fluya correctamente el líquido.
Estado general	1 vez al mes	Compruebe el estado general de su aparato: sin código de error, sin fugas de agua a nivel de las conexiones, etc.
Evacuación de condensados	1 vez al año	Comprobación de la limpieza del tubo de evacuación de condensados.
Comprobación de la estanqueidad hidráulica	1 vez al año	Compruebe que no hay rastro de fuga: - conexión agua fría/agua caliente - junta del acceso de la resistencia eléctrica.

El equipo debe desconectarse de la alimentación eléctrica antes de abrir las tapas/columna.

Por parte de un PROFESIONAL:

Qué	Cuándo	Cómo
La conducción	1 vez al año	Compruebe si el calentador de agua está conectado a los conductos. Compruebe que los conductos están en su sitio y no están aplastados. Compruebe que la red de aire no está obstruida (cubiertas, entradas y salidas de pared o techo).
Evacuación de condensados	1 vez al año	Comprobación de la limpieza del tubo de evacuación de condensados.
Conexiones eléctricas	1 vez al año	Compruebe que no haya hilos sueltos en el cableado interno y externo y que todos los conectores están en su sitio.
Apoyo eléctrico	1 vez al año	Comprobación del funcionamiento correcto del apoyo eléctrico mediante una medición de potencia.
Calcificación	Cada 2 años	Si el agua de suministro del calentador de agua está calcificada, realizar una limpieza profunda del aparato.

Se prohíbe el acceso al tornillo de ajuste del regulador de presión por parte de personal no frigorista.
Cualquier ajuste del regulador de presión sin el visto bueno del fabricante puede conllevar la anulación de la garantía del producto.
Se desaconseja tocar el ajuste del regulador de presión sin haber agotado antes todas las demás soluciones de reparación posibles.

Por parte de un TÉCNICO PROFESIONAL EN REFRIGERACIÓN:

Qué	Cuándo	Cómo
El intercambio de calor con la bomba de calor	Cada 2 años*	Compruebe que la bomba de calor realiza un intercambio correcto.
Los elementos de la bomba de calor	Cada 2 años*	Compruebe que el ventilador de 2 velocidades y la válvula de desescarche funcionan correctamente.
Evaporador	Cada 2 años*	Limpieza del evaporador con ayuda de un pincel de nailon y productos no abrasivos ni corrosivos.

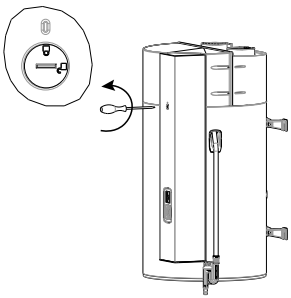
** En entornos polvorientos, es preciso aumentar la frecuencia de mantenimiento.*

3. Diagnóstico de averías.

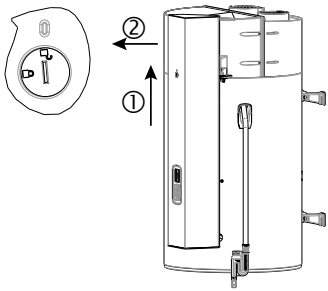
3.1. Apertura del aparato para su mantenimiento

Antes de realizar cualquier trabajo, asegúrese de desconectar el aparato.

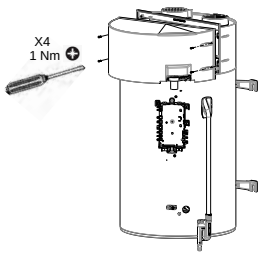
Para acceder al compartimento de regulación:



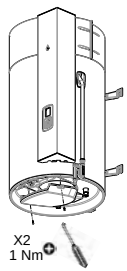
Gire 1/4 de vuelta el botón inferior.



Deslice la columna hacia arriba unos 15 mm.
Tire de la columna hacia usted, prestando atención al cable de la pantalla de control y al cable de tierra.



Desmontaje de la cubierta delantera:
1- Desatornille los 4 tornillos de la cubierta delantera de la bomba de calor.
2- Tire de la cubierta delantera hacia usted.



Aflojar los 2 tornillos de tapa.

En caso de fallo, de ausencia de calentamiento o de emisión de vapor durante el llenado, desconecte la alimentación eléctrica y avise a su instalador.

Las reparaciones deben ser efectuadas por un profesional exclusivamente.

3.2. Visualización de códigos de error.

Código indicado	Causas	Consecuencias	Reparación
Err W.3	Sonda de la vaina de inmersión (Tª del agua) defectuosa.	No es posible realizar la lectura de la temperatura del agua: sin calentamiento.	Compruebe la conexión (A1) y que la sonda se encuentra en la posición correcta. Compruebe el valor en ohmios de la sonda (véase la tabla siguiente). Compruebe que la sonda esta completamente sumergida en el agua. En caso necesario, sustituya la sonda y el elemento de calentamiento.
Err W.7	Ausencia de agua en el depósito o conexión ACI abierta.	Sin calentamiento.	Asegúrese que el depósito de agua está completamente lleno. Compruebe el circuito ACI (conectores ACI, cableado, conductividad del agua, etc.). Compruebe que la sonda está completamente sumergida en el agua.
Err W.10	No hay comunicación entre la pantalla y la tarjeta de alimentación.	Calentamiento mediante el apoyo eléctrico en modo emergencia hasta 62 °C; no se actualiza la visualización en pantalla.	Compruebe las conexiones y los cables de conexión entre la pantalla y la tarjeta de alimentación.
Err H.15	Fecha/hora no ajustada o corte de la alimentación de más de una hora.	El calentador de agua funcionará sin tener en cuenta los intervalos de programación.	Ajuste la fecha y la hora.
Err W.19	El control detecta una alimentación discontinua del calentador de agua.	La cuba ya no está protegida contra la corrosión.	Compruebe el cableado eléctrico para asegurarse de que la alimentación es permanente.
Err P.21	Sonda de temperatura del aire defectuosa (T < -40 °C o T > 125 °C).	Parada de la BDC. Calentamiento mediante el apoyo eléctrico.	Compruebe la conexión (A4) y que la sonda se encuentra en la posición correcta. Compruebe el valor en ohmios de la sonda (véase la tabla de la página siguiente). Si es necesario, sustituya la sonda.

Código indicado	Causas	Consecuencias	Reparación
Err P.22	Sondas de temperatura del evaporador defectuosa (T < -40 °C o T > 125 °C).	Parada de la BDC. Calentamiento mediante el apoyo eléctrico.	Compruebe la conexión (marca A4) y que la sonda se encuentra en la posición correcta. Compruebe el valor en ohmios de la sonda (véase la tabla de la página siguiente). Si es necesario, sustituya las sondas.
Err P.25	Presostato HP o Klixon, compresor abierto o condensador defectuoso.	Parada de la BDC. Calentamiento mediante el apoyo eléctrico.	Compruebe las conexiones del compresor (marca R1), del presostato del condensador de arranque y de la válvula de desescarche (T2). Compruebe la capacidad del condensador (8µF). Compruebe las resistencias de los bobinados del compresor (consulte el esquema eléctrico). Cerciórese de que la sonda de temperatura del agua está correctamente colocada (en el tope).
Err P.27	Sonda de impulsión defectuosa (T < 0 °C o T > 140 °C).	Parada de la BDC. Calentamiento mediante el apoyo eléctrico.	Compruebe la conexión (A4) y que la sonda se encuentra en la posición correcta. Compruebe el valor en ohmios de la sonda (véase la tabla de la página siguiente). Si es necesario, sustituya la sonda.
Err P.29	Fallo de temperatura de impulsión.	Parada de la BDC. Calentamiento mediante el apoyo eléctrico.	Contactar con un profesional.
Err. P.30.1	Calentamiento ineficiente (tiempo de calentamiento > 25 h).	Parada de la BDC. Calentamiento mediante el apoyo eléctrico.	Compruebe la red de agua caliente para asegurarse de que no hay recirculación ni fuga. Compruebe que el ventilador y alimentación de la regleta funcionan correctamente en el modo «prueba» del menú «Experto ». Compruebe el valor en ohmios de la sonda de T° del agua (consulte la tabla siguiente).
Err P.30.2	Falta de líquido.	Parada de la BDC. Calentamiento mediante el apoyo eléctrico.	Compruebe la posición de las sondas de la bomba de calor. Compruebe que el ventilador y alimentación de la regleta funcionan correctamente en el modo «prueba» del menú «Experto».

Código indicado	Causas	Consecuencias	Reparación
Err P.30.3	Componentes de la bomba de calor defectuosos o ausencia de ventilación.	Parada de la BDC. Calentamiento mediante el apoyo eléctrico.	Compruebe el funcionamiento de la ventilación y sus conexiones (referencias CS + M1 y M2). Compruebe que el evaporador está limpio y que los conductos y la configuración son correctos.

En el caso del código P.40, la bomba de calor no está averiada, sino que se encuentra fuera de los rangos de funcionamiento (temperatura del aire, del evaporador y/o del agua).

Tabla de correspondencia entre temperatura y valores en ohmios para las sondas de aire, el evaporador y la temperatura del agua del producto (CTN 10 kΩ).

Temperatura en °C																				
-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
97,9	73,6	55,8	42,7	32,9	25,5	20	15,8	12,5	10	8	6,5	5,3	4,4	3,6	3	2,5	2,1	1,8	1,5	1,3
Resistencia en kΩ																				

Tabla de correspondencia de temperatura/valores en ohmios para la sonda de impulsión del compresor (CTN 100 kΩ).

Temperatura en °C														
0	10	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130
347	207	126	100	80	52	34	23	16	11	8,1	6	4,4	3,3	2,5
Resistencia en kΩ														

3.3. Otras averías sin visualización de los códigos de error.

Avería constatada	Causa posible	Diagnóstico y reparación
No se muestra nada.	La pantalla no funciona.	Compruebe que el producto recibe la alimentación eléctrica adecuada.
	La pantalla no recibe alimentación.	Compruebe que hay una tensión de 12 V CC entre los cables rojo y negro en el conector de la pantalla.

Avería constatada	Causa posible	Diagnóstico y reparación
Falta agua caliente.	La alimentación eléctrica del calentador de agua no es permanente.	Compruebe que la alimentación del equipo sea constante. Compruebe que no vuelve a entrar agua fría en el circuito de agua caliente.
	Ajuste de la consigna de temperatura en un nivel demasiado bajo.	Ajuste la temperatura de consigna más alta.
	Modo auxiliar eléctrico en «nunca».	Cambia el modo a «cuando sea necesario».
	Apoyo eléctrico o su cableado parcialmente fuera de servicio.	Compruebe la resistencia del conector del cableado y que el cableado está en buenas condiciones. Compruebe el termostato de seguridad.
	Fuga en la distribución de agua caliente. Circuito de agua caliente.	Localice y repare la fuga. Redimensione la función de conexión en bucle (parte de la instalación).
Ausencia de calentamiento. Sin agua caliente.	El calentador eléctrico no tiene suministro eléctrico: fusible, cableado, etc.	Compruebe que hay tensión en los cables de alimentación. Compruebe los parámetros de la instalación (véanse los intervalos de funcionamiento).
Cantidad de agua caliente insuficiente a la consigna máx. (62 °C).	Subdimensionamiento del calentador de agua.	Compruebe la duración de los intervalos de programación.
	Límite de funcionamiento de la bomba de calor unido a una inhibición total del apoyo eléctrico.	Compruebe que el apoyo eléctrico no está completamente inhibido en el modo «Experto» o averiado.
Poca presión de agua caliente.	Calentador de agua calcificado.	Descalcifique el calentador de agua.
	Circuito de agua sucio.	Contactar con un profesional.
Pérdida continua de agua en la unidad de seguridad fuera del periodo de calentamiento.	Unidad de seguridad dañada o sucia.	Sustituya el grupo de seguridad.
	Presión de red demasiado alta.	Compruebe que la presión en la salida del contador de agua no supera los 0,5 MPa (5 bar); en caso contrario, instale un reductor de presión regulado en 0,3 MPa (3 bar) a la salida de la distribución general del agua.

Avería constatada	Causa posible	Diagnóstico y reparación
El apoyo eléctrico no funciona.	Puesta en seguridad del termostato mecánico. Termostato eléctrico defectuoso. Resistencia defectuosa.	Restablezca la seguridad del termostato correspondiente a la resistencia. Sustituya el termostato. Sustituya la resistencia.
Desbordamiento de los condensados.	Evacuación de condensados obstruida. Instalación incorrecta de la tubería de evacuación de condensados.	Compruebe si el compartimento de la bomba de calor está sucio. Si lo está, limpie tanto el compartimento como el circuito de evacuación de condensados. Compruebe que la instalación es correcta (véase el capítulo «Evacuación de los condensados» en la parte dedicada a la instalación.
Olor.	Ausencia de sifón en el grupo de seguridad o en la evacuación de los condensados No hay agua en el sifón del grupo de seguridad.	Instale un sifón. Llene el sifón.

Garantía

1. Ámbito de la garantía

La instalación, uso y mantenimiento del equipo deben ser conformes a las normas nacionales en vigor y a las instrucciones dadas en este manual. Según el Real Decreto-ley 7/2021, de 27 de abril, este aparato otorga al consumidor una garantía legal efectiva, aplicable exclusivamente en el territorio Español, a partir de la fecha de entrega del producto. Además, según la Ley 13/2013, de 13 de junio, de competencia efectiva y protección del consumidor, este aparato otorga al consumidor una garantía legal efectiva, aplicable exclusivamente en Andorra, a partir de la fecha de entrega del producto.
Adicionalmente, estos aparatos disponen de una garantía comercial total de 3 años incluyendo piezas, desplazamiento y mano de obra y de 5 años en la cuba, sin necesidad de revisión del ánodo y aplicable a partir de la fecha de entrega del producto. Ambas garantías se aplican en el país de adquisición del producto bajo la condición de que haya sido instalado en el mismo país.

- Condiciones de garantía:

Por las características y especificaciones técnicas del presente producto esta bomba de calor para ACS debe ser instalada por un profesional cualificado, de acuerdo con la normativa vigente y las prescripciones establecidas en el manual técnico:

- Se utilizará con normalidad y será revisada periódicamente por un especialista.
- Los gastos o daños que se deban a una instalación defectuosa (hielo, grupo de seguridad no instalado en el depósito de ACS correctamente según indicaciones del manual y debidamente conducido a la evacuación mediante un desagüe al aire evitando que el elemento de seguridad pueda quedar accionado por el efecto vacío, ausencia de bandeja de retención, por ejemplo) o a dificultades de acceso que no pueden atribuirse, en ningún caso, al fabricante, no estará cubierta la garantía.

Por las características y especificaciones técnicas del presente producto será necesario realizar un mantenimiento con una periodicidad según normativa aplicable, para garantizar que el uso del bien adquirido sea dentro de un entorno seguro tanto para las personas, los animales y o bienes, contribuir a la conservación del medioambiente, además de perseverar el máximo tiempo la vida útil y por ende la durabilidad de los productos, evitándose el supuesto desgaste prematuro o daño irreparable que pueda existir debido a la falta o incumplimiento de las indicaciones del fabricante, y que puedan derivar en:

- Un incorrecto ajuste al realizarse la puesta en servicio del producto según cada caso concreto.
- Un uso o manejo incorrecto o inadecuado para el fin que fue construido el mismo.

El incumplimiento del mantenimiento obligatorio por parte de un Centro de Asistencia Técnica Oficial o Autorizado por Groupe Atlantic podrá invalidar toda garantía.
Para poder disfrutar de la garantía legal, acuda a su vendedor. En caso necesario, podrá contactar directamente con el Servicio Posventa de Groupe Atlantic.

La garantía comercial no afecta a las medidas correctoras gratuitas establecidas en la Ley a las que tiene derecho el consumidor o usuario en caso de falta de conformidad de los bienes.

Para poder disfrutar de la garantía comercial, póngase en contacto con el Servicio Posventa de Groupe Atlantic:

Servicio Posventa de Groupe Atlantic España: Groupe Atlantic España SA. C/ Antonio Machado, 65. 08840 Viladecans. Tel: 988 14 45 66, mail: callcenter@groupe-atlantic.com.

La sustitución de una pieza no prolonga la duración de la garantía comercial

- Limitaciones de la garantía:

La garantía no cubre el desgaste de las piezas (óxido, corrosión,..), los aparatos no inspeccionables, (difícil acceso tanto para la reparación como para el mantenimiento o el análisis), ni los daños que pueda sufrir un aparato a la intemperie (óxido, corrosión,..), por culpa de las heladas, de la inestabilidad de la corriente eléctrica o de la calidad del agua.

La presente garantía no cubre defectos, daños o problemas relacionados con el esmaltado del producto. Esto incluye, decoloración, agrietamiento, desprendimiento o desgaste del esmalte debido al uso, limpieza inapropiada, exposición a productos químicos, cambios de temperatura, golpes o cualquier otra circunstancia derivada del uso normal o indebido del producto.

2. Alcance de toda garantía

Quedan excluidos de esta garantía los defectos debidos a:

- Condiciones ambientales anormales:
  - Daños provocados por choques o caídas en el transcurso de manipulaciones tras la salida de fábrica.
  - Instalación del aparato en un lugar expuesto a heladas o a la intemperie (ambientes húmedos, agresivos o mal ventilados).
  - Si la dureza del agua de red está fuera del rango de 10 ºF a 20 ºF, es obligatorio, para la garantía, instalar un equipo de tratamiento de agua y mantenerlo adecuadamente.
  - Si la presión del agua de red es superior a 3 bar deberá instalarse un reductor de presión.
  - Alimentación eléctrica con sobretensiones importantes (suministro, rayos...).
  - Daños derivados de problemas no descubiertos debidos a la elección del emplazamiento (lugar de difícil acceso) que podrían haberse evitado con una reparación inmediata del aparato.
- Instalación no conforme con el reglamento, la normativa y las reglas aplicables, en concreto:
  - Ausencia o montaje incorrecto del grupo de seguridad o presión inadecuada.
  - Ausencia de manguitos (fundición, acero aislante) en los tubos de conexión de agua caliente pudiendo ocasionar su corrosión.
  - Conexión eléctrica defectuosa: conexión a tierra incorrecta, sección de cable insuficiente, conexión con cables flexibles sin boquilla metálica, no conforme con los esquemas de conexiones prescritos por el fabricante.

- Puesta en tensión del aparato sin llenado previo (calentamiento en seco).
- Colocación del aparato no conforme con las instrucciones del manual.
- Corrosión externa debida a una falta de estanqueidad de las tuberías.

• Mantenimiento defectuoso:
  - Incrustaciones anormales en las resistencias eléctricas o grupos de seguridad.
  - Falta de mantenimiento del grupo de seguridad que se traduce en sobrepresiones.
  - Falta de limpieza del evaporador y del tubo de evacuación de los condensados.
  - Modificación de equipos de origen, sin previa autorización del fabricante o empleo de piezas de repuesto de las que éste no ofrece referencia.

• Condiciones de expiración de la garantía:

La garantía se extinguirá si la instalación del aparato no respeta las normas nacionales en vigor o si la conexión hidráulica es incorrecta. También será motivo de extinción la instalación incorrecta de los dispositivos de seguridad contra el exceso de presión, la corrosión anormal causada por una mala conexión hidráulica, una inadecuada conexión a tierra, la inadecuación de la sección del cable eléctrico o el no haber seguido el esquema de conexión indicado en este manual. Igualmente será motivo de extinción de la garantía un mantenimiento inadecuado, las reparaciones o recambios no realizados por el Servicio Técnico Autorizado por Groupe Atlantic o no autorizadas por la misma o la desconexión del dispositivo anticorrosión.
Un mantenimiento inadecuado, las reparaciones o recambios no realizados por el servicio técnico del fabricante, las reparaciones no autorizadas por el mismo o la desconexión del dispositivo anticorrosión serán motivos de expiración de la garantía.

Para poder disfrutar de la garantía, acuda a su vendedor o instalador o póngase directamente en contacto con el fabricante: Servicio de Asistencia Técnica (SAT) Calle Antonio Machado 65, Edificio Sócrates 08840 Viladecans, Barcelona, Tel: 988144566, mail: callcenter@groupe-atlantic.com. La garantía cubre únicamente las piezas declaradas como defectuosas por el fabricante. Es obligatorio poner los productos a disposición del mismo.

Los productos presentados en este manual de instrucciones pueden ser modificados según las evoluciones técnicas y las normas en vigor.
Estos dispositivos cumplen con las directivas 2014/30/UE relativas a la compatibilidad electromagnética, las directivas 2014/35/UE relativas a la baja tensión,
La directiva 2011/65/UE para la RoHS y con el Reglamento 2013/814/UE que complementa la Directiva 2009/125/EC sobre diseño ecológico.

• Final de la vida útil:



  - Antes de desmontar el aparato, apagarlo y vaciarlo.
  - La combustión de ciertos componentes puede liberar gases tóxicos, no incinerar el aparato.
  - Al final de su vida útil, el aparato debe ser trasportado a un centro de separación de aparatos eléctricos y electrónicos equipado para la recuperación de fluidos ara obtener más información sobre los centros existentes de recogida de residuos, póngase en contacto con el servicio local de recogida.

El GWP (siglas en inglés de «potencial de calentamiento global») del R290 es de 3.

3. Declaración de conformidad.

Estos dispositivos cumplen las directivas 2014/30/UE relativa a la compatibilidad electromagnética, 2014/35/UE relativa a la baja tensión, 2015/863/UE y 2017/2102/UE relativas a la RoHS y 2013/814/UE, que complementa a la directiva 2009/125/CE relativa al diseño ecológico.

CICE (centro de Fontaine) y ATLANTIC (centro de La Roche-sur-Yon) declaran por la presente que el equipo indicado a continuación cumple los requisitos esenciales de la directiva RED 2014/53/UE.
La declaración de conformidad UE completa de este equipo se puede solicitar también a nuestro servicio posventa (al final de este manual encontrará los datos de contacto).
Designación: Calentador de agua termodinámico de pared
Modelos: 100L y 150L.

Características:
Bandas de frecuencia de radio utilizadas por el emisor-receptor:
WIFI 2.4G: 2400MHz a 2483.5MHz.
Potencia de radiofrecuencia máxima: <20dBm.
Equipamiento hertziano de clase 2: se puede comercializar y utilizar sin restricciones.
Alcance de radio: de 100 a 300 metros en campo libre, variable según los equipos asociados (el alcance puede variar en función de las condiciones de instalación y el entorno electromagnético.
Versión del programa: IHM : HM009 SF HWNM11 DHW.

La Declaración de Conformidad de la UE completa está disponible en el siguiente enlace:

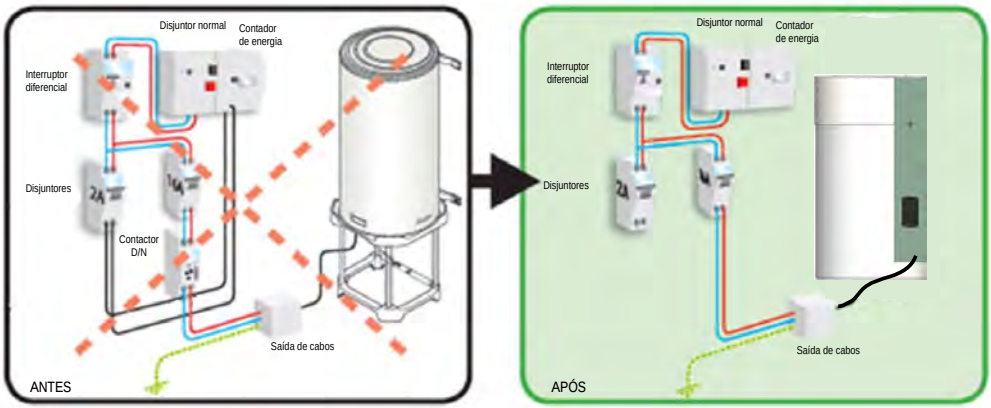
https://www.eu-declaration-of-conformity.com/permalink/variant_documents_501292cc-616f-4081-9a38-499c3da30883/rWQw8jI1rqKX4xMnhKKvgnA4RhDold0m

Ligue o cabo de alimentação do termoacumulador a uma saída de cabo **(o termoacumulador não deve ser ligado a uma tomada elétrica).**

Em termos elétricos, o termoacumulador deve ser **imperativamente** ligado a uma alimentação permanente no quadro elétrico. Desligue o contactor de horas de vazio/horas de cheias, se existir.

Ligação padrão para um termoacumulador elétrico horas de vazio/horas de cheias

Instalação do termoacumulador apenas com ligação permanente



Manual a conservar, mesmo após a instalação do produto.



AVISOS

Este aparelho não deverá ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, nem por pessoas sem experiência ou conhecimentos, salvo se forem supervisionadas ou tiverem recebido instruções prévias sobre a utilização do aparelho por parte de uma pessoa responsável pela sua segurança As crianças devem ser supervisionadas, de forma a garantir que não brincam com o aparelho.

Este aparelho pode ser utilizado por crianças com 3 anos ou mais e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou sem experiência ou conhecimentos prévios, caso sejam supervisionadas ou lhes sejam fornecidas instruções relativas à utilização correta do aparelho e estejam cientes dos riscos envolvidos As crianças não devem brincar com o equipamento A limpeza e a manutenção do aparelho não devem ser efetuadas por crianças sem supervisão As crianças entre 3 e 8 anos de idade só podem operar a torneira ligada ao termoacumulador.

A legislação nacional em vigor relativa ao gás deve ser respeitada.

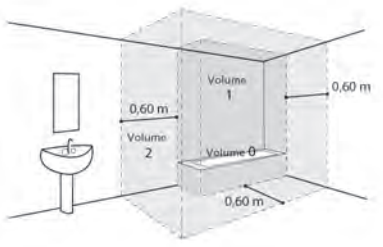
Não utilize dispositivos diferentes dos recomendados pelo fabricante para acelerar o processo de descongelação ou para limpar o aparelho.

O aparelho deve ser armazenado num local onde não existam fontes de ignição permanentes (chamas abertas, aparelho a gás ou aquecimento elétrico em funcionamento, por exemplo). Não furar ou queimar.
Note se que os fluidos refrigerantes podem não ser inodoros.

INSTALAÇÃO

ATENÇÃO: produtos pesados - manipular com cuidado:

- Instale o aparelho num local protegido contra geada. Caso o aparelho seja danificado, devido à adulteração do dispositivo de segurança, tal não será coberto pela garantia.
- Assegure se que o pavimento suporte o peso do equipamento cheio de água.
- Se o aparelho for instalado num local com uma temperatura ambiente superior a 35 °C, certifique-se de que o local dispõe de uma ventilação apropriada.
- Caso pretenda instalar o equipamento numa casa de banho, não instale nos volumes V0, V1 e V2 (veja a figura ao lado). Se não existir espaço suficiente, o equipamento pode ser instalado no volume V2.



- Posicione o aparelho num local de fácil acesso.
- Consulte as figuras relativas à instalação. As dimensões do espaço necessário para a instalação correta do aparelho são especificadas no separador "Instalação".
- Montagem do esquentador vertical na parede: para facilitar a substituição do aquecedor de água futuramente,

deixe uma folga (450 mm) por baixo das extremidades da tubagem do aparelho.

- Este produto destina-se a ser utilizado até uma altura máxima de 2.000 m.
- Não bloqueie, não cubra nem obstrua as entradas e saídas de ar do produto.
- É essencial instalar um recipiente de recolha por baixo do termoacumulador se este estiver instalado num teto falso, no sótão, por cima de habitações, áreas de armazenamento ou locais sensíveis. É necessário ligar um dispositivo de drenagem ao sistema de esgotos.
- Este termoacumulador vem equipado com um termóstato com uma temperatura de funcionamento superior a 60 °C na posição máxima, sendo capaz de reduzir a proliferação das bactérias de legionela no depósito. **Atenção: a água com uma temperatura superior a 50 °C pode provocar queimaduras imediatas**. Verifique sempre a temperatura da água antes de tomar banho.

LIGAÇÃO HIDRÁULICA

Deverá instalar obrigatoriamente, ao abrigo da geada, um novo dispositivo de segurança (ou outro dispositivo limitador de pressão), de 3/4" (20/27) e com uma pressão 0,7 MPa (7 bar) na entrada do termoacumulador, em conformidade com as normas locais em vigor.

É necessário instalar um redutor de pressão (não fornecido) no tubo de alimentação principal caso a pressão de alimentação seja superior a 0,3 MPa (3 bar).

Ligue a unidade de segurança a um tubo de descarga, que deverá ser mantido ao ar livre, num ambiente isento de gelo e continuamente inclinado para baixo para drenar a água expandida pelo calor ou para permitir a drenagem do termoacumulador.

Não deve ser colocado qualquer dispositivo (válvula de corte, redutor de pressão…) entre o grupo de segurança e entrada AFS do aquecedor.

Para os produtos com serpentina: A pressão de trabalho do circuito do permutador de calor não deverá exceder 0,3 Mpa (3 bar) e a sua temperatura não deverá exceder 100 °C. Não ligue diretamente a ligação de água quente aos tubos. Deve estar obrigatoriamente equipada com uma ligação dielétrica (fornecida com o equipamento).

Em caso de corrosão das roscas da ligação de água quente que não disponha desta proteção, a nossa garantia não se aplicará.

LIGAÇÃO ELÉTRICA

Antes de remover a tampa, assegure-se de que a alimentação está desligada para evitar qualquer risco de ferimentos ou choque elétrico.

A montante do aparelho, a instalação elétrica deverá ter um dispositivo de corte unipolar (disjuntor, fusível)- disjuntor de corrente residual de 30 mA, em conformidade com as normas locais de instalação em vigor RSIEBT (regulamento de Segurança de Instalações Elétricas de Baixa Tensão), RGEU (Regulamento Geral das Edificações Urbanas), REH (Regulamento de Desempenho Energético dos Edifícios de Habitação), RECS (Regulamento de Desempenho Energético dos Edifícios de Comércio e Serviços), SCIE (Regulamento de Segurança Contra Incêndios em Edifícios), NPC (Normas Portuguesas de Construção).

A ligação à terra é obrigatória. É fornecido um terminal especial com a marcação ⏚ para esse efeito.

Em França, é rigorosamente interdito ligar um produto equipado com um cabo com tomada.

MANUTENÇÃO – CONSERVAÇÃO – RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Drenagem: Desligue a energia e o abastecimento de água fria, abra as torneiras de água quente e, em seguida, opere a válvula de drenagem do dispositivo de segurança.

O dispositivo de drenagem da válvula limitadora de pressão deve ser ativado regularmente (no mínimo, uma vez por mês), de forma a remover os depósitos de calcário e verificar se não está bloqueado.

Se o cabo de alimentação estiver danificado, o mesmo deve ser substituído pelo fabricante, através do seu serviço de pós-venda para evitar quaisquer perigos.

A manutenção só deve ser efetuada de acordo com as recomendações do fabricante.

As instruções deste equipamento estão disponíveis no serviço de apoio ao cliente (coordenadas no final do manual).

FLUIDOS REFRIGERANTES INFLAMÁVEIS

Todos os trabalhos relacionados com a segurança só podem ser executados por pessoal competente (ver secção sobre manutenção).

Não é permitido qualquer trabalho (manutenção, reparação, assistência técnica, etc.) para além da deteção de fugas (ver procedimento) no circuito do refrigerante. A inobservância deste procedimento pode provocar a ignição ou explosão devido ao fluido inflamável.

1. Verificações do equipamento de refrigeração

Em caso de substituição de componentes elétricos, estes devem ser adaptados à utilização e cumprir as especificações necessárias. É imperativo respeitar as diretivas de conservação e de manutenção do fabricante. Em caso de dúvida, consulte o serviço técnico para obter assistência.

Nas instalações que utilizam fluidos refrigerantes inflamáveis devem ser efetuadas as seguintes verificações:

- A carga real de fluido refrigerante está de acordo com o tamanho da divisão em que o circuito de refrigeração está instalado.
- O sistema de ventilação e as aberturas funcionam corretamente e não estão obstruídos.
- Se for utilizado um circuito de refrigeração indireto, deve ser verificada a presença de fluido refrigerante no circuito secundário.
- As marcações no equipamento devem estar sempre visíveis e legíveis. As marcações e a sinalética que não sejam legíveis devem ser corrigidas.
- A tubagem e os componentes do circuito de refrigeração são instalados numa posição onde é improvável a sua exposição a substâncias suscetíveis de corroer os componentes que contêm fluido refrigerante, exceto se os componentes forem fabricados com materiais que são naturalmente resistentes à corrosão ou que estão adequadamente protegidos contra a corrosão.

2. Verificações dos aparelhos elétricos

A reparação e a conservação dos componentes elétricos devem incluir verificações de segurança iniciais e procedimentos de inspeção dos componentes. Se existir uma falha que possa comprometer a segurança, não deve ser ligada ao

circuito qualquer fonte de alimentação elétrica até que o problema seja solucionado de forma satisfatória. Se a falha não puder ser imediatamente tratada, mas que seja necessário prosseguir com a intervenção, deve ser utilizada uma solução temporária adequada.

O proprietário do equipamento deve ser informado desta situação para que todas as partes interessadas estejam prevenidas.

As verificações de segurança iniciais devem incluir:

- Que os condensadores estejam descarregados: isto deverá ser feito de forma segura para evitar qualquer risco de faíscas.
- Que exista continuidade da ligação à terra.

3. Cablagem

Verifique se a cablagem não estará sujeita a desgaste, corrosão, pressão excessiva, vibrações, arestas vivas ou quaisquer outros efeitos ambientais adversos. A verificação deverá ter igualmente em conta os efeitos do envelhecimento ou de fontes de vibração contínua, tais como compressores ou ventiladores.

4. Deteção de fluidos refrigerantes inflamáveis

Em caso algum deverá ser utilizada uma potencial fonte de inflamação para a pesquisa ou a deteção de fugas de fluido refrigerante. Não deverá ser utilizada uma lâmpada de haleto (ou qualquer outro detetor que utilize uma chama viva).

São considerados aceitáveis para os circuitos de refrigeração os seguintes métodos de deteção de fugas:

- Os detetores eletrónicos de fugas podem ser utilizados para detetar as fugas de fluido refrigerante mas, no caso dos fluidos refrigerantes inflamáveis, a sensibilidade poderá não ser adequada ou poderá necessitar de

recalibração. (Os equipamentos de deteção deverão ser recalibrados numa área sem fluidos refrigerantes.) **Certifique-se de que o detetor não é uma potencial fonte de inflamação e é adequado para o fluido refrigerante utilizado**. Os equipamentos de deteção de fugas deverão estar configurados para uma percentagem do LIE do fluido refrigerante e deverão estar calibrados para o fluido refrigerante utilizado e a percentagem de gás apropriada (25%, no máximo) deverá estar confirmada.

- Os fluidos de deteção de fugas são igualmente adequados para utilização com a maioria dos fluidos refrigerantes, mas a utilização de detergentes com cloro deverá ser evitada dado que o cloro pode reagir com o fluido refrigerante e corroer a tubagem de cobre.

NOTA: Exemplos de fluidos de deteção de fugas:

- Método das bolhas
- Método dos agentes fluorescentes

Em caso de suspeita de fuga, todas as chamas vivas deverão ser removidas/extintas.
Se for detetada uma fuga de fluido refrigerante, não é autorizada qualquer intervenção. Ventilar o local até que o produto tenha sido retirado.

Índice

AVISOS 56

Apresentação

1. Recomendações importantes 66
   1.1. Instruções de segurança 66
   1.2. Transporte e armazenamento 66
   1.3. Conteúdo da embalagem 66
2. Montagem dos estribos 67
3. Manutenção 67
4. Princípio de funcionamento 68
5. Características técnicas 69
6. Dimensões / estrutura 70
7. Lista de peças 71

Instalação

1. Instalação do produto 72
2. Instalação em configuração sem conduta 73
3. Instalação em configuração com conduta (2 condutas) 74
4. Instalação em configuração com semiconduta (1 conduta na ventilaçao) 75
5. Configurações interditas 76
6. Ligação de ar 76
   6.1. Instalação sem conduta 76
   6.2. Instalação com conduta 76
7. Ligação hidráulica 78
   7.1. Ligação de água fria 79
   7.2. Ligação da água quente 80
   7.3. Evacuação dos condensados 80
8. Ligação de equipamento opcional 82
   8.1. Ligação à função Smart Grid 82
   8.2. Ligação a uma estação fotovoltaica 83
   8.3. Quadro recapitulativo das ligações dos equipamentos opcionais 84
9. Ligação elétrica 85

PT

10. Colocação em serviço 86
10.1. Enchimento do termoacumulador 86
10.2. Primeira colocação em funcionamento 86
10.3. Parâmetros de instalação 87

Utilização

1. Painel de controlo 92
2. Descrição dos pictogramas 92
3. Menu 93
3.1. Consumos 93
3.2. Ausência 93
3.3. Boost 93
3.4. Gestão do valor de referência 93
3.5. Definições 94
4. Acesso ao menu Expert e ao modo Emergência 95
4.1. Tipo de instalação 95
4.2. Apoio elétrico 95
4.3. Antilegionela 95
4.4. Comando externo 95
4.5. Diagnóstico 95
4.6. Modo Emergência 96
4.7. Software 96
4.8. Reiniciar 96

Manutenção, conservação e Resolução de problemas

1. Ajuda ao utilizador. 97
2. Manutenção. 97
3. Diagnóstico de erros 99
3.1. Abertura do equipamento para manutenção 99
3.2. Visualização dos códigos de erro. 100
3.3. Outras avarias sem exibição de código de erro 102

Garantia

1. Âmbito da garantia 104
2. Âmbito de toda a garantia 105
3. Fim de vida útil 107
4. Declaração de conformidade 108

Apresentação

1. Recomendações importantes

1.1. Instruções de segurança

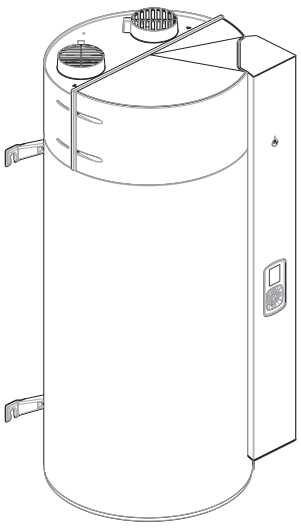
Os trabalhos de instalação e colocação em funcionamento dos termoacumuladores termodinâmicos podem ser perigosos devido às elevadas pressões e à presença de peças sob tensão elétrica.
Os termoacumuladores termodinâmicos só devem ser instalados, colocados em funcionamento e mantidos por pessoal formado e qualificado.

1.2. Transporte e armazenamento

O equipamento pode estar inclinado 90° para um lado. Este lado está claramente indicado na embalagem do produto. É interdito inclinar o equipamento para outro lado. Recomendamos-lhe que tenha o cuidado de respeitar estas instruções. Não poderemos ser responsabilizados por qualquer defeito do equipamento que resulte de um transporte ou de uma manipulação do produto não conforme às nossas preconizações.

Se o termoacumulador tiver sido inclinado, espere pelo menos 1 hora antes de o ligar.

1.3. Conteúdo da embalagem

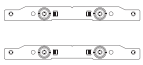




1 manual de instruções



1 saco contendo uma junta dielétrica com 2 vedantes a instalar na tomada de água quente



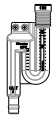
2 placas de fixação rápida na paredes



2 estribos



2 tubos de condensados



1 sifão com parafusos de fixação

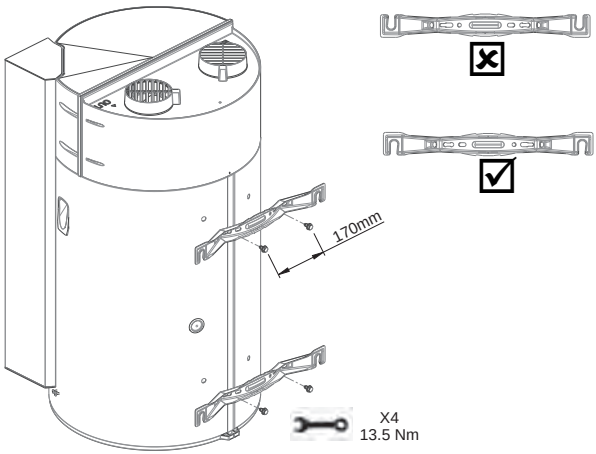


1 válvula a instalar na ligação de água fria



2 conectores de parafuso elétricos

2. Montagem dos estribos

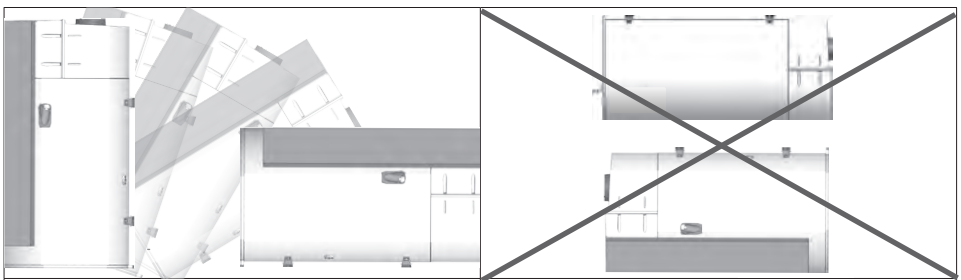


3. Manutenção

O equipamento possui várias pegas, para facilitar o manuseamento até ao local de instalação.

Para transportar o termoacumulador para o local de instalação, utilize as pegas inferiores e superiores.





☺ Posição de transporte aceite | ☹ Posições proibidas

Respeite as recomendações de transporte e de manutenção que constam da embalagem do termoacumulador.

4. Princípio de funcionamento

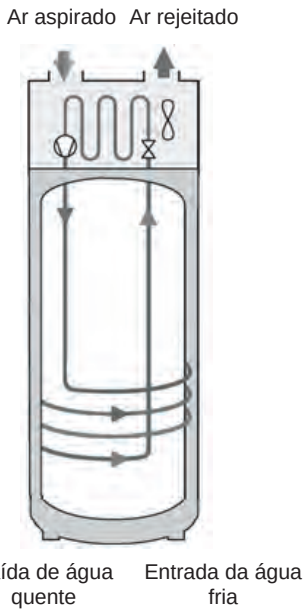
O termoacumulador termodinâmico utiliza o ar exterior para preparar a água quente sanitária.

O fluido refrigerante da bomba de calor realiza um ciclo termodinâmico que lhe permite transmitir a energia do ar ambiente, ou do ar exterior, para a água do acumulador.

O ar circula através do equipamento graças a um ventilador, e vai arejando os diferentes componentes, entre os que se encontra o evaporador. Ao passar pelo evaporador, o fluido refrigerante evapora-se.

O compressor comprime os vapores do fluido refrigerante, fazendo aumentar a sua temperatura. Este calor é transmitido pelo condensador enrolado à volta do depósito, que aquece a água do acumulador.

O fluido refrigerante expande-se na válvula expansora e arrefece. Está novamente pronto para receber calor no evaporador.



5. Características técnicas

Modelo		100L	150L
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)	mm	1054 x 576 x 588	1304 x 576 x 588
Peso em vazio	kg	57	61
Capacidade do depósito	S	107,1	156,5
Ligação de água quente / água fria	-	3/4″	
Proteção anticorrosão	-	ACI HYBRIDE	
Pressão máxima de água	MPa (bar)	0,8 (8)	
Ligação elétrica (tensão/frequência)	-	220V-240V / 50 Hz	
Total potência máxima absorvida pelo equipamento	W	1500	
Potência máxima absorvida pela BC	W	300	
Potência absorvida pelo apoio elétrico	W	1200	
Gama de ajuste da temperatura da água	°C	50 à 62	
Gama de temperaturas de funcionamento da bomba de calor (instalação ambiente)	°C	+5 à 43	
Gama de temperaturas de funcionamento da bomba de calor (instalação com conduta)	°C	-5 à 43	
Diâmetro da conduta	mm	125	
Caudal de ar nominal	m3/h	150	
Quedas de pressão admissíveis no circuito de ar	Pa	70	
Nível de potência sonora *	dB(A)	38	
Fluido refrigerante R290	g	135	145
Volume de fluido refrigerante em toneladas equivalentes	T.eq.CO2	0,000405	0,000435
Massa de fluido refrigerante	kg/L	0,0135	0,0135

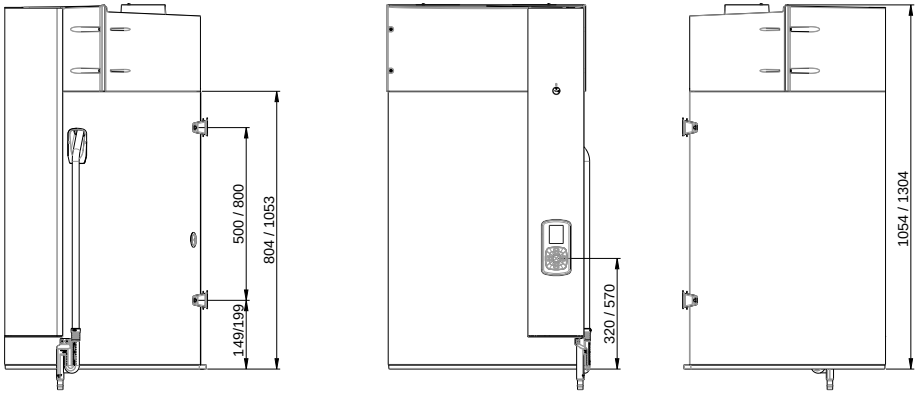
Desempenhos a 7 °C de temperatura do ar em conformidade com a EN16147:2017**		100 l	150 l
Coeficiente de desempenho (COP)	-	2,71	3,19
Perfil de drenagem	-	M	L
Potência absorvida em regime estabilizado (P_{es})	W	15	16
Tempo de aquecimento (t_h)	h.min	8.08	11.41
Temperatura de referência (T_{ref})	°C	52,8	53,0

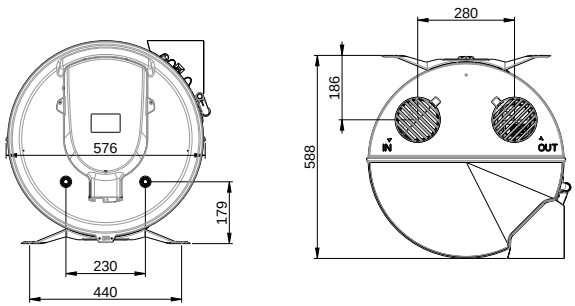
*Testado em câmara semianecóica em conformidade com a norma EN 12102-2.

**Desempenhos medidos para aquecimento de água de 10 °C a Tref de acordo com o protocolo da EN 16147:2017.

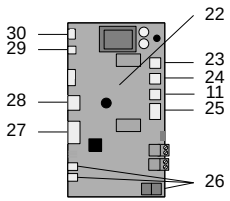
PT

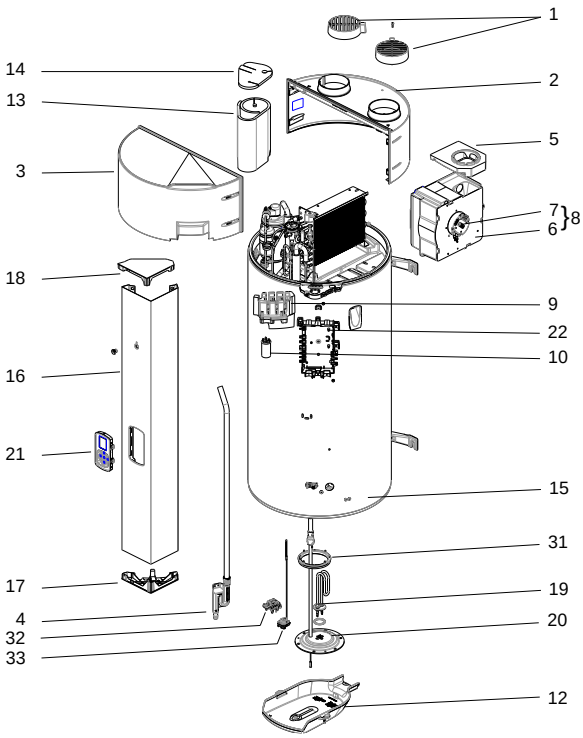
6. Dimensões / estrutura





7. Lista de peças





1	Bocas	12	Tampa inferior	23	Cablagem de apoio elétrico
2	Tampa traseira	13	Tampa do compressor	24	Cablagem de alimentação
3	Tampa dianteira	14	Capa da tampa	25	Cablagem BC
4	Conjunto sifão	15	Calha de suporte da coluna	26	Cablagem do ventilador
5	Junção caixa do ventilador	16	Coluna frontal	27	Cablagem 3 sondas BC
6	Conjunto da voluta	17	Bujão do fundo da coluna	28	Cablagem da interface
7	Ventilador	18	Bujão do topo da coluna	29	Cablagem 1 sonda de água
8	Conjunto ventilador	19	Flange ACI híbrida	30	Cablagem ACI
9	Reforço passa-cabos	20	Elemento aquecedor	31	Junta da flange
10	Condensador 8µF	21	Conjunto da interface	32	Suporte do termóstato de segurança
11	Bobina da válvula de gás quente	22	Placa de regulação	33	Termostato de segurança

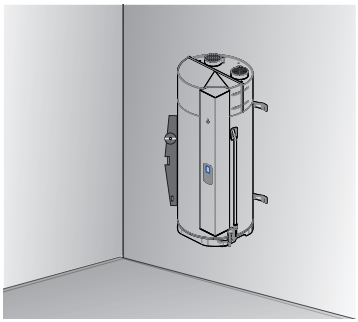
Instalação

1. Instalação do produto

- Colocar a bomba de calor numa divisão protegida da geada.
- Instalá la o mais próximo possível dos principais pontos de utilização.
- Certificar se de que o elemento de suporte é suficiente resistente para suportar o peso da caldeira cheia de água.
- Colocar o termoacumulador com as bocas de ar na parte superior do produto.

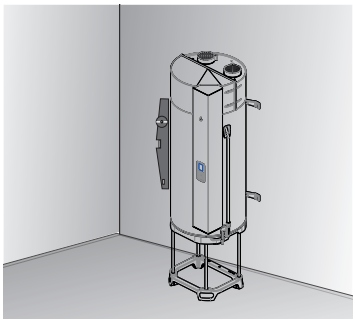
É essencial instalar um recipiente de recolha por baixo do termoacumulador se este estiver instalado num teto falso, no sótão, por cima de habitações, áreas de armazenamento ou locais sensíveis. É necessário ligar um dispositivo de drenagem ao sistema de esgotos.

Se a parede for adequada para suportar a caldeira (pedra, tijolo):



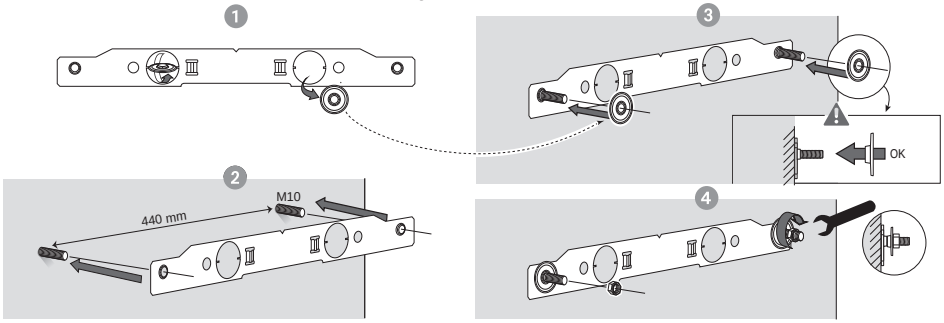
Recortar o modelo impresso na embalagem e utilizá lo para fazer as marcações. Proceder à montagem dos parafusos de Ø 10 mm, ou fazer os furos para receber as buchas de tipo MOLLY de Ø 10 mm. A parede deve suportar uma carga de 300 kg mínimo.

Se a parede não for adequada para suportar:



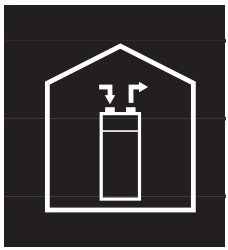
É obrigatório apoiar a bomba de calor sobre um suporte (que pode ser uma base com quatro pés) Apoiar a caldeira em cima do suporte para marcar os pontos de fixação. Fazer os furos e, em seguida, instalar de novo a bomba de calor na posição correta. É obrigatório proceder à fixação do estribo superior que irá evitar que a bombe de calor tombe (fixação Ø 10 mm mínimo adaptada à parede). A distância inferior deve ser respeitada.

Posicionar e apertar os suportes de fixação.



Binário de aperto: 29 Nm máx.

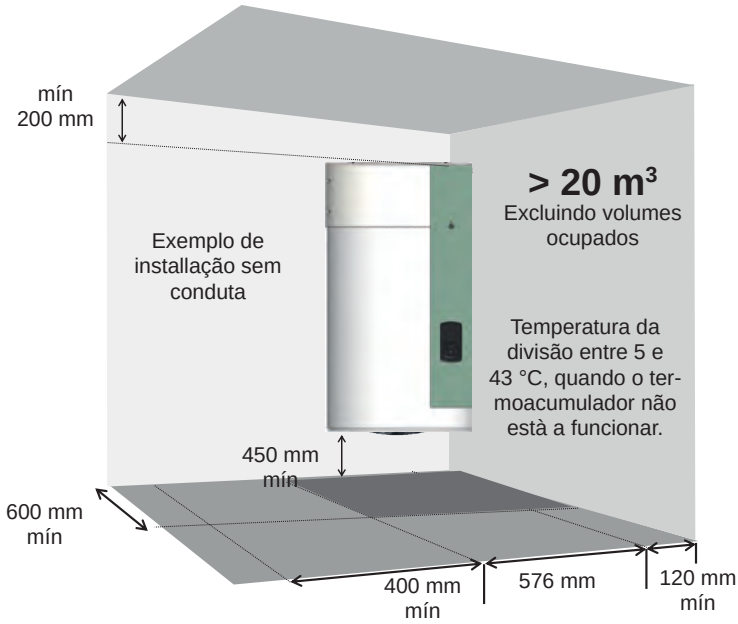
2. Instalação em configuração sem conduta



- **Sala não aquecida com uma temperatura superior a 5°C, isolada das divisões aquecidas da casa.**
- **Funcionamento da bomba de calor entre 5°C e 43°C.**
- Defina o parâmetro «Tipo de instalação» para «Sem conduta (Int. / Int.)».
- Local aconselhado = enterrado ou semienterrado, divisão onde a temperatura é superior a 10° C todo o ano.

Exemplos de locais:

- Garagem: recuperação das calorias gratuitas libertadas pelos aparelhos eletrodomésticos em funcionamento.
- Lavandaria: Desumidificação da divisão e recuperação das calorias perdidas das máquinas de lavar e de secar roupa.



Respeite os espaçamentos mínimos indicados para evitar a recirculação do ar.

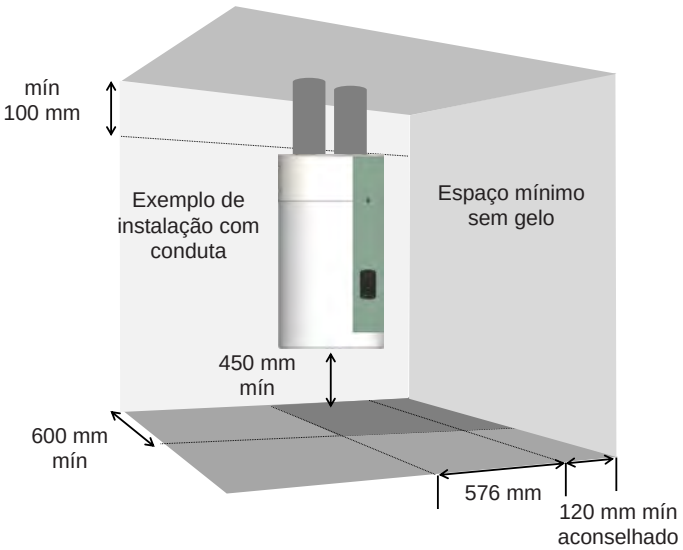
Respeitar um espaço de 450 mm diante do equipamento elétrico para deixar o aquecedor de água acessível para a sua manutenção periódica.

3. Instalação em configuração com conduta (2 condutas)



- **Espaço mínimo sem gelo (T > 1°C).**
- **Funcionamento da bomba de calor entre -5°C e 43°C.**
- Defina o parâmetro «Tipo de instalação» para «Conduta individual (Ext./Ext.)».
- Localização recomendada: espaço habitável (as perdas de calor do termoacumulador não se perdem), junto às paredes exteriores. Evite colocar o termoacumulador e/ou os tubos de descarga perto de divisões noturnas, para reduzir os níveis de ruído.

Exemplos de locais :
- Lavandaria.
- Adega.
- Armário no corredor.



Respeite os comprimentos máximos das condutas. Utilize condutas rígidas ou semirrígidas isoladas.
Preveja grelhas de entrada e saída de ar para impedir a entrada de corpos estranhos. Atenção, as grelhas de entrada e saída de ar com obstrução manual são proibidas.

Respeitar um espaço de 450 mm diante do equipamento elétrico para deixar o aquecedor de água acessível para a sua manutenção periódica.

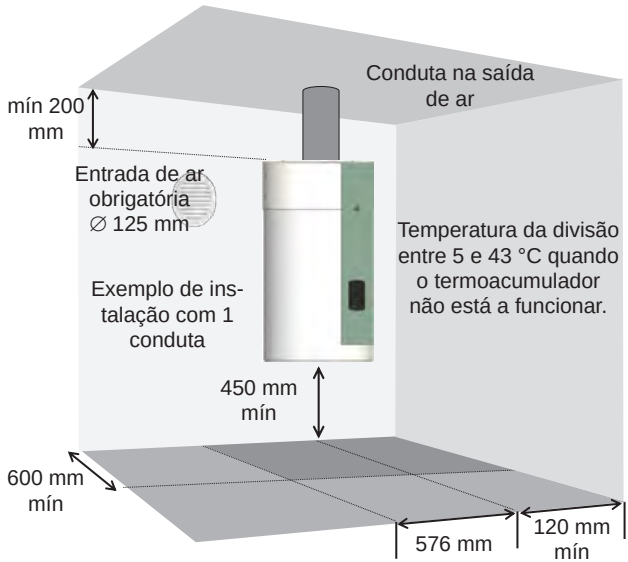
4. Instalação em configuração com semiconduta (1 conduta na ventilaçao)



- **Sala não aquecida com uma temperatura superior a 5°C, isolada das divisões aquecidas da casa.**
- **Funcionamento da bomba de calor entre 5°C e 43°C.**
- Defina o parâmetro «Tipo de instalação» para «Semiconduta (Int. / Ext.)».
- Local aconselhado = enterrado ou semienterrado, divisão onde a temperatura é superior a 10° C todo o ano.

Exemplos de locais :

- Garagem: recuperação das calorias livres libertadas pelo motor do automóvel quando este não está a funcionar, ou por outros aparelhos domésticos quando estes estão a funcionar.
- Lavandaria: Desumidificação da divisão e recuperação das calorias perdidas das máquinas de lavar e de secar roupa.



A pressão negativa criada na divisão pela descarga do ar exterior faz com que o ar entre através da caixilharia (portas e janelas). Preveja uma entrada de ar (Ø 125 mm) para o exterior, a fim de evitar a extração de ar do volume aquecido. No inverno, o ar que entra pela entrada de ar pode arrefecer a divisão.

Respeitar um espaço de 450 mm diante do equipamento elétrico para deixar o aquecedor de água acessível para a sua manutenção periódica.

5. Configurações interditas

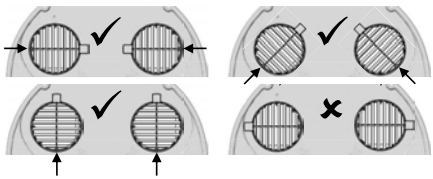
- Instalação de esquentador com entrada de ar de sala aquecida.
- Ligação com VMC.
- Instalação em sótãos ou águas-furtadas.
- Canalização do ar exterior na aspiração e expulsão do ar fresco no interior.
- Ligação com o canadiano também.
- Esquentador instalado em sala com caldeira de tiragem natural com condução para o exterior apenas à saída.
- Ligação aérea do equipamento a um secador.
- Instalação em locais e/ou ambientes poeirentos.
- Aspiração de ar contendo solventes ou materiais explosivos.
- Ligação em ambiente gorduroso ou contaminado (exaustor, etc.).
- Instalação em local exposto ao gelo.
- Objetos colocados em cima do esquentador.
- Ligação com condutas flexíveis, de PVC ou galvanizadas sem isolamento.
- Instalação horizontal.
- Recirculação de água na entrada do AFS.

6. Ligação de ar

O desempenho energético do termoacumulador termodinâmico está associado à temperatura do ar aspirado. Quanto mais quente for o ar aspirado, melhor será o COP (Coeficiente de Desempenho).

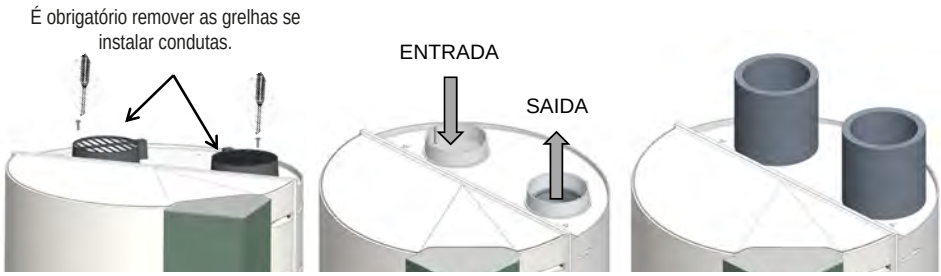
6.1. Instalação sem conduta

Numa instalação sem conduta, é possível alterar a orientação das grelhas para direcionar os fluxos de ar. Para isso, é necessário desapertar as grelhas e voltar a apertá-las numa das outras 2 posições determinadas. É interdito orientar as grelhas uma para a outra.

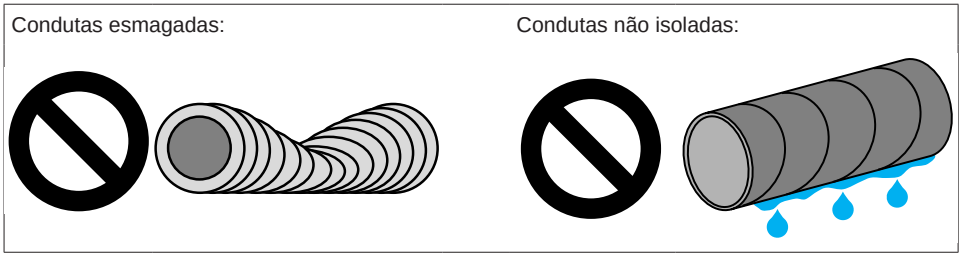


6.2. Instalação com conduta

Existe a possibilidade caso o volume do local de instalação for insuficiente de ligar a bomba de calor termodinâmica a condutas de ar com um diâmetro de 125 mm. Se as condutas de ar não forem isoladas pode aparecer condensação na sua superfície durante o seu funcionamento. **Portanto, é imperativo optar por condutas de ar isoladas e utilizar os acessórios fornecidos com o termoacumulador termodinâmico.**



A perda de carga total das condutas e acessórios para a extração e a aspiração do ar não deve exceder 70 Pa. Os comprimentos máximos das condutas devem ser respeitados.



Se a unidade estiver ligada a condutas, é necessário <u>é necessário definir os parâmetros de controlo</u> em conformidade.
Os comprimentos máximos das condutas devem ser respeitados (consulte quadro abaixo).
Uma conduta incorreta (condutas esmagadas, comprimento ou número excessivo de curvas, etc.) pode levar à perda de desempenho e à avaria da máquina**. Recorda-se que é proibida a utilização de condutas flexíveis.**

Comprimentos de conduta autorizados:

Conduta Ext./Ext.		Configurações típicas			
					
Saídas / Entradas de ar		 x2 Teto	 Parede Teto	 x2 Parede	 Teto Parede
Comprimentos máx. L1 + L2	Conduta galvanizada semirrígida isolada ∅ 125 mm 	37 m	23 m	20 m	23 m
	Conduta PEHD ∅ 125 mm 	50 m	41 m	31 m	41 m

Se for necessário um cotovelo adicional de 90°, deduza 6 m do comprimento admissível.
Se for adicionado um cotovelo de 45°, deduza 3 m do comprimento admissível.

Para instalações em que estas configurações não possam ser cumpridas, contacte o fabricante.

No caso de uma instalação com duas grelhas de parede, uma para a entrada e outra para a saída, recomenda-se um espaçamento mínimo entre centros de 280 mm.
Se as grelhas de parede estiverem uma por cima da outra, recomenda-se que a entrada de ar seja colocada por cima da saída.

Se a entrada e a saída estiverem na cobertura, o desempenho ótimo é obtido com uma distância de 1,5 m entre os dois terminais. Recomenda-se uma distância mínima de 600 mm.

Se for utilizado um acessório concêntrico, selecionar a opção «conduta longa» nas configurações de instalação EXT/EXT.

7. Ligação hidráulica



É proibida a utilização de um circuito fechado na entrada de água fria: uma instalação deste tipo causa uma destratificação da água no acumulador e tem, como consequência, um funcionamento mais elevado da bomba de calor, bem como da resistência elétrica.

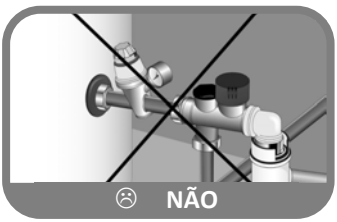
A entrada de água fria é identificada por uma flange azul e a saída de água quente por uma flange vermelha. Dispõem de roscas de passo gás diâmetro 20/27 (3/4″).
Para as regiões onde a água é muito calcária (Th>20°f), é recomendado tratá-la. Com um anticalcário, a dureza da água deve permanecer superior a 8 °f. O descalcificador de água não está coberto pela nossa garantia, desde que esteja autorizado no país onde é instalado e que seja instalado de acordo com as boas práticas, verificado e mantido regularmente.
Os critérios de agressividade devem respeitar os definidos pelo DTU 60.1.

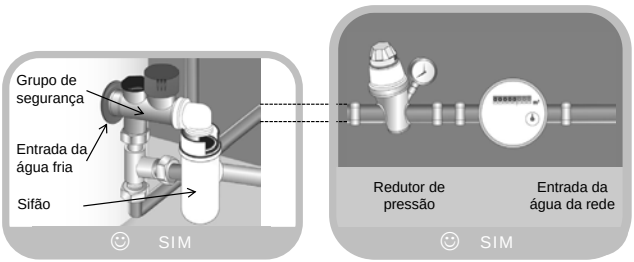
7.1. Ligação de água fria

Antes de proceder à ligação hidráulica, verifique se as canalizações da rede estão limpas. A instalação deve ser efetuada utilizando um novo grupo de segurança calibrado para 0,7 MPa (7 bar), em conformidade com a norma EN 1487 e ligado diretamente à ligação de água fria do aquecedor de água.

Não deve ser colocado qualquer dispositivo (válvula de corte, redutor de pressão, tubo flexível, etc.) entre o grupo de segurança e a entrada de água fria do termoacumulador.
Para facilitar a instalação da válvula de segurança é obrigatória a desmontagem da tampa plástica inferior.

Dado que a água pode escorrer pelo tubo de descarga do dispositivo limitador de pressão, o tubo de descarga deve ser mantido aberto. Qualquer que seja o tipo de instalação, deve dispor de uma torneira de corte na alimentação de água fria, a montante do grupo de segurança.
A evacuação do grupo de segurança deve estar ligada às águas residuais em escoamento livre, através de um sifão. Deve ser instalada num ambiente protegido da geada. O grupo de segurança deve ser colocado regularmente em funcionamento (1 a 2 vezes por mês).
A instalação deve dispor de um redutor de pressão se a pressão de alimentação for superior a 0,5 MPa (5 bar). O redutor de pressão deve ser instalado no início da linha de fornecimento principal (a montante do grupo de segurança). Recomenda-se uma pressão de 0,3 (3 bar).





7.2. Ligação da água quente

Não ligue diretamente nos tubos a união de água quente. Deve estar obrigatoriamente equipada com uma ligação dielétrica (fornecida com o equipamento). Em caso de corrosão das roscas da união de água quente que não disponha desta proteção, a nossa garantia não poderá ser aplicada.

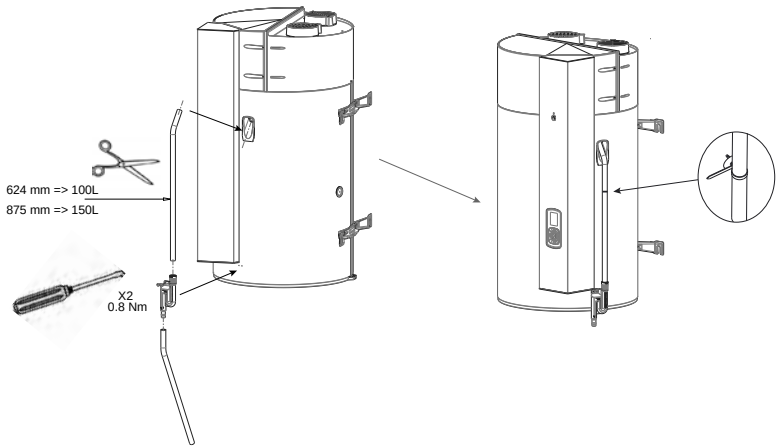
Se forem utilizados tubos de material sintético (ex.: PER, multicamadas, etc.), é obrigatório instalar um regulador termostático à saída do termoacumulador. Deve ser ajustado em função do desempenho do material utilizado.

7.3. Evacuação dos condensados

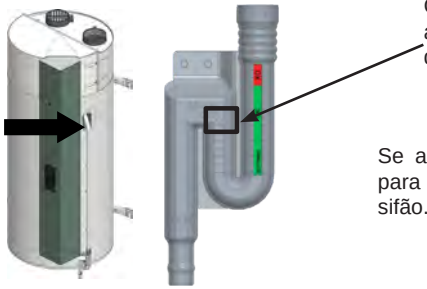
O funcionamento da bomba de calor gera condensação.
A água condensada é drenada através do tubo mostrado abaixo.



7.3.1. Ligação do tubo dos condensados



7.3.2. Instalação do sifão



Com o produto parado, encha o sifão com água até à seta, através do tubo de drenagem de condensados.

Se a saída de condensados não for conduzida para um dreno, não é necessária a instalação do sifão.

PT

Não acrescente um sifão a jusante do já instalado no produto, a saída das águas residuais deve estar desobstruída. Risco de transbordo de condensados ao nível da BC.

Em habitações com utilização não regular, como casas de férias, casas turísticas ou empreendimentos residenciais novos que não sejam imediatamente habitados, onde a utilização dos equipamentos seja limitada e ocorram longos períodos de inatividade, é obrigatória a instalação de um sifão do tipo seco. a garantia se não for instalado. Isto é necessário para evitar a contaminação do cobre pela presença de amoníaco na rede de esgotos. É proibido e anula a garantia ligar o dreno de condensado ao dreno da máquina de lavar roupa ou da máquina de lavar loiça.

7.3.3. Utilização do sifão

Ventilador a funcionar, compare o nível de água com a barra de cores.

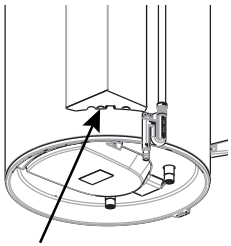
O nível permanece na posição **OK** (verde). As condutas do lado da admissão estão boas.	O nível da água está no **KO** (vermelho), o caudal extraído é demasiado baixo. As condutas do lado da admissão estão: obstruídas/esmagadas e/ou demasiado inclinadas e/ou demasiado longas.
	

8. Ligação de equipamento opcional

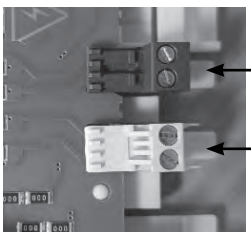
Antes de efetuar qualquer trabalho, não se esqueça de desligar o aparelho.

Para ligar equipamento opcional, siga os passos abaixo :

- Cortar a parte destacável da tampa plástica inferior para permitir a passagem do cabo.



Recomendamos a utilização de um cabo multifilar de 2x0,75 mm² com pontas frisadas (não fornecidas).

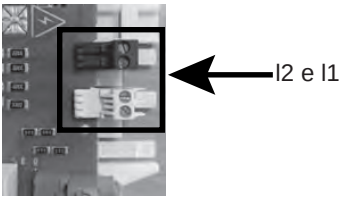


8.1. Ligação à função Smart Grid

Para que os aparelhos sejam ligados a uma instalação Smart Grid, o EMS (Sistema de Gestão de Energia) tem de ser ligado ao termoacumulador.
A cablagem deve ser efetuada nos terminais **I1** e **I2** da placa eletrónica, de acordo com os seguintes estados
EMS:

Entrada placa I1	Entrada placa I2	Estados EMS	Modo de funcionamento
0	0	0:0	Funcionamento normal
0	1	1:0	Recomendação de ligação

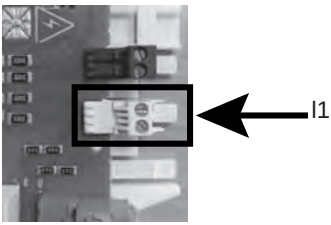
Entrada placa I1	Entrada placa I2	Estados EMS	Modo de funcionamento
1	0	0:1	Comando de desativação
1	1	1:1	Ligação à potência máxima (Forced On)



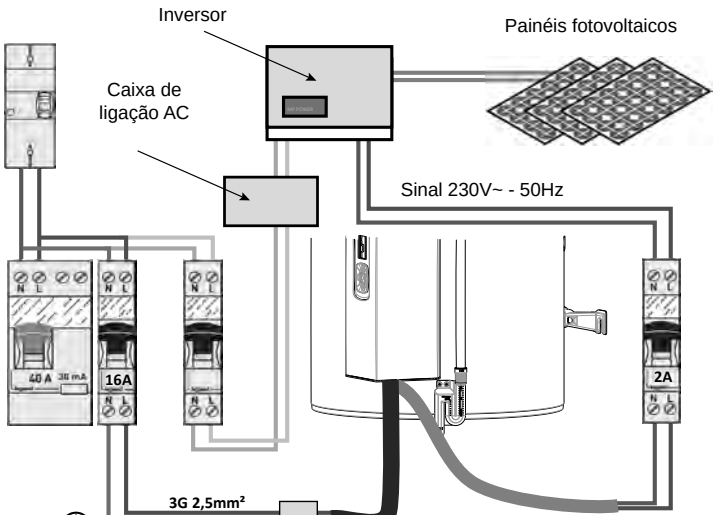
8.2. Ligação a uma estação fotovoltaica

Para os aparelhos que serão ligados a um sistema fotovoltaico, a estação deve ser ligada ao termoacumulador.
O sinal da estação fotovoltaica dedicada ao termoacumulador deve ser configurado (inversor, sistema EMS, etc.) para diferentes limiares de acionamento:
- Apenas bomba de calor: 300W
- Bomba de calor e apoio elétrico: 1500W

A cablagem da estação fotovoltaica deve ser ligada ao terminal I1 da placa eletrónica.



Exemplo de ligação a um sistema fotovoltaico:



8.3. Quadro recapitulativo das ligações dos equipamentos opcionais

	I1	I2
PV	☑	⊘
Smart Grid	☑	☑

9. Ligação elétrica

Consulte o esquema de ligação elétrica no interior da tampa.

O termoacumulador deve ser cheio com água e só depois pode ser ligado à rede elétrica.
O termoacumulador foi desenhado para ser ligado a uma fonte de alimentação.

PT

O termoacumulador só pode ser ligado e funcionar numa rede de corrente alternada de 230V monofásica. Ligue o termoacumulador através de um cabo rígido com condutores de 1,5 mm² de secção. A instalação inclui :

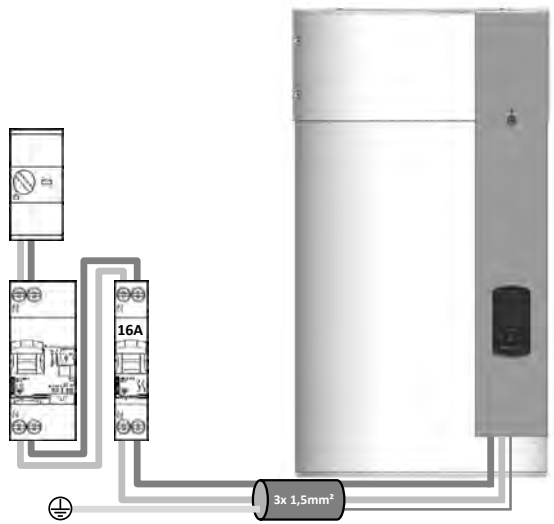
- Um disjuntor 16A omnipolar com distância de abertura dos contactos de, pelo menos, 3 mm.
- Uma proteção mediante disjuntor diferencial de 30 mA.

Se o cabo de alimentação estiver danificado, o mesmo deve ser substituído pelo fabricante, o seu Serviço de Pós-Venda ou por um profissional qualificado para evitar quaisquer perigos.

O elemento aquecedor nunca deve ser alimentado diretamente.

O termóstato de segurança do apoio elétrico não deve, em caso algum, ser reparado fora das nossas fábricas.
O incumprimento desta cláusula anula o seu direito a beneficiar da garantia.
O equipamento deve ser instalado de forma a respeitar as regras nacionais de instalação elétrica.

- **Esquema de ligação elétrica**



A ligação da tomada de terra é obrigatória.

10. Colocação em serviço

10.1. Enchimento do termoacumulador

1. Abra a(s) torneira(s) da água quente.
2. Abra a torneira de água fria situada no grupo de segurança (assegure-se de que a válvula de drenagem do grupo está na posição fechada).
3. Depois da água quente escoar das torneiras, feche-as. O termoacumulador está cheio de água.
4. Verificar a estanqueidade da ligação aos tubos.
5. Verifique o funcionamento correto dos componentes hidráulicos, abrindo várias vezes a válvula de drenagem do grupo de segurança, para eliminar a presença de possíveis resíduos na válvula de descarga.

10.2. Primeira colocação em funcionamento

Se o termoacumulador tiver sido inclinado, espere pelo menos 1 hora antes de o ligar.



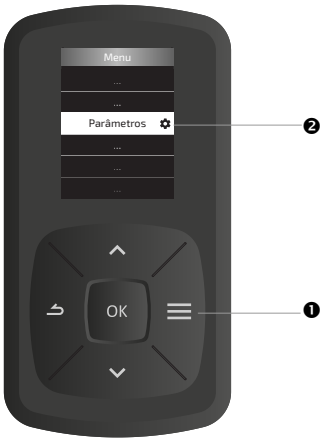
1. Ligue o termoacumulador à alimentação elétrica.
2. Na primeira alimentação elétrica, são exibidas no ecrã as instruções de configuração. Siga atentamente as instruções de configuração dos parâmetros apresentadas no ecrã.
   - Escolha do idioma
   - Definição da data e hora
   - Tipo de instalação:
     - Aeráulica
     - Superfície do local de instalação > ou < a 4 m²
   - Comando externo
   - Limites de aquecimento (Programação de horários)
   - Apoio elétrico
   - Gestão do valor de referência

Para voltar às definições numa data posterior, ou para obter mais informações sobre a colocação em funcionamento, consulte o parágrafo «Parâmetros de instalação».
Para o primeiro aquecimento, ative o BOOST para aquecer rapidamente a água.

10.3. Parâmetros de instalação

(se não tiverem sido ajustados na primeira colocação em serviço)

Para aceder novamente às várias configurações da unidade:

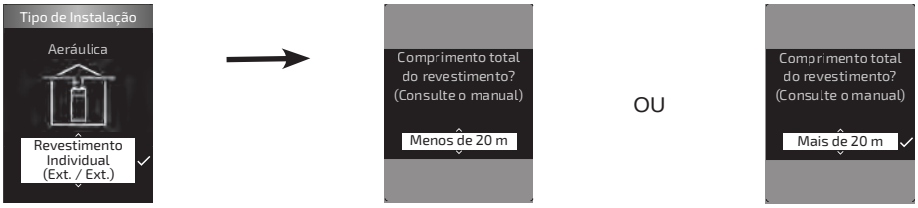


10.3.1. Tipo de instalação

Configure o produto de acordo com a sua instalação.

Tipo de instalação	Ambiente	Semiconduta	Conduta
Visual HMI	Tipo de Instalação Aeráulica Sem Revestimento (Int. Int.)	Tipo de Instalação Aeráulica Semi Revestida (Int. / Ext.)	Tipo de Instalação Aeráulica Revestimento Individual (Ext. / Ext.) ✓

- **Configuração da conduta Ext./Ext.**



Se for utilizado um acessório concêntrico, selecionar a opção «Mais de 20 m» nas configurações de instalação EXT/EXT.

- **Superfície do local de instalação:**

Recomenda-se a seleção da opção «Menos de 4m²» se o produto for instalado num armário ou numa divisão estreita com menos de 4m². Isto permitirá que o produto efetue um ciclo de ventilação de baixo caudal de ar uma vez por hora, para fazer circular o ar no local.



10.3.2. Comando externo

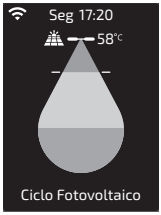
O termoacumulador pode ser ligado a um sinal de autoconsumo fotovoltaico ou a um sinal Smart Grid.

- **Ligação a uma estação fotovoltaica:**

Quando combinada com um sistema fotovoltaico, a energia produzida pode ser armazenada sob a forma de água quente.
O sinal da estação fotovoltaica dedicada ao termoacumulador deve ser configurado (inversor, sistema EMS, etc.) para diferentes limiares de acionamento:

- Apenas bomba de calor: 300 W
- Bomba de calor e apoio elétrico: 1500 W

Quando o sinal é recebido, independentemente da hora do dia, o valor de referência é automaticamente ajustado para 62°C (que pode ser modificado no menu especialista) e aparece no ecrã.



Sem sinal fotovoltaico, o sistema está autorizado a funcionar de acordo com as duas configurações seguintes:

- apenas durante o dia (10h-18h)
- durante o dia (10h-18h) e complementarmente à noite (0h-4h)

- **Sinal Smart Grid:**

O Smart Grid é uma rede elétrica inteligente que permite otimizar, em tempo real, a distribuição e o consumo de eletricidade. O nosso produto é certificado Label SG Ready.

Sem sinal Smart Grid, o sistema está autorizado a funcionar de acordo com as duas configurações seguintes:

- logo que necessário.
- apenas nos períodos programados.

Dependendo dos sinais Smart Grid recebidos, o sistema é forçado a iniciar o aquecimento ou é proibido de aquecer, como descrito abaixo:

- Receção de um sinal em I1: o termoacumulador funciona até um ponto de regulação de 62°C apenas com a bomba de calor.
- Receção de um sinal em I2: o aquecimento é proibido para regularizar o consumo na rede.
- Receção de um sinal em I1 e I2: o termoacumulador funciona até um valor de referência de 62°C com a bomba de calor e o apoio elétrico.

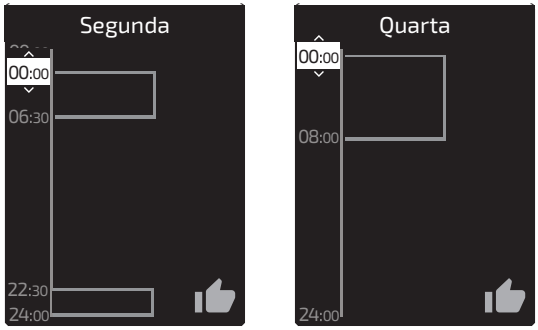
Configura-ção	Período utilizado	Entrada terminais I1	Entrada terminais I2	Estado do período	Aqueci mento possível	Valor de referência
Smart Grid	Períodos horários programa-dos pelo utilizador	ON	ON	No período de programação	SIM	Máximo (62 °C)
				Fora do período de programação	SIM	
		OFF	OFF	No período de programação	SIM	Valor de referência cliente
				Fora do período de programação	NÃO	
		ON	OFF	No período de programação	SIM	Máximo (62 °C)
				Fora do período de programação	SIM	
		OFF	ON	No período de programação	NÃO	/
				Fora do período de programação	NÃO	

10.3.3. Intervalo de aquecimento (programação horária)

Este parâmetro define os intervalos de autorização de arranque da bomba de calor em função das necessidades de água quente e dos constrangimentos acústicos. Pode ser configurado, se não houver ligação ao sinal de autoconsumo fotovoltaico.

As definições são efetuadas para cada dia da semana. Um dia deve incluir entre um e três períodos horários, totalizando pelo menos 8 horas de aquecimento. As definições são efetuadas em incrementos de 15 minutos.

Exemplos:



10.3.4. Apoio elétrico

Este menu permite definir o momento em que o apoio elétrico é autorizado:

- o menos possível: apenas fora do período de funcionamento da bomba de calor ou em caso de avaria da bomba de calor.
- para garantir a quantidade de água quente: em complemento da bomba de calor, para garantir um volume suficiente de água quente. O apoio elétrico também pode ser ativado fora dos intervalos de programação, para garantir um volume mínimo de água quente.

10.3.5. Gestão do valor de referência

Esta função permite escolher o modo:

- Eco+: o termoacumulador é autónomo e efetua a inicialização dos consumos para se adaptar às necessidades do utilizador e fazer economias de energia, garantindo o conforto. Neste modo, o utilizador não tem qualquer controlo sobre o valor de referência e este não é visível na HMI. O termoacumulador ajusta automaticamente o valor de referência em função da utilização.
- Manual: o utilizador pode escolher a temperatura a que a água deve ser aquecida, entre 50 °C e 62 °C;
- Para informação:

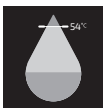
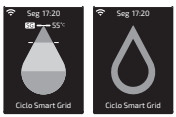
	T° de aquecimento 50° C	T° de aquecimento 55° C	T° de aquecimento 62° C
Versão 100 l	114L	135L	155L
Versão 150 l	180L	201L	234L

Utilização

1. Painel de controlo



2. Descrição dos pictogramas

	Quantidade de água quente		Ausência registada Ausência em curso
	Boost em curso		Ciclo antilegionela
	Temperatura da água a meio do acumulador		PV
	Smart Grid (2 exibições)		ECO+
	Modo Emergência		

3. Menu



3.1. Consumos

Este menu permite visualizar os consumos estimados:
- o consumo energético em kwh para a produção de água quente, para o mês em curso, o mês anterior, o ano em curso, o ano anterior e, por fim, a colocação em serviço.
- a percentagem de utilização da bomba de calor.

Se as datas e horas não forem introduzidas (na sequência de um corte de energia, por exemplo), o consumo de energia não será registado.

3.2. Ausência

Este menu permite definir uma ausência :
- permanente a partir da data atual.
- até uma data programada. Quando regressar, a água do acumulador estará quente.

Durante este período de ausência, a temperatura da água é mantida acima de 15 °C.
Em caso de ausência superior a 2 dias, é efetuado um ciclo antilegionela, com início 24 horas antes do regresso.
A função pode ser interrompida em qualquer altura, clicando no botão OK.

3.3. Boost

Esta função permite aumentar pontualmente a produção de água quente:
- assim que o acumulador estiver cheio.
- durante vários dias (até 7 dias).

A bomba de calor e o apoio elétrico arrancam ao mesmo tempo, com um valor de referência de 62°C. O modo boost tem prioridade sobre todos os outros modos. No final do tempo selecionado, o termoacumulador retoma o seu funcionamento anterior.

3.4. Gestão do valor de referência

Esta função permite escolher o modo:
- Eco+: o termoacumulador é autónomo e efetua a inicialização dos consumos para se adaptar às necessidades do utilizador e fazer economias de energia, garantindo o conforto. Neste modo, o utilizador não tem qualquer controlo sobre o valor de referência e este não é visível na HMI. O termoacumulador ajusta automaticamente o valor de referência em função da utilização.
- Manual: o utilizador pode escolher a temperatura a que a água deve ser aquecida, entre 50°C e 62°C.

3.5. Definições

3.5.1. Idioma

Este menu permite escolher o idioma de apresentação.

3.5.2. Data / Hora

Este menu permite corrigir a hora: em caso de corte de corrente superior a 5 minutos, pode ser necessário acertar a data e a hora.

3.5.3. Intervalo de aquecimento (programação horária)

Este parâmetro define os períodos de permissão de arranque da bomba de calor e do apoio elétrico de acordo com as necessidades de água quente. Pode ser configurado no caso de não haver ligação ao sinal de hora de vazio ou ao sinal de autoconsumo fotovoltaico.
As definições são efetuadas para cada dia da semana. Um dia deve incluir entre um e três períodos horários, totalizando pelo menos 8 horas de aquecimento. As definições são efetuadas em incrementos de 15 minutos.

3.5.4. Apoio elétrico

Este menu permite definir o momento em que o apoio elétrico é autorizado:
- o menos possível: apenas fora do período de funcionamento da bomba de calor ou em caso de avaria da bomba de calor.
- para garantir a quantidade de água quente: em complemento da bomba de calor, para garantir um volume suficiente de água quente.

3.5.5. Wi-Fi

Este aparelho pode ser ligado e controlado à distância a partir da aplicação Cozytouch graças à ligação Wi-Fi (WIFI 2.4G: 2400 MHz a 2483.5 MHz).

Para ligar o equipamento à Internet, transfira a aplicação a partir da App Store ou Play Store e siga as instruções.

Durante o processo, terá de digitalizar o código QR no equipamento.

3.5.6. Manual

O código QR apresentado no ecrã permite aceder ao manual online.

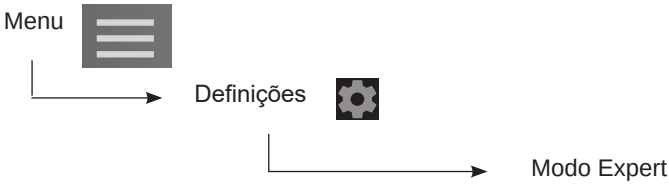
3.5.7. Acesso Expert

Este menu permite aceder às funções avançadas de informações, configurações e testes. Consulte a secção «4. Acesso ao menu Expert e ao modo Emergência», página 95.

Atenção! Estas definições estão reservadas a pessoal qualificado.

4. Acesso ao menu Expert e ao modo Emergência

Para aceder ao menu Expert:



4.1. Tipo de instalação

Consulte a secção sobre a instalação «10.3.1. Tipo de instalação», página 87

4.2. Apoio elétrico

Este menu permite escolher quando o apoio elétrico pode arrancar:
- quando necessário: consulte a secção «3.5.4. Apoio elétrico», página 94 na secção sobre a utilização.
- nunca: Atenção! Pode faltar água quente

4.3. Antilegionela

Este menu permite ativar ou desativar o ciclo, definir a sua frequência e o seu valor de referência.
Por defeito, o ciclo antilegionela é ativado uma vez de quatro em quatro semanas com um valor de referência de 70°C.
A temperatura e o número de ciclos podem ser regulados entre um e 4 ciclos por mês. As temperaturas podem ser reguladas para 62 °C, 65 °C e 70 °C.
- Quando o anti-legionela está regulado para 62 °C, todos os aquecimentos segundo o valor de referência de 62 °C são contabilizados. Por exemplo, se for efetuado um boost até ao valor de referência, o contador de 4 semanas é reiniciado a 0.
- Se o valor de referência anti-legionela estiver regulado para uma temperatura > 62 °C, o aquecimento será terminado com um apoio elétrico.

4.4. Comando externo

Consulte a secção sobre a instalação «10.3.2. Comando externo», página 88 .

4.5. Diagnóstico

Este menu permite aceder:
- Ao histórico de erros.
- Aos dados do sistema.
- Ao modo de teste.

O histórico de erros apresenta os últimos 10 erros comunicados pelo produto. Estes códigos de erro são explicados na secção« «3. Diagnóstico de erros», página 99 » da Manutenção.
Clicar em cada erro fornece uma série de informações de diagnóstico.

Os dados do sistema permitem aceder às temperaturas das sondas, ao estado dos componentes, etc.

O modo teste permite verificar o bom funcionamento do termoacumulador.
- Teste da BC: arranque dos diferentes componentes da bomba de calor (ventilador, válvula de gás quente, compressor).
- Teste do ventilador: arranque do ventilador em diferentes valores de referência.
- Teste do apoio elétrico: ligação do apoio elétrico.

Teste de descongelação: arranque da bomba de calor e depois da válvula de gás quente.
Alguns testes não estão disponíveis se os elementos de aquecimento (bomba de calor e apoio elétrico) estiverem avariados ou indisponíveis.

4.6. Modo Emergência

Este modo é utilizado em caso de avaria.
Neste modo, o produto funciona apenas com o apoio elétrico a um valor de referência de 62°C.
A programação horária deixa de estar disponível.

4.7. Software

Este menu permite:
• Visualizar as versões dos softwares para o painel de controlo, a regulação e o Wi-Fi.

4.8. Reiniciar

Este menu permite recuperar as definições de fábrica e voltar ao túnel de arranque.

Manutenção, conservação e Resolução de problemas

1. Ajuda ao utilizador.

É necessário drenar o termoacumulador no caso de não ser possível utilizar o modo ausência ou quando o equipamento estiver desligado. Proceder do seguinte modo:

❶ Desligue a alimentação elétrica do equipamento.

❸ Abra uma torneira de água quente.



❷ Feche a entrada de água fria.

❹ Abra a torneira de drenagem do grupo de segurança.



2. Manutenção.

Para manter o desempenho do seu termoacumulador, é recomendado efetuar uma manutenção regular.

Pelo UTILIZADOR:

O quê	Quando	Como
O grupo de segurança	1 ou 2 vezes por mês	Manobrar a válvula de segurança. Verificar que é efetuado um escoamento correto.
Estado geral	1 vez por mês	Verificar o estado geral do equipamento: ausência de código de erro, ausência de fuga de água ao nível das uniões...
A evacuação dos condensados	1 vez por ano	Verifique a limpeza do tubo de evacuação de condensados.
Verificação da vedação hidráulica	1 vez por ano	Verifique a ausência de vestígios de fuga: - União água fria/quente - Junta da porta da resistência elétrica.

O equipamento deve ser desligado antes de abrir as tampas/coluna.

Pelo PROFISSIONAL:

O quê	Quando	Como
A conduta	1 vez por ano	Verifique se o termoacumulador está ligado às condutas. Verifique se as condutas estão no sítio e não estão esmagadas. Verifique se o sistema de ventilação não está obstruído (condutas, entradas e saídas na parede ou no teto).
A evacuação dos condensados	1 vez por ano	Verificar a limpeza do tubo de evacuação de condensados.
A ligação elétrica	1 vez por ano	Assegure-se de que nenhum fio está desapertado nas cablagens internas e externas e que todos os conectores estão no lugar.
O apoio elétrico	1 vez por ano	Verificar o correto funcionamento do apoio elétrico através de uma medição de potência.
O quê	**Quando**	**Como**
A sujidade	A cada 2 anos	Se a água de alimentação do termoacumulador for calcária, efetue uma descalcificação.

É interdito o acesso ao parafuso de regulação do regulador por pessoal sem especialização em refrigeração.
A regulação do regulador sem parecer favorável do fabricante pode levar a uma perda de garantia do produto.
É desaconselhável tocar na regulação do regulador antes de terem sido esgotadas todas as demais soluções de reparação.

Pelo PROFISSIONAL DE REFRIGERAÇÃO:

O quê	Quando	Como
Troca de calor com a bomba de calor	A cada 2 anos*	Verifique se a bomba de calor faça uma troca correta.
Componentes da bomba de calor	A cada 2 anos*	Verifique se o ventilador de 2 velocidades e a válvula de gás quente estão a funcionar corretamente.
O evaporador	A cada 2 anos*	Limpar o evaporador com um pincel de nylon e produtos não abrasivos nem corrosivos.

** No caso de locais poeirentos, aumentar a frequência da manutenção.*

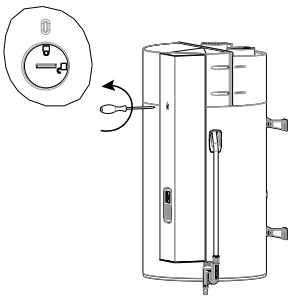
3. Diagnóstico de erros

3.1. Abertura do equipamento para manutenção

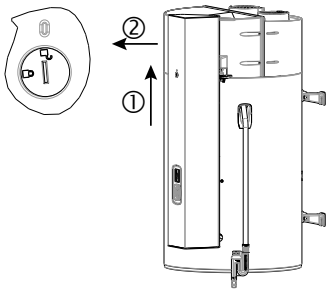
O aparelho deve ser desligado antes de qualquer intervenção.

PT

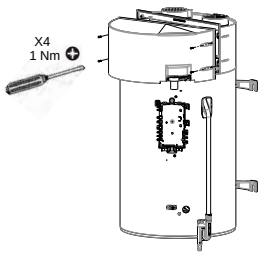
Para aceder ao compartimento de regulação:



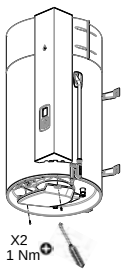
Rodar o botão inferior 1/4 de volta.



Fazer deslizar a coluna cerca de 15 mm para cima.
Puxar a coluna na sua direção, tendo em atenção o cabo do ecrã de comando e o cabo de terra.



Desmontagem da tampa dianteira:
1- Desapertar os 4 parafusos ao nível da tampa dianteira da bomba de calor
2- Puxar a tampa dianteira na sua direção.



Desapertar os 2 parafusos da tampa.

Em caso de anomalia, ausência de aquecimento ou emissão de vapor na trasfega, corte a alimentação elétrica e contacte o seu instalador.

As operações de resolução de erros devem ser executadas exclusivamente por um profissional.

3.2. Visualização dos códigos de erro.

Código	Causas	Consequências	Resolução de problemas
Err W.3	Defeito na sonda da bucha de imersão (T° da água).	A temperatura da água não pode ser lida: Ausência de aquecimento.	Verifique a ligação (marca A1) e se a sonda está corretamente posicionada. Verifique o valor óhmico da sonda (consulte o quadro abaixo). Verificar a presença de água na sonda da bucha de imersão. Se necessário, substituir a sonda e a resistência elétrica.
Err W.7	Ausência de água no acumulador ou ligação ACI aberta.	Ausência de aquecimento.	Assegurar que o acumulador está completamente cheio de água. Verifique o circuito ACI (Conectores ACI, cabos e a condutividade da água, etc.). Verificar a presença de água na sonda da bucha de imersão.
Err W.10	Não há comunicação entre o ecrã e a placa de potência.	Aquecimento pelo apoio elétrico em modo alternativo até 62°C e sem atualização do ecrã.	Verifique as ligações e os cabos de ligação entre o ecrã e a placa de potência.
Err H.15	Data/hora não definida ou corte de alimentação superior a uma hora.	O termoacumulador funciona sem ter em conta os períodos de programação.	Defina a data e a hora.
Err W.19	A regulação deteta uma alimentação descontínua do termoacumulador.	O depósito deixa de estar protegido contra a corrosão.	Verifique a cablagem elétrica para garantir que a alimentação elétrica é permanente.
Err P.21	Sonda de temperatura do ar defeituosa (T < -40 °C ou T > 125 °C)	Paragem da bomba de calor. Aquecimento pelo apoio elétrico.	Verifique a ligação (marca A4) e se a sonda está corretamente posicionada. Verificar o valor óhmico da sonda (consultar o quadro abaixo). Substituir a sonda, se necessário.
Err P.22	Sondas de temperatura do evaporador defeituosa (T < -40 °C ou T > 125 °C).	Paragem da bomba de calor. Aquecimento pelo apoio elétrico.	Verifique a ligação (marca A4) e se a sonda está corretamente posicionada. Verifique o valor óhmico da sonda (consulte o quadro abaixo). Substitua as sondas, se necessário.

Código	Causas	Consequências	Resolução de problemas
Err P.25	Pressóstato AP ou compressor Klixon aberto ou condensador defeituoso.	Paragem da bomba de calor. Aquecimento pelo apoio elétrico.	Verifique as ligações ao compressor (marca R1), ao pressóstato do condensador de arranque e à válvula de gás quente (T2). Verificar a capacidade do condensador (8 µF). Verificar as resistências do enrolamento do compressor (ver esquema elétrico). Verificar se a sonda de temperatura da água está posicionada corretamente (no batente).
Err P.27	Sonda de descarga defeituosa (T < 0 °C ou T > 140 °C).	Paragem da bomba de calor. Aquecimento pelo apoio elétrico.	Verifique a ligação (marca A4) e se a sonda está corretamente posicionada. Verifique o valor óhmico da sonda (consulte o quadro abaixo). Substitua a sonda, se necessário.
Err P.29	Falha na temperatura de descarga.	Paragem da bomba de calor. Aquecimento pelo apoio elétrico.	Contacte um profissional.
Err. P.30.1	Aquecimento ineficaz (tempo de aquecimento > 25 h).	Paragem da bomba de calor. Aquecimento pelo apoio elétrico.	Verificar a rede de água quente: sem circuito fechado, sem fugas. Verifique se o ventilador e o compressor estão a funcionar corretamente no modo «teste» do menu «Expert». Verificar o valor óhmico da sonda T° da água (consultar o quadro abaixo).
Err P.30.2	Falta de fluido.	Paragem da bomba de calor. Aquecimento pelo apoio elétrico.	Verificar o posicionamento das sondas BC. Verifique se o ventilador e o compressor estão a funcionar corretamente no modo «teste» do menu «Expert».
Err P.30.3	Componentes da bomba de calor defeituosos ou ausência de ventilação.	Paragem da bomba de calor. Aquecimento pelo apoio elétrico.	Verificar o funcionamento da ventilação e as suas ligações (marca CS + M1 e M2). Verificar se o evaporador está limpo e se a conduta e a respetiva configuração estão conformes.

No caso do código P.40, a BC não está avariada, mas está fora do seu intervalo de funcionamento (temperatura do ar, do evaporador e/ou água).

Quadro de correspondência temperatura/valores óhmicos para as sondas de ar, evaporador e temperatura de água do produto (CTN 10 kΩ).

Temperatura em °C																			
-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
97,9	73,6	55,8	42,7	32,9	25,5	20	15,8	12,5	10	8	6,5	5,3	4,4	3,6	3	2,5	2,1	1,8	1,5	1,3
Resistência em kΩ																				

Tabela de valores de temperatura/resistência para a sonda de descarga do compressor (CTN 100kΩ).

Temperatura em °C														
0	10	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130
347	207	126	100	80	52	34	23	16	11	8,1	6	4,4	3,3	2,5
Resistência em kΩ														

3.3. Outras avarias sem exibição de código de erro.

Problema	Causa	Diagnóstico e resolução de erros
Ausência de visualização.	O ecrã está avariado. O ecrã não está ligado.	Verifique se o produto está corretamente alimentado. Verifique a presença de uma tensão de 12V CC entre os fios vermelho e preto no conector do ecrã.
Falta de água quente.	A alimentação elétrica do termoacumulador não é contínua. Regulação do valor de referência de temperatura demasiado baixa. Modo apoio elétrico em «nunca». Apoio elétrico ou respetiva cablagem parcialmente avariado. Fuga na distribuição de água quente. Circuito de água quente.	Verifique se a alimentação do aparelho é contínua. Verifique a ausência de retorno de água fria para o circuito de água quente. Aumente a temperatura de referência definida. Alterne o modo para «quando necessário». Verifique a resistência no conector da cablagem e se a cablagem está em boas condições. Verifique o termóstato de segurança. Localize e repare a fuga. Redimensione a função de circuito (secção de instalação).
Não aquece. Não há água quente.	Termoacumulador não alimentado eletricamente: fusível, cablagem…	Verifique a presença de tensão nos fios de alimentação. Verifique os parâmetros da instalação (consulte os intervalos de funcionamento).

Problema	Causa	Diagnóstico e resolução de erros
Quantidade de água quente insuficiente no valor de referência máx. (62°C).	Subdimensionamento do termoacumulador. Limite de funcionamento da bomba de calor associado à inibição total do apoio elétrico.	Verifique a duração dos períodos de programação. Verifique se o reforço elétrico não está completamente desativado no modo «Expert» ou se está avariado.
Caudal insuficiente na torneira de água quente.	Termoacumulador com resíduos calcários. Circuito de água obstruído.	Descalcifique o termoacumulador. Contacte um profissional.
Perda contínua de água no grupo de segurança fora do período de aquecimento.	Grupo de segurança danificado ou obstruído. Pressão da rede demasiado elevada.	Substitua o grupo de segurança. Certifique-se de que a pressão de saída do contador de água não excede os 0,5 MPa (5 bar), caso contrário, instale um redutor de pressão regulado a 0,3 MPa (3 bar) no início da distribuição geral de água.
O apoio elétrico não funciona.	Garanta a proteção do termóstato mecânico. Termóstato elétrico avariado. Resistência elétrica avariada.	Restaure a proteção da resistência do termóstato. Substitua o termóstato. Substitua a resistência.
Transbordamento de condensados.	Drenagem de condensados bloqueada. Instalação incorreta da conduta de drenagem de condensados.	Verifique se há sujidade no compartimento da bomba de calor. Se estiver sujo, limpe-o, bem como o sistema de drenagem de condensados. Verifique se a instalação está correta (consulte «Drenagem de condensados» na secção da instalação).
Odor.	Ausência de sifão no grupo de segurança ou na drenagem de condensados. Não há água no sifão do grupo de segurança.	Instale um sifão. Encha o sifão.

Garantia

1. Âmbito da garantia

A instalação, utilização e manutenção do equipamento devem estar em conformidade com as normas nacionais em vigor e com as instruções fornecidas neste manual. De acordo com a Lei n.º 24/96, de 31 de julho, este equipamento oferece ao consumidor uma garantia legal, aplicável exclusivamente em território português, a partir da data da fatura legal de compra.
Adicionalmente, estes aparelhos têm uma garantia comercial total de 3 anos incluindo peças, deslocações e mão de obra e 5 anos na cuba, sem necessidade de revisão do ânodo e aplicável a partir da data de entrega do produto. Ambas as garantias são aplicáveis no país de compra do produto sob a condição de ter sido instalado no mesmo país.

- condições de garantia:

Pelas características e especificações técnicas deste produto, esta bomba de calor para ACS deve ser instalada por um profissional qualificado, de acordo com as normas em vigor e as prescrições estabelecidas no manual técnico:
- Deve ser utilizado normalmente e será revisto periodicamente por um técnico.
- As despesas ou danos causados por uma instalação defeituosa (por exemplo: gelo, grupo de segurança não instalado corretamente no tanque ACS de acordo com as instruções do manual, e que levam à evacuação através de um dreno para o ar evitando que o elemento de segurança possa ser ativado por efeito do vazio, ausência de bandeja de retenção) ou as dificuldades de acesso não podem, em caso algum, ser atribuídas ao fabricante, a garantia não será coberta.

Do mesmo modo, devido às características e especificações técnicas deste produto, será necessário efetuar uma manutenção com periodicidade de acordo com os regulamentos aplicáveis para garantir que a utilização do bem adquirido se encontre num ambiente seguro tanto para as pessoas, animais e bens, para contribuir para a conservação do ambiente, para além de preservar o tempo máximo de vida útil e, portanto, a durabilidade dos produtos, evitando-se eventuais desgastes prematuros ou danos irreparáveis que possam existir devido à falta ou incumprimento das indicações do fabricante, o que pode resultar em :
- Um incorreto ajuste, quando o produto seja colocado em funcionamento de acordo com cada caso concreto.
- Uma utilização ou manuseamento incorreto ou inadequado para o fim para o qual foi construído o mesmo.

O incumprimento da manutenção obrigatória por um Centro de Assistência Técnica Oficial ou Autorizado pelo Groupe Atlantic poderá invalidar qualquer garantia.

Para usufruir da garantia legal, dirija-se ao seu vendedor. Se necessário, pode contactar diretamente com o serviço pós-venda do Groupe Atlantic.

A garantia comercial não afeta as medidas de correção gratuitas estabelecidas na Lei, a que o consumidor ou utilizador tem direito, em caso de falta de conformidade dos bens.

Para usufruir da garantia comercial, contacte o Serviço pós-venda Groupe Atlantic:
(PT) Serviço de Assistência Técnica (SAT): Grupe Atlantic Portugal. Av D. João II nº 50, 4º piso, Parque das Nações, 1990-0995 Lisboa. Tel: 211 307 032, correio eletrónico: satpt-pro@groupe-atlantic.com

A substituição de uma peça não prolonga a duração da garantia comercial.

- Limitações de garantia:

A garantia não cobre o desgaste das peças (ferrugem, corrosão,...), os aparelhos não inspecionados (acesso difícil para reparação, manutenção ou análise), ou danos que um aparelho possa sofrer por intempérie (ferrugem, corrosão,...), devido ao gelo, à instabilidade da corrente elétrica ou da qualidade da água.

Esta garantia não cobre defeitos, danos ou problemas relacionados com a esmaltagem do produto. Isto inclui, descoloração, fissuras, descamação ou desgaste do esmalte devido ao uso, limpeza inadequada, exposição a produtos químicos, mudanças de temperatura, impactos ou quaisquer outras circunstâncias resultantes do uso normal ou impróprio do produto.

2. Âmbito de toda a garantia

Ficam excluídos desta garantia os defeitos devidos a:

- Condições ambientais anormais:
  - Danos causados por choques ou quedas no decurso do manuseamento após saída da fábrica.
  - Instalação do aparelho num local exposto a gelo ou a intempérie (ambientes húmidos, agressivos ou mal ventilados).
  - Se a dureza da água da rede estiver fora do intervalo de 10ºF a 20ºF, é obrigatório, para a garantia, instalar um equipamento de tratamento de água e mantê-lo a funcionar corretamente.
  - Se a pressão da água da rede for superior a 3 bar, deve ser instalado um redutor de pressão.
  - Alimentação elétrica com sobretensões significativas (fornecimento, relâmpagos...).
  - Danos decorrentes de problemas não visíveis devido à escolha do local da sua colocação (local de difícil acesso) que poderiam ter sido evitados com uma reparação imediata do aparelho.

- Instalação não conforme com o regulamento, normativas e regras aplicáveis, nomeadamente:
  - Ausência ou montagem incorreta do grupo de segurança ou pressão inadequada.
  - Ausência de casquilhos (fundição, aço isolante) nos tubos de ligação de água quente que pode causar a sua corrosão.
  - Ligação elétrica defeituosa: ligação à terra incorreta, secção de cabo insuficiente, ligação com cabos flexíveis sem bocal metálico, desconformidade com os esquemas de ligação prescritos pelo fabricante.
  - Ligar o aparelho à energia sem enchimento prévio (aquecimento a seco).
  - Instalação do aparelho desconforme com as instruções do manual.
  - Corrosão externa devido à falta de estanquicidade dos tubos.

- Manutenção defeituosa:
  - Incrustações anormais nas resistências elétricas ou grupos de segurança.
  - Falta de manutenção do grupo de segurança que resulta em sobrepressões.
  - Falta de limpeza do evaporador e do tubo de evacuação dos condensados.
  - Modificação do equipamento de origem, sem prévia autorização do fabricante ou utilização de peças de substituição das quais este não dê referência.

- Condições de cessação da garantia:

A garantia extinguir-se-á se a instalação do aparelho não cumprir as regras nacionais em vigor ou se a ligação hidráulica estiver incorreta. Será também motivo de extinção da garantia, a instalação incorreta de dispositivos de segurança contra o excesso de pressão, a corrosão anormal causada por uma má ligação hidráulica, uma ligação à terra inadequada, a inadequação da secção do cabo elétrico ou não ter sido seguido o esquema de ligação indicado neste manual. Igualmente será motivo de extinção da garantia uma manutenção inadequada, as reparações ou substituições não efetuadas pelo Serviço Técnico Autorizado pelo Groupe Atlantic ou não autorizadas pelo mesmo, a desconexão do dispositivo anti corrosão.
Uma manutenção inadequada, as reparações ou substituições não realizados pelo serviço técnico do fabricante, as reparações não autorizadas pelo fabricante ou a desconexão do dispositivo anti corrosão serão motivo para a expiração da garantia.
Os produtos apresentados neste manual de instruções podem ser modificados de acordo com a evolução técnica e as normas em vigor. Para usufruir da garantia, contacte o seu vendedor, ou instalador, ou contacte diretamente o fabricante: Serviço de Assistência Técnica (SAT): Grupe Atlantic Portugal. Av D. João II nº 50, 4º piso, Parque das Nações, 1990-0995 Lisboa. Tel: 211 307 032, correio eletrónico:
satptpro@groupe-atlantic.com.

A garantia cobre apenas peças declaradas como defeituosas pelo fabricante. É obrigatório por os produtos à disposição do mesmo.

Os produtos apresentados neste manual de instruções podem ser modificados de acordo com a evolução técnica e as normas em vigor.

Estes dispositivos estão em conformidade com as diretivas 2014/30/UE relativas à compatibilidade eletromagnética, diretivas 2014/35/UE sobre baixa tensão,
Diretiva 2011/65/UE relativa ao ROHS e ao Regulamento 2013/814/UE que complementa a Diretiva 2009/125/CE sobre o ecodesign.

3. Fim de vida útil



- Antes de desmontar o equipamento, desligue-o e drene-o.
- Não incinere o equipamento, a combustão de alguns componentes pode libertar gases tóxicos.
- No final da sua vida útil, o equipamento deve ser enviado para um centro de triagem de aparelhos elétricos e eletrónicos equipado com recuperação de fluidos. Para obter mais informações sobre os centros de recolha de resíduos existentes, contacte os serviços locais de recolha.

O GWP (Global Warming Potential) do R290 é 3.

4. Declaração de conformidade.

Estes equipamentos cumprem as diretivas 2014/30/UE, relativa à compatibilidade eletromagnética, 2014/35/UE relativa à baixa tensão, 2015/863/UE e 2017/2102/UE relativas à RoHS, e 2013/814/EU que complementa a Diretiva 2009/125/CE relativa à conceção ecológica.

A CICE (instalações de Fontaine) e a ATLANTIC (instalações de La Roche-sur-Yon) declaram que os equipamentos abaixo referidos estão em conformidade com os requisitos essenciais da Diretiva RED 2014/53/UE.
A declaração de conformidade UE completa deste equipamento também está disponível, a pedido, junto do nosso serviço pós-venda (ver morada e coordenadas no final do manual).
Designação: aquecedor de água termodinâmico.
Modelos: 100L e 150L.

Características:
Bandas de frequência rádio utilizadas pelo Emissor-Recetor:
WIFI 2.4G: 2400MHz a 2483.5MHz.
Potência de radiofrequência máxima: <20dBm.
Equipamento hertziano de Classe 2: pode ser colocado no mercado e colocado em serviço sem restrições.
Alcance rádio: entre 100 e 300 metros em campo livre, variável consoante os equipamentos associados (o alcance pode ser diferente consoante as conduções de instalação e do ambiente eletromagnético).
Versão de software: IHM : HM009 SF HWNM11 DHW.

A declaração UE de conformidade completa está disponível na ligação abaixo:

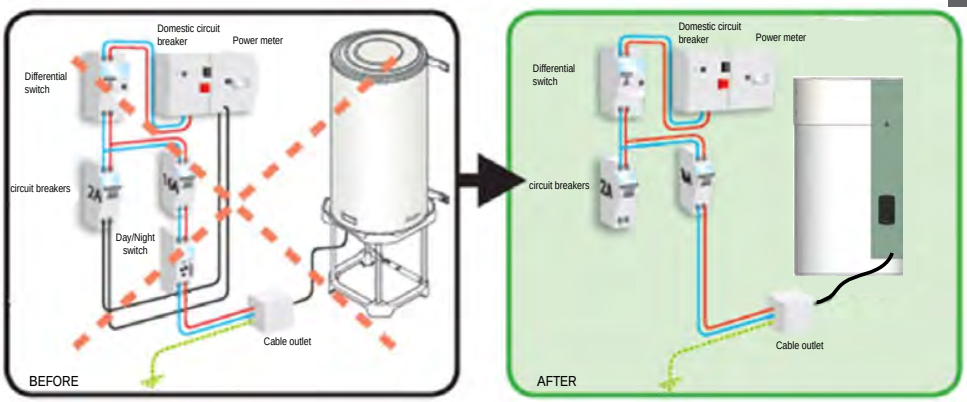
https://www.eu-declaration-of-conformity.com/permalink/variant_documents_501292cc-616f-4081-9a38-499c3da30883/rWQw8jI1rqKX4xMnhKKvgnA4RhDold0m

Connect the water heater's power cable to a cable outlet **(the water heater should not be connected to an electrical socket).**

The water heater **must** be electrically connected to a permanent power supply on the electrical panel. Disconnect the on/off peak
switch if present.

Standard connection of an OP/P electric water heater

Installation of the water heater with a permanent connection only



This manual should be kept even after installation of the product.



WARNINGS

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. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance. 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 play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision. Children aged from 3 to 8 years are only allowed to operate the tap connected to the water heater.

The national rules in force concerning gas must be respected.

Do not use devices other than those recommended by the manufacturer, to speed up the appliance's defrosting or cleaning processes.

The appliance must be stored in a room in which there are no permanent sources of ignition (open flames, gas appliance or electric heater in operation, for example).

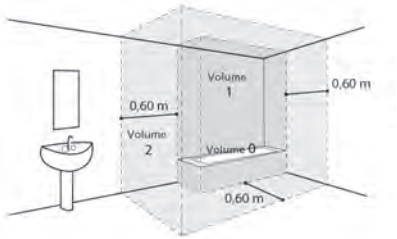
Do not pierce or burn.

Caution, refrigerant fluid may be odourless.

INSTALLATION

CAUTION: Heavy items – handle with care:

- Install the appliance in a room protected from frost. If the appliance is damaged because the safety device has been tampered with, it is not covered by the warranty.
- Make sure that the wall on which the appliance is mounted can support the weight of the appliance when filled with water.
- If the appliance is to be installed in a room or location where the ambient temperature is constantlv above 35 °C, ensure that the room is correctly ventilated.
- When installed in a bathroom, do not install the appliance in volumes V0, V1 or V2 (see figure opposite). If there is not enough space, they can be installed in volume V2.



- Position the appliance where it can be accessed.
- Refer to the installation figures. The clearance required to install the appliance correctly is specified in the "Installation" tab.
- Installation of vertical wall-mounted water heater: To facilitate future replacement of the heating element, leave clear space (450 mm) below the ends of the appliance pipes.
- This product is intended for use at a maximum altitude of 2000 m.
- Do not block, cover or obstruct the air inlets and outlets of the product.

- If the appliance is set up in a suspended ceiling, attic, or above living space, a storage area or a sensitive zone, a drain pan must be installed underneath the water heater. A drainage device connected to the sewer system is required. In all other cases, it is strongly recommended.
- The water heater must (in accordance with article 20 of EN 60335-1) be fixed to the ground using a mounting system intended for this purpose.
- This water heater is fitted with a thermostat with an operating temperature of above 60 °C at its maximum position, capable of reducing the growth of legionella bacteria in the tank. Caution! Above 50 °C, water could cause immediate scalding. Check the water temperature before taking a bath or shower.

HYDRAULIC CONNECTION:

A new safety device which conforms to current standards (EN 1487 in Europe), pressure 0.7 MPa (7 bar) and size 3/4" (20/27) in diameter must be fitted. The safety valve must be protected from frost.
A pressure reducer (not supplied) is required if the supply pressure is greater than 0.5 MPa (5 bar) and will be installed on the main supply pipe.
Connect the safety device to a discharge pipe, kept in the open air, in a frost-free environment, continuously sloping downwards to drain off the heat-expanded water or to allow for drainage of the water heater.
No components (stop valve, pressure reducer, etc.) must be positioned between the safety unit and the water heater cold water branch connection.
For products with a coil: The working pressure of the heat exchanger circuit must not exceed 0.3 MPa (3 bar), its temperature must not exceed 100 °C. Do not connect the hot water

branch connection directly to the copper pipes. It must be equipped with a dielectric union (supplied with the appliance). In the event of corrosion to the threads of hot water branch connections not equipped with this protection, our warranty is invalid.

ELECTRICAL CONNECTION

Be sure to turn off the power before removing the cover, to prevent any risk of injury or electric shock.
Upstream of the appliance, the electrical installation must have an all-pole cut-out device (30 mA residual current device) compliant with the local installation rules in force.
Earthing is mandatory. A special terminal marked ⏚ is provided for this purpose.
In France, it is strictly prohibited to connect a product equipped with a cable with a plug.

SERVICING – MAINTENANCE - TROUBLESHOOTING

Drainage: Switch the electric power supply and cold water off, open the hot water taps then operate the drainage valve of the safety device.

The pressure relief valve drainage device must be activated on a regular basis (at least once a month) in order to remove limescale deposits and to check that it is not blocked.

If the power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its customer service or a professional with similar qualification to prevent any hazards.
Maintenance must only be performed according to the manufacturer's recommendations.
This manual is available from customer services (address and contact details at the back of the manual).

FLAMMABLE REFRIGERANT FLUID

Any work procedure which affects safety must only be performed by competent people (see the maintenance section).

No work (maintenance, repairs, servicing, etc.) other than leak detection (see procedure) is permitted on the refrigerant circuit. Failure to follow this procedure may lead to ignition or explosion due to the flammable fluid.

1. Checking the refrigerant equipment

When replacing electrical components, they must be suitable for use and meet the required specifications. The manufacturer's maintenance and servicing directives must be followed. If in doubt, contact the technical department for help.

The following checks must be applied for installations using flammable refrigerant fluids:

- The actual refrigerant fluid is suited to the size of the room in which the refrigerant circuit is installed.
- The ventilation system and the openings operate correctly and are not obstructed.
- If an indirect refrigerant circuit is used, the presence of refrigerant fluid in the secondary circuit must be checked.
- The markings on the equipment must always be visible and legible. Any markings and identifications which are illegible must be corrected.
- The pipework and the components of the refrigerant circuit are installed in a position where it is unlikely that they are exposed to substances likely to corrode components containing refrigerant fluid, unless the components are designed from materials which are naturally resistant to corrosion or suitably protected from such corrosion.

2. Checking the electrical equipment

The repair and maintenance of electrical components must include initial safety checks and inspection procedures of components. If a fault which could compromise safety is found, then no power supply must be connected to the circuit until this problem is dealt with in a satisfactory manner. If the fault cannot be dealt with immediately, but it is necessary to continue the intervention, a suitable temporary solution must be used.

This must be reported to the equipment owner so that all the parties concerned are aware.

The initial safety checks must include:

- That the condensers are discharged: this must be performed safely to avoid the risk of sparks.
- That no live components and live electrical cables are exposed when charging, recovering or purging the circuit.
- That there is continuity of the earth connection.

3. Wiring

Check that the wiring will not be subject to wear, corrosion, excessive pressure, vibrations, sharp corners or other unfavourable effects of the environment. The check must also take into account the effects of ageing or sources of continuous vibrations such as compressors or fans.

4. Detecting flammable refrigerant fluid

Under no circumstances can a potential ignition source be used to search for or detect refrigerant fluid leaks. A halide lamp (or any other detector which uses a naked flame) must not be used. The following detection methods are deemed acceptable for refrigerant circuits:

- Electronic leak detectors can be used to detect refrigerant fluid leaks but, in the case of flammable refrigerant fluids, the sensitivity may not be adequate, or may require recalibration. (The detection devices must be recalibrated in a zone without refrigerant fluid.) Ensure that the detector is not a potential ignition source and is suitable for the refrigerant fluid used. Leak detection devices must be set at an LEL percentage of the refrigerant fluid and must be calibrated for the refrigerant fluid used, and the appropriate percentage of gas (25% maximum), and confirmed.
- Leak detection fluids are also appropriate for use with most refrigerant fluids, but the use of detergents containing chloride must be avoided as the chloride can react with the refrigerant fluid and corrode the copper piping.

NOTE : Examples of leak detection fluids
- Bubble method
- Fluorescent agent-based method

If a leak is suspected, all naked flames must be eliminated/ extinguished.
If a refrigerant fluid leak is found, no intervention is authorised. Ventilate the room until the product has been removed.

TABLE OF CONTENTS

WARNINGS 112

Presentation

1. Important recommendations 121
   1.1. Safety instructions 121
   1.2. Transport and storage 121
   1.3. Packaging contents 121
2. Mounting the brackets 122
3. Handling 122
4. Operating principle 123
5. Technical specifications 124
6. Dimensions/structure 126
7. Spare parts list 127

Installation

1. Positioning the product 128
2. Installation in non-ducted configuration 129
3. Installation in ducted configuration (2 ducts) 130
4. Installation in semi-ducted configuration (1 exhaust duct) 131
5. Prohibited configurations 132
6. Aeraulic connection 132
   6.1. Ductless installation 132
   6.2. Ducted installation 132
7. Hydraulic connection 134
   7.1. Cold water connection 135
   7.2. Hot water connection 136
   7.3. Condensate drainage 136
8. Connecting optional equipment 138
   8.1. Connection to the Smart Grid function 138
   8.2. Connection to a PV station 139
   8.3. Summary table of optional equipment connections 140
9. Electrical connection 141
10. System start-up 142

EN

10.1. Filling the water heater....142
10.2. Initial set-up....142
10.3. Installation settings....143

Use

1. Control panel....148
2. Description of pictograms....148
3. Menu....149
3.1. Consumption....149
3.2. Absence....149
3.3. Boost....149
3.4. Setpoint management....149
3.5. Parameters....150
4. Accessing the Expert menu and Emergency mode....151
4.1. Installation type....151
4.2. Electric backup....151
4.3. Anti-Legionella....151
4.4. External control....151
4.5. Diagnostic....151
4.6. Emergency mode....152
4.7. Software....152
4.8. Reset....152

Servicing, Maintenance and Troubleshooting

1. User advice....153
2. Maintenance....153
3. Troubleshooting....155
3.1. Opening of the water heater for maintenance....155
3.2. Error code display....156
3.3. Other faults without error codes displayed....158

Warranty

1. Scope of the warranty....160
2. Warranty conditions....161
3. Declaration of conformity....163

Presentation

1. Important recommendations

1.1. Safety instructions

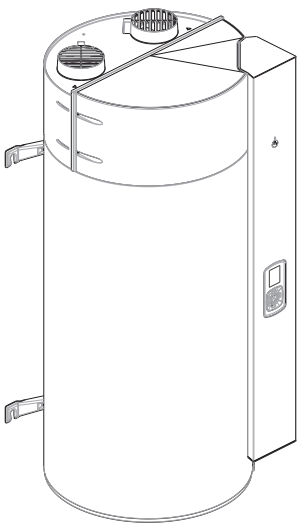
Installation and service work on thermodynamic water heaters may present hazards due to high pressures and live parts.
Thermodynamic water heaters must be installed, commissioned and maintained by trained and qualified professionals only.

1.2. Transport and storage

The product may be tilted on one side at 90°. This side is clearly marked on the product's packaging. The product must not be tilted onto the other sides. We recommend that you take care to comply with these instructions. Our liability cannot be incurred for any fault with the product resulting from the product being transported or handled in a way which does not meet our recommendations.

If the water heater has been tilted, wait at least 1 hour before powering on.

1.3. Packaging contents

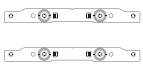




1 manual



1 bag containing a dielectric union with 2 seals to be installed on the hot water branch connection.



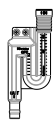
2 quick wall mounting plates



2 brackets



2 condensate pipes



1 siphon with mounting screws

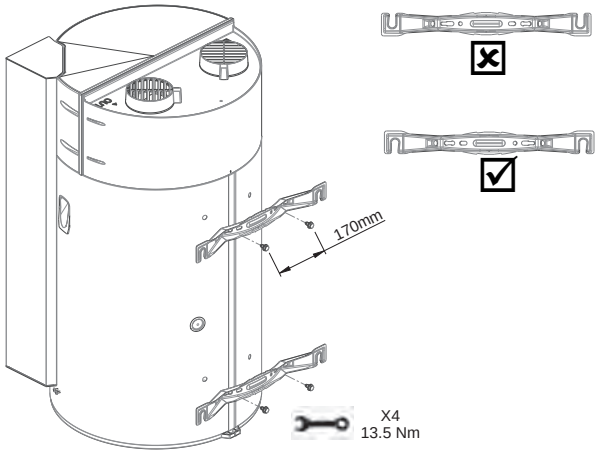


1 valve to be installed on the cold water branch connection



2 screw connector

2. Mounting the brackets

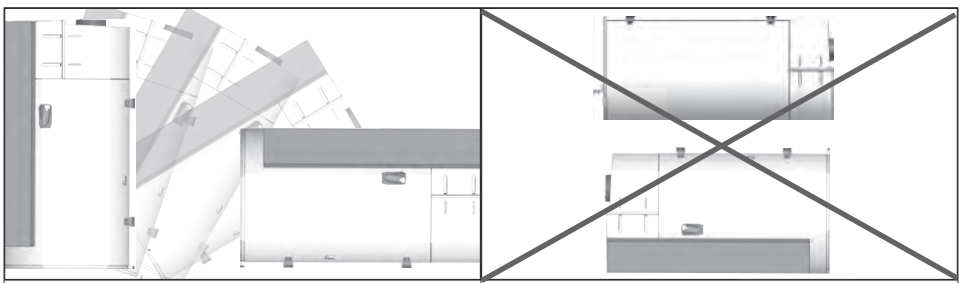


3. Handling

The product has several handles in order to facilitate handling to the installation site.

To transport the water heater to the installation site, use the top and bottom handles.





☺ Accepted transport position	☹ Prohibited positions

Respect the transport and handling recommendations which appear on the packaging of the water heater.

4. Operating principle

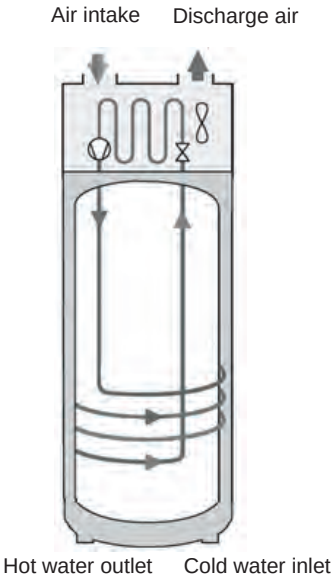
The thermodynamic water heater uses outside air to prepare domestic hot water.

The refrigerant fluid contained in the heat pump will go through a thermodynamic cycle which will allow the transfer of energy from the outside air to the boiler.

The fan will allow the air to flow into the evaporator. The refrigerant evaporates upon entering the evaporator.

The compressor compresses the fluid vapour, raising its temperature. This heat will be transmitted through the condenser wrapped around the tank, heating the water in the tank.

The fluid then will go through the thermostatic expansion valve, where it will cool down and regain its liquid form. It will then be ready to receive heat again in the evaporator.



5. Technical specifications

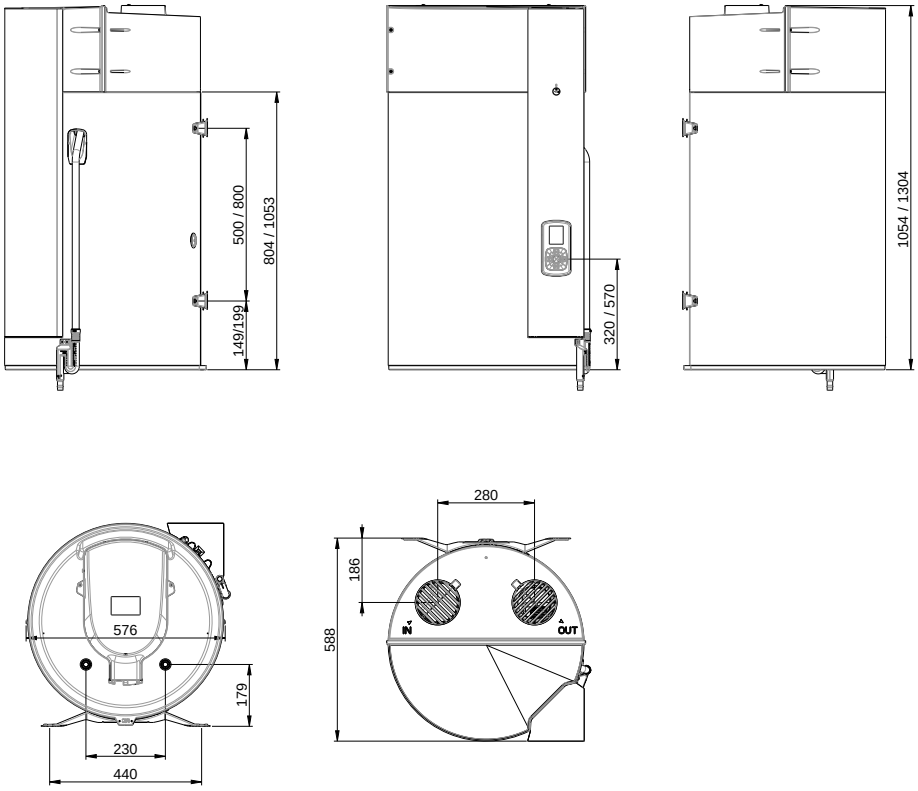
Type of Device		100 L	150 L
Dimensions (Height x Width x Depth)	mm	1054 x 576 x 588	1304 x 576 x 588
Empty weight	kg	57	61
Tank capacity	L	107,1	156,5
Hot water / cold water connection	-	3/4″	
Anti-corrosive protection	-	HYBRID ACI	
Predefined water pressure	MPa (bar)	0,8 (8)	
Electrical connection (line voltage/frequency)	-	220V-240V / 50 Hz	
Maximum total consumption of the appliance	W	1500	
Maximum power consumption of the heat pump	W	300	
Electric backup power input	W	1200	
Water setpoint temperature range	°C	50 à 62	
Heat pump operating temperature range (ambient installation)	°C	+5 à 43	
Heat pump operating temperature range (ducted installation)	°C	-5 à 43	
Duct diameter	mm	125	
Nominal air flow rate	m3/h	150	
Permissible pressure drops on the air circuit	Pa	70	
Acoustic power*	dB(A)	38	
R290 refrigerant fluid	g	135	145
Refrigerant fluid volume in tonnes equivalent	t.CO2.eq	0,000405	0,000435
Refrigerant fluid bag	kg/L	0,0135	0,0135

Performance at 2 °C air temperature in accordance with EN16147:2017**		100 l	150 l
Coefficient of performance (COP)	-	2,71	3,19
Drawing-off profile	-	M	L
Power consumption at stabilised speed (P_{es})	W	15	16
Heating time (t_h)	h.min	8.08	11.41
Reference temperature (T_{ref})	°C	52,8	53,0

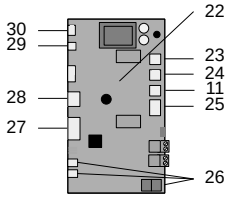
* Tested in a semi-anechoic chamber in accordance with EN 12102-2.

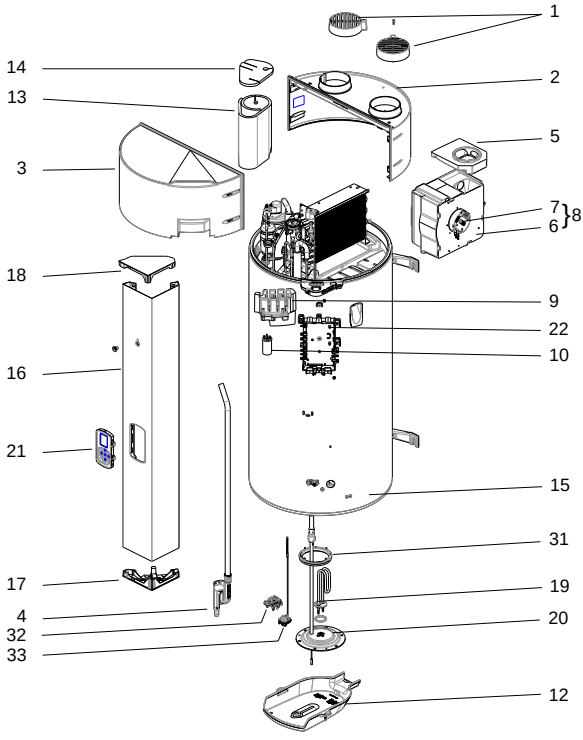
** Performance measured for 10 °C water temperature at Tref in accordance with the EN 16147:2017 protocol.

6. Dimensions/structure



7. Spare parts list





1	Vents	12	Lower cover	23	Electric heating element wiring
2	Rear cover	13	Compressor jacket	24	Supply wiring
3	Front cover	14	Jacket cover	25	Heat pump wiring
4	Siphon assembly	15	Column support rail	26	Fan wiring
5	Spigot connection	16	Front column	27	Heat pump sensor wiring
6	Volute assembly	17	Column bottom plug	28	Interface wiring
7	Fan	18	Column top plug	29	Water sensor wiring 1
8	Fan assembly	19	Hybrid ACI flange	30	ACI wiring
9	Cable gland faceplate	20	Heating element	31	flange seal
10	8μF capacitor	21	Interface assembly	32	Safety thermostat support
11	Hot gas valve coil	22	Control board	33	Safety thermostat

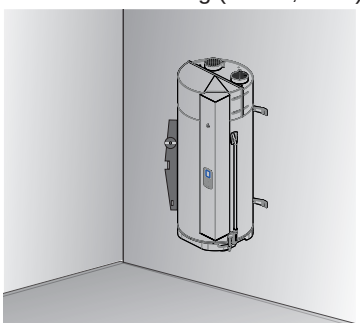
Installation

1. Positioning the product

- Place the water heater in a room protected from frost.
- Place it as close as possible to important points of use.
- Make sure that the support element is sufficient to receive the weight of the water heater full of water.
- Position the water heater with the air vents at the top of the product.

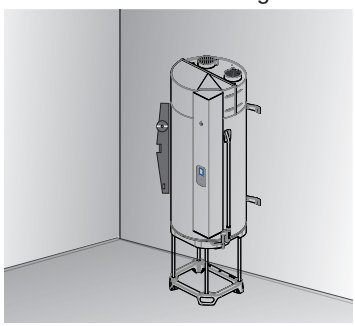
If the appliance is set up in a suspended ceiling, attic, or above living space, a storage area or a sensitive zone, a drain pan must be installed underneath the water heater. A drainage device connected to the sewer system is required.

If the wall is load bearing (stone, brick):



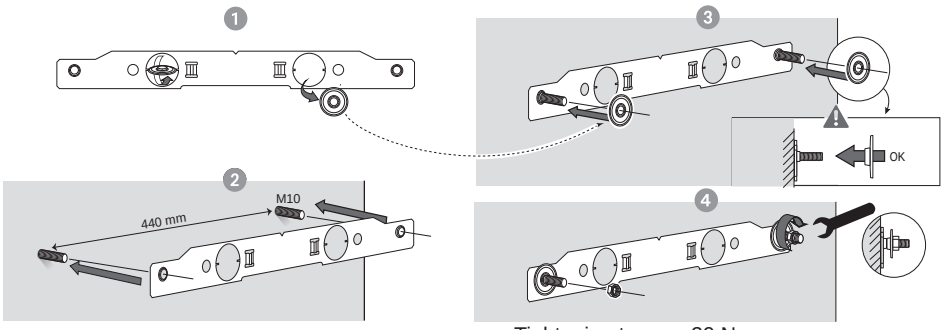
Cut out the printed template on the cardboard and use it to make the markings Proceed to the bolting of bolts Ø 10 mm, or to pierce to receive dowels of type MOLLY Ø 10 mm The wall must hold a minimum load of 300 kg.

If the wall is not load bearing:



It is mandatory to install the water heater on a support (optional quadripod) Place the water heater on the bracket to mark the fixing points Make the holes and then reinstall the water heater in its place The anti tilting fixing by the upper bracket is obligatory (fixing Ø 10 mm minimum adapted to the wall).

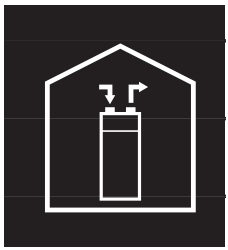
Fit and tighten the mounting brackets.



Tightening torque: 29 Nm max

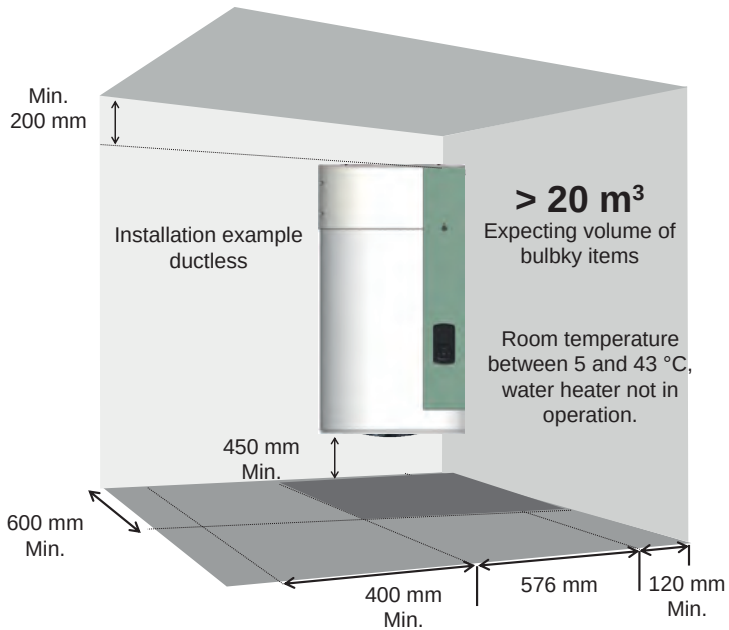
2. Installation in non-ducted configuration

- **Unheated room with a temperature above 5 °C, isolated from heated rooms in the house.**
- **Heat pump operation between 5 °C and 43 °C.**
- Set the «Installation type» parameter to «Ductless (Int./Int.)».
- Recommended location = buried or semi-buried, room with temperature above 10 °C all year round.



Examples of premises:

- Garage: recovery of free energy released from domestic appliances in operation.
- Laundry room: Dehumidification of the room and recovery of energy lost from washing machines and dryers.



Respect the minimum specified spacing to prevent air recirculation.

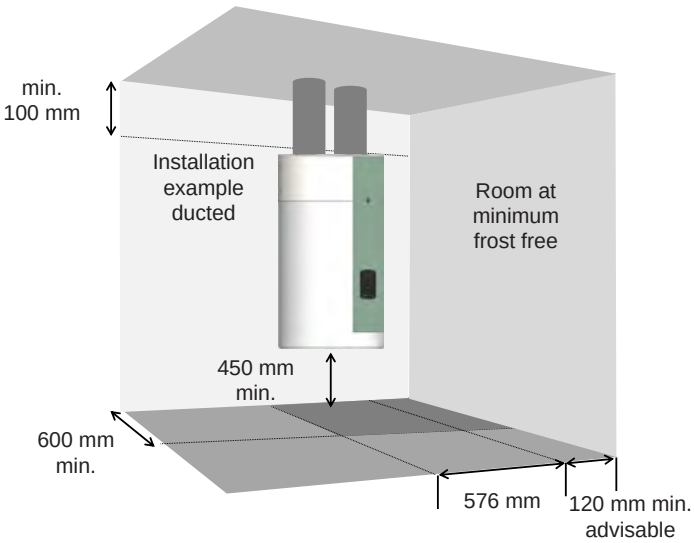
Leave a space of 450 mm in front of electric to allow easy access for maintenance.

3. Installation in ducted configuration (2 ducts)



- **Minimum frost-free room (T > 1 °C).**
- **Heat pump operation between -5 °C and 43 °C.**
- Set the «Installation type» parameter to «Individual duct (Ext./Ext.)».
- Recommended location: habitable space (heat loss from the water heater is not lost), close to external walls. Avoid placing the water heater and/or ducts close to bedrooms, to reduce noise levels.

Examples of premises:
- Laundry room,
- Cellar,
- Cupboard in hallway



Observe maximum duct lengths. Use insulated rigid or semi-rigid ducts. Install air inlet and outlet grilles to prevent foreign bodies from entering. Caution: air inlet and outlet grilles with manual obstruction are prohibited.

Leave a space of 450 mm in front of electric to allow easy access for maintenance.

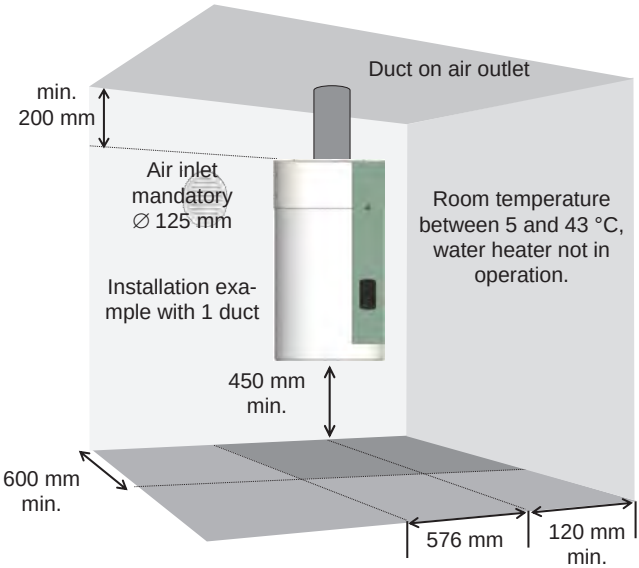
4. Installation in semi-ducted configuration (1 exhaust duct)



- **Unheated room with a temperature above 5 °C, isolated from heated rooms in the house.**
- **Heat pump operation between 5 °C and 43 °C.**
- Set the «Installation type» parameter to «Semi-ducted (Int./ Ext.)».
- Recommended location = buried or semi-buried, room with temperature above 10 °C all year round.

Examples of premises:

- Garage: recovery of free energy released by the car engine after it has been running, or by other household appliances when they are operating.
- Laundry room: Dehumidification of the room and recovery of energy lost
- from washing machines and dryers.



The negative pressure created in the room by the discharge of outside air causes air to enter through the joinery (doors and windows). Install an air inlet (Ø 125mm) to the outside to avoid drawing air from the heated space.
In winter, the air entering through the air inlet can cool the room.

Leave a space of 450 mm in front of electric to allow easy access for maintenance.

5. Prohibited configurations

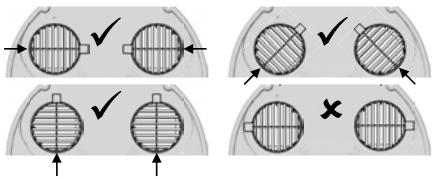
- Water heater drawing air from a heated room.
- Connection to the CMV.
- Connection to the attic.
- Duct on the outside air inlet and discharge of fresh air inside.
- Connection to an underground heat exchanger.
- Water heater installed in a room containing a natural draught boiler and ducted externally for discharge only.
- Aeraulic connection of the appliance to a dryer.
- Installation in dusty rooms.
- Drawing in of air containing solvents or explosives.
- Connection in an area of oily or polluted air (hood, etc.).
- Installation in an area affected by frost.
- Objects placed on top of the water heater.
- Connection with uninsulated flexible, PVC or galvanised ducts
- Horizontal installation
- Recirculation system on the cold water

6. Aeraulic connection

The energy performance of a thermodynamic water heater is linked to the temperature of the air drawn in. The warmer the intake air, the better the COP (Coefficient of Performance).

6.1. Ductless installation

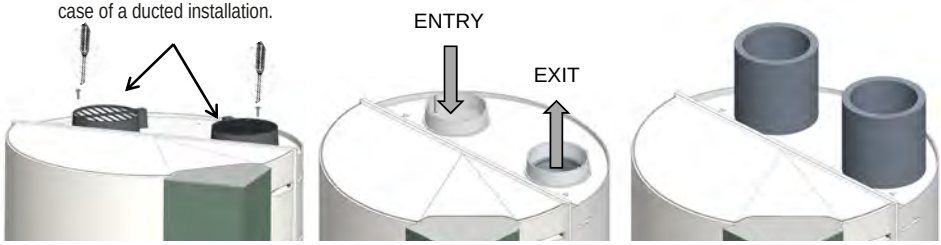
In an unducted installation, it is possible to change the orientation of the grilles to direct the air flow. To do this, unscrew the grilles and screw them back into one of the other two positions. The grilles must not face each other.



6.2. Ducted installation

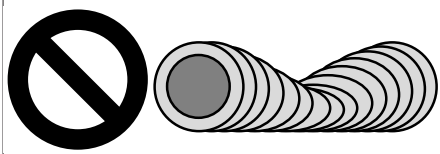
If the volume of the installation room is not sufficient the water heater can be connected to ducts with a diameter 125 mm If the ducts are not insulated this could generate condensation in the ducts during operation. **It is therefore essential to opt for insulated air ducts and to use the accessories supplied with the thermodynamic water heater.**

It is mandatory to remove both grids in case of a ducted installation.

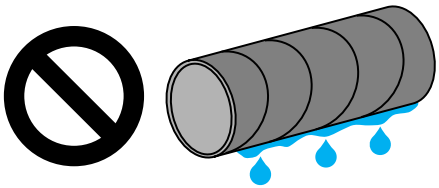


The total pressure drop of the ducts and accessories for air extraction and suction must not exceed 70 Pa. Maximum duct lengths must be respected.

Crushed ducts:



Uninsulated ducts:



For connection to ducts, the control system must be configured accordingly.
The maximum duct lengths must be observed (see table below).
Incorrect ductwork (crushed ducts, excessive number or lengths of elbows) can result in poor performance and machine malfunctions. Reminder: it is prohibited to use flexible ducts.

Permitted duct lengths:

Ext./Ext. duct		Standard configurations			
					
Air inlets/outlets		 x2 Roof	 Wall-mounted  Roof	 x2 Wall-mounted	 Roof Wall-mounted
Max. lengths L1 + L2	∅125 mm insulated semirigid galvanised duct 	37 m	23 m	20 m	23 m
	∅ 125 mm PEHD duct 	50 m	41 m	31 m	41 m

If an additional 90° elbow is added, deduct 6 m from the permissible length.
If a 45° elbow is added, deduct 3 m from the permissible length.

For installations in which these configurations are not possible, please contact the manufacturer.

In the case of an installation with two wall-mounted grilles, one for the inlet and one for the outlet, a minimum centre distance of 280 mm is recommended.
If the wall-mounted grilles are one above the other, it is recommended to place the air inlet above the outlet.

If the inlet and outlet are on the roof, optimum performance is achieved with a distance of 1.5 m between the two terminals. A minimum distance of 600 mm is recommended.

If using a concentric accessory, select the «long duct» option in the EXT/EXT installation settings.

7. Hydraulic connection

The use of a recirculation system on the cold water inlet is prohibited: such an installation causes water destratification in the tank and leads to the heat pump and electric heater having to work harder.

EN

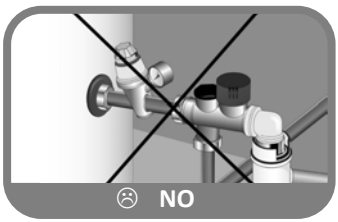
The cold water inlet has been marked with a blue flange, the hot water outlet with a red one. They have a gas thread with a diam. 20/27 (3/4»).
For regions with water having a high mineral content (Water hardness - Th > 20 °f), water treatment is recommended. With a water softener, the hardness of the water must remain above 8 °f. The water softener does not give rise to a waiver of our warranty, provided that it is authorised in the relevant country and set up in accordance with good engineering practices, and regularly checked and serviced.
The hardness criteria must respect that defined by DTU 60.1.

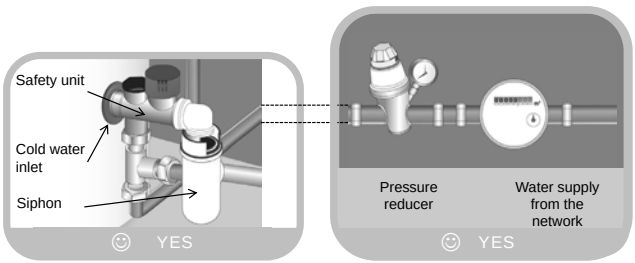
7.1. Cold water connection

Before creating the hydraulic connection, check that the network pipes are clean.
The installation must include a new safety unit set at 0.7 MPa (7 bar) (not provided), compliant with standard EN 1487 and connected directly to the water heater's cold water branch connection.

No components (stop valve, pressure reducer, hose etc.) must be positioned between the safety unit and the water heater cold water branch connection.

Water may flow from the discharge pipe of the pressure relief valve device; the discharge pipe must be kept vented. Irrespective of the installation type, it must include a shut-off valve on the cold water supply, upstream of the safety unit.
The drain of the safety unit must be connected to the wastewater to allow free flow, via a siphon. It must be installed in a frost-free environment. The safety unit must be activated regularly (1 to 2 times per month).
The installation must include a pressure reducer if the supply pressure is greater than 0.5 MPa (5 bar). The pressure reducer should be installed on the general distribution flow (upstream of the safety unit). A pressure of 0.3 to 0.4 MPa (3 to 4 bar) is recommended.





7.2. Hot water connection

Do not connect the hot water union directly to the copper pipes. It must be equipped with a dielectric union (supplied with the appliance).
In the event of corrosion to the threads of the hot water union not equipped with this protection, our warranty is invalid.

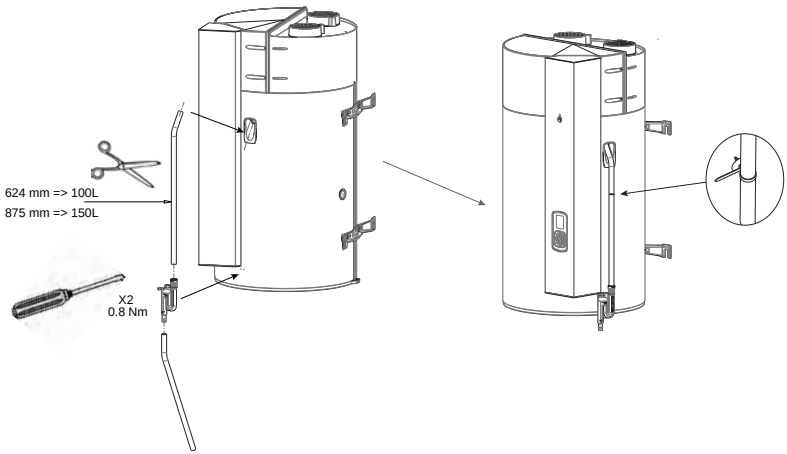
If synthetic pipes (e.g. PEX, multi-layer) are used, it is mandatory to install a thermostatic regulator at the water heater outlet. It must be adjusted according to the performance of the material used.

7.3. Condensate drainage

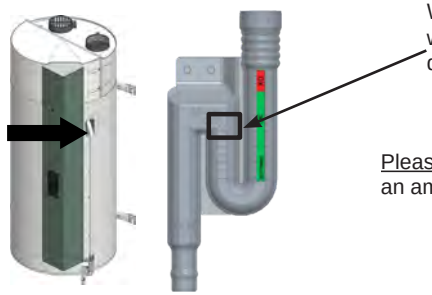
Operating the heat pump generates condensation.
Condensed water is drained off via the pipe shown below.



7.3.1. Connecting the condensate pipes



7.3.2. Installing the siphon



With the product stopped, fill the siphon with water up to the arrow, through the condensate drain pipe.

Please note: this operation is not required for an ambient installation.

Do not add a siphon downstream of the one already fitted to the product, the waste water outlet must be unobstructed. Risk of condensate overflowing the heat pump.

7.3.3. Using the siphon

With the fan running, compare the water level with the colour bar.

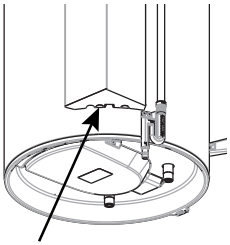
The level remains in the OK zone (green). The ductwork on the intake side is good.	The water level is in the KO zone (red), and the extracted flow rate is too low. The ductwork on the intake side is: obstructed/crushed and/or too angled and/or too long.
	

8. Connecting optional equipment

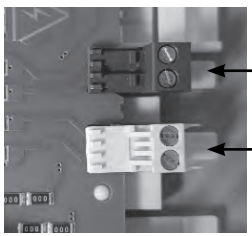
Before carrying out any work, be sure to switch off the appliance.

To connect optional equipment, follow the steps below:

- Cut the break-off part of the lower plastic plug to allow the cable to pass through.



We recommend using a 2x0.75 mm² multi-strand cable with crimped ferrules (not supplied).

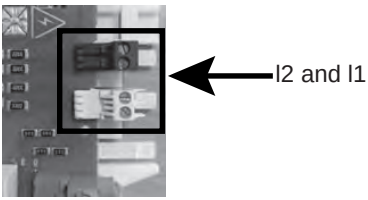


8.1. Connection to the Smart Grid function

For appliances to be connected to a Smart Grid installation, the EMS (Energy Management System) needs to be connected to the water heater.
The wiring must be connected to terminals **I1 and I2** of the PCB, according to the following EMS states:

PCB input I1	PCB input I2	EMS states	Operating mode
0	0	0:0	Normal Operation
0	1	1:0	Switch-on recommendation
1	0	0:1	Switch-off command

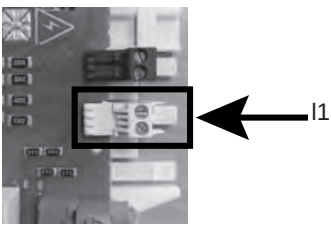
PCB input I1	PCB input I2	EMS states	Operating mode
1	1	1:1	Switch-on at maximum power (Forced On)



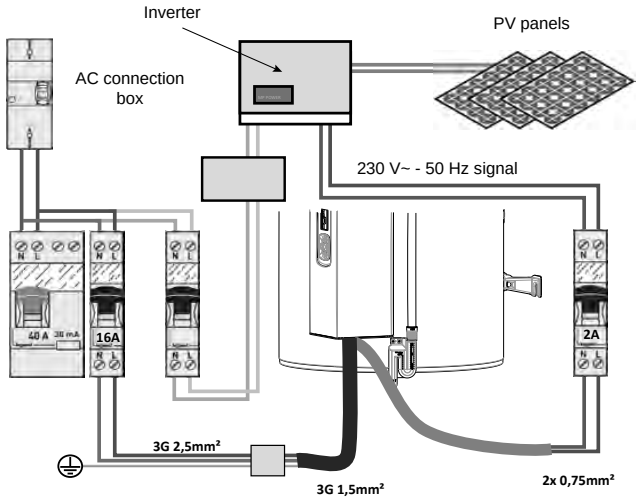
8.2. Connection to a PV station

For devices that will be connected to a PV system, the station must be connected to the water heater.
The signal from the PV station dedicated to the water heater must be configured (inverter, EMS system, etc.) for different trigger thresholds:
- Heat pump only: 300W
- Heat pump and electric heating element: 1500W

The PV station must be wired to terminal **I1** on the PCB.



Example of connection to a PV system:



8.3. Summary table of optional equipment connections

	I1	I2
PV	☑	⊘
Smart Grid	☑	☑

9. Electrical connection

Refer to the electrical connection diagram on the inside cover.

The water heater must only be electrically connected once it is filled with water.
The water heater requires an uninterrupted power source.

The water heater can only be connected to and operated via a single-phase 220-240V AC. Connect the water heater using a rigid conductor cable with a 1.5 mm² cross-section. The installation must include:

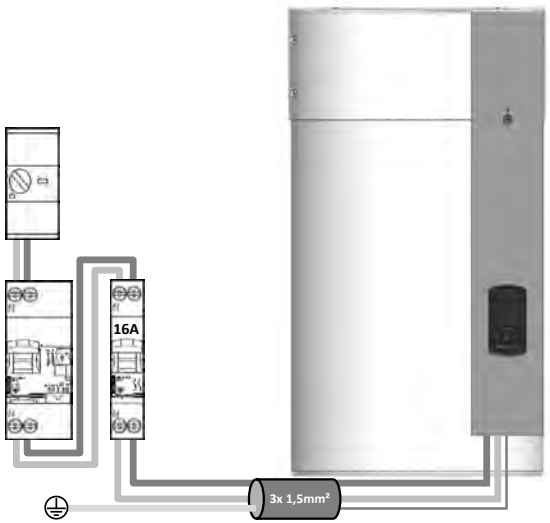
- An all-pole 16 A circuit breaker with a minimum opening gap of 3 mm,
- Protection by a 30 mA residual current device.

If the power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its customer service or a professional with similar qualification to prevent any hazards.

Never provide direct power supply to the heating element.

In no case should the safety thermostat on the electric heating element be repaired outside our factories. **Failure to comply with this clause will void the warranty.**
The appliance must be installed in accordance with the national rules regarding electrical installations.

- **Electrical connection diagram**



Earthing is mandatory.

10. System start-up

10.1. Filling the water heater

1. Open the hot water tap(s).
2. Open the cold water tap on the safety unit (ensure that the safety unit drain valve is closed).
3. Close the hot water valves after draining them. The water heater has been filled with water.
4. Check the sealing of the pipe socket connections.
5. Check the operation of the hydraulic components, by repeatedly opening the safety unit drain valve to eliminate any residue in the discharge valve.

10.2. Initial set-up

If the water heater has been tilted, wait at least 1 hour before powering on.



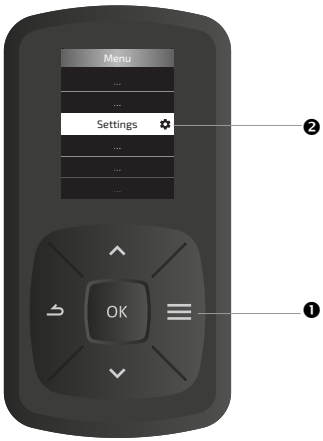
1. Power on the water heater.
   When you do so for the first time, the setting instructions will be displayed.
   Follow these instructions carefully to apply the settings:
   - Language selection
   - Date and time setting
   - Installation type :
     - Ventilation
     - Surface area of installation space > or < 4 m²
   - External control
   - Heating times (Time programming)
   - Electric heating element
   - Setpoint management

To return to the settings at a later date, or for more information on commissioning, refer to the «Installation parameters» paragraph.
For the first heating, activate the BOOST to heat the water quickly.

10.3. Installation settings

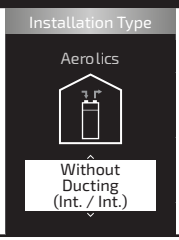
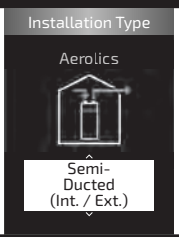
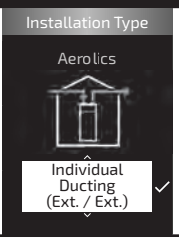
(unless these have been made during the initial set-up)

To access the various installation settings again:

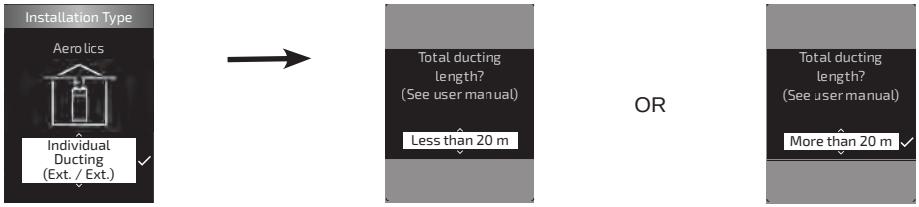


10.3.1. Installation type

Configure the product according to its installation.

Installation type	Ambient	Semi-ducted	Ducted
HMI visual			

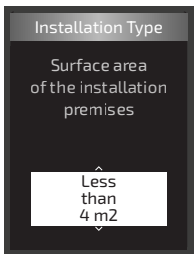
- **Ext./Ext. duct configuration**



If using a concentric accessory, select the «long duct» option in the EXT/EXT installation settings.

- **Surface area of installation space:**

We recommend that you select the «Less than 4 m²» option if the product is installed in a cupboard or narrow space of less than 4 m². This will enable the product to run a low air-flow ventilation cycle once an hour to circulate the air in the room.



10.3.2. External control

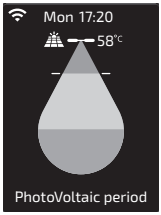
The water heater can be connected to a photovoltaic self-consumption signal or a Smart Grid signal.

- **Connecting to a PV station**

When combined with a PV system, the energy produced can be stored in the form of hot water.
The signal from the PV station dedicated to the water heater must be configured (inverter, EMS system, etc.) for different trigger thresholds:

- Heat pump only: 300 W
- Heat pump and electric heating element: 1500 W

When the signal is received, regardless of the time of day, the setpoint is automatically set at 62 °C (which can be modified in the Expert menu) and appears on the display.



Without a PV signal, the system is authorised to operate using one of the following settings:

- either daytime only (10 am to 6 pm)
- or daytime (10 am - 6 pm) and night-time (midnight - 4 am)

• **Smart Grid signal**

The Smart Grid is an intelligent electrical network that can be used to optimise electricity distribution and consumption in real time. Our product is certified with the SG Ready label.

Without a Smart Grid signal, the system is authorised to operate on one of the following two settings:

- as required
- during programmed time slots only

Depending on the Smart Grid signals received, the system is forced to start heating or is prohibited from heating, as described below:

- Receiving a signal on I1: the water heater operates up to a setpoint of 62 °C only with the heat pump.
- Receiving a signal on I2: heating is prohibited to smooth out consumption on the network.
- Receiving a signal on I1 and I2: the water heater operates up to a setpoint of 62 °C with the heat pump and the electric heating element.

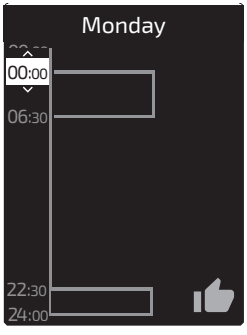
Configuration	Time slot used	Terminals input I1	Terminals input I2	Time slot status	Heating possible	Setpoint
Smart Grid	Time slots programmed by the user	ON	ON	Within the programming range	YES	Max. (62 °C)
				Outside the programming range	YES	
		OFF	OFF	Within the programming range	YES	Customer setpoint
				Outside the programming range	NO	
		ON	OFF	Within the programming range	YES	Max. (62 °C)
				Outside the programming range	YES	
		OFF	ON	Within the programming range	NO	/
				Outside the programming range	NO	

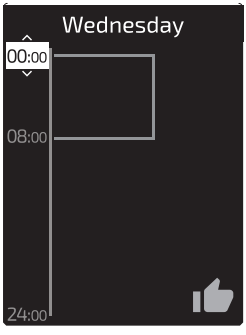
10.3.3. Heating time slot (time programming)

This parameter defines the permissible time slots for starting the heat pump and the electric backup in accordance with the hot water requirements. It can be configured if there is no connection to the off-peak signal, or to the PV own consumption signal.

The configuration is made for each day of the week. A day must include between one and three time slots totalling at least 8 hours of heating. Settings are made in 15-minute increments.

Examples:





10.3.4. Electric backup

This menu is used to set the electric heating element authorisation time:

- as little as possible: only outside the heat pump's operating range or in the event of a heat pump fault
- to secure the quantity of hot water: in addition to the heat pump to guarantee a sufficient volume of hot water.

10.3.5. Setpoint management

This function is used to select the mode:

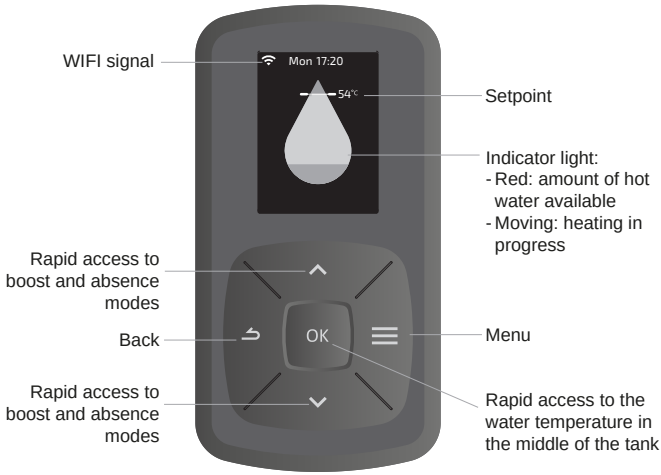
- Eco+: the water heater autonomously programs consumption to adapt to the user's needs, and save energy while guaranteeing comfort. In this mode, the user has no control over the setpoint and it is not visible on the HMI. The water heater automatically adjusts the setpoint based on the usage.
- Manual: the user can set the water heating temperature to between50°C and 62°C.

For information:

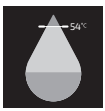
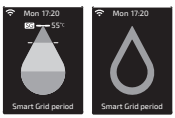
	Heating T° 50° C	Heating T° 55° C	Heating T° 62° C
100 L version	114L	135L	155L
150 L version	180L	201L	234L

Use

1. Control panel



2. Description of pictograms

	Amount of hot water		Absence recorded Absence in progress
	Boost in progress		Anti-Legionella cycle
	Water temperature middle of the tank		PV
	Smart Grid (2 displays)		ECO+
	Emergency mode		

3. Menu



3.1. Consumption

This menu allows you to view estimated consumption:
- the energy consumption in kWh for hot water production, for the current month, the previous month, the current year and the previous year since set-up
- the percentage of heat pump operation

If the date and times are not entered (e.g. due to a power outage), the energy consumptions will not be counted.

3.2. Absence

This menu can be used to set an absence:
- continuous from the current date
- up to a programmed date. On your return, the water in the tank will be hot.

During this absence period, the water temperature will be kept above 15 °C.
An anti-legionella cycle is run if you are absent for more than 2 days, starting 24 hours before your return.
The function can be stopped at any time by clicking the OK button.

3.3. Boost

This function temporarily increases hot water production:
- once, until the tank is full
- for several days (up to 7 days)

The heat pump and the electric heating element start up at the same time, at a setpoint of 62 °C. Boost mode takes priority over the other modes. When the set period expires, the water heater will return to its previous mode.

3.4. Setpoint management

This function is used to select the mode:
- Eco+: the water heater autonomously programs consumption to adapt to the user's needs, and save energy while guaranteeing comfort. In this mode, the user has no control over the setpoint and it is not visible on the HMI. The water heater automatically adjusts the setpoint based on the usage.
- Manual: the user can choose the temperature at which the water is heated, between 50 °C and 62 °C.

3.5. Parameters

3.5.1. Language

This menu is used to select the display language

3.5.2. Date/Time

This menu is used to correct the time: if the power is cut for more than 5 minutes, it may be necessary to update the date and time.

3.5.3. Heating time slot (time programming)

This parameter defines the permissible time slots for starting the heat pump and the electric backup in accordance with the hot water requirements. It can be configured if there is no connection to the off-peak signal, or to the PV own consumption signal.
The configuration is made for each day of the week. A day must include between one and three time slots totalling at least 8 hours of heating. Settings are made in 15-minute increments.

3.5.4. Electric backup

This menu is used to set the electric heating element authorisation time:

- as little as possible: only outside the heat pump's operating range or in the event of a heat pump fault
- to secure the quantity of hot water: in addition to the heat pump to guarantee a sufficient volume of hot water

3.5.5. WIFI

This unit can be connected and controlled remotely using the Cozytouch app via WIFI (WIFI 2. 4G: 2400 MHz to 2483.5 MHz)
To connect your appliance to the internet, download the application from the App Store or the Play Store and follow the instructions.
During the process, you will need to scan the QR code on the appliance.

3.5.6. Manual

The QR code displayed on the screen can be used to access the online manual.

3.5.7. Expert access

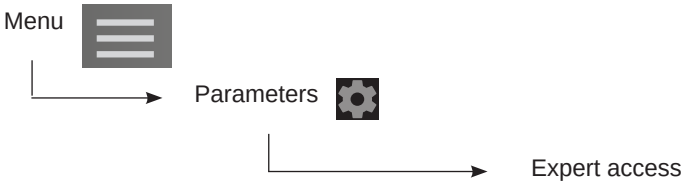
This menu provides access to the advanced information, settings and test functions.
See the section on «4. Accessing the Expert menu and Emergency mode», page 148.



Caution! These settings are reserved for qualified personnel.

4. Accessing the Expert menu and Emergency mode

To access the Expert menu:



4.1. Installation type

See installation section «10.3.1. Installation type», page 140

4.2. Electric backup

This menu is used to set the electric heating element start time:

- when necessary: see the «3.5.4. Electric backup», page 147 section in the User section.
- never: Caution! There may be no hot water.

4.3. Anti-Legionella

This menu is used to activate or deactivate the cycle, and to set its frequency and setpoint. By default, the anti-legionella cycle is activated once every four weeks at a setpoint of 70°C.

The temperature and number of cycles can be set from one to 4 cycles per month. Temperatures can be set at 62 °C, 65 °C and 70 °C..

- When the Anti-Legionella is set to 62 °C, all heating activations at the 62 °C setpoint are counted. For example, if a boost is carried out up to the setpoint, the 4-week counter restarts at 0.
- If the Anti-Legionella setpoint is set at a temperature > 62 °C, the heating will be terminated with electric backup.

4.4. External control

See the «10.3.2. External control», page 141 section in the installation section.

4.5. Diagnostic

This menu can be used to access:

- The alarm log
- The system data
- Test mode

The Alarm log lists the last 10 errors reported by the product. These error codes are explained in the «3. Troubleshooting», page 152 » section of the Maintenance section.
Clicking on each error provides a range of diagnostic information.

The system data provides access to sensor temperatures, actuator statuses, etc.

The test mode is used to check that the water heater is operating correctly.
- Heat pump test: start-up of the various heat pump actuators (fan, hot gas valve, compressor)
- Fan test: fan start-up at different setpoints
- Electrical heating element test: electric heating element start-up
- Defrosting test: start-up of the heat pump and then the hot gas valve

Some tests are not available if the heating elements (heat pump, boiler and electric heating element) are faulty or unavailable.

4.6. Emergency mode

This mode is used in the event of a fault.
In this mode, the product operates only with the electric heating element at a setpoint of 62 °C.
Time programming is no longer available and only half the volume of water is heated.

4.7. Software

This menu is used to display the software versions for the control panel, the control system and the WIFI.

4.8. Reset

This menu is used to return to the default settings and the starting tunnel.

Servicing, Maintenance and Troubleshooting

1. User advice

The water heater must be drained when the Absence mode cannot be used or when the appliance is powered off. Proceed as follows:

❶ Turn off the power supply.

❷ Close the cold water inlet.



❸ Open a hot water tap.

❹ Open the safety unit drain valve.



2. Maintenance

In order to maintain the performance of your water heater, it is recommended to perform regular servicing.

By the USER:

What	When	How
Safety unit	Once or twice a month	Operate the safety valve. Check that the flow is correct.
General condition	Monthly	Check the general condition of your appliance: no error codes, no water leaks from the water connections, etc
Condensate drainage	Once a year	Check the cleanliness of the condensate drain pipe.
Check the hydraulic sealing	Once a year	Check that there are no signs of seepage: - hot / cold water connector - electric heating element hatch seal.

The appliance must be switched off before opening the covers/column.

By the PROFESSIONAL:

What	When	How
Ductwork	Once a year	Check that the water heater is connected to the ducts. Check that the ducts are in place and not crushed. Check that the ventilation system is not obstructed (ducts, wall or roof inlets and outlets).
Condensate drainage	Once a year	Check the cleanliness of the condensate drain pipe.
The electrical connection	Once a year	Check that no wires are loose on the internal and external wiring and that all the connectors are in position.
Electric heating element	Once a year	Check the correct operation of the electric heating element by measuring the power.
Scaling	Every 2 years	If the water supply to the water heater has scale, perform descaling.

Access to the expansion valve adjustment screw is prohibited, except to refrigeration engineers.
Any expansion valve adjustment without the approval of the manufacturer may void the product warranty.
It is recommended that the expansion valve is only adjusted once all the other repair solutions have been exhausted.

By the REFRIGERATION PROFESSIONAL:

What	When	How
Heat exchange with the heat pump	Every 2 years*	Check that the heat pump exchange is correct.
The heat pump components	Every 2 years*	Check that the 2-speed fan and the hot gas valve are operating correctly.
Evaporator	Every 2 years*	Clean the evaporator using a nylon brush and nonabrasive and non-corrosive products.

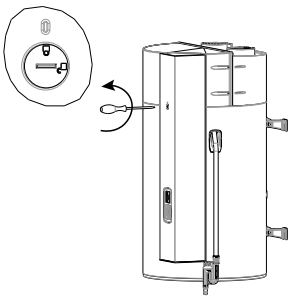
** For dusty environments, increase the maintenance frequency.*

3. Troubleshooting

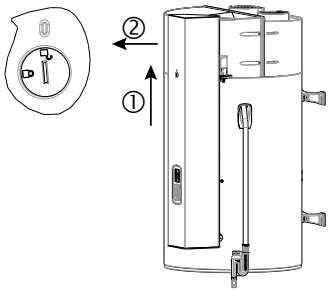
3.1. Opening of the water heater for maintenance.

Before carrying out any work, be sure to switch off the appliance.

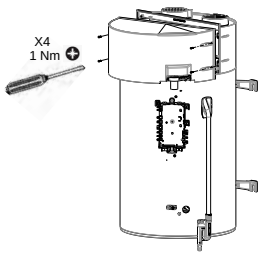
Access to the electrical components :



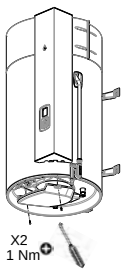
Rotate the bottom button by a 1/4-turn.



Slide the column upwards by approximately 15 mm.
Pull the column towards you, paying attention to the control screen cable and the earth cable.



Removing the front cover:
1- Unscrew the 4 screws on the front cover of the heat pump
2- Pull the front cover towards you.



Unscrew the 2 screw of the cap.

In case of anomalies, no heating or vapour release when drawing water, turn off the power supply and notify your installer.

Repair work must only be performed by a professional.

3.2. Error code display

Code displayed	Causes	Consequences	Troubleshooting
Err W.3	Faulty thermowell sensor (water T°)	Water temperature cannot be read: no heating.	Check the connection (A1) and correct positioning of the sensor. Check the ohmic value of the sensor (see table below). If necessary, replace the sensor
Err W.7	No water in the tank or ACI line open	No heating	Fill the tank with water. Check the ACI circuit (ACI connection, wiring and water conductivity, etc.).
Err W.10	No communication between the screen and the power board	Electric heating element heating in degraded mode up to 62 °C and no screen display update	Check the connections and link cables between the screen and the power board.
Err H.15	Date/time not set or power cut of more than one hour	The water heater disregards the programmed time slots	Enter the date and time.
Err W.19	The control system detects an interrupted power supply to the water heater	The tank is no longer protected against corrosion.	Check the electrical wiring to ensure that the power supply is permanent.
Err P.21	Faulty air temperature sensor (T<-40 °C or T>125 °C)	Heat pump stops. Heating via electric backup.	Check the connection (A4) and correct positioning of the sensor. Check the ohmic value of the sensor (see table below). If necessary, replace the sensor.
Err P.22	Faulty evaporator temperature sensor (T<-40 °C or T>125 °C)	Heat pump stops. Heating via electric backup.	Check the connection (A4) and correct positioning of the sensor. Check the ohmic value of the sensor (see table below). If necessary, replace the sensors.
Err P.25	HP pressure switch or Klixon compressor open or capacitor faulty	Heat pump stops. Heating via electric heating element.	Check the connections to the compressor (R1), the start-up capacitor pressure switch and the hot gas valve (T2). Check the capacitor capacity (8µF). Check the compressor winding resistors (see electrical diagram). Check that the water temperature sensor is correctly positioned (at the stop).

Code displayed	Causes	Consequences	Troubleshooting
Err P.27	Faulty discharge sensor (T<0 °C or T>140 °C)	Heat pump stops. Heating via electric heating element	Check the connection (A4) and correct positioning of the sensor. Check the resistance value of the sensor (see table below). If necessary, replace the sensor.
Err P.29	Return flow temperature fault	Heat pump stops. Heating via electric heating element	Seek professional assistance.
Err. P.30.1	Inefficient heating (heating time > 25 h)	Heat pump stops. Heating via electric heating element.	Check the hot water system: no loop, no leaks. Check that the fan and compressor are operating correctly in «test» mode in the «Expert» menu. Check the resistance value of the water T° sensor (see table below).
Err P.30.2	Lack of fluid	Heat pump stops. Heating via electric heating element.	Check the positioning of the H.P. sensors. Check that the fan and compressor are operating correctly in «test» mode in the «Expert» menu.
Err P.30.3	Faulty heat pump components or lack of ventilation	Heat pump stops. Heating via electric heating element.	Check the operation of the fan and its connections (CS mark + M1 and M2). Check that the evaporator is clean and that the ducting and settings are correct.

In the case of code P.40, the heat pump is not faulty but is outside its operating range (air, evaporator and/or water temperature).

Table of temperature/resistance values for the product's air, evaporator and water temperature sensors (10k Ω NTC).

Temperature in °C																			
-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
97,9	73,6	55,8	42,7	32,9	25,5	20	15,8	12,5	10	8	6,5	5,3	4,4	3,6	3	2,5	2,1	1,8	1,5	1,3
Resistance in kΩ																				

Table of temperature/resistance values for the compressor discharge sensor (NTC 100kΩ).

Temperature in °C														
0	10	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130
347	207	126	100	80	52	34	23	16	11	8,1	6	4,4	3,3	2,5
Resistance in kΩ														

EN

3.3. Other faults without error codes displayed

Failure observed	Possible cause	Diagnostics and troubleshooting
No display	The screen is out of order. The screen is not powered.	Check that the product is receiving the power supply. Check for a voltage of 12 V DC between the red and black wires on the screen connector.
No hot water.	The power supply to the water heater is not continuous.	Ensure the appliance has a continuous power supply. Check that no cold water is flowing back into the hot water circuit (possible faulty mixing valve).
	Setpoint temperature too low.	Set the setpoint temperature higher.
	Electric heating element in «never» mode.	Toggles the mode to «when necessary».
	Electric heating element or wiring partially out of order.	Check the resistance on the wiring harness connector and that the wiring harness is in good condition. Check the safety thermostat.
	Hot water distribution leak	Locate and repair the leak.
	Hot water loop	Resize the loop function (installation section).
Heating stops No hot water	No power supply to the water heater: fuse, wiring, etc.	Check that there is no voltage on the supply wires. Check the installation parameters (see operating ranges).

Failure observed	Possible cause	Diagnostics and troubleshooting
Insufficient hot water at max. setpoint (62 °C)	Water heater is under-sized. Heat pump operating limit coupled with complete inhibition of the electric heating element.	Check the length of the programming time slots. Check that the electric heating element is not completely disabled in «Expert» mode or that it is out of order.
Low flow to the hot water tap.	Scaling of the water heater. Water circuit clogged.	Descale the water heater. Seek professional assistance.
Continuous water loss from the safety unit outside heating periods	Safety unit damaged or clogged. Network pressure too high	Replace the safety unit. Check that the pressure at the water meter outlet does not exceed 0.5 MPa (5 bar), otherwise install a pressure reducer set to 0.3 MPa (3 bar) at the main water distribution system outlet.
The electric backup is not working.	Mechanical thermostat in safety mode. Electric thermostat faulty. Resistor faulty.	Reset the thermostat safety device on the resistor. Replace the thermostat. Replace the resistor.
Condensate overflow.	Condensate drain blocked. Incorrect installation of the condensate drain pipe.	Check the heat pump compartment for dirt. If it is dirty, clean the compartment and the condensate drainage system. Check that the installation is correct (see the «Condensate drainage» section in the installation section).
Odour.	No siphon on the safety unit or the condensate drain. No water in the safety unit siphon.	Install a siphon. Fill the siphon.

Warranty

1. Scope of the warranty

This warranty excludes malfunctions due to:

- **Abnormal environmental conditions:**
  - Various damages caused by shocks or falls during handling after leaving the factory.
  - Installing the appliance in a location subject to freezing or bad weather (moist, harsh environment or poorly ventilated).
  - Using water with hardness criteria as defined in DTU Plumbing 60-1 addendum 4 hot water (chlorides, sulphates, calcium, resistivity and TAC).
  - Water with a Th <8 °f.
  - Water pressure above 0.5 MPa (5 bar).
  - Power supply with significant surges (main supply, lightning etc.).
  - Damage resulting from problems that could not be detected due to the installation location selected (difficult access), and which could have been avoided by immediate repair of the appliance.
- **An installation that is not in compliance with regulations, standards and best practices, including:**
  - Safety unit removed or not functioning (pressure reducer, check valve or other valve, or recirculation loop, etc. placed upstream of the safety unit).
  - No safety unit or incorrect installation of a new safety unit in compliance with standard NF EN 1487, change of its calibration, etc
  - No sleeves (cast iron, steel or insulating) on hot water connection pipes which could lead to corrosion.
  - Faulty electrical connection: not compliant with NFC 15-100, improper earthing, insufficient cable length, connection with flexible cables without metal ends, failure to comply with the wiring diagrams as recommended by the manufacturer.
  - Turning on the power to the appliance before filling it (dry heating).
  - Positioning the appliance not in compliance with the instructions in the user guide.
  - External corrosion due to poor water tightness of the piping.
  - Installation of a domestic hot water recirculation system.
  - Incorrect configuration in the case of a ducted installation.
  - Ducting configuration does not meet our recommendations.
- **Improper maintenance**:
  - Abnormal scaling of heating components or safety units.
  - No maintenance of the safety unit resulting in overpressure.
  - No cleaning of the evaporator and condensate drain.
  - Alteration of the original equipment, without contacting the manufacturer or using spare parts not referenced by the manufacturer.

An appliance with suspected damage must remain in-situ for expert assessment. The policy holder must inform their insurer.

EN

2. Warranty conditions

The water heater shall be installed by a qualified person in compliance with good engineering practices, applicable standards and the recommendations of our technical services.

It must be used under normal conditions, and regularly maintained by a specialist.
In these conditions, our warranty shall apply by exchanging or providing free-of-charge to our Distributor or Installer the parts recognised as defective by our services, or if applicable, the appliance, excluding labour and transportation costs, as well as any compensation and warranty extension.

Our warranty shall be effective from the date of installation (based on the installation invoice); in the absence of documentary evidence, the date applied shall be six months from the date of manufacture indicated on the water heater's name plate.

The warranty for the replacement part or water heater (under warranty) shall end at the same time as the warranty for the part or the water heater that was replaced.

NOTE: Any costs or damages due to faulty installation (e.g. frost, safety unit not connected to wastewater drain, no drain pan) or access difficulties shall under no circumstances be attributable to the manufacturer.

The terms of these conditions of warranty do not exclude the purchaser from enjoying the advantages of the legal warranty for hidden faults and defects which apply in any case, pursuant to articles 1641 et seq. of the French Civil Code.

Spare parts essential for the use of our products are supplied for 10 years from their date of manufacture.



The failure of a component under no circumstances justifies replacement of the appliance.
In this case, replace the defective part.

WARRANTY:

- Water heater: 5 years (tank sealing, electronic boards, electric heating element and sensors).
- Heat pump: 5 years

END OF LIFE:



- Before dismantling, turn off the power to the appliance and drain it..
- The combustion of some components may release toxic gases, do not incinerate the unit.
- At the end of life, the appliance must be taken to an electrical and electronic equipment recycling centre equipped for fluid recycling. For more information on existing waste collection centres, contact the local collection service.

The GWP (Global Warming Potential) of R290 is 3.

3. Declaration of conformity

These appliances comply with directives 2014/30/EU relating to electromagnetic compatibility, 2014/35/EU relating to low voltage, 2015/863/EU and 2017/2102/EU relating to ROHS and 2013/814/EU which completes directive 2009/125/EC relating to ecodesign.

CICE (Fontaine site) and ATLANTIC (La Roche-sur-Yon site) hereby declare that the equipment referenced below complies with the essential requirements of the RED Directive 2014/53/EU.
The full EU declaration of conformity for this equipment is also available on request, from our after-sales service (see the back of this manual for details and address).
Description: Wall mounted thermodynamic water heater
Models: 100 l - 150 l

Specifications:
Radio frequency bands used by the Transmitter-Receiver:
Wi-Fi 2.4G: 2400 MHz to 2483.5 MHz
Maximum radio-frequency output: <20dBm
Class 2 radio equipment: can be marketed and commissioned without restriction.
Radio range: from 100 to 300 metres in free field, variable according to the linked equipment (the range may be affected by the installation conditions and the electromagnetic environment).
Software version: IHM : HM009 SF HWNM11 DHW

The full EU declaration of conformity is available via the link below:

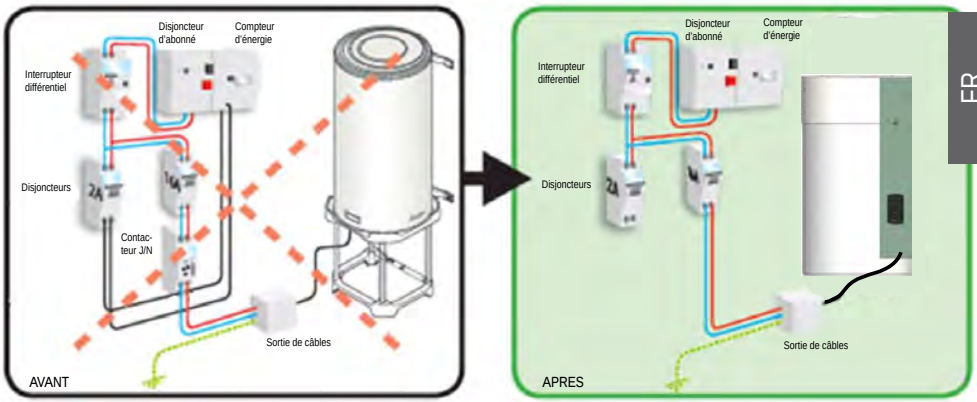
https://www.eu-declaration-of-conformity.com/permalink/variant_documents_501292cc-616f-4081-9a38-499c3da30883/rWQw8jI1rqKX4xMnhKKvgnA4RhDold0m

Raccorder le câble d'alimentation du chauffe-eau à une sortie de câble **(le chauffe-eau ne doit pas être raccordé à une prise électrique).**

Le chauffe-eau doit **impérativement** être raccordé électriquement sur une alimentation permanente sur le tableau électrique.
Déconnecter le contacteur HC/HP si présent.

Branchement standard d'un chauffe-eau électrique HC/HP

Installation du chauffe-eau branchement permanent uniquement



Manuel à conserver, même après l'installation du produit.



AVERTISSEMENTS

Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil. Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil. Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 3 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'usager ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance. Les enfants de 3 à 8 ans ne sont autorisés à actionner que le robinet relié au chauffe-eau.

Les règles nationales en vigueur concernant les gaz doivent être respectées.

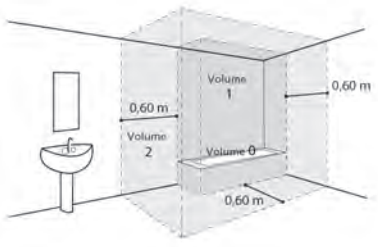
Ne pas utiliser de dispositifs autres que ceux recommandés par le fabricant pour accélérer le processus de dégivrage ou pour nettoyer l'appareil.

L’appareil doit être entreposé dans un local ne contenant pas de sources d’inflammation permanentes (flammes nues, appareil à gaz ou dispositif de chauffage électrique en fonctionnement, par exemple).
Ne pas percer ou brûler.
Attention, les fluides frigorigènes peuvent ne pas dégager d’odeur.

INSTALLATION :

ATTENTION : Produit lourd à manipuler avec précaution :

- Installer l’appareil dans un local à l’abri du gel. La destruction de l’appareil par surpression due au blocage de l’organe de sécurité est hors garantie.
- S’assurer que la cloison est capable de supporter le poids de l’appareil rempli d’eau.
- Si l’appareil doit être installé dans un local ou un emplacement dont la température ambiante est en permanence à plus de 35°C, prévoir une aération de ce local.
- Dans une salle de bain ne pas installer ce produit dans les volumes V0, V1 et V2. Si les dimensions ne le permettent pas, ils peuvent néanmoins être installés dans le volume V2.



- Placer l’appareil dans un lieu accessible.
- Se reporter aux figures d’installation. Les dimensions de l'espace nécessaire pour l'installation correcte de l'appareil sont spécifiées dans l'onglet "Installation".
- Fixation d’un chauffe-eau vertical mural : Pour permettre l’échange éventuel de l’élément chauffant, laisser

au-dessous des extrémités des tubes du chauffe-eau un espace libre de 450 mm.

- Ce produit est destiné à être utilisé à une altitude maximale de 2000m.
- Ne pas boucher, couvrir ou obstruer les entrées et sorties d'air du produit.
- Il est impératif d'installer un bac de rétention sous le chauffe-eau lorsque celui-ci est positionné dans un faux plafond, des combles, au-dessus de locaux habités, surface de stockage ou locaux sensibles. Une évacuation raccordée à l'égout est nécessaire. Dans les autres cas, il est vivement conseillé.
- Le chauffe-eau vertical sur socle doit obligatoirement (conformément à l'article 20 de la EN 60335-1) être fixé au sol à l'aide d'un système de fixation prévu pour cet usage.
- Ce chauffe-eau est vendu avec un thermostat ayant une température de fonctionnement supérieure à 60°C en position maximale capable de limiter la prolifération des bactéries de Légionelle dans le réservoir. Attention, au-dessus de 50°C, l'eau peut provoquer immédiatement de graves brûlures. Faire attention à la température de l'eau avant un bain ou une douche.

RACCORDEMENT HYDRAULIQUE :

Installer obligatoirement à l'abri du gel un organe de sécurité neuf, de dimensions ¾» et de pression 0,7 MPa (7 bar) sur l'entrée du chauffe-eau, qui respectera les normes locales en vigueur.

Un réducteur de pression (non fourni) est nécessaire lorsque la pression d'alimentation est supérieure à 0,5 MPa (5 bar) qui sera placé sur l'alimentation principale.

Raccorder l'organe de sécurité à un tuyau de vidange, maintenu à l'air libre, dans un environnement hors gel, en pente

continue vers le bas pour l'évacuation de l'eau de dilatation de la chauffe ou l'eau en cas de vidange du chauffe-eau.
Aucun organe (vanne d'arrêt, réducteur pression…) ne doit être placé entre le groupe de sécurité et le piquage eau froide du chauffe-eau.
Pour les produits avec serpentin : la pression de service du circuit de l'échangeur thermique ne devra pas dépasser 0,3 MPa (3 bar), sa température ne devra pas être supérieure à 100°C.
Ne pas raccorder directement aux canalisations en cuivre le piquage eau chaude. Il doit être obligatoirement équipé d'un raccord diélectrique (fourni avec l'appareil).
En cas de corrosion des filetages du piquage eau chaude non équipé de cette protection, notre garantie ne pourrait être appliquée.

RACCORDEMENT ELECTRIQUE :

Avant tout démontage du capot, s'assurer que l'alimentation est coupée pour éviter tout risque de blessure ou d'électrocution.
L'installation électrique doit comporter en amont de l'appareil un dispositif de coupure omnipolaire (disjoncteur, fusible) conformément aux règles d'installation locales en vigueur (disjoncteur différentiel 30mA).
La mise à la terre est obligatoire. Une borne spéciale portant le repère ⏚ est prévue à cet effet.
En France, il est strictement interdit de raccorder un produit équipé d'un câble avec prise.

ENTRETIEN - MAINTENANCE - DEPANNAGE :

Vidange : Couper l'alimentation électrique et l'eau froide, Ouvrir les robinets d'eau chaude puis manœuvrer la soupape de vidange de l'organe de sécurité.

Le dispositif de vidange du limiteur de pression doit être mis en fonctionnement régulièrement (au moins une fois par mois) afin de retirer les dépôts de tartre et de vérifier qu'il ne soit pas bloqué.

Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter un danger.

L'entretien doit être réalisé uniquement selon les recommandations du constructeur.

Cette notice est disponible auprès du service client (adresse coordonnées en fin de notice).

FLUIDES FRIGORIGENES INFLAMMABLES :

Toute procédure de travail qui touche à la sécurité doit uniquement être mené par des personnes compétentes (voir la partie concernant l'entretien).

Aucune intervention (maintenance, réparation, entretien, etc…) autre qu'une détection de fuite (voir procédure) n'est autorisée sur le circuit frigorifique. Le non-respect de cette procédure peut conduire à une inflammation ou une explosion dûe au fluide inflammable.

1. Vérifications de l'équipement frigorifique

En cas de remplacement des composants électriques, ils doivent être adaptés à l'utilisation et répondre aux spécifications nécessaires. Les directives de maintenance et d'entretien du fabricant doivent être impérativement suivies. Si un doute survient, consulter le service technique pour obtenir de l'aide.

Les vérifications suivantes doivent être appliquées pour les installations utilisant des fluides frigorigènes inflammables :

- La charge de fluide frigorigène réelle est en adéquation avec la taille de la pièce dans laquelle est installés le circuit frigorifique
- Le système de ventilation et les ouvertures fonctionnent correctement et ne sont pas obstrués
- Si un circuit frigorifique indirect est utilisé, la présence de fluide frigorigène dans le circuit secondaire doit être vérifiée ;
- Les marquages sur l'équipement doivent toujours être visibles et lisibles. Les marquages et signalétiques qui sont illisibles doivent être corrigés
- La tuyauterie et les composants du circuit frigorifique sont installés dans une position où il est improbable qu'ils soient exposés à des substances susceptibles de corroder des composants contenants du fluide frigorigène, à moins que les composants soient conçus en matériaux qui sont naturellement résistant à la corrosion ou qu'ils soient convenablement protégés contre une telle corrosion

2. Vérifications des appareils électriques

La réparation et la maintenance des composants électriques doivent inclure des contrôles de sécurité initiales et des procédures d'inspection des composants. Si un défaut pouvant compromettre la sécurité est présent, alors aucune alimentation électrique ne doit être connectée au circuit jusqu'à ce que le problème soit traité de manière satisfaisante. Si le défaut ne peut être traité immédiatement, mais qu'il est nécessaire de continuer l'intervention, une solution temporaire adéquate doit être utilisé.

Cela doit être signalé au propriétaire de l'équipement afin que toutes les parties concernées en soient averties.

Les vérifications de sécurité initiales doivent inclure :

Que les condensateurs soient déchargés : cela doit être fait de manière sécurisée pour éviter tout risque d'étincelles

- Qu'aucun composant et câble électrique sous tension ne soient exposés pendant le chargement, la récupération ou la purge du circuit
- Qu'il y a continuité de la liaison à la terre

3. Câblage

Vérifier que le câblage ne sera pas sujet à l'usure, la corrosion, une pression excessive, aux vibrations, aux angles coupants ou tous autres effets d'environnements défavorables. La vérification doit également prendre en compte les effets du vieillissement ou des sources de vibrations continues telles que les compresseurs ou les ventilateurs.

4. Détection de fluides frigorigènes inflammables

En aucun cas, une source potentielle d'inflammation ne peut être utilisée pour la recherche ou la détection de fuite de fluide frigorigène. Une lampe haloïde (ou tout autre détecteur utilisant une flamme nue) ne doit pas être utilisée.

Les méthodes de détection suivantes sont jugées acceptables pour les circuits frigorifiques :

- Les détecteurs électroniques de fuites peuvent être utilisés pour détecter les fuites de fluide frigorigène mais, dans le cas des fluides frigorigènes inflammables, la sensibilité peut ne pas être adéquate, ou peut nécessiter une recalibration. (Les appareils de détection doivent être recalibrés dans une zone sans fluide frigorigène.) S'assurer que le détecteur n'est pas une source potentielle d'inflammation et convient pour le fluide frigorigène utilisé. Les appareils de détection de fuite doivent être réglés à un pourcentage de LIE du fluide frigorigène et doit être calibré pour le

fluide frigorigène employé, et le pourcentage approprié de gaz (25 % maximum), et confirmé.

- Les fluides de détection de fuites sont également appropriés pour l'utilisation avec la plupart des fluides frigorigènes, mais l'utilisation de détergents contenant du chlore doit être évitée puisque le chlore peut réagir avec le fluide frigorigène et corroder la tuyauterie en cuivre.

NOTE : Exemples de fluides de détection de fuite

- Méthode des bulles
- Méthode des agents fluorescents

Si une fuite est suspectée, toutes les flammes nues doivent être enlevées/éteintes.
Si une fuite de fluide frigorigène est trouvée, aucune intervention n'est autorisée. Aérer la pièce jusqu'au retrait du produit.

Table des matières

AVERTISSEMENTS 165

Présentation

4. Recommandations importantes 175
4.1. Consignes de sécurité 175
4.2. Transport et stockage 175
4.3. Contenu de l'emballage 175
5. Montage des étriers 176
6. Manutention 176
7. Principe de fonctionnement 177
8. Caractéristiques techniques 178
9. Dimensions / Structure 180
10. Nomenclature des pièces détachées 181

Installation

1. Mise en place du produit 182
2. Installation en configuration non gainée 183
3. Installation en configuration gainée (2 conduits) 184
4. Installation en configuration semi-gainée (1 conduit au rejet) 185
5. Configurations interdites 186
6. Raccordement aéraulique 186
6.1. Installation sans gainage 186
6.2. Installation avec gainage 186
7. Raccordement hydraulique 188
7.1. Raccordement eau froide 189
7.2. Raccordement eau chaude 190
7.3. Evacuation des condensats 190
8. Raccordement des équipements optionnels 192
8.1. Raccordement à la fonction Smart Grid 192
8.2. Raccordement à une station photovoltaïque 193
8.3. Tableau récapitulatif du raccordement des équipements optionnels 194
9. Raccordement électrique 195

FR

10. Mise en service....196
10.1. Remplissage du chauffe-eau....196
10.2. Première mise en service....196
10.3. Paramètres d'installation....197

Utilisation

1. Panneau de commandes....202
2. Description des pictogrammes....202
3. Le menu....203
3.1. Consommations....203
3.2. Absence....203
3.3. Boost....203
3.4. Gestion consigne....203
3.5. Paramètres....204
4. Accès au menu Expert et au mode Secours....205
4.1. Type d'installation....205
4.2. Appoint électrique....205
4.3. Anti-légionnelle....205
4.4. Pilotage externe....205
4.5. Diagnostic....205
4.6. Mode secours....206
4.7. Logiciel....206
4.8. Réinitialiser....206

Entretien, Maintenance et Dépannage

1. Conseils à l'utilisateur....207
2. Entretien....207
3. Diagnostic de panne....209
3.1. Ouverture du produit pour maintenance....209
3.2. Affichage de codes d'erreur....210
3.3. Autres pannes sans affichage de codes d'erreur....212

Garantie

1. Champs d'application de la garantie....215
2. Conditions de garantie....216
3. Déclaration de conformité....218

Présentation

4. Recommandations importantes

4.1. Consignes de sécurité

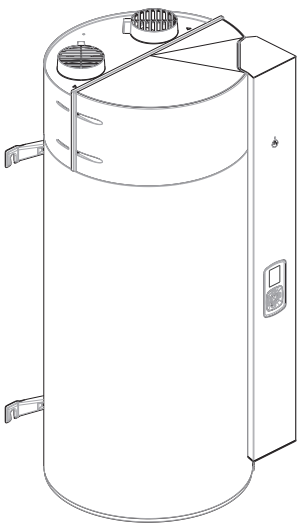
Les travaux d'installation et de service sur les chauffe-eaux thermodynamiques peuvent présenter des dangers en raison de hautes pressions et de pièces sous tension électrique. Les chauffe-eaux thermodynamiques doivent être installés, mis en service et entretenus par un personnel formé et qualifié uniquement.

4.2. Transport et stockage

Le produit peut être incliné sur une face à 90°. Cette face est clairement indiquée sur l'emballage du produit. Il est interdit d'incliner le produit sur les autres faces. Nous vous recommandons d'être vigilant au respect des présentes consignes. Notre responsabilité ne saurait être engagée pour tout défaut du produit résultant d'un transport ou d'une manutention du produit non conforme à nos préconisations.

Si le chauffe-eau a été incliné, attendre au minimum 1h avant la mise sous tension.

4.3. Contenu de l'emballage

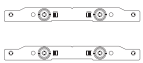




1 notice



1 sachet contenant 1 raccord diélectrique avec 2 joints à installer sur le piquage eau chaude.



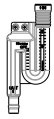
2 plaques de fixation rapide



2 étriers



2 tuyaux condensats



1 siphon avec vis de fixation

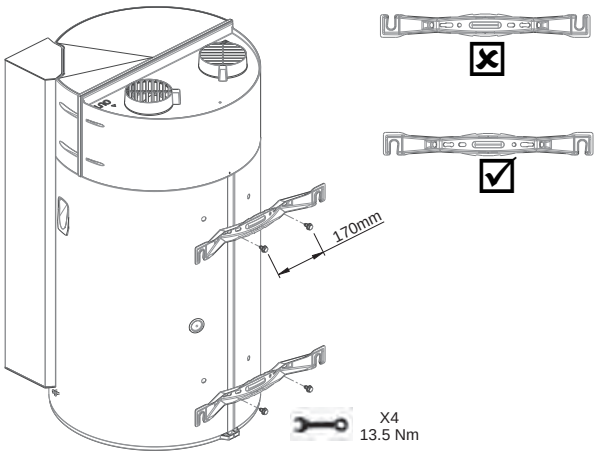


1 valvula à installer sur le piquage eau froide



2 connecteurs à vis

5. Montage des étriers

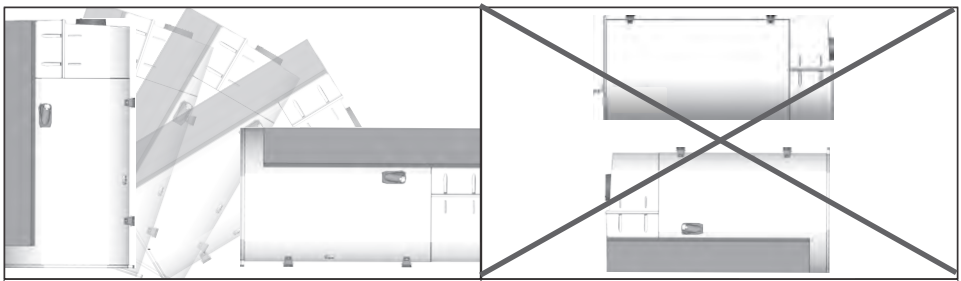


6. Manutention

Le produit intègre plusieurs poignées afin de faciliter la manutention jusqu'au lieu d'installation.

Pour transporter le chauffe-eau jusqu'au lieu d'installation utiliser les poignées inférieures et les poignées supérieures.





☺ Position de transport acceptée	☹ Positions interdites

Respecter les recommandations de transport et de manutention figurant sur l'emballage du chauffe-eau.

7. Principe de fonctionnement

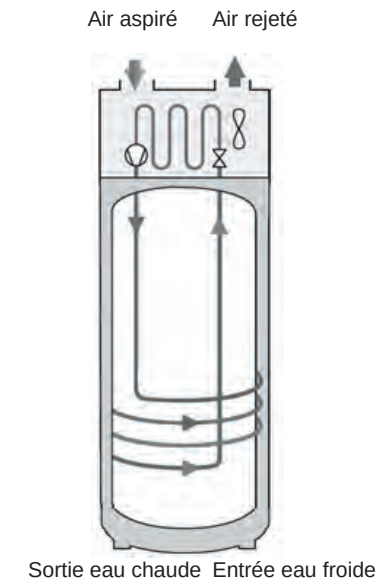
Le chauffe-eau thermodynamique utilise l'air extérieur pour la préparation de l'eau chaude sanitaire.

Le fluide frigorigène contenu dans la pompe à chaleur effectue un cycle thermodynamique lui permettant de transférer l'énergie contenue dans l'air extérieur vers l'eau du ballon.

Le ventilateur envoie un flux d'air dans l'évaporateur. Au passage dans l'évaporateur, le fluide frigorigène s'évapore.

Le compresseur comprime les vapeurs du fluide, ce qui élève sa température. Cette chaleur est transmise par le condenseur enroulé autour de la cuve, qui réchauffe l'eau du ballon.

Le fluide passe ensuite dans le détendeur thermostatique, il se refroidit et retrouve sa forme liquide. Il est alors de nouveau prêt à recevoir de la chaleur dans l'évaporateur.



8. Caractéristiques techniques

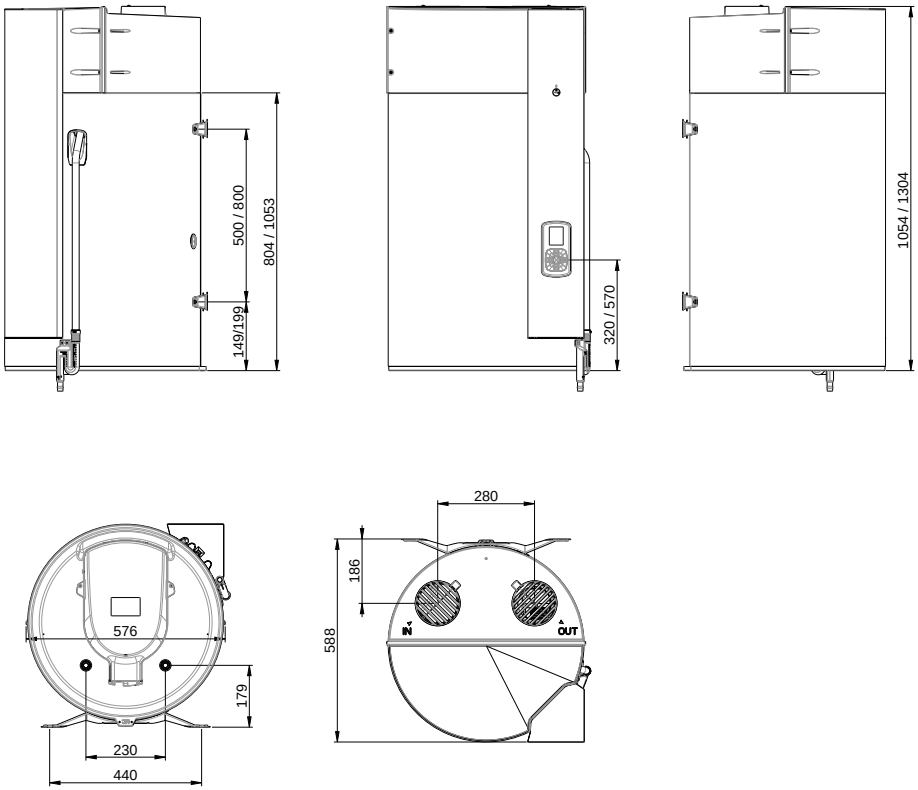
Modèle		100 l	150 l
Dimensions (Hauteur x Largeur x Profondeur)	Mm	1054 x 576 x 588	1304 x 576 x 588
Poids à vide	kg	57	61
Capacité de la cuve	L	107,1	156,5
Raccordement eau chaude / eau froide	-	3/4″	
Protection anti-corrosion	-	ACI HYBRIDE	
Pression d'eau assignée	MPa (bar)	0,8 (8)	
Raccordement électrique (tension/fréquence)	-	220V-240V / 50 Hz	
Puissance maximale totale absorbée par l'appareil	W	1500	
Puissance maximale absorbée par la PAC	W	300	
Puissance absorbée par l'appoint électrique	W	1200	
Plage de réglage de la consigne de température de l'eau	°C	50 à 62	
Plage de température d'utilisation de la pompe à chaleur (installation en ambiant)	°C	+5 à 43	
Plage de température d'utilisation de la pompe à chaleur (installation en gainé)	°C	-5 à 43	
Diamètre de gainage	mm	125	
Débit d'air à vide nominal	m3/h	150	
Pertes de charges adm. sur le circuit aéraulique	Pa	70	
Puissance acoustique *	dB(A)	38	
Fluide frigorigène R290	g	135	145
Volume du fluide frigorigène en tonnes équivalent	T.eq.CO2	0,000405	0,000435
Masse de fluide frigorigène	kg/L	0,0135	0,0135

Performances à 7°C d'air selon l'EN16147:2017**		100 l	150 l
Coefficient de performance (COP)	-	2,71	3,19
Profil de soutirage	-	M	L
Puissance absorbée en régime stabilisé (Pes)	W	15	16
Temps de chauffe (th)	h.min	8.08	11.41
Température de référence (Tref)	°C	52,8	53,0

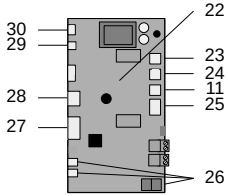
* Testé en chambre semi-anéchoïque selon la norme EN12102-2.

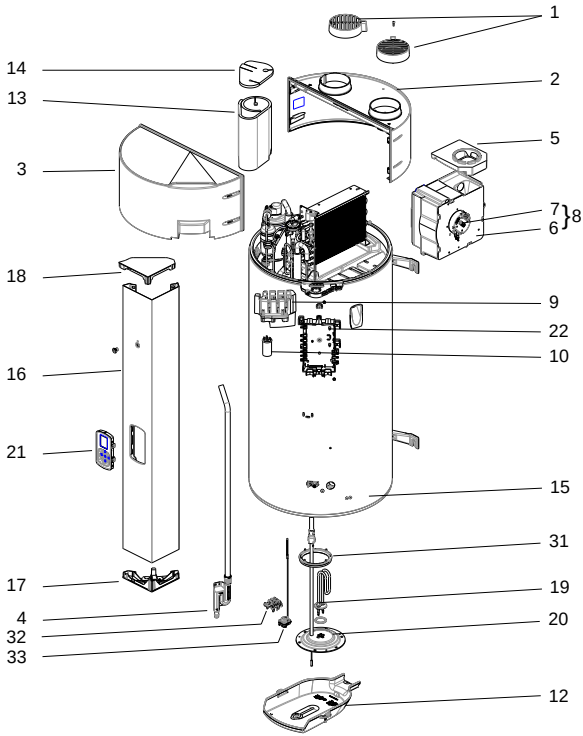
** Performances mesurées pour une chauffe de l'eau de 10° C à Tref selon le protocole de l'EN16147:2017.

9. Dimensions / Structure



10. Nomenclature des pièces détachées





1	Bouches	12	capot inférieur	23	Filerie appoint électrique
2	Capot arrière	13	Jaquette compresseur	24	Filerie alimentation
3	Capot avant	14	Couvercle jaquette	25	Filerie PAC
4	Ensemble siphon	15	Rail support colonne	26	Filerie ventilateur
5	Jonction volute	16	Colonne de façade	27	Filerie 3 sondes PAC
6	Ensemble volute	17	Bouchon bas de colonne	28	Filerie de l'interface
7	Ventilateur	18	Bouchon haut colonne	29	Filerie 1 sonde d'eau
8	Ensemble ventilateur	19	Bride ACI Hybride	30	Filerie ACI
9	Plastron passe câble	20	Elément chauffant	31	Joint de bride
10	Condensateur 8µF	21	Ensemble interface	32	Support thermostat de sécu
11	Bobine vanne gaz chaud	22	Carte de régulation	33	Thermostat de sécu

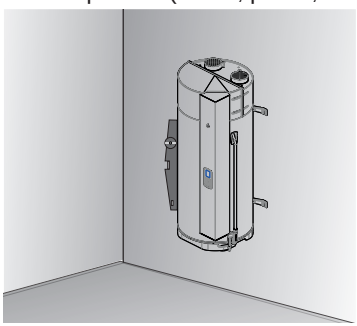
Installation

1. Mise en place du produit

- Placer le chauffe-eau dans une pièce à l'abri du gel.
- Le positionner le plus près possible des points d'utilisation importants.
- S'assurer que l'élément support est suffisant pour recevoir le poids du chauffe-eau plein d'eau.
- Placer le chauffe-eau avec les bouches d'air en partie haute du produit.

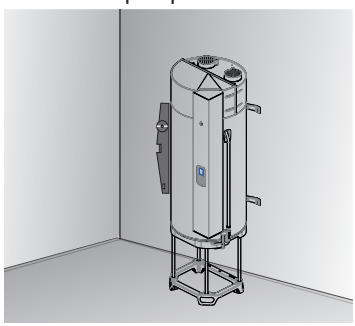
Installer impérativement un bac de rétention d'eau sous le chauffe-eau, lorsque celui-ci est positionné au-dessus de locaux habités. Une évacuation raccordée à l'égout est nécessaire.

Si le mur est porteur (béton, pierre, brique) :



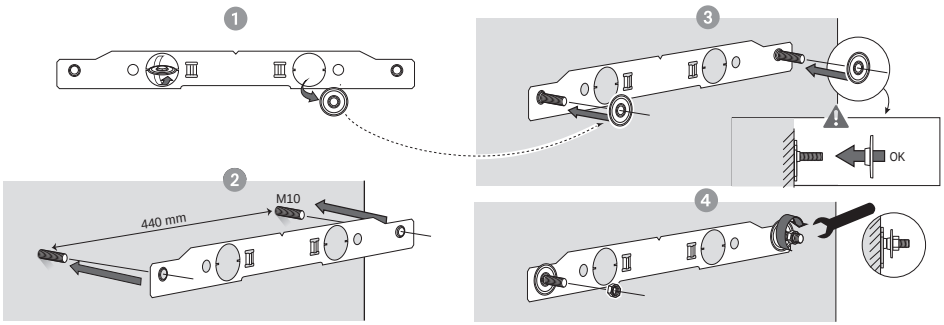
Découper le gabarit imprimé sur le carton et l'utiliser pour faire les marquages. Procéder au scellement de boulons ∅ 10 mm, ou au percement pour recevoir des chevilles de type MOLLY ∅ 10 mm. Le mur doit tenir une charge de 300 kg minimum.

Si le mur n'est pas porteur :



Il est obligatoire de poser le chauffe-eau sur un support (quadripode en option). Poser le chauffe-eau sur le support pour marquer les points de fixation. Réaliser les perçages puis réinstaller le chauffe-eau à sa place. La fixation anti-basculement par l'étrier supérieur est obligatoire (fixation ∅ 10 mm minimum adaptée au mur).

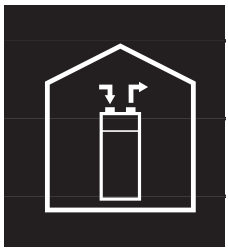
Mettre en place et serrer les supports de fixation.



Couple de serrage : 29Nm maxi

2. Installation en configuration non gainée

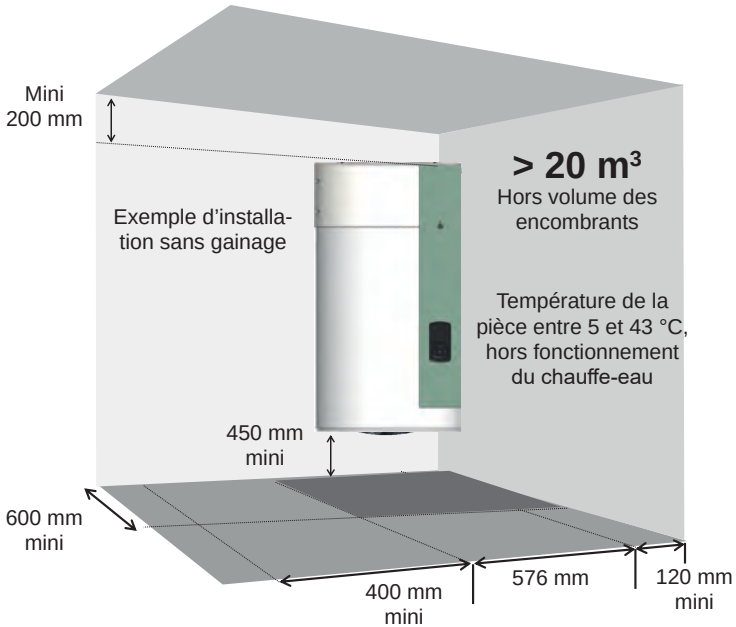
- **Local non chauffé à température supérieure à 5°C et isolé des pièces chauffées de l'habitation.**
- **Fonctionnement pompe à chaleur entre 5°C et 43°C.**
- Paramètre « Type d'installation » à mettre sur « Sans Gainage (Int. / Int.)»
- Local conseillé = enterré ou semi enterré, pièce où la température est supérieure à 10° C toute l'année.



Exemples de locaux :

- Garage : récupération des calories gratuites libérées des appareils électroménagers en fonctionnement.
- Buanderie : Déshumidification de la pièce et récupération des calories perdues des lave-linge et sèche-linge.

FR



Respecter les espacements minimum indiqués pour éviter une recirculation de l'air.

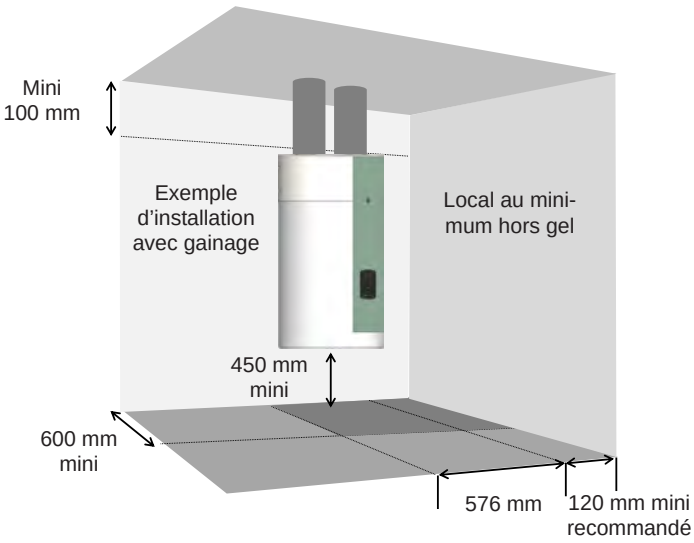
Respecter un espace de 450 mm en dessous du chauffe eau afin de laisser l'appoint électrique accessible pour son entretien périodique

3. Installation en configuration gainée (2 conduits)



- **Local au minimum hors gel (T > 1°C).**
- **Fonctionnement pompe à chaleur entre -5°C et 43°C.**
- Paramètre « Type d'installation » à mettre sur « Gainage Individuel (Ext. / Ext.)»
- Local conseillé : volume habitable (les déperditions thermiques du chauffe-eau ne sont pas perdues), à proximité des murs extérieurs. Eviter la proximité des pièces de nuit avec le chauffe-eau et/ou les conduits pour le confort sonore.

Exemples de locaux :
- Buanderie,
- Cellier,
- Placard dans l'entrée



Respecter les longueurs maximales de gaines. Utiliser des gaines rigides ou semi-rigides calorifugées.
Prévoir des grilles à l'entrée et à la sortie d'air pour éviter l'intrusion de corps étrangers.
Les grilles entrée et sortie d'air à obstruction manuelle sont interdites

Respecter un espace de 450 mm en dessous du chauffe eau afin de laisser l'appoint électrique accessible pour son entretien périodique

4. Installation en configuration semi-gainée (1 conduit au rejet)

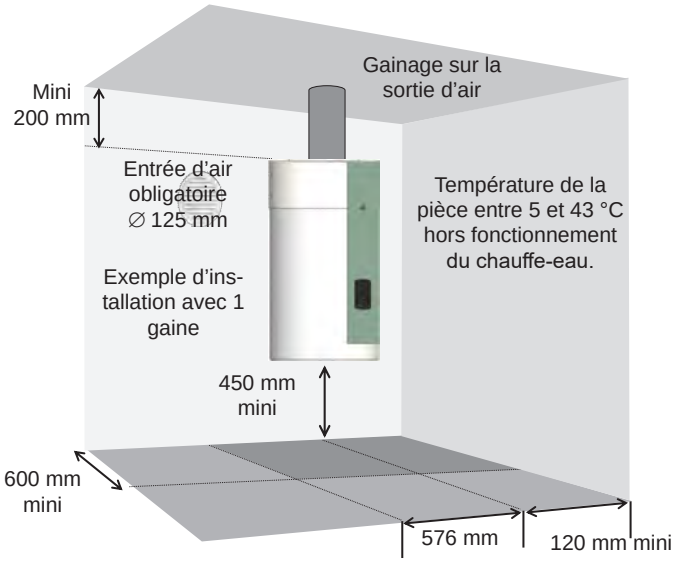


- **Local non chauffé à température supérieure à 5° C et isolé des pièces chauffées de l'habitation.**
- **Fonctionnement pompe à chaleur entre 5°C et 43°C.**
- Paramètre « Type d'installation » à mettre sur « Semi Gainé (Int. / Ext.)».
- Local conseillé = enterré ou semi enterré, pièce où la température est supérieure à 10° C toute l'année.

Exemples de locaux :

- Garage : récupération des calories gratuites libérées par le moteur de la voiture à l'arrêt après fonctionnement, ou autres appareils électroménagers en fonctionnement.
- Buanderie : Déshumidification de la pièce et récupération des calories perdues des lave-linge et sèche-linge

FR



La mise en dépression du local par le rejet d'air extérieur engendre des entrées d'air par les menuiseries (portes et fenêtres). Prévoir une entrée d'air (Ø 125mm) par rapport à l'extérieur afin d'éviter d'aspirer de l'air du volume chauffé.
En hiver, l'air entrant par la prise d'air peut refroidir le local.

Respecter un espace de 450 mm en dessous du chauffe eau afin de laisser l'appoint électrique accessible pour son entretien périodique

5. Configurations interdites

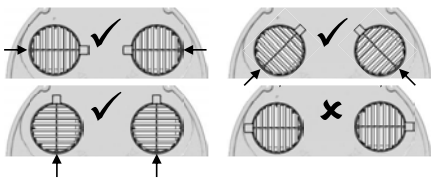
- Chauffe-eau puisant l'air d'une pièce chauffée.
- Raccordement sur la VMC.
- Raccordement sur les combles.
- Gainage sur l'air extérieur à l'aspiration et refoulement de l'air frais à l'intérieur.
- Raccordement à un puits canadien.
- Chauffe-eau installé dans un local contenant une chaudière à tirage naturel et gainé sur l'extérieur au rejet uniquement.
- Raccordement aéraulique de l'appareil à un sèche-linge.
- Installation dans des locaux poussiéreux.
- Puisage d'air contenant des solvants ou des matières explosives.
- Raccordement dans un environnement d'air gras ou pollué (hotte, etc…).
- Installation dans un local soumis au gel.
- Objets posés sur le dessus du chauffe-eau.
- Raccordement avec des gaines souples, PVC ou galva non isolées
- Installation à l'horizontale
- Bouclage sanitaire sur l'eau froide

6. Raccordement aéraulique

La performance énergétique du chauffe-eau thermodynamique est liée à la température de l'air aspiré. Plus l'air aspiré est chaud, meilleur est le COP (Coefficient de Performance).

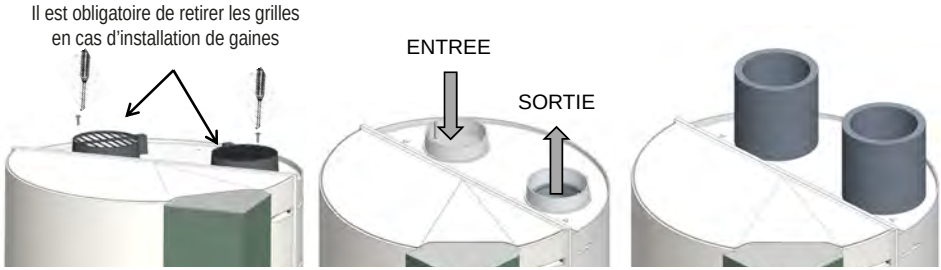
6.1. Installation sans gainage

En installation sans gainage, il est possible de modifier l'orientation des grilles pour orienter les flux d'air. Pour ce faire, il faut dévisser les grilles et les revisser sur une des 2 autres positions déterminées. Il est interdit d'orienter les grilles l'une vers l'autre.



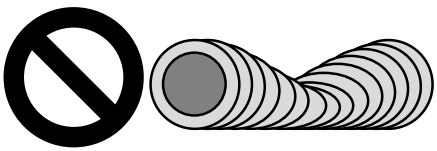
6.2. Installation avec gainage

Lorsque le volume de la pièce où est installé votre chauffe-eau thermodynamique est insuffisant, son raccordement à des gaines d'air de diamètre 125 mm est possible. Si les gaines d'air ne sont pas isolées, de la condensation peut apparaître sur celles-ci lors du fonctionnement. **Il est donc impératif d'opter pour des gaines d'air isolées et d'utiliser les accessoires fournis avec le chauffe-eau thermodynamique**.

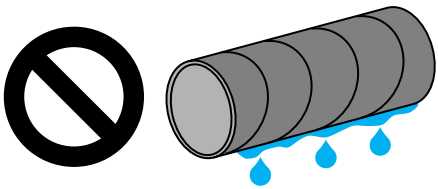


La perte de charge totale des conduits et accessoires pour l'évacuation et l'aspiration de l'air ne doit pas dépasser 70 Pa. Les longueurs de gaine maximales doivent être respectées.

Gaines écrasées :



Gaines non isolées :



En cas de raccordement à des gaines, il est nécessaire de paramétrer la régulation en conséquence.
Les longueurs de gaine maximales doivent être respectées (voir tableau suivant).
Un mauvais gainage (gaines écrasées, longueur ou nombre de coudes trop importants…) peut engendrer une perte de performance et des défaillances machine. Pour rappel, il est interdit d'utiliser des gaines souples.

Longueurs de gaines autorisées :

Gainage Ext./Ext.		Configurations types			
					
Sorties / Entrées d'air		 x2 Toiture	 Murale Toiture	 x2 Murale	 Toiture Murale
Longueurs Max. L1 + L2	Gaine galva semi-rigide isolé ∅ 125 mm 	37 m	23 m	20 m	23 m
	Gaine PEHD ∅ 125 mm 	50 m	41 m	31 m	41 m

Pour tout ajout d'un coude à 90° supplémentaire, retirer 6 m à la longueur admissible.
Pour tout ajout d'un coude à 45°, retirer 3 m à la longueur admissible.

Pour les installations ne permettant pas de respecter ces configurations, rapprochez-vous du fabricant.

Dans le cas d'une installation avec deux grilles murales, pour l'entrée et pour la sortie, un entraxe minimal de 280 mm est recommandé.
Dans le cas où les grilles murales sont l'une au-dessus de l'autre, il est recommandé de placer l'entrée d'air au-dessus de la sortie.

Dans le cas où l'entrée et la sortie sont en toiture, l'optimum de performance est atteint pour une distance d'1,5 m entre les deux terminaux. Une distance minimale de 600 mm est recommandée.

Dans le cas d'une utilisation d'un accessoire concentrique, choisir l'option «gainage long » dans le paramétrage de l'installation EXT/EXT.

7. Raccordement hydraulique

L'usage d'un bouclage sanitaire sur l'entrée eau-froide est interdite : une telle installation provoque une destratification de l'eau dans le ballon et a pour conséquence un fonctionnement plus important de la pompe à chaleur ainsi que de la résistance électrique.

L'entrée d'eau froide est repérée par une collerette bleue et la sortie d'eau chaude par une collerette rouge. Elles sont filetées au pas gaz diam. 20/27 (3/4»).
Pour les régions où l'eau est très calcaire (Th>20°f), il est recommandé de traiter celle-ci. Avec un adoucisseur, la dureté de l'eau doit rester supérieure à 8°f. L'adoucisseur n'entraîne pas de dérogation à notre garantie, sous réserve que celui-ci soit autorisé dans le pays en vigueur et soit réglé conformément aux règles de l'art, vérifié et entretenu régulièrement.
Les critères d'agressivité doivent respecter ceux définis par le DTU 60.1.

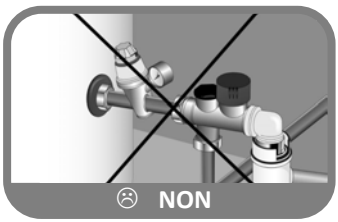
7.1. Raccordement eau froide

Avant de procéder au raccordement hydraulique, vérifier que les canalisations du réseau sont propres.
L'installation doit être effectuée à l'aide d'un groupe de sécurité taré à 0,7 MPa (7 bar) (non fourni), neuf, conforme à la norme EN 1487 et raccordé directement sur le piquage eau froide du chauffe-eau.

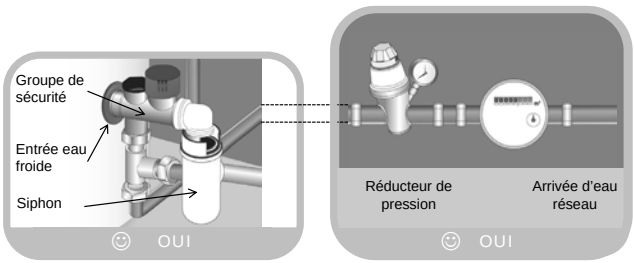
Aucun organe (vanne d'arrêt, réducteur de pression, flexible...) ne doit être placé entre le groupe de sécurité et le piquage eau froide du chauffe-eau.

FR

De l'eau pouvant s'écouler du tuyau de décharge du dispositif limiteur de pression, le tuyau de décharge doit être maintenu à l'air libre. Quel que soit le type d'installation, il doit comporter un robinet d'arrêt sur l'alimentation d'eau froide, en amont du groupe de sécurité.



L'évacuation du groupe de sécurité doit être raccordée aux eaux usées en écoulement libre, via un siphon. Elle doit être installée dans un environnement maintenu hors gel. Le groupe de sécurité doit être mis en fonctionnement régulièrement (1 à 2 fois par mois).
L'installation doit comporter un réducteur de pression si la pression d'alimentation est supérieure à 0,5 MPa (5 bar). Le réducteur de pression doit être installé au départ de la distribution générale (en amont du groupe de sécurité). Une pression de 0,3 à 0,4 MPa (3 à 4 bar) est recommandée.



7.2. Raccordement eau chaude

Ne pas raccorder directement aux canalisations en cuivre le raccord eau chaude. Il doit être obligatoirement équipé d'un raccord diélectrique (fourni avec l'appareil).
En cas de corrosion des filetages du raccord eau chaude non équipé de cette protection, notre garantie ne pourrait être appliquée.

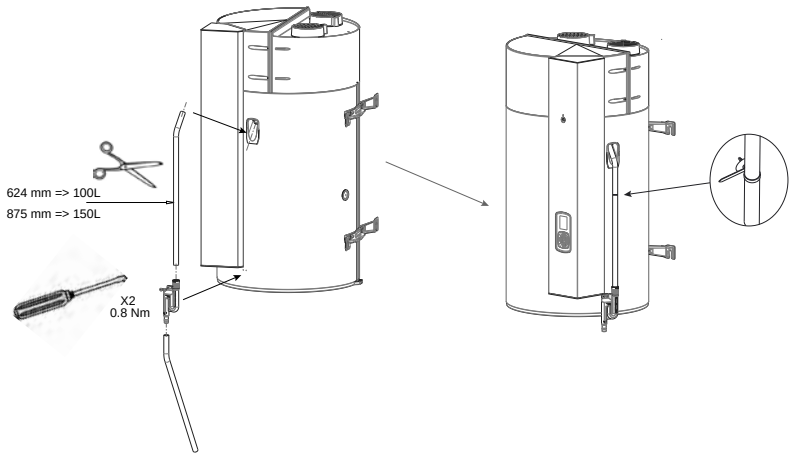
Dans le cas d'utilisation de tuyaux en matière de synthèse (ex. : PER, multi-couche, ...), la pose d'un régulateur thermostatique en sortie de chauffe-eau est obligatoire. Il doit être réglé en fonction des performances du matériau utilisé.

7.3. Evacuation des condensats

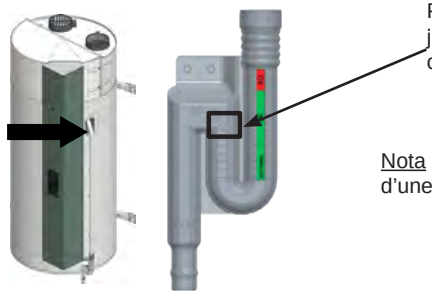
Le fonctionnement de la pompe à chaleur génère de la condensation.
L'écoulement de l'eau condensée s'effectue via le tuyau représenté ci-dessous.



7.3.1. Raccordement du tuyau des condensat



7.3.2. Mise en oeuvre du siphon



Produit à l'arrêt, remplir en eau le siphon jusqu'à la flèche, par le tube d'évacuation des condensats.

Nota : Cette manipulation n'est pas à effectuer lors d'une installation en ambiant.

Ne pas ajouter de siphon en aval de celui déjà présent sur le produit, l'évacuation aux eaux usées doit être libre. Risque de débordement des condensats au niveau de la PAC.

7.3.3. Utilisation du siphon

Ventilateur en fonctionnement, comparer le niveau d'eau avec la barrette de couleur.

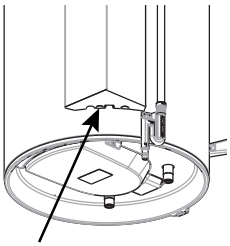
Le niveau reste dans la zone OK (verte). Le réseau de gaine côté aspiration est bon.	Le niveau d'eau est dans la zone KO (rouge), le débit extrait est trop bas. Le réseau de gaine côté aspiration est : obstrué/écrasé et/ou trop coudé et/ou trop long.
	

8. Raccordement des équipements optionnels

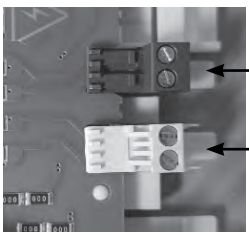
Avant toute intervention, veillez à mettre l'appareil hors tension.

Pour accéder au raccordement des équipements optionnels, veuillez suivre les étapes suivantes :

-Couper la partie sécable du bouchon plastique inférieur pour libérer le passage du câble.



Il est préconisé d'utiliser un câble 2x0,75 mm² multibrins avec embouts sertis (non fourni).

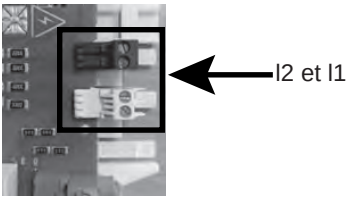


8.1. Raccordement à la fonction Smart Grid

Pour les appareils qui seront couplés à une installation Smart Grid, il est nécessaire de connecter l'EMS (Energie Management System) au chauffe-eau.
Le câblage est à réaliser sur la borne I1 et I2 de la carte électronique, selon les états EMS suivants:

Entrée carte I1	Entrée carte I2	Etats EMS	Mode de fonctionnement
0	0	0:0	Normal Operation
0	1	1:0	Switch-on recommendation

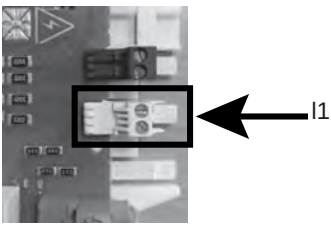
Entrée carte I1	Entrée carte I2	Etats EMS	Mode de fonctionnement
1	0	0:1	Switch-off command
1	1	1:1	Switch-on at maximum power (Forced On)



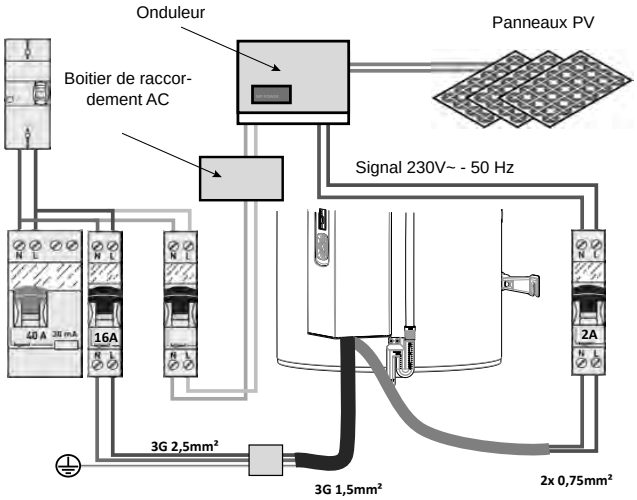
8.2. Raccordement à une station photovoltaïque

Pour les appareils qui seront couplés à une installation photovoltaïque, il est nécessaire de connecter la station au chauffe-eau.
Le signal de la station photovoltaïque qui sera dédié au chauffe-eau doit être paramétré (onduleur, système EMS, etc…) pour différents seuils de déclenchement:
- Pompe à chaleur uniquement: 300W
- Pompe à chaleur et appoint électrique: 1500W

Le câblage de la station photovoltaïque est à réaliser sur la borne I1 de la carte électronique.



Exemple de connexion à un système photovoltaïque :



8.3. Tableau récapitulatif du raccordement des équipements optionnels

	I1	I2
PV	☑	⊘
Smart Grid	☑	☑

9. Raccordement électrique

Se référer au schéma de raccordement électrique situé en intérieur de couverture.

Le chauffe-eau ne peut être mis sous tension qu'après son remplissage en eau.
Le chauffe-eau doit être alimenté électriquement de façon permanente.

Le chauffe-eau ne peut être branché et fonctionner que sur un réseau à courant alternatif 220-240V monophasé. Raccorder le chauffe-eau par un câble rigide de conducteurs de section 1,5 mm². L'installation comportera :

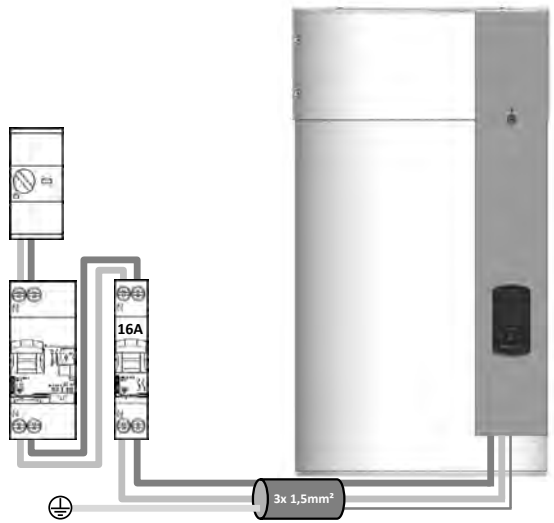
- Un disjoncteur 16A omnipolaire avec ouverture des contacts d'au moins 3mm,
- Une protection par un disjoncteur différentiel de 30mA.

Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter un danger.

Ne jamais alimenter directement l'élément chauffant.

Le thermostat de sécurité équipant l'appoint électrique ne doit en aucun cas subir de réparations en dehors de nos usines. Le non-respect de cette clause supprime le bénéfice de la garantie.
L'appareil doit être installé en respectant les règles nationales d'installation électrique.

- **Shéma de raccordement électrique**



Le raccordement de la prise de terre est obligatoire.

FR

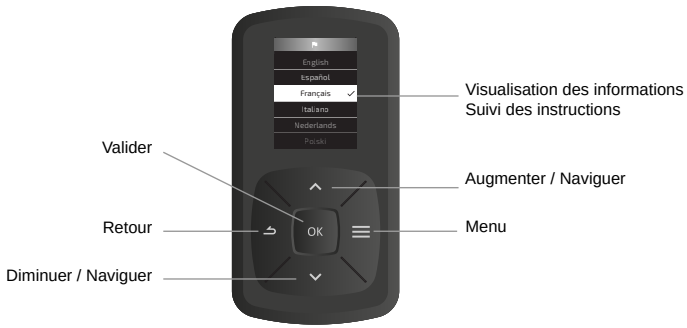
10. Mise en service

10.1. Remplissage du chauffe-eau

1. Ouvrir le ou les robinets d'eau chaude.
2. Ouvrir le robinet d'eau froide situé sur le groupe de sécurité (s'assurer que le clapet de vidange du groupe est en position fermée).
3. Après écoulement aux robinets d'eau chaude, fermer ceux-ci. Le chauffe-eau est plein d'eau.
4. Vérifier l'étanchéité du raccordement aux tubulures.
5. Vérifier le bon fonctionnement des organes hydrauliques en ouvrant la vanne de vidange du groupe de sécurité plusieurs fois, afin d'éliminer la présence d'éventuels résidus dans la soupape d'évacuation.

10.2. Première mise en service

Si le chauffe eau a été incliné, attendre au minimum 1h avant la mise sous tension.



1. Mettre le chauffe-eau sous tension.
2. A la première mise sous tension, les instructions de réglages apparaissent à l'écran. Suivre attentivement les instructions sur l'écran pour régler les paramètres
   - Choix de la langue
   - Réglage de la date et de l'heure
   - Type d'installation :
     - aéraulique
     - Superficie du local d'installation > ou < à 4 m²
   - Pilotage externe
   - Plages de chauffe (programmation horaires)
   - Appoint électrique
   - Gestion consigne

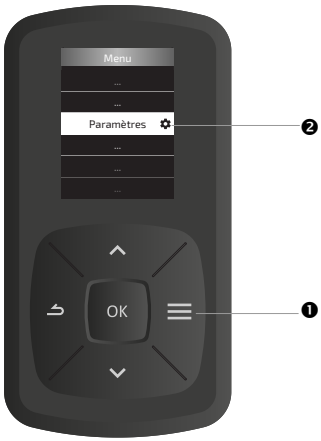
Pour revenir ultérieurement dans les réglages ou avoir plus d'information lors de la mise en service, se référer au paragraphe « Paramètres d'installation ».

Pour la première mise en chauffe, activer le BOOST afin d'avoir de l'eau chaude rapidement.

10.3. Paramètres d'installation

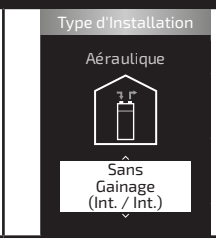
(si non effectués à la première mise en service)

Pour accéder à nouveau aux différents réglages de l'installation :



10.3.1. Type d'installation

Paramétrer le produit en fonction de l'installation de ce dernier.

Type d'installation	Ambiant	Semi-gainé	Gainé
Visuel IHM			

FR

- **Configuration du gainage Ext. / Ext.**



Dans le cas d'une utilisation d'un accessoire concentrique, choisir l'option «plus de 20 m» dans le paramétrage de l'installation EXT/EXT.

- **Superficie du local d'installation :**

Il est recommandé de choisir l'option « Moins de 4m² », si le produit est installé dans un placard ou un local étroit de moins de 4m². Ce choix va permettre au produit d'effectuer un cycle de ventilation à petit débit d'air, une fois par heure, afin de faire circuler l'air du local.



10.3.2. Pilotage externe

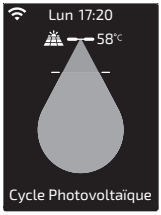
Le chauffe-eau peut être raccordé à un signal d'autoconsommation photovoltaïque ou un signal Smart Grid.

- **Raccordement à une station photovoltaïque**

Dans le cas d'une association avec un système photovoltaïque, il est possible de stocker l'énergie produite sous forme d'eau chaude.
Le signal de la station photovoltaïque qui sera dédié au chauffe-eau doit être paramétré (onduleur, système EMS, etc) pour différents seuils de déclenchement :

- Pompe à chaleur uniquement : 300 W
- Pompe à chaleur et appoint électrique : 1500 W

A réception du signal, peu importe le moment de la journée, la consigne est réglée automatiquement à 62 °C (modifiable dans le menu expert) et apparaît sur l'afficheur.



Sans signal photovoltaïque, le système est autorisé à fonctionner selon les deux paramétrages suivants :

- soit la journée seulement (10 h à 18 h)
- soit la journée (10 h - 18 h) et en complément la nuit (0 h - 4 h)

• **Signal Smart Grid**

Le Smart Grid est un réseau électrique intelligent qui permet d'optimiser en temps réel la distribution et la consommation d'électricité. Notre produit est certifié label SG Ready.

Sans signal Smart Grid, le système est autorisé à fonctionner sur l'un des deux paramétrages suivants :

- dès que nécessaire
- lors de plages programmées seulement

En fonction des signaux Smart Grid reçus, le système est forcé à démarrer la chauffe ou est interdit de chauffer, comme décrit ci-dessous :

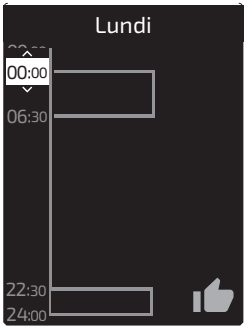
- Réception d'un signal I1 : le chauffe-eau fonctionne jusqu'à une consigne de 62°C uniquement avec la pompe à chaleur.
- Réception d'un signal I2 : la chauffe est interdite pour lisser la consommation sur le réseau.
- Réception d'un signal sur I1+I2 : le chauffe-eau fonctionne jusqu'à consigne de 62°C avec la pompe à chaleur et l'appoint électrique.

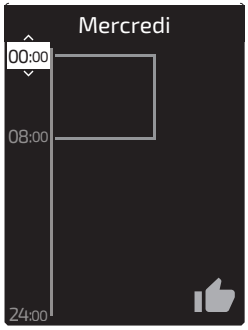
Configuration	Plage utilisée	Entrée bornes I1	Entrée bornes I2	Etat de la plage	Chauffe possible	Consigne
Smart Grid	Plages horaires programmées par l'utilisateur	ON	ON	Dans la plage de programmation	OUI	Maxi (62 °C)
				Hors plage de programmation	OUI	
		OFF	OFF	Dans la plage de programmation	OUI	Consigne client
				Hors plage de programmation	NON	
		ON	OFF	Dans la plage de programmation	OUI	Maxi (62 °C)
				Hors plage de programmation	OUI	
		OFF	ON	Dans la plage de programmation	NON	/
				Hors plage de programmation	NON	

10.3.3. Plage de chauffe (programmation horaire)

Ce paramètre définit les plages d'autorisation de démarrage de la pompe à chaleur en fonction du besoin en eau chaude et des contraintes acoustiques. Il est paramétrable dans le cas où il n'y a pas de raccordement au signal autoconso photovoltaïque.

Le paramétrage se fait pour chaque jour de la semaine. Une journée doit comprendre entre une et trois plages horaires cumulant au minimum 8h de chauffe. Le réglage se fait par pas de 15 minutes.
Exemples :





10.3.4. Appoint électrique

Ce menu permet de définir quand l'appoint électrique est autorisé :

- le moins possible : uniquement en dehors des plages de fonctionnement de la pompe à chaleur ou lors d'un défaut lié à cette dernière
- pour sécuriser la quantité d'eau chaude : en complément de la pompe à chaleur pour garantir un volume en eau chaude suffisant. L'appoint électrique peut également s'activer en dehors des plages de programmation pour assurer un volume en eau chaude minimal.

10.3.5. Gestion consigne

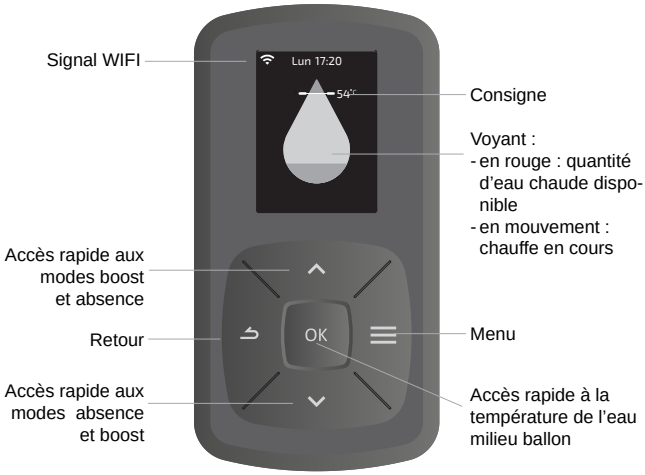
Cette fonction permet de choisir le mode :

- Eco+ : le chauffe-eau est autonome et procède à l'apprentissage des consommations pour s'adapter aux besoins de l'utilisateur et faire des économies d'énergie, tout en garantissant le confort. Dans ce mode, l'utilisateur n'a pas la main sur la consigne et elle n'est pas visible sur l'IHM. Le chauffe-eau adapte automatiquement la consigne selon l'usage.
- Manuel : l'utilisateur peut choisir à quelle température est chauffée l'eau, entre 50°C et 62°C.
- Pour information :

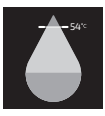
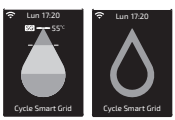
	T° de chauffe 50° C	T° de chauffe 55° C	T° de chauffe 62° C
Version 100 L	114L	135L	155L
Version 150 L	180L	201L	234L

Utilisation

1. Panneau de commandes



2. Description des pictogrammes

	Quantité d'eau chaude		Absence enregistrée Absence en cours
	Boost en cours		Cycle anti-légionnelle
	Température de l'eau milieu ballon		PV
	Smart Grid (2 affichages)		ECO+
	Mode secours		

3. Le menu



3.1. Consommations

Ce menu permet de visualiser les consommations estimées :

- la consommation énergétique en kWh pour la production d'eau chaude, pour le mois en cours, le mois précédent, l'année en cours, l'année précédente, depuis la mise en service
- le pourcentage de sollicitation de la pompe à chaleur

Si les dates et heures ne sont pas renseignées (suite à une coupure de courant par exemple), les consommations énergétiques ne seront pas comptabilisées.

3.2. Absence

Ce menu permet de définir une absence :

- permanente à partir de la date du jour
- jusqu'à une date programmée. A votre retour, l'eau du ballon sera chaude.

Pendant cette période d'absence, la température de l'eau est maintenue au-dessus de 15°C.
Un cycle anti-légionelle est réalisé si l'absence est supérieure à 2 jours et il démarrera dans les 24h précédent la date de retour.
La fonction peut être arrêtée à n'importe quel moment en cliquant sur la touche OK.

3.3. Boost

Cette fonction permet d'augmenter la production d'eau chaude ponctuellement:

- dès que le ballon est rempli
- sur plusieurs jours (jusqu'à 7 jours)

La pompe à chaleur et l'appoint électrique se mettent en marche en même temps et à une consigne de 62°C. Le mode boost est prioritaire sur les autres modes. A la fin de la durée choisie, le chauffe-eau reprend son fonctionnement précédent.

3.4. Gestion consigne

Cette fonction permet de choisir le mode :

- Eco+ : le chauffe-eau est autonome et procède à l'apprentissage des consommations pour s'adapter aux besoins de l'utilisateur et faire des économies d'énergie, tout en garantissant le confort. Dans ce mode, l'utilisateur n'a pas la main sur la consigne et elle n'est pas visible sur l'IHM. Le chauffe-eau adapte automatiquement la consigne selon l'usage.
- Manuel : l'utilisateur peut choisir à quelle température est chauffée l'eau, entre 50°C et 62°C.

3.5. Paramètres

3.5.1. Langue

Ce menu permet de choisir la langue d'affichage

3.5.2. Date / Heure

Ce menu permet de corriger l'heure : en cas de coupure de courant supérieure à 5 minutes, il peut être nécessaire de remettre à jour la date et l'heure.

3.5.3. Plage de chauffe (programmation horaire)

Ce paramètre définit les plages d'autorisation de démarrage de la pompe à chaleur et de l'appoint électrique en fonction du besoin en eau chaude. Il est paramétrable dans le cas où il n'y a pas de raccordement au signal autoconso photovoltaïque.

Le paramétrage se fait pour chaque jour de la semaine. Une journée doit comprendre entre une et trois plages horaires cumulant au minimum 8h de chauffe. Le réglage se fait par pas de 15 minutes.

3.5.4. Appoint électrique

Ce menu permet de définir quand l'appoint électrique est autorisé :

- le moins possible : uniquement en dehors des plages de fonctionnement de la pompe à chaleur ou lors d'un défaut lié à cette dernière
- pour sécuriser la quantité d'eau chaude : en complément de la pompe à chaleur pour garantir un volume en eau chaude suffisant

3.5.5. WIFI

Cet appareil peut être connecté et piloté à distance depuis l'application Cozytouch grâce à votre connexion WiFi (WIFI 2.4G : 2400MHz to 2483.5MHz)

Pour connecter votre appareil à internet, télécharger l'application depuis votre App Store ou Play Store et suivez les instructions.

Il sera nécessaire pendant le processus de scanner le QR code sur l'appareil.

3.5.6. Notice

Le QR code affiché à l'écran permet d'accéder à la notice en ligne.

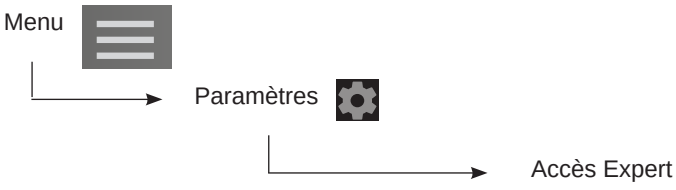
3.5.7. Accès expert

Ce menu permet d'accéder aux fonctions avancées d'informations, de paramétrages et de tests.
Voir chapitre «4. Accès au menu Expert et au mode Secours», page 201.

Attention : ces règles sont réservées aux personnes qualifiées.

4. Accès au menu Expert et au mode Secours

Pour accéder au menu Expert :



4.1. Type d'installation

Voir chapitre «10.3.1. Type d'installation», page 193

4.2. Appoint électrique

Ce menu permet de choisir quand l'appoint électrique peut démarrer :

- quand c'est nécessaire : voir chapitre «3.5.4. Appoint électrique», page 200 de la partie utilisation
- jamais : Attention ! Un manque eau chaude est possible

4.3. Anti-légionnelle

Ce menu permet d'activer ou de désactiver le cycle, d'en paramétrer la fréquence et la consigne.

Par défaut, le cycle d'anti-légionnelle est actif à une fréquence d'une fois toutes les quatre semaines pour une consigne de 70°C.

La température et le nombre de cycles sont réglables de un à 4 cycles par mois. Les températures sont réglables à 62°C, 65°C, 70°C.

- Lorsque l'anti-légionnelle est réglée à 62°C, toutes les chauffes à consigne 62°C sont comptabilisées. Par exemple, si un boost est réalisé jusqu'à consigne, le compteur de 4 semaines repart à 0.
- Si la consigne de l'anti-légionnelle est réglée à une température > 62°C, la chauffe se terminera en appoint électrique.

4.4. Pilotage externe

Voir chapitre «10.3.2. Pilotage externe», page 194 dans la partie Installation.

4.5. Diagnostic

Ce menu permet d'accéder :

- À l'historique des erreurs
- Aux données du système
- Au mode test

L'historique des erreurs permet de répertorier les 10 dernières erreurs remontées par le produit. L'explication de ces codes erreurs se trouvent dans la partie Entretien paragraphe « «3. Diagnostic de panne», page 205 ».

En cliquant sur chaque erreur, différentes informations permettent l'aide au diagnostic.

Les données système permettent d'accéder aux températures des sondes, à l'état des actionneurs, etc…

Le mode test permet de vérifier le bon fonctionnement du chauffe-eau.

- Test PAC : démarrage des différents actionneurs de la pompe à chaleur (ventilateur, vanne gaz chaud, compresseur)
- Test Ventilateur : démarrage du ventilateur dans différentes consignes
- Test Appoint Elec. : mise en route de l'appoint électrique
- Test Dégivrage : démarrage de la pompe à chaleur puis de la vanne gaz chaud

Certains tests ne sont pas disponibles en cas d'erreur ou d'indisponibilité des éléments de chauffe (pompe à chaleur et appoint électrique).

4.6. Mode secours

Ce mode est utilisé en cas de défaillance.
Dans ce mode, le produit fonctionne uniquement avec l'appoint électrique à une consigne de 62°C.
La programmation horaire n'est plus disponible.

4.7. Logiciel

Ce menu permet :
De visualiser les versions des logiciels pour le panneau de commande, la régulation et le wifi

4.8. Réinitialiser

Ce menu permet de revenir aux réglages par défaut et de revenir au tunnel de démarrage.

Entretien, Maintenance et Dépannage

1. Conseils à l'utilisateur

Une vidange du chauffe-eau est nécessaire dans le cas où le mode absence ne peut être utilisé ou dès lors que l'appareil est mis hors tension. Procéder de la façon suivante :

❶ Couper l'alimentation électrique.

❷ Fermer l'arrivée d'eau froide.

❸ Ouvrir un robinet d'eau chaude



❹ Ouvrir le robinet de vidange du groupe de sécurité.



2. Entretien

Afin de maintenir les performances de votre chauffe-eau, il est conseillé d'effectuer un entretien régulier.

Par l'UTILISATEUR :

Quoi	Quand	Comment
Le groupe de sécurité	1 à 2 fois par mois	Manoeuvrer la soupape de sécurité. Vérifier qu'un écoulement correct s'effectue.
Etat général	1 fois par mois	Vérifier l'état général de votre appareil : pas de code erreur, pas de fuite d'eau au niveau des raccordements...
L'écoulement des condensats	1 fois par an	Vérifier la propreté du tube d'évacuation des condensats.
Contrôle étanchéité hydraulique	1 fois par an	Vérifier qu'il n'y a aucune trace de suintement : - raccord eau froide / eau chaude - joint de porte de la résistance électrique.

L'appareil doit être mis hors tension avant l'ouverture des capots / colonne.

Par le PROFESSIONNEL :

Quoi	Quand	Comment
Le gainage	1 fois par an	Vérifier si le chauffe-eau est raccordé sur des gaines. Vérifier que les gaines sont bien en place et non écrasées. Vérifier que le réseau aéraulique ne soit pas obstrué (gaines, entrée et sortie murales ou toiture).
L'écoulement des condensats	1 fois par an	Vérifier la propreté du tube d'évacuation des condensats.
La connectique électrique	1 fois par an	Vérifier qu'aucun fil n'est desserré sur les câblages internes et externes et que tous les connecteurs sont en place.
L'appoint électrique	1 fois par an	Vérifier le bon fonctionnement de l'appoint électrique par une mesure de puissance.
L'entartrage	Tous les 2 ans	Si l'eau d'alimentation du chauffe-eau est entartrante, effectuer un détartrage.



L'accès à la vis de réglage du détendeur par un personnel non frigoriste est interdit.
Tout réglage du détendeur sans avis favorable du constructeur peut conduire à une non prise sous garantie du produit.
Il est déconseillé de toucher au réglage du détendeur avant d'avoir épuisé toutes les autres solutions de réparation.

Par le PROFESSIONNEL FRIGORISTE :

Quoi	Quand	Comment
L'échange thermique de la pompe à chaleur	Tous les 2 ans*	Vérifier le bon échange de la pompe à chaleur.
Les éléments de la pompe à chaleur	Tous les 2 ans*	Vérifier le bon fonctionnement du ventilateur dans les 2 vitesses et de la vanne gaz chaud.
L'évaporateur	Tous les 2 ans*	Nettoyer l'évaporateur à l'aide d'un pinceau nylon et de produits ni abrasifs ni corrosifs.

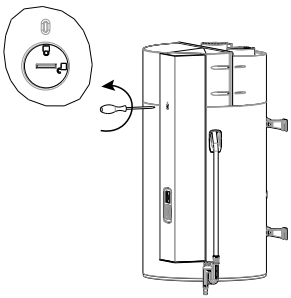
** Pour les cas de milieux poussiéreux, augmenter la fréquence de l'entretien.*

3. Diagnostic de panne

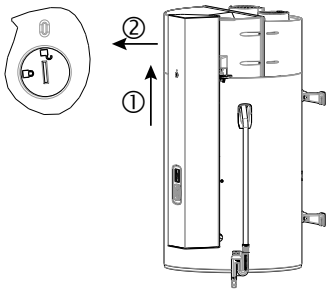
3.1. Ouverture du produit pour maintenance

Avant toute intervention, veillez à mettre l'appareil hors tension.

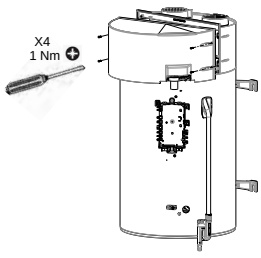
Accès aux composants électroniques :



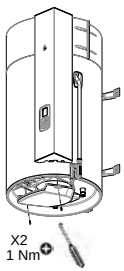
Faire une rotation d'1/4 de tour du bouton inférieur



Faire glisser la colonne vers le haut d'environ 15 mm.
Tirer la colonne vers soi, en faisant attention au câble de l'écran de commande et au câble de terre.



Démontage du capot avant :
1- Dévisser les 4 vis au niveau du capot avant de la pompe à chaleur
2- Tirer le capot avant vers soi.



Dévisser les 2 vis du couvercle.

En cas d'anomalie, absence de chauffe ou dégagement de vapeur au soutirage, coupez l'alimentation électrique et prévenez votre installateur.

Les opérations de dépannage doivent être réalisées exclusivement par un professionnel.

FR

3.2. Affichage de codes d'erreur

Code affiché	Causes	Conséquences	Dépannage
Err W.3	Sonde doigt de gant (T° d'eau) défectueuse	Lecture de la température d'eau impossible : pas de chauffe	Vérifier la connexion (repère A1) et le bon positionnement de la sonde. Vérifier la valeur ohmique de la sonde (voir tableau ci-après). Vérifier la présence d'eau dans la sonde doigt de gant. Si nécessaire, remplacer la sonde et le corps de chauffe.
Err W.7	Absence d'eau dans le ballon ou liaison ACI ouverte	Pas de chauffe	S'assurer du remplissage total du ballon en eau. Vérifier le circuit ACI (Connectique ACI, filerie et la conductivité de l'eau, etc…). Vérifier la présence d'eau dans la sonde doigt de gant.
Err W.10	Pas de communication entre l'écran et la carte de puissance	Chauffe par l'appoint électrique en mode dégradé jusqu'à 62°C et pas de mise à jour de l'affichage écran	Vérifier les connexions et les câbles de liaison entre l'écran et la carte de puissance.
Err H.15	Date/Heure non réglée ou coupure de l'alimentation de plus d'une heure	Le chauffe-eau fonctionne sans tenir compte des plages de programmation	Renseigner la date et l'heure.
Err W.19	La régulation détecte une alimentation discontinue du chauffe-eau	La cuve n'est plus protégée contre la corrosion	Vérifier le câblage électrique pour que l'alimentation soit bien permanente.
Err P.21	Sonde de température d'air défectueuse (T<-40°C ou T>125°C)	Arrêt de la PAC. Chauffe par l'appoint électrique.	Vérifier la connexion (repère A4) et le bon positionnement de la sonde. Vérifier la valeur ohmique de la sonde (voir tableau ci-après). Si nécessaire, remplacer la sonde.
Err P.22	Sonde de température évaporateur défectueuse (T<-40°C ou T>125°C)	Arrêt de la PAC. Chauffe par l'appoint électrique.	Vérifier la connexion (repère A4) et le bon positionnement de la sonde. Vérifier la valeur ohmique de la sonde (voir tableau ci-dessous). Si nécessaire, remplacer les sondes.

Code affiché	Causes	Conséquences	Dépannage
Err P.25	Pressostat HP ou Klixon compresseur ouvert ou condensateur défectueux	Arrêt de la PAC. Chauffe par l'appoint électrique	Vérifier les connexions du compresseur (repère R1), du pressostat, du condensateur de démarrage et de la vanne gaz chaud (T2). Contrôler la capacité du condensateur (8 µF). Contrôler les résistances des bobinages compresseur (voir schéma électrique). Vérifier le bon positionnement de la sonde de température d'eau (en butée).
Err P.27	Sonde de refoulement défectueuse (T<0°C ou T>140°C)	Arrêt de la PAC. Chauffe par l'appoint électrique	Vérifier la connexion (repère A4) et le bon positionnement de la sonde. Vérifier la valeur ohmique de la sonde (voir tableau ci-dessous). Si nécessaire, remplacer la sonde.
Err P.29	Défaut température de refoulement	Arrêt de la PAC. Chauffe par l'appoint électrique	Faire appel à un professionnel.
Err. P.30.1	Chauffe inefficace (Temps de chauffe > 25h)	Arrêt de la PAC. Chauffe par l'appoint électrique.	Vérifier le réseau d'eau chaude : pas de bouclage, pas de fuite. Vérifier le bon fonctionnement du ventilateur et du compresseur en mode « test » dans le menu « Expert ». Vérifier la valeur ohmique de la sonde T° d'eau (voir tableau ci-dessous).
Err P.30.2	Manque fluide	Arrêt de la PAC. Chauffe par l'appoint électrique.	Vérifier le positionnement des sondes PAC. Vérifier le bon fonctionnement du ventilateur et du compresseur en mode « test » dans le menu « Expert ».
Err P.30.3	Composants pompe à chaleur défectueux ou absence de ventilation	Arrêt de la PAC. Chauffe par l'appoint électrique.	Vérifier le fonctionnement de la ventilation et ses connexions (repère CS + M1 et M2). Vérifier la propreté de l'évaporateur et la conformité du gainage et de son paramétrage.

Dans le cas du code P.40, la PAC n'est pas en défaut mais hors plages de fonctionnement (Température d'air, d'évaporateur et/ou eau).

Tableau de correspondance température / valeurs ohmique pour les sondes air, évaporateur et température d'eau du produit (CTN 10kΩ).

Température en °C																			
-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
97,9	73,6	55,8	42,7	32,9	25,5	20	15,8	12,5	10	8	6,5	5,3	4,4	3,6	3	2,5	2,1	1,8	1,5	1,3
Résistance en kΩ																				

Tableau de correspondance température / valeurs ohmique pour la sonde refoulement compresseur (CTN 100kΩ).

Température en °C														
0	10	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130
347	207	126	100	80	52	34	23	16	11	8,1	6	4,4	3,3	2,5
Résistance en kΩ														

3.3. Autres pannes sans affichage de codes d'erreur

Panne constatée	Cause possible	Diagnostic et dépannage
Pas d'affichage	L'écran est hors service. L'écran n'est pas alimenté	Vérifier que le produit est bien alimenté électriquement. Vérifier la présence d'une tension de 12V CC entre le fil rouge et noir au niveau du connecteur de l'écran.
Manque eau chaude.	L'alimentation électrique du chauffe-eau n'est pas permanente.	Vérifier que l'alimentation de l'appareil soit bien permanente. Vérifier l'absence de retour d'eau froide sur le circuit d'eau chaude.
	Réglage de la consigne de température à un niveau trop bas.	Régler la température de consigne plus haut.
	Mode appoint électrique en « jamais »	Basculer le mode en « quand c'est nécessaire ».
	Appoint électrique ou son câblage partiellement hors service.	Vérifier la résistance sur le connecteur du faisceau, ainsi que le bon état du faisceau. Vérifier le thermostat de sécurité.
	Fuite sur la distribution d'eau chaude	Localiser et réparer la fuite.
	Bouclage eau chaude	Redimensionner la fonction de bouclage (partie installation).

Panne constatée	Cause possible	Diagnostic et dépannage
Plus de chauffe Pas d'eau chaude	Pas d'alimentation électrique du chauffe-eau : fusible, câblage…	Vérifier la présence de tension sur les fils d'alimentation. Vérifier les paramètres de l'installation (voir les plages de fonctionnement).
Quantité d'eau chaude insuffisante à consigne max (62°C)	Sous dimensionnement du chauffe-eau. Limite de fonctionnement de la pompe à chaleur couplé à une inhibition complète de l'appoint électrique.	Vérifier la durée des plages de programmation. Vérifier que l'appoint électrique n'est pas complètement inhibé dans le mode « Expert » ou qu'il est hors service.
Peu de débit au robinet d'eau chaude.	Chauffe-eau entartré. Circuit d'eau encrassé.	Détartrer le chauffe-eau. Faire appel à un professionnel.
Perte d'eau en continu au groupe de sécurité hors période de chauffe	Groupe de sécurité endommagée ou encrassée. Pression de réseau trop élevée	Remplacer le groupe de sécurité. Vérifier que la pression en sortie du compteur d'eau n'excède pas 0,5 MPa (5 bar), sinon, installer un réducteur de pression réglé à 0,3 MPa (3 bar) au départ de la distribution générale d'eau.
L'appoint électrique ne fonctionne pas.	Mise en sécurité du thermostat mécanique. Thermostat électrique défectueux Résistance défectueuse.	Réarmer la sécurité du thermostat au niveau de la résistance . Remplacer le thermostat. Remplacer la résistance.
Débordement des condensats.	Ecoulement des condensats obstrués Mauvaise installation du conduit d'évacuation des condensats.	Vérifier l'encrassement dans le compartiment pompe à chaleur. En cas d'encrassement, procéder à son nettoyage ainsi qu'au circuit d'écoulement des condensats. Vérifier la bonne installation (voir chapitre « Evacuation des condensats » dans la partie installation).

Panne constatée	Cause possible	Diagnostic et dépannage
Odeur.	Absence de siphon sur le groupe de sécurité ou à l'évacuation des condensats	Installer un siphon.
	Pas d'eau dans le siphon du groupe de sécurité	Remplir le siphon.

Garantie

1. Champs d'application de la garantie

Sont exclues de cette garantie les défaillances dues à :

- **Des conditions d'environnement anormales :**
  - Dégâts divers provoqués par des chocs ou des chutes au cours des manipulations après départ usine.
  - Positionnement de l'appareil dans un endroit soumis au gel ou aux intempéries (ambiances humides, agressives ou mal ventilées).
  - Utilisation d'une eau présentant des critères d'agressivité tels que ceux définis par le DTU Plomberie 60-1 additif 4 eau chaude (taux de chlorures, sulfates, calcium, résistivité et TAC).
  - Eau présentant un Th < 8° f.
  - Pression d'eau supérieure à 0,5 MPa (5 bar).
  - Alimentation électrique présentant des surtensions importantes (réseau, foudre…).
  - Dégâts résultant de problèmes non décelables en raison du choix de l'emplacement (endroits difficilement accessibles) et qui auraient pu être évités par une réparation immédiate de l'appareil.
- **Une installation non conforme à la réglementation, aux normes et aux règles de l'art, notamment** :
  - Groupe de sécurité déporté ou rendu inopérant (réducteur de pression, clapet anti-retour ou vanne, ou boucle de recirculation..., placés en amont du groupe de sécurité).
  - Absence ou montage incorrect d'un groupe de sécurité neuf et conforme à la norme NF-EN 1487, modification de son tarage…
  - Absence de manchons (fonte, acier ou isolant) sur les tuyaux de raccordement eau chaude pouvant entraîner sa corrosion.
  - Raccordement électrique défectueux : non conforme à la NFC 15-100, mise à la terre incorrecte, section de câble insuffisante, raccordement en câbles souples sans embouts métal, non-respect des schémas de raccordements prescrits par le Constructeur.
  - Mise sous tension de l'appareil sans remplissage préalable (chauffe à sec).
  - Positionnement de l'appareil non conforme aux consignes de la notice.
  - Corrosion externe suite à une mauvaise étanchéité sur la tuyauterie.
  - Installation d'une boucle sanitaire.
  - Paramétrage incorrect dans le cas d'une installation gainée.
  - Configuration de gainage non conforme à nos préconisations.
- **Un entretien défectueux** :
  - Entartrage anormal des éléments chauffants ou des organes de sécurité.
  - Non entretien du groupe de sécurité se traduisant par des surpressions.
  - Non nettoyage de l'évaporateur ainsi que de l'évacuation des condensats.

- Modification des équipements d'origine, sans avis du constructeur ou emploi de pièces détachées non référencées par celui-ci.



Un appareil présumé à l'origine d'un sinistre doit rester sur place à la disposition des experts, le sinistré doit informer son assureur.

2. Conditions de garantie

Le chauffe-eau doit être installé par une personne habilitée conformément aux règles de l'art, aux normes en vigueur et aux prescriptions de nos services techniques.

Il sera utilisé normalement et régulièrement entretenu par un spécialiste.
Dans ces conditions, notre garantie s'exerce par échange ou fourniture gratuite à notre Distributeur ou Installateur des pièces reconnues défectueuses par nos services, ou le cas échéant de l'appareil, à l'exclusion des frais de main d'oeuvre, des frais de transport ainsi que toute indemnité de prolongation de garantie.

Notre garantie prend effet à compter de la date de pose (facture d'installation faisant foi), en l'absence de justificatif, la date de prise en compte sera celle de fabrication indiquée sur l'étiquette signalétique du chauffe-eau majorée de six mois.

La garantie de la pièce ou du chauffe-eau de remplacement (sous garantie) cesse en même temps que celle de la pièce ou du chauffe-eau remplacé.

NOTA : Les frais ou dégâts dus à une installation défectueuse (gel, groupe de sécurité non raccordé à l'évacuation des eaux usées, absence de bac de rétention, par exemple) ou à des difficultés d'accès ne peuvent en aucun cas être imputés au fabricant.

Les dispositions des présentes conditions de garantie ne sont pas exclusives du bénéfice au profit de l'acheteur, de la garantie légale pour défauts et vices cachés qui s'appliquent en tout état de cause dans les conditions des articles 1641 et suivants du code civil.

La fourniture des pièces détachées indispensables à l'utilisation de nos produits est assurée pendant une période de 10 années à compter de la date de fabrication de ces derniers.



La défaillance d'un composant ne justifie en aucun cas le remplacement de l'appareil.
Procédez alors au remplacement de la pièce défectueuse.

GARANTIE :

- Chauffe-eau : 5 ans (étanchéité cuve, cartes électroniques, appoint électrique et sondes).
- Pompe à chaleur : 5 ans

FIN DE VIE :



- Avant démontage de l'appareil mettre celui-ci hors tension et procéder à sa vidange.
- La combustion de certains composants peut dégager des gaz toxiques, ne pas incinérer l'appareil.
- En fin de vie, l'appareil doit être apporté dans un centre de tri pour appareil électriques et électroniques équipé pour la récupération de fluide. Pour en savoir plus sur les centres de collecte des déchets existants, adressez-vous au service local de collecte.

Le GWP (Global Warming Potential) du R290 est de 3.





3. Déclaration de conformité

Ces appareils sont conformes aux directives 2014/30/UE concernant la compatibilité électromagnétique, 2014/35/UE concernant la basse tension, 2015/863/UE et 2017/2102/UE concernant la ROHS et au règlement 2013/814/UE complétant la directive 2009/125/EC pour l'écoconception.

Par la présente CICE (Site de Fontaine) et ATLANTIC (site de La Roche-sur-Yon) déclarent que l'équipement référencé ci-dessous est conforme aux exigences essentielles de la directive RED 2014/53/UE.
La déclaration de conformité UE complète de cet équipement est aussi disponible sur demande, auprès de notre service après-vente (voir adresse et coordonnées en fin de notice).
Désignation : Chauffe-eau mural thermodynamique
Modèles : 100 l - 150 l

Caractéristiques :
Bandes de fréquence radio utilisées par l'Emetteur-Récepteur :
WIFI 2.4G : 2400MHz to 2483.5MHz
Puissance de radiofréquence maximale : <20dBm
Equipement Hertzien de Classe 2 : peut être mis sur le marché et mis en service sans restriction
Portée radio : de 100 à 300 mètres en champ libre, variable selon les équipements associés (portée pouvant être altérée en fonction des conditions d'installation et de l'environnement électromagnétique).
Version de logiciel : IHM : HM009 SF HWNM11 DHW

La déclaration de conformité UE complète est disponible via le lien ci-dessous :

https://www.eu-declaration-of-conformity.com/permalink/variant_documents_501292cc-616f-4081-9a38-499c3da30883/rWQw8jI1rqKX4xMnhKKvgnA4RhDold0m

Thermor

AEROMAX VM



www.thermor.es

. July 2024 - I.2R