# PERFORMER 3

## 200L / 240L



THALEOS®

Energy efficiency

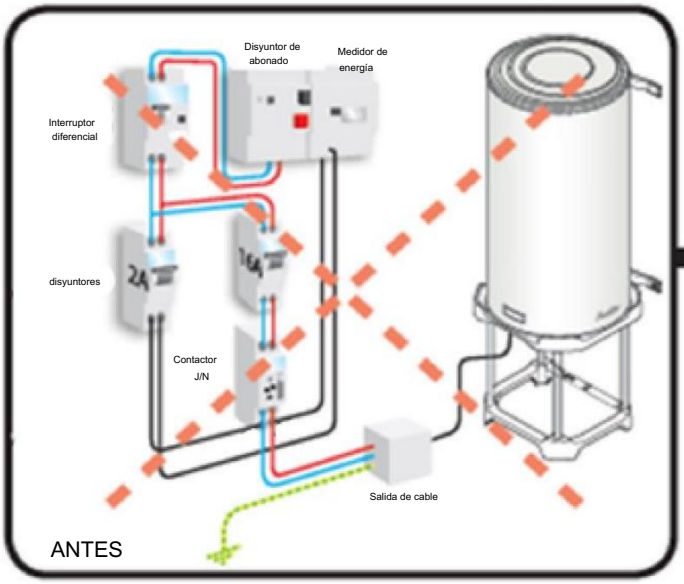
Conecte el cable de alimentación del calentador de agua a una toma de corriente cable (el calentador de agua no debe estar conectado a una toma de corriente) eléctrico).

El calentador de agua debe estar conectado eléctricamente.

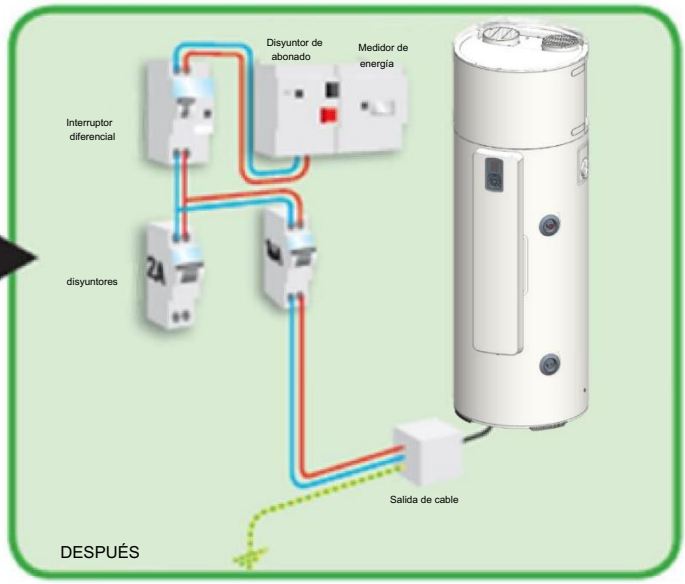
en una fuente de alimentación permanente en el panel eléctrico.

Desconecte el contactor HC/HP si está presente.

Conexión estándar de un calentador de agua eléctrico HC/HP




Instalación del calentador de agua, solo conexión permanente



Manual que debe conservarse incluso después de la instalación del producto.



## ADVERTENCIAS

Este aparato no está diseñado para ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, ni por personas sin experiencia o conocimientos, a menos que sean supervisadas o instruidas sobre su uso por una persona responsable de su seguridad . Se debe supervisar a los niños para garantizar que no jueguen con el aparato.

Este aparato puede ser utilizado por niños mayores de 3 años y por personas con discapacidades físicas, sensoriales o mentales, o con falta de experiencia y conocimientos, siempre que estén debidamente supervisados o hayan recibido instrucciones sobre cómo utilizarlo de forma segura y hayan comprendido los riesgos. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento no deben ser realizados por niños sin supervisión. Los niños de 3 a 8 años solo pueden utilizar el grifo conectado al calentador de agua.

Se deben tener en cuenta las normativas nacionales vigentes en materia de gases.

No utilice dispositivos distintos a los recomendados por el fabricante para acelerar el proceso de descongelación o para limpiar el aparato.

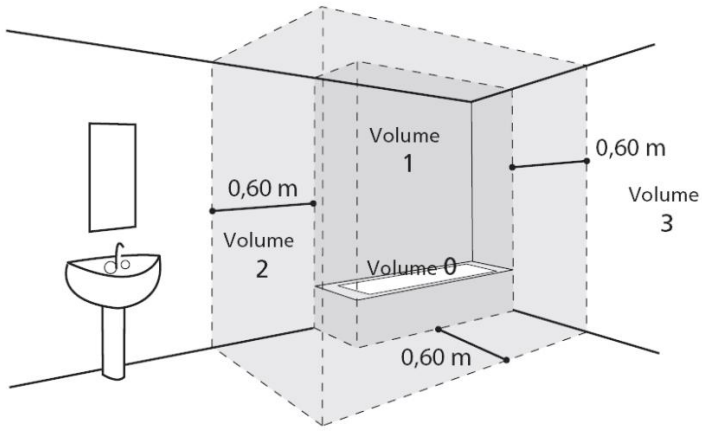
El aparato debe almacenarse en una habitación que no contenga fuentes de ignición permanentes (llamas abiertas, aparatos de gas o dispositivos de calefacción eléctricos en funcionamiento, por ejemplo).

No perforar ni quemar.
Tenga en cuenta que es posible que los refrigerantes no desprendan olor.

## INSTALACIÓN

ADVERTENCIA : Producto pesado que debe manipularse con cuidado:
• Instale el dispositivo en una habitación protegida de las heladas. No se garantiza la destrucción del dispositivo por sobrepresión debido al bloqueo del dispositivo de seguridad. • Si el dispositivo debe instalarse en una habitación o lugar donde la temperatura ambiente
sea permanentemente superior a 35 °C, asegúrese de que la habitación esté bien ventilada. • Coloque el dispositivo en un
lugar accesible. • En un baño, no instale este producto
en los volúmenes V0, V1 y V2 (véase la figura opuesta). Si las dimensiones no lo permiten, puede instalarse en el volumen V2.

nacido




• Consulte las figuras de instalación. Las dimensiones del espacio necesario para la correcta instalación del dispositivo se especifican en la pestaña "Instalación". • Este producto está diseñado para usarse a una
altitud máxima de 2000 metros.

• No bloquee, cubra ni obstruya las entradas y salidas de aire.
del producto.
• Es imprescindible instalar una bandeja de retención debajo del calentador de agua cuando se instala en un falso techo, ático , sobre una vivienda, un almacén o una instalación sensible. Es necesario un desagüe conectado al alcantarillado. En otros casos, es muy recomendable. • El calentador de agua debe (de acuerdo con el artículo 20 de la norma EN 60335-1) fijarse al suelo mediante un sistema de fijación diseñado para este fin. • Este calentador de agua se vende con un termostato con una temperatura de funcionamiento superior a 60 °C en la posición máxima, capaz de limitar la proliferación de la bacteria Legionella en el depósito. Precaución: por encima de 50 °C, el agua puede causar quemaduras graves de inmediato. Preste atención a la temperatura del agua antes de bañarse o ducharse.

## CONEXIÓN HIDRÁULICA

Es obligatorio instalar en la entrada del calentador de agua un nuevo dispositivo de seguridad (o cualquier otro dispositivo limitador de presión), de medida 3/4" (20/27) y con una presión de 0,7 MPa (7 bar), en un ambiente libre de heladas, que debe cumplir con las normas locales vigentes.
Se requiere un reductor de presión (no suministrado) cuando la presión de suministro es superior a 0,5 MPa (5 bar), que se colocará en el suministro principal.

Conectar el dispositivo de seguridad a un tubo de desagüe, mantenido al aire libre, en un ambiente libre de heladas, con pendiente descendente continua para la evacuación del agua de expansión del calentador o del agua en caso de vaciado del calentador.
No debe colocarse ningún dispositivo (válvula de cierre, reductor de presión, etc.) entre el grupo de seguridad y la conexión de agua fría del calentador de agua.

Para productos con serpentín: La presión de trabajo del circuito del intercambiador de calor no debe superar los 0,3 MPa (3 bar) y su temperatura no debe superar los 100 °C. No conecte la conexión de agua caliente directamente a las tuberías de cobre. Debe estar equipada con una conexión dieléctrica (suministrada con el dispositivo). En caso de corrosión en las roscas de la conexión de agua caliente que no cuenten con esta protección, nuestra garantía no será válida.

## CONEXIÓN ELÉCTRICA

Antes de retirar la cubierta, asegúrese de que la energía esté apagada para evitar cualquier riesgo de lesiones o electrocución.

La instalación eléctrica debe incluir un dispositivo de corte omnipolar (disyuntor diferencial de 30 mA) antes del aparato de acuerdo con las normas de instalación locales vigentes.

La conexión a tierra es obligatoria. Para ello, se proporciona un terminal especial; está marcado con .

En Francia, está estrictamente prohibido conectar un producto equipado con un cable con enchufe.

## MANTENIMIENTO - SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Drenaje: Corte el suministro de energía y agua fría, abra los grifos de agua caliente y luego accione la válvula de drenaje en el dispositivo de seguridad.

El dispositivo de drenaje de la válvula de alivio de presión debe operarse periódicamente (al menos una vez al mes) para eliminar los depósitos de sarro y verificar que no esté bloqueado.

Si el cable de alimentación está dañado, deberá ser reemplazado por el fabricante, su servicio posventa o personas igualmente calificadas para evitar un peligro.debe llevarse a cabo únicamente de acuerdo con las Recomendaciones del fabricante sobre mantenimiento.

Este aviso está disponible en el servicio de atención al cliente ( datos de contacto al final del aviso).

# REFRIGERANTES INFLAMABLES

Cualquier procedimiento de trabajo que afecte a la seguridad deberá ser realizado únicamente por personas competentes (véase apartado sobre mantenimiento).

No se autoriza ninguna intervención (mantenimiento, reparación, servicio, etc.) en el circuito de refrigeración, salvo la detección de fugas (véase el procedimiento). El incumplimiento de este procedimiento puede provocar una ignición o explosión debido al fluido inflamable.

## 1. Verificaciones del equipo de refrigeración.

Si se deben reemplazar componentes eléctricos, estos deben ser aptos para su uso y cumplir con las especificaciones necesarias. Se deben seguir las instrucciones de mantenimiento y servicio del fabricante. En caso de duda, consulte al servicio técnico para obtener ayuda.

Se deben realizar las siguientes comprobaciones en las instalaciones que utilizan refrigerantes inflamables: • La carga real de refrigerante es adecuada para el tamaño de la habitación en la que está instalado el circuito de refrigeración • El sistema de ventilación y las aberturas funcionan correctamente

correctamente y no estén obstruidos

Si se utiliza un circuito de refrigeración indirecto, se debe comprobar la presencia de refrigerante en el circuito secundario. Las marcas del equipo deben ser siempre visibles y legibles. Las marcas y señales ilegibles deben corregirse.

• Las tuberías y los componentes del circuito de refrigeración se instalan en una posición en la que es poco probable que estén expuestos a sustancias que puedan corroer los componentes que contienen refrigerante, a menos que los componentes estén hechos de materiales que sean naturalmente resistentes a la corrosión o estén protegidos adecuadamente contra dicha corrosión.

2. Verificaciones de equipos eléctricos. La reparación

y el mantenimiento de componentes eléctricos deben incluir verificaciones iniciales de seguridad y procedimientos de inspección de componentes. Si se detecta una falla que pueda comprometer la seguridad, no se debe conectar la alimentación eléctrica al circuito hasta que se solucione satisfactoriamente. Si la falla no se puede solucionar de inmediato pero es necesario continuar con la intervención, se debe utilizar una solución temporal adecuada.

Esto debe informarse al propietario del equipo para que todas las partes interesadas estén al tanto.

Las comprobaciones de seguridad iniciales deben incluir: • Que los condensadores estén descargados: esto debe hacerse de forma segura para evitar cualquier riesgo de chispas • Que no haya componentes o cables eléctricos activos expuestos durante la carga, recuperación o purga del circuito

• Que exista continuidad de la conexión a tierra

3. Cableado.

Compruebe que el cableado no esté sujeto a desgaste, corrosión, presión excesiva, vibración, bordes afilados ni a ningún otro efecto ambiental adverso. La revisión también debe considerar los efectos del envejecimiento o de fuentes de vibración continua, como compresores o ventiladores.

4. Detección de refrigerantes inflamables. Bajo ninguna circunstancia se debe utilizar una fuente de ignición potencial para la búsqueda o detección de fugas de refrigerante. No se debe utilizar una lámpara de haluro (ni ningún otro detector de llama abierta).

Los siguientes métodos de detección se consideran aceptables para circuitos de refrigerante: • Se pueden utilizar detectores electrónicos de fugas para detectar fugas de refrigerante, pero, en el caso de refrigerantes inflamables, la sensibilidad podría ser insuficiente o requerir una recalibración. (Los dispositivos de detección deben recalibrarse en una zona sin refrigerante). Asegúrese de que el detector no sea una fuente potencial de ignición y sea adecuado para el refrigerante utilizado. Los dispositivos de detección de fugas deben ajustarse a un porcentaje del LIE del refrigerante, calibrarse para el refrigerante utilizado y el porcentaje de gas adecuado (máximo 25 %), y confirmarse.

• Los fluidos de detección de fugas también son adecuados para su uso con la mayoría de los refrigerantes, pero se debe evitar el uso de detergentes que contengan cloro, ya que el cloro puede reaccionar con el refrigerante y corroer las tuberías de cobre.

NOTA: Ejemplos de fluidos de detección de fugas • Método de burbujas • Método de agente fluorescente

Si se sospecha que hay una fuga, se deben eliminar/extinguir todas las llamas abiertas.
Si se detecta una fuga de refrigerante, no se permite ninguna acción. Ventile la habitación hasta que se retire el producto.

# Resumen


PRESENTACIÓN 10
Recomendaciones importantes 10
Contenido del embalaje 10
Manipulación 11
Principio de funcionamiento 11
Características técnicas 12
Dimensiones – estructura 14
Nomenclatura de las piezas de repuesto 15

INSTALACIÓN 16
Colocación del producto 16
Instalación en configuración no canalizada 17
Instalación en configuración canalizada (2 conductos) 18
Instalación en configuración semi-canalizada (1 conducto de expulsión) 19
Configuraciones prohibidas 20
Conexión de aire 20
Conexión hidráulica 22
Conexión de los equipos opcionales 24
Conexión eléctrica 28
Puesta en marcha 29

UTILIZACIÓN 34
Panel de control 34
Descripción de los pictogramas 34
El menú 35
Acceso al menú experto y al modo de emergencia 36

MANTENIMIENTO, SERVICIO Y REPARACIÓN 38
Consejos al usuario 38
Mantenimiento 38
Diagnóstico de averías 39

GARANTÍA 44
Ámbitos de aplicación de la garantía 44
Condiciones de la garantía 45
Declaración de conformidad 46

# Presentación del producto

## 1. Recomendaciones importantes

### 1.1. Instrucciones de seguridad

Los trabajos de instalación y servicio de calentadores de agua termodinámicos pueden presentar
Peligros debidos a alta presión y piezas bajo tensión.
Los calentadores de agua termodinámicos deben ser instalados, puestos en servicio y mantenidos por personal
Solamente personal capacitado y calificado.

### 1.2. Transporte y almacenamiento

El producto puede inclinarse 90° hacia un lado. Este lado está claramente indicado en el embalaje.
producto. Está prohibido inclinar el producto hacia los otros lados. Le recomendamos que tenga cuidado.
vigilantes en el respeto de estas instrucciones. No nos hacemos responsables de ninguna
defecto del producto resultante de un transporte o manipulación del producto no conforme con nuestras
recomendaciones.

Si el calentador de agua se ha inclinado, espere al menos 1 hora antes de encenderlo.

## 2. Contenido del paquete





1 Aviso



1 Bolsa que contiene un conector dieléctrico con 2 sellos para instalar en la conexión de agua caliente



2 conectores fotovoltaicos (montados en la placa)



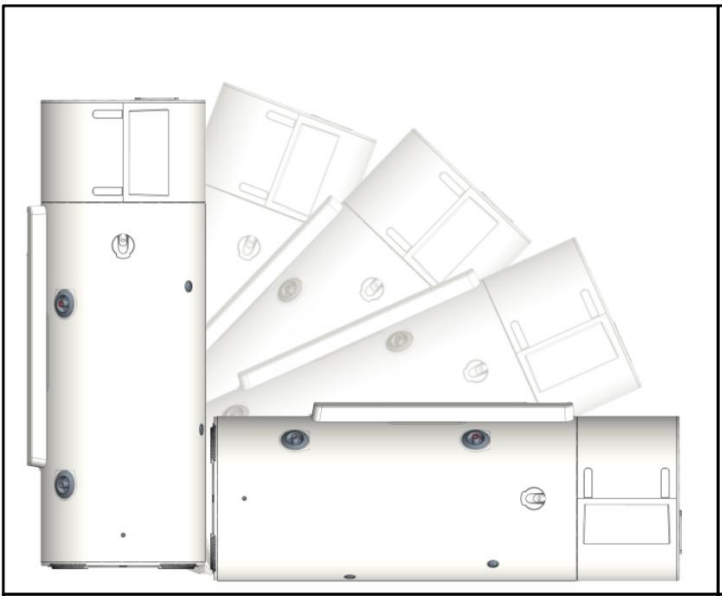
1 soporte de montaje en suelo con tornillos

## 3. Manipulación

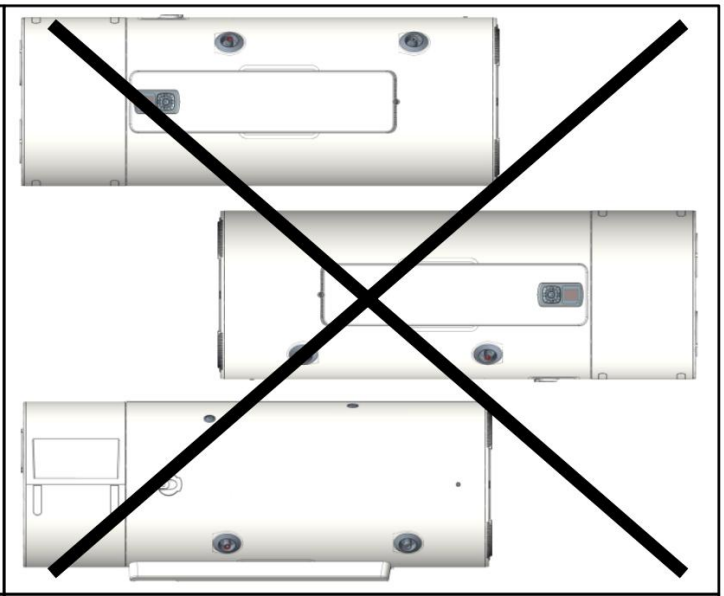
El producto incorpora varias asas para facilitar su manipulación hasta el lugar de instalación.



Para transportar el calentador de agua al lugar de instalación, utilice las manijas inferior y superior.



☺ Posición de transporte aceptada



Posiciones prohibidas

Siga las recomendaciones de transporte y manipulación que figuran en el embalaje del calentador.
agua.

## 4. Principio de funcionamiento

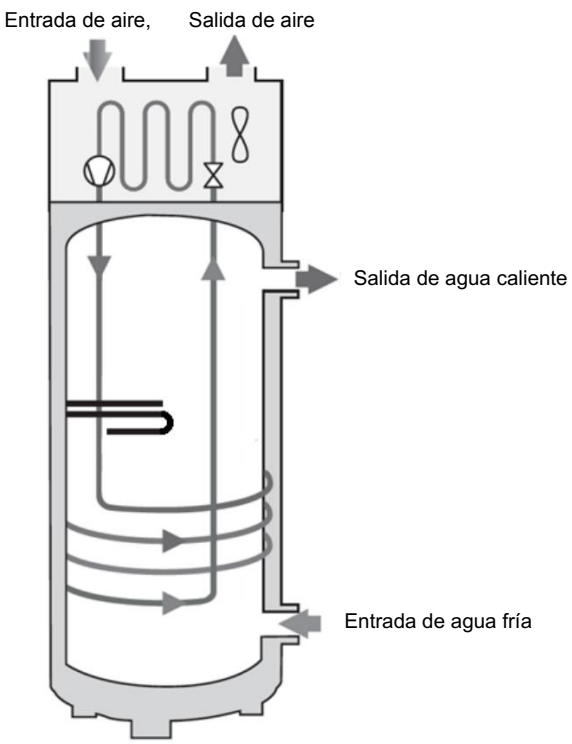
El calentador de agua termodinámico utiliza aire exterior para preparar agua caliente sanitaria.

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

El ventilador envía un flujo de aire al evaporador. Al pasar por él, el refrigerante se evapora.

El compresor comprime los vapores del fluido, elevando su temperatura. Este calor se transfiere a través del condensador que rodea el tanque, el cual calienta el agua en el mismo.

El fluido pasa entonces por la válvula de expansión termostática, donde se enfría y recupera su estado líquido. Está entonces listo para recibir calor de nuevo en el evaporador.



# 5. Características técnicas

| Modelo | Unidad | 200 litros | 240 litros |
|---|---|---|---|
| Dimensiones (Alto x Ancho x Profundidad) | mm | 1716 x 600 x 651 | 1906 x 600 x 651 |
| Peso vacío | KG | 76 | 83 |
| Capacidad del tanque | L | 200 | 240 |
| Conexión de agua caliente/agua fría/recirculación | - | 3/4" | |
| Conexión del intercambiador | - | 1"F | |
| Protección anticorrosión | - | Mg | |
| Presión de agua asignada | MPa (bar) | 0.8 (8) | |
| Conexión eléctrica (voltaje/frecuencia) | V~ Hz | 220 – 240 50 | |
| Potencia máxima total absorbida por el dispositivo | W | 1800 | |
| Consumo máximo de energía por la bomba de calor | W | 600 | |
| Consumo de energía por el respaldo eléctrico | W | 1200 | |
| Rango de ajuste del punto de ajuste de la temperatura del agua | °C | 50 a 62 | |
| Rango de temperatura de funcionamiento de la bomba de calor (instalación ambiente) | °C | +5 a 43 | |
| Rango de temperatura de funcionamiento de la bomba de calor (instalación canalizada) | °C | -5 a 43 | |
| Diámetro del revestimiento | mm | 160 | |
| Flujo de aire vacío (sin conducto) en velocidad 1 | m3 /h | 250 | |
| Flujo de aire vacío (conductos pequeños) en velocidad 2 | m3 /h | 285 | |
| Flujo de aire vacío (conducto grande) en velocidad 2 | m3 /h | 345 | |
| Pérdidas de presión admisibles en el circuito de aire | Pa | 130 | |
| potencia acústica * | dB(A) | 51 | |
| Carga de refrigerante (R290) | G | 150 | |
| Volumen de refrigerante en toneladas equivalentes | T.eq.CO2 | 0.00000304 | |
| Conductividad mínima del agua | µS/cm | 40 | |

* Ruido emitido por el producto en una instalación canalizada y probado en cámara semianecoica según norma ISO 3744.

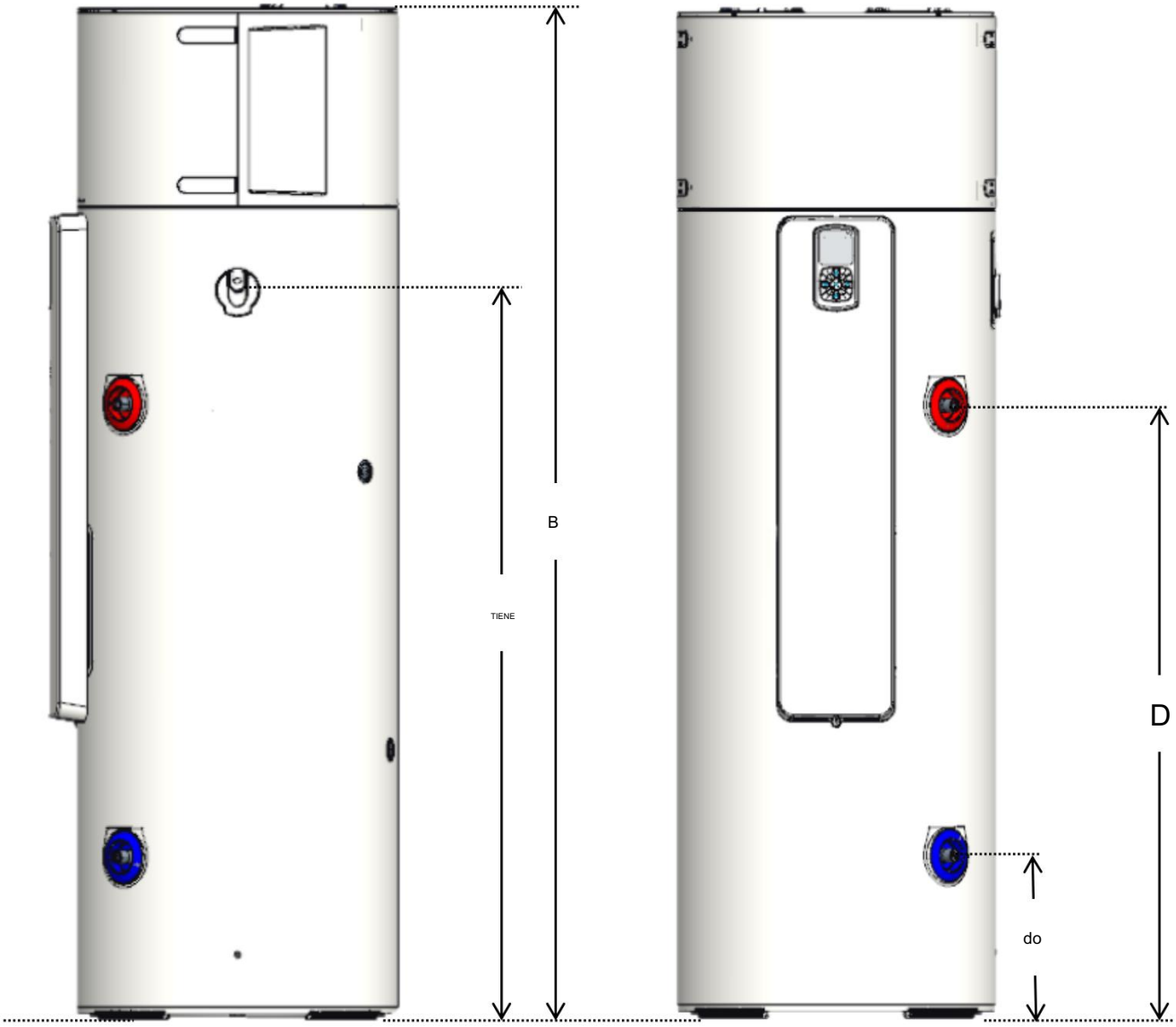
| Rendimiento a 7 °C de aire exterior con una presión diferencial mínima de 30 Pa (aire exterior) | | | |
|---|---|---|---|
| Capacidad | L | 200 | 240 |
| Coeficiente de rendimiento (COP) | - | 3.18 | 3.46 |
| Dibujo de perfil | - | L | XL |
| Potencia absorbida en estado estacionario (Pes) | W | 23 | 25 |
| Tiempo de calentamiento (th ) | h.min | 7:42 a.m. | 9:47 a.m. |
| Temperatura de referencia del agua caliente | °C | 52,77 | 52,79 |
| Flujo de aire | m3 /h | 285 | 285 |
| Volumen de agua mezclada a 40°C (V40) | L | 272.6 | 327.5 |

| Rendimiento a 15 °C de aire en un espacio sin calefacción (aire ambiente) | | | |
|---|---|---|---|
| Capacidad | L | 200 | 240 |
| Coeficiente de rendimiento (COP) | - | 3.40 | 3.70 |
| Dibujo de perfil | - | L | XL |
| Potencia absorbida en estado estacionario (Pes) | W | 23 | 26 |
| Tiempo de calentamiento (th ) | h.min | 06:52 | 8:33 a.m. |
| Temperatura de referencia del agua caliente | °C | 52.84 | 53.89 |
| Volumen de agua mezclada a 40°C (V40) | L | 275.5 | 337.6 |

| Rendimiento a 20 °C de temperatura ambiente en interiores | | | |
|---|---|---|---|
| Capacidad | L | 200 | 240 |
| Coeficiente de rendimiento (COP) | - | 3.63 | 4.06 |
| Dibujo de perfil | - | L | XL |
| Potencia absorbida en estado estacionario (Pes) | W | 19 | 21 |
| Tiempo de calentamiento (th ) | h.min | 06:26 | 7:49 a.m. |
| Temperatura de referencia del agua caliente | °C | 52.88 | 53,90 |
| Volumen de agua mezclada a 40°C (V40) | L | 275.9 | 338.2 |

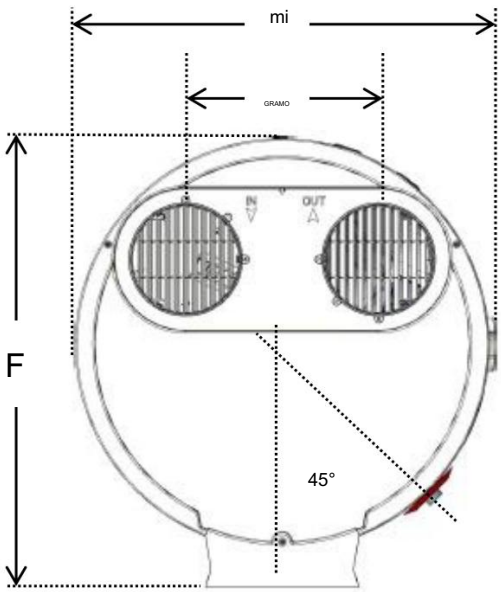
Rendimiento medido en configuración de fábrica según el protocolo del pliego de condiciones de la marca NF Electricité Performance CdC LCIE 103-15/D, de Calentadores de agua de almacenamiento termodinámico autónomos (según la norma EN 16147).
Para devolver el producto a su configuración de fábrica, se debe reiniciar según el protocolo explicado en la sección “Uso” de este manual.
Las pruebas de aire exterior se realizan con una instalación configurada como “conductos menores de 4m”.
Las pruebas de aire ambiente se realizan con una instalación configurada “sin conductos”.
Estos dispositivos cumplen con las Directivas 2014/30/UE sobre compatibilidad electromagnética, 2014/35/UE sobre baja tensión, 2015/863/UE y 2017/2102/UE sobre ROHS y el Reglamento 2013/814/UE que complementa la Directiva 2009/125/CE en materia de diseño ecológico.

## 6. Dimensiones / estructura

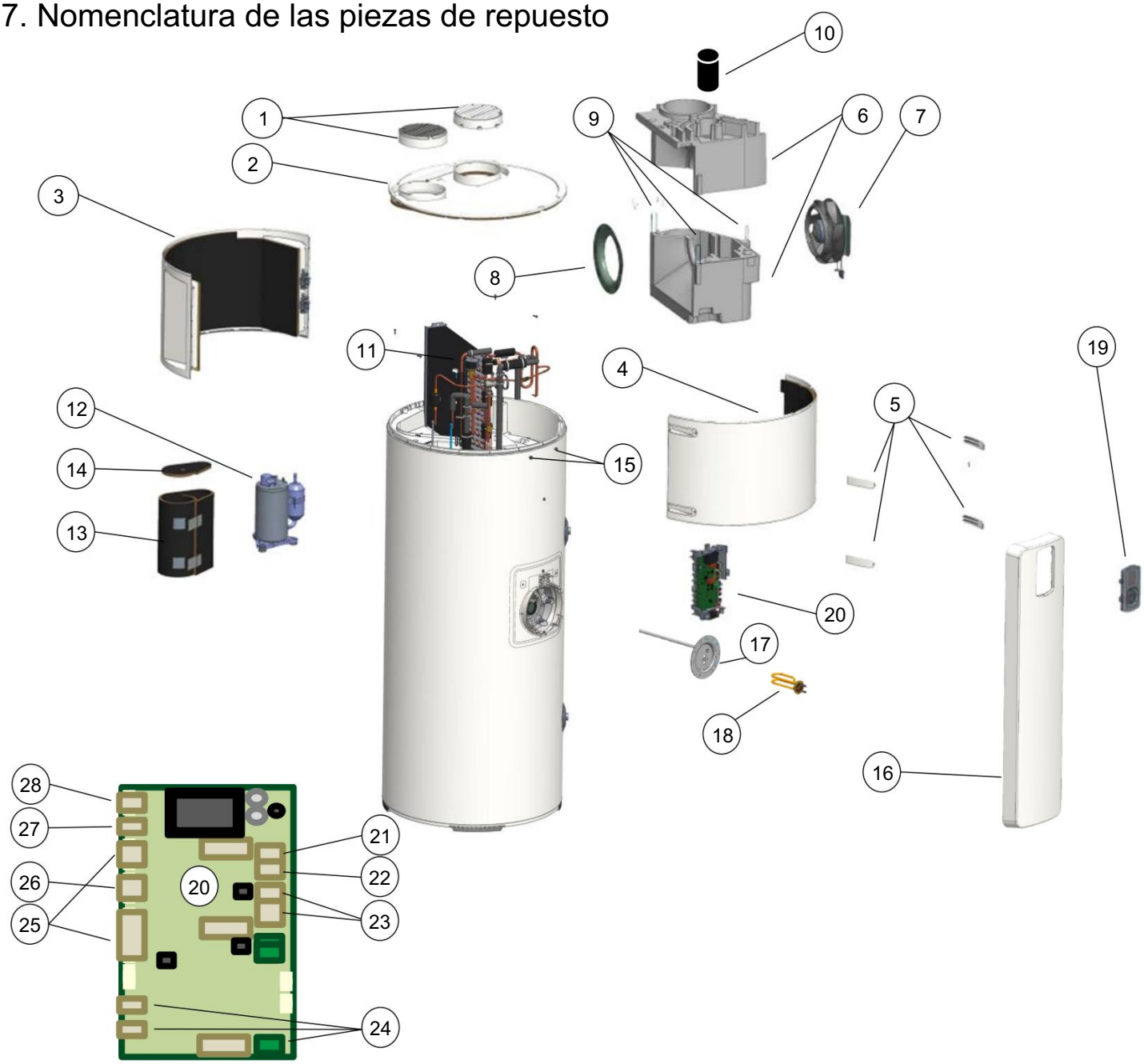



| Ref | MODELO | 200 L | 240 L |
|---|---|---|---|
| A | Una salida de condensado | 1190 | 1380 |
| B | Altura total | 1716 | 1906 |
| C | Entrada de agua fría | 306 | 306 |
| D | Salida de agua caliente | 963 | 1153 |
| E | Ancho total | 600 | |
| F | Profundidad total | 651 | |
| G | Distancia entre centros de bocas | 280 | |

Dimensiones en mm



# 7. Nomenclatura de las piezas de repuesto

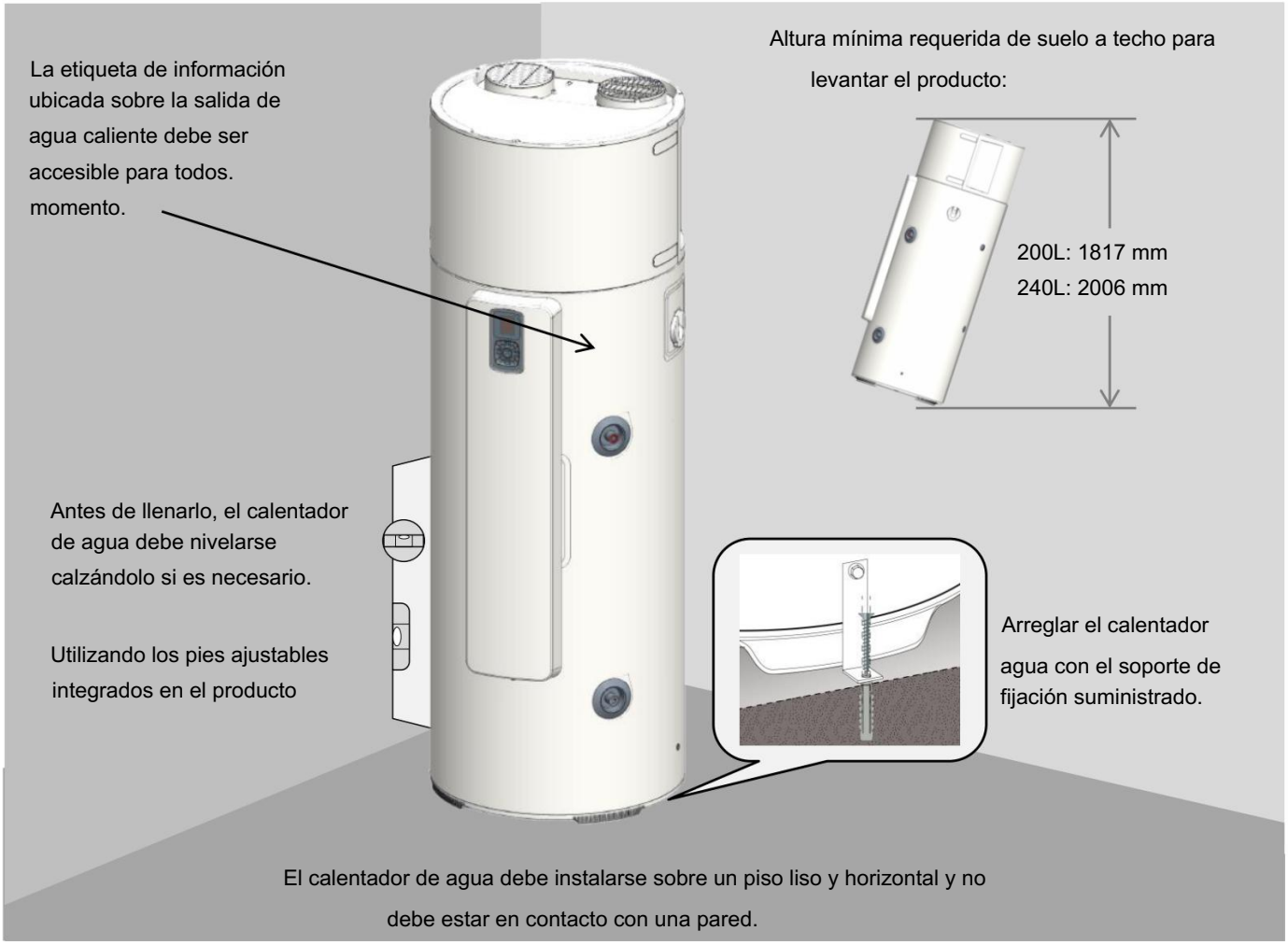



| | | |
|---|---|---|
| 1 Bocas | 11 Bobina de la válvula de gas caliente | 21 Cableado eléctrico de respaldo |
| 2 Tapa en la parte superior | 12 compresores | 22 Cableado de la fuente de alimentación |
| 3 Capó trasero | 13 Chaqueta de compresor | Cableado 23 PAC |
| 4 Capó delantero | 14 Funda de sobrecubierta | 24 Cableado del ventilador |
| 5 tapas de tornillos | 15 Riel de soporte de columna | 25 Cableado 5 sondas PAC |
| Juego de 6 volutas | 16 Columna de fachada | 26 Cableado de interfaz |
| 7 ventiladores | 17 Brida | 27 Cableado 1 sonda de agua |
| 8 Pabellón de ventiladores de chapa metálica | 18 Elemento calefactor | 28 Cableado |
| 9 Voluta elástica | 19 Conjunto de interfaz | |
| 10 condensadores de 15 µF | 20 Tarjeta de regulación | |

# Instalación

## 1. Configuración del producto

Es imprescindible instalar una bandeja de retención debajo del calentador de agua cuando éste se coloca en un falso techo, ático, encima de zonas habitadas, áreas de almacenamiento o zonas sensibles.
Es necesario un desagüe conectado al alcantarillado. En otros casos, es muy recomendable.

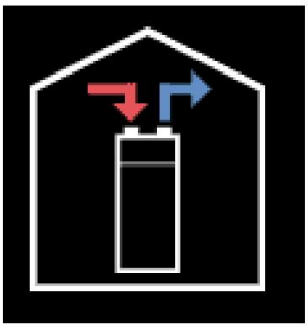



El calentador de agua debe (de acuerdo con el artículo 20 de la norma EN 60335-1) fijarse al suelo mediante el soporte de fijación previsto a tal efecto.

Independientemente de la configuración de instalación elegida, la ubicación de instalación debe cumplir con el grado de protección IP X1B, de acuerdo con los requisitos de la norma NFC 15-100.
El suelo debe soportar una carga de al menos 400 kg/m² (superficie debajo del calentador de agua).

Si no se siguen las recomendaciones de instalación, el rendimiento del sistema puede ser deficiente.

# 2. Instalación en configuración sin conductos.

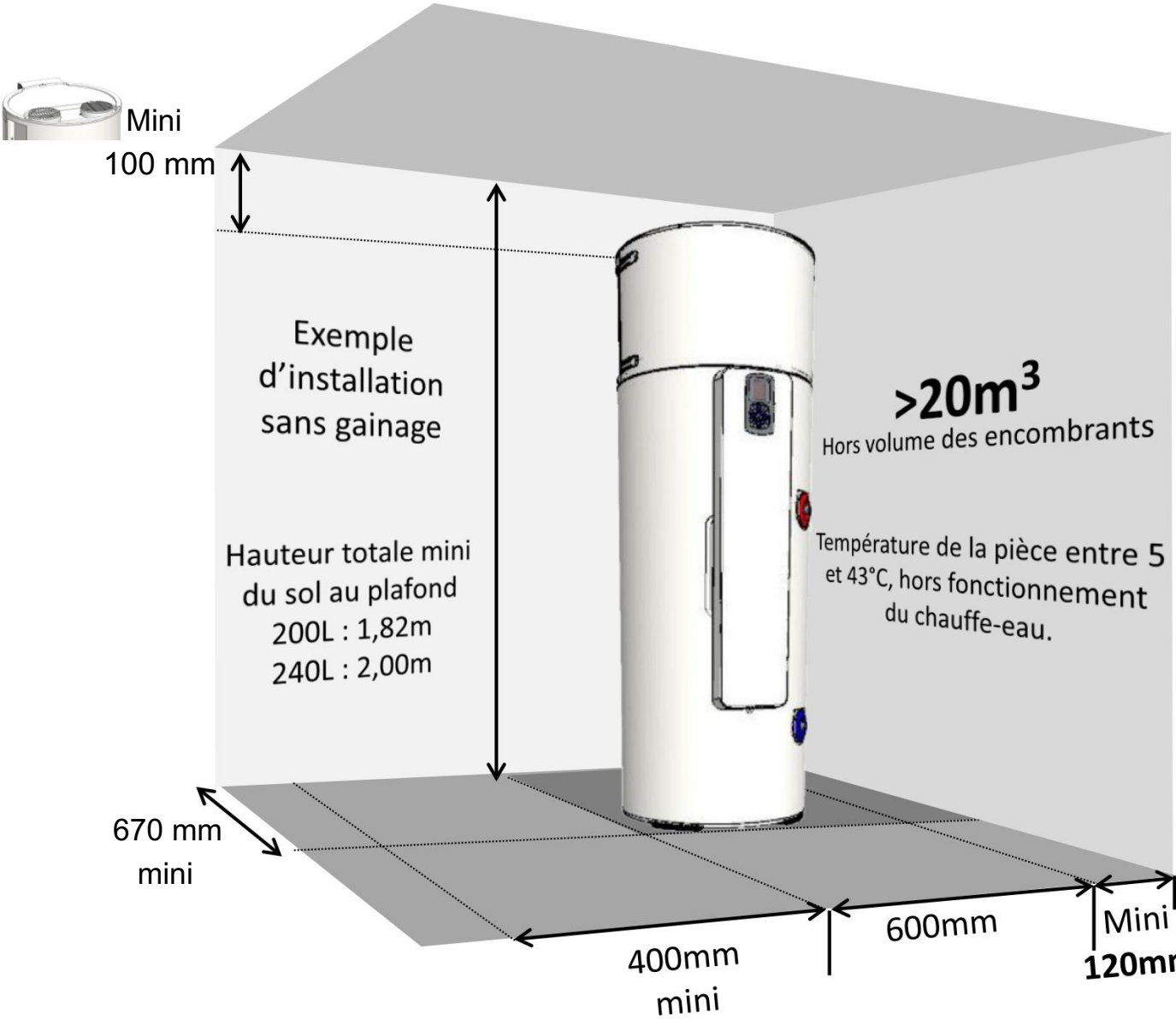


Locales sin calefacción con temperatura superior a 5°C y aislados de las habitaciones
Habitaciones calefaccionadas de la casa.

Funcionamiento de la bomba de calor entre 5°C y 43°C.

El parámetro “Tipo de instalación” debe configurarse en “Sin conductos. Ubicación recomendada = enterrado o semienterrado, habitación donde la temperatura sea por encima de 10°C durante todo el año.

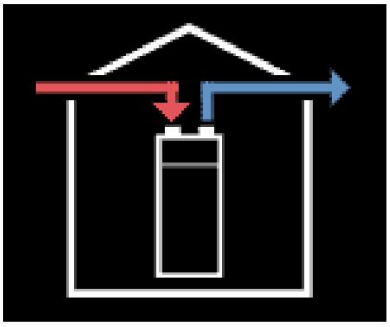
Ejemplos de locales: •
Garaje: recuperación del calor generado libres liberadas por los aparatos electrodomésticos en funcionamiento.
• Lavandería: Deshumidificación de la estancia y recuperación de calorías. perdidos de lavadoras y secadoras.




Respetar las distancias mínimas indicadas para evitar la recirculación del aire.

Mantener un espacio de 500 mm delante de equipos eléctricos y 300 mm delante de el equipo hidráulico, con el fin de dejar el calentador de agua accesible para el mantenimiento periódico.

# 3. Instalación en configuración canalizada (2 conductos).



Habitación al menos libre de heladas (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 canalizado

Extensión)»

Ubicación recomendada: volumen habitable (no se pierden las pérdidas de calor del calentador de agua), cerca de paredes exteriores. Evitar

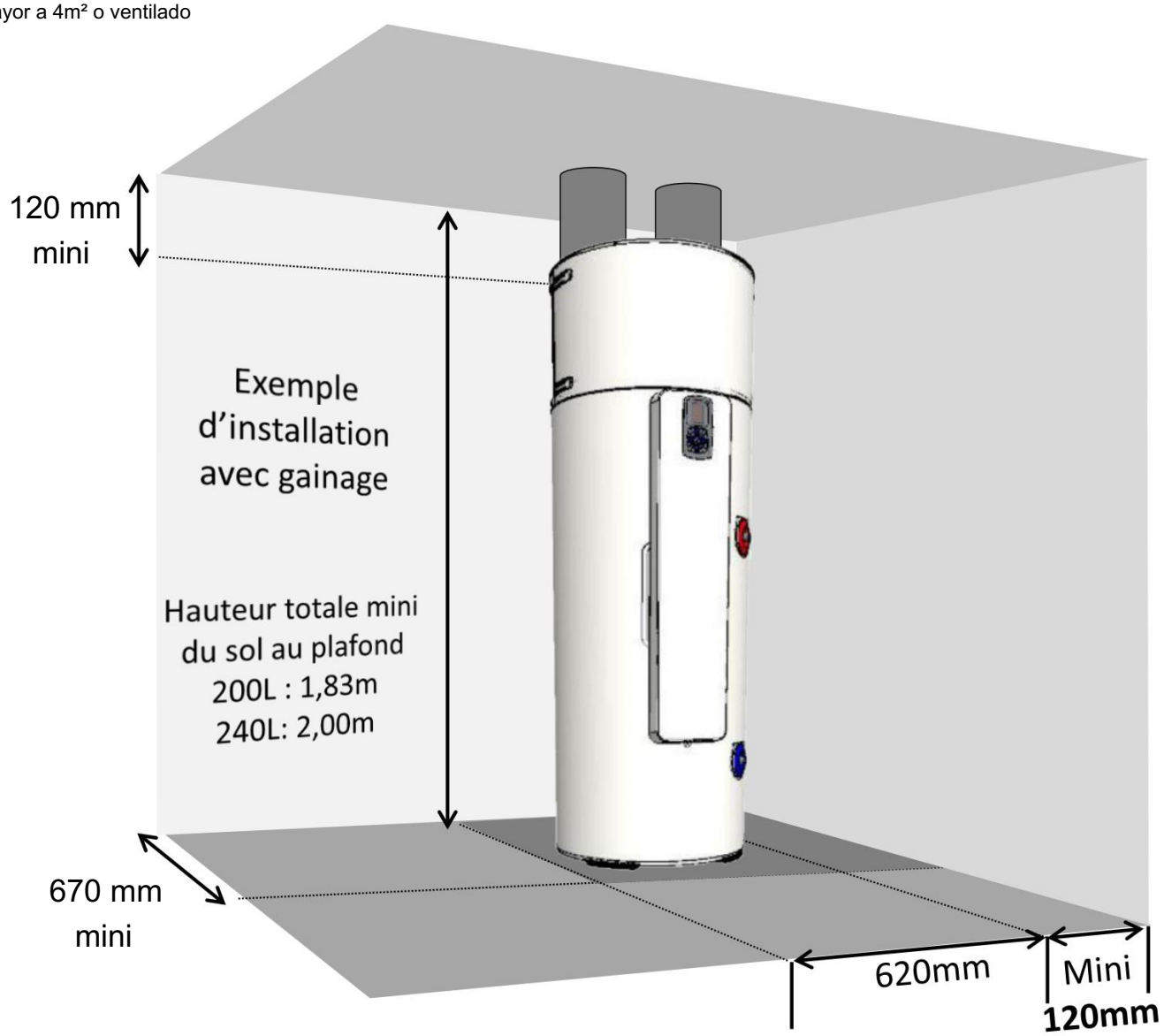
proximidad de los cuartos de noche con el calentador de agua y/o los conductos para el Comodidad sonora.

Ejemplos de locales: •

Lavandería,

• Bodega,

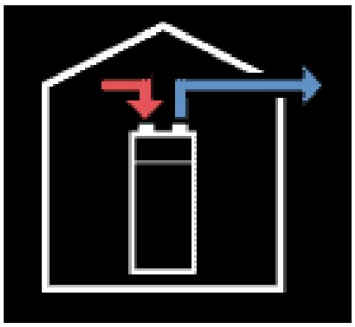
• Se tolera la integración en un armario mediante una puerta con tacón rebajado (>15 mm) o equipada con una rejilla de un superficie superior a 400 cm², que da a un local cuya superficie combinada con la del armario es mayor a 4m² o ventilado




Respete las longitudes máximas de los conductos. Utilice conductos aislantes rígidos o semirrígidos.
Instale rejillas en la entrada y salida de aire para evitar la entrada de cuerpos extraños. Tenga en cuenta que está prohibido obstruir manualmente las rejillas de entrada y salida de aire.

Mantener un espacio de 500 mm delante de equipos eléctricos y 300 mm delante de
el equipo hidráulico, con el fin de dejar el calentador de agua accesible para el mantenimiento periódico.

# 4. Instalación en configuración semiconductada (1 conducto de descarga).



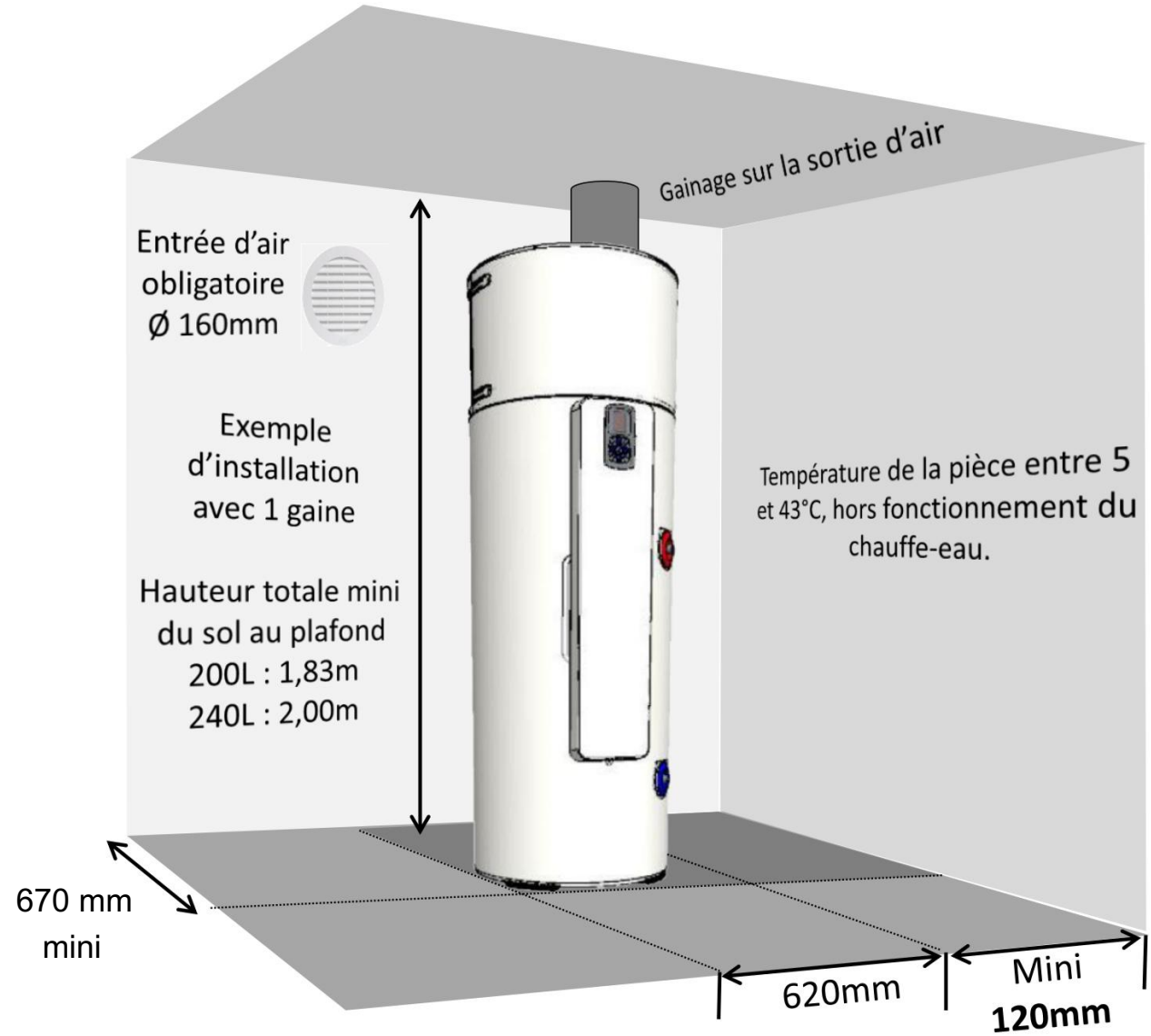
Locales sin calefacción con temperatura superior a 5°C y aislados de las habitaciones Zonas calentadas de la vivienda.

Funcionamiento de la bomba de calor entre 5 °C y 43 °C. El parámetro «Tipo de instalación» debe configurarse en «Semicanalizado (Interior/Exterior)».

Ubicación recomendada: enterrada o semienterrada, en una habitación con una temperatura superior a 10 °C durante todo el año.

Ejemplos de instalaciones:

• Garaje: recuperación de las calorías liberadas por el motor del coche al pararse tras su funcionamiento, o de otros electrodomésticos en funcionamiento. • Lavandería: deshumidificación de la estancia y recuperación de las calorías perdidas por lavadoras y secadoras.




La despresurización de la habitación al expulsar el aire exterior provoca la entrada de aire a través de la carpintería (puertas y ventanas). Instale una entrada de aire (Ø 160 mm) desde el exterior para evitar la extracción de aire del espacio calentado.

En invierno, el aire que entra por la entrada de aire puede enfriar la habitación.

Mantener un espacio de 500mm delante del equipo eléctrico y 300mm delante del equipo hidráulico, con el fin de dejar el calentador de agua accesible para mantenimiento periódico.

# 5. Configuraciones prohibidas

• Calentador de agua que extrae aire de una habitación calentada. • Conexión al VMC. • Conexión al ático. • Conductos para la entrada de aire exterior y la salida de aire fresco al interior. • Conexión a un pozo canadiense. • Calentador de agua instalado en una habitación con caldera de tiro natural y con conductos al exterior únicamente para la salida. • Conexión aeráulica del dispositivo a una secadora de ropa. • Instalación en habitaciones con polvo. • Toma de aire con disolventes o materiales explosivos. • Conexión en un entorno con aire grasiento o contaminado (campana extractora, etc.). • Instalación en una habitación expuesta a heladas. • Objetos colocados sobre el calentador de agua. • Conexión con conductos flexibles de PVC o galvanizados sin aislamiento. • Instalación horizontal. • Circuito sanitario de agua fría.

# 6. Conexión de aire

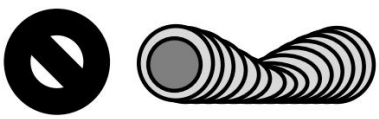
Para garantizar la conformidad de los conductos, es esencial utilizar: • Conductos de 160 mm de diámetro • Conductos de aire aislados

Conducto de aire sin aislamiento: riesgo de condensación



• vainas rígidas o semirrígidas.

Conducto de aire flexible: riesgo de aplastamiento



Además, es posible utilizar la plantilla disponible en el embalaje del calentador de agua para perforar el paredes.

Instalación del revestimiento:



Acceda a la parte superior del producto

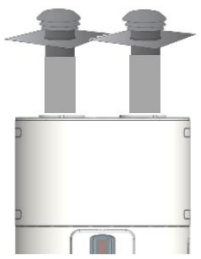
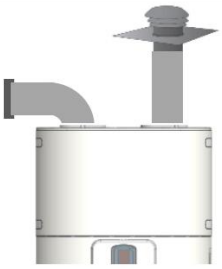
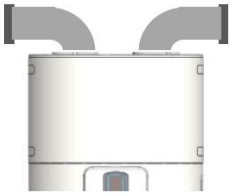
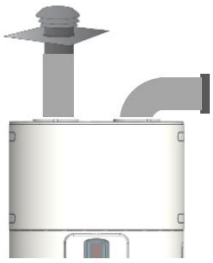


Desenganchar las branquias

Operación a realizar con la corriente eléctrica cortada, por personal cualificado (sólo si se utilizan conductos, en caso contrario no desmontar las rejillas).

Si se conecta a conductos es necesario configurar la regulación en consecuencia. Se deben respetar las longitudes máximas de las fundas (ver tabla siguiente).
Un revestimiento deficiente (vainas aplastadas, demasiado largas o con demasiados codos, etc.) puede causar pérdida de rendimiento y fallos en la máquina. Como recordatorio, está prohibido usar
vainas flexibles.

## Longitudes máximas de conducto permitidas

| Revestimiento ext./ext. | | Configuraciones típicas | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | |  |  |  |  |
| Salidas/entradas de aire | |  x2 Salida en cubierta |  Mural del techo |  x2 Salida en pared |  Techumbre  Mural |
| Longitudes máximas L1 + L2 | Vaina galvanizada semirrígido aislado Ø160mm  | 12 metros | 12 metros | 5 metros | 10 metros |
| | Vaina de HDPE Ø160 mm  | 24 metros | 22 metros | 19 metros | 22 metros |

Para cualquier adición de un codo adicional de 90°, reste 4 m de la longitud permitida.
Para cualquier adición de un codo de 45°, reste 2 m de la longitud permitida.
Para instalaciones que no permitan respetar estas configuraciones, contactar con el fabricante.

# 7. Conexión hidráulica

Está prohibido el uso de un circuito sanitario en la entrada de agua fría: dicha instalación provoca una desestratificación del agua en el depósito y provoca un mayor funcionamiento de la bomba de calor, así como de la resistencia eléctrica.

La entrada de agua fría está marcada con un collar azul y la salida de agua caliente con un collar rojo.
Están roscados con un paso de gas de 20/27 (3/4") de diámetro.
En regiones con agua muy dura (Th > 20 °F), se recomienda tratarla. Con un descalcificador, la dureza del agua debe mantenerse por encima de 8 °F. El descalcificador no implica la exención de nuestra garantía, siempre que esté autorizado en el país vigente y se ajuste según las normas vigentes, y se revise y mantenga periódicamente.

Los criterios de agresividad deberán cumplir los definidos por el DTU 60.1.

## 7.1. Conexión de agua fría

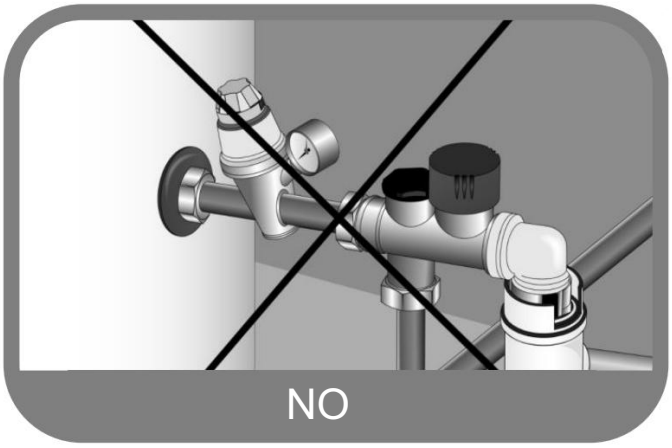
Antes de realizar la conexión hidráulica, comprobar que las tuberías de la red estén limpias.
La instalación debe realizarse mediante un grupo de seguridad calibrado a 0,7 MPa (7 bar) (no suministrado), nuevo, conforme a la norma EN 1487 y conectado directamente a la conexión de agua fría del calentador de agua.

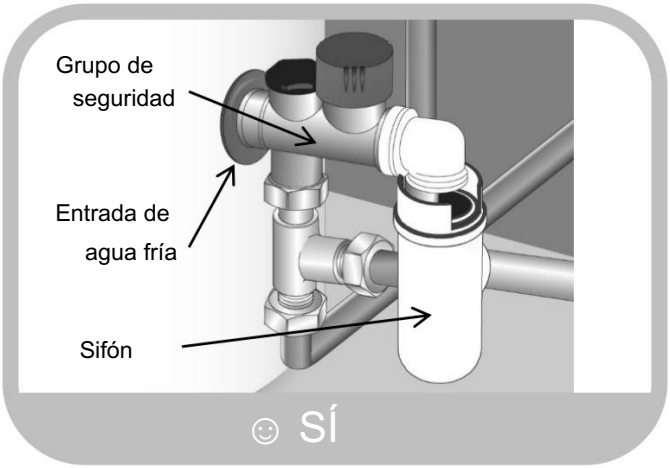
No debe colocarse ningún componente (válvula de cierre, reductor de presión, manguera, etc.) entre el grupo de seguridad y la conexión de agua fría del calentador de agua.

Dado que puede salir agua de la tubería de descarga del dispositivo de alivio de presión, esta debe mantenerse abierta al aire.
Independientemente del tipo de instalación, debe contar con una válvula de cierre en el suministro de agua fría, antes de la unidad de seguridad.

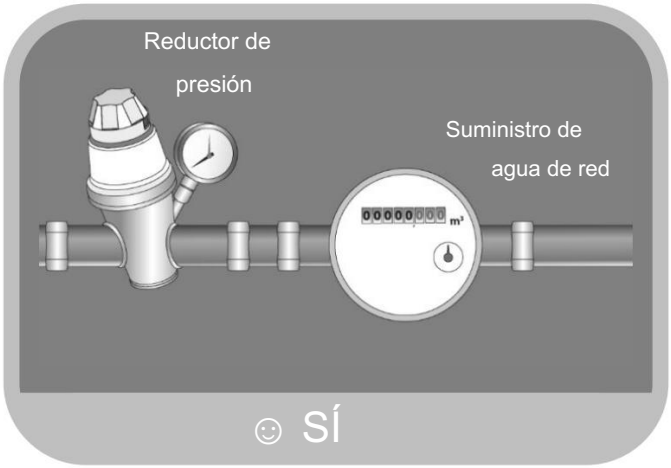
El desagüe de la unidad de seguridad debe conectarse al sistema de aguas residuales mediante un sifón. Debe instalarse en un entorno protegido de las heladas. La unidad de seguridad debe operarse regularmente (una o dos veces al mes).

La instalación debe incluir un reductor de presión si la presión de suministro es superior a 0,5 MPa (5 bar). El reductor de presión debe instalarse al inicio de la distribución general (antes del grupo de seguridad). Se recomienda una presión de 0,3 a 0,4 MPa (3 a 4 bar).


NO



☺ SÍ



☺ SÍ

## 7.2. Conexión de agua caliente

No conecte la conexión de agua caliente directamente a las tuberías de cobre. Debe ser
debe estar equipado con una conexión dieléctrica (suministrada con el dispositivo).
En caso de corrosión de las roscas de la conexión de agua caliente no equipadas con esta protección, nuestro
No se pudo aplicar la garantía.

En el caso de utilizar tuberías sintéticas (ej: PER, multicapa, etc.), se recomienda la instalación de un
Es obligatorio tener un regulador termostático en la salida del calentador de agua. Debe ajustarse según las
Rendimiento del material utilizado.

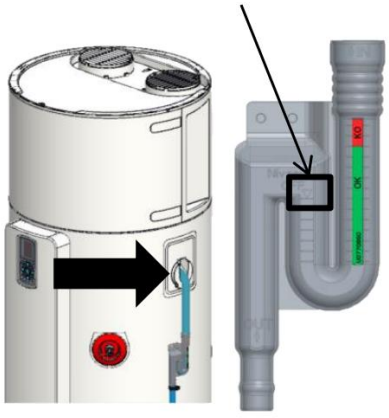
## 7.3. Drenaje de condensados

El funcionamiento de la bomba de calor genera condensación.
El agua condensada se drena a través de la tubería que se muestra a continuación.



## 7.3.1. Implementación del sifón

Con el producto parado, llenar el sifón
con agua hasta la flecha, a través del tubo
de drenaje de condensados.




Nota: esta manipulación no debe realizarse durante una instalación ambiental.

En el caso de un producto envainado, el sifón
lleno permite comprobar la conformidad del envainado,
en el lado de aspiración.

No añadir un sifón aguas abajo del ya presente en el producto, para la evacuación de aguas residuales. Debe estar libre.
Riesgo de desbordamiento de condensado en la bomba de calor.

## 7.3.2. Uso del sifón

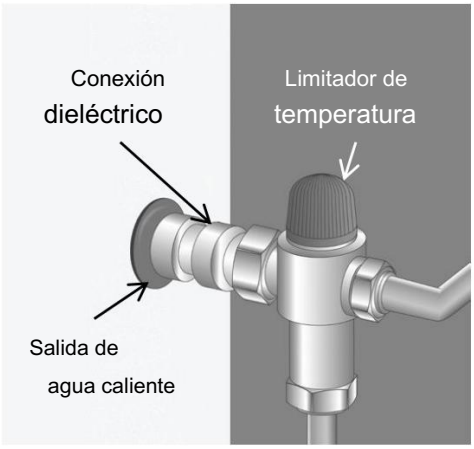
Con el ventilador en funcionamiento, compare el nivel del agua con la barra de color.

| El nivel se mantiene en la zona OK (verde). La red de conductos del lado de succión está en buen estado. | El nivel de agua está en la zona KO (roja), el caudal extraído es demasiado bajo. La red de conductos del lado de succión está obstruida/ aplastada, demasiado doblada o demasiado larga. |
|---|---|
|  |  |

## 7.4. Consejos y recomendaciones

Se debe instalar un limitador de temperatura en la salida de Calentador de agua para limitar el riesgo de quemaduras:

- En las habitaciones destinadas al lavado, la temperatura
  La temperatura máxima del agua caliente sanitaria se establece en 50 °C.
  puntos de extracción.
- En otras habitaciones, la temperatura del agua caliente
  La temperatura sanitaria está limitada a 60°C en los puntos de extracción.
- Decreto nº 2001-1220 del 20 de diciembre de 2001 y circular
  DGS/SD 7A (aplicable solo en Francia)
- Cumplimiento de la DTU 60.1




# 8. Conexión de equipos opcionales

Antes de cualquier intervención, asegúrese de apagar el dispositivo.

Para acceder a la conexión de equipos opcionales, siga estos pasos:



1 Retire el allá tornillo de bloqueo de la columna.



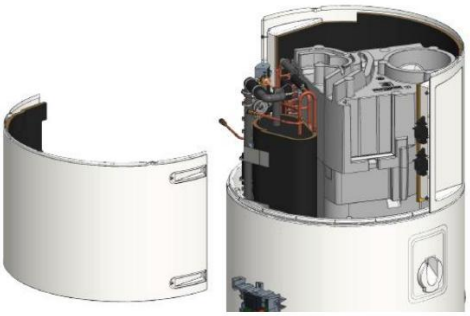
2 Levante la columna para desengancharla de los insertos en la parte inferior.
prestando atención al cable de la pantalla
Cable de control y tierra.



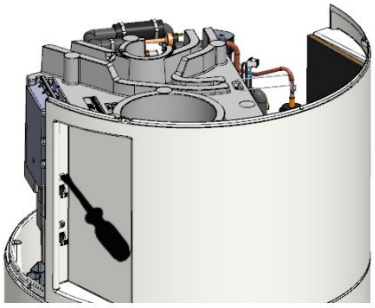
3 Desatornille los 2 tornillos traseros
Desde arriba y luego suéltelo.



4 Retire las cubiertas y Desatornille los 4 tornillos de la tapa antes de la bomba de calor.

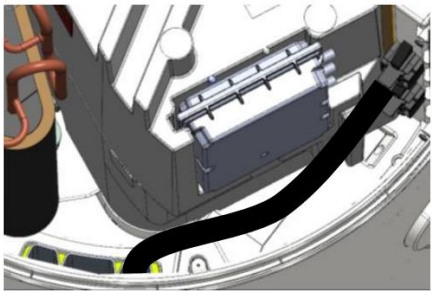


5 Incline el Cubierta hacia el frente.

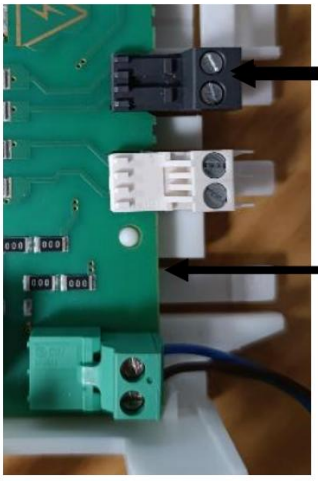


6 Afloje la abrazadera del cable en El capó trasero para pasar el cable (no incluido) equipo opcional.

Se recomienda utilizar un cable multifilar de 2x0,75 mm² con extremos engarzados (no suministrado).



7 Pase el cable a través de la Pasaje específicamente previsto para acceder al mapa electrónico.

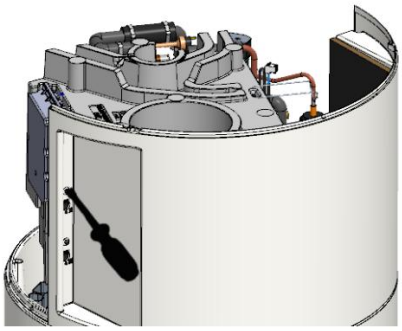


I2: Red inteligente

I1: Horas valle o Red Inteligente o Fotovoltaica

CS: Fan

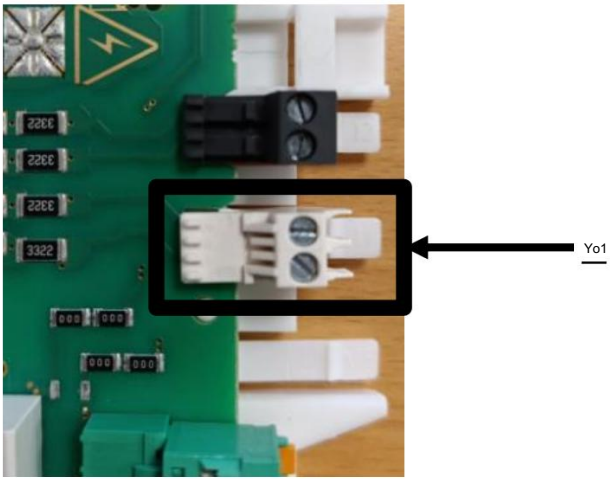
8 Atornille el cable al conector asociado dependiendo del equipo conectado.



9 Bloquear la abrazadera del cable y repita los pasos en invertir la dirección para cerrar el producto.

## 8.1. Conexión a la señal de horas valle/punta (OPH/PH)

El cableado de la señal HC/HP debe realizarse en el terminal I1 de la tarjeta electrónica.

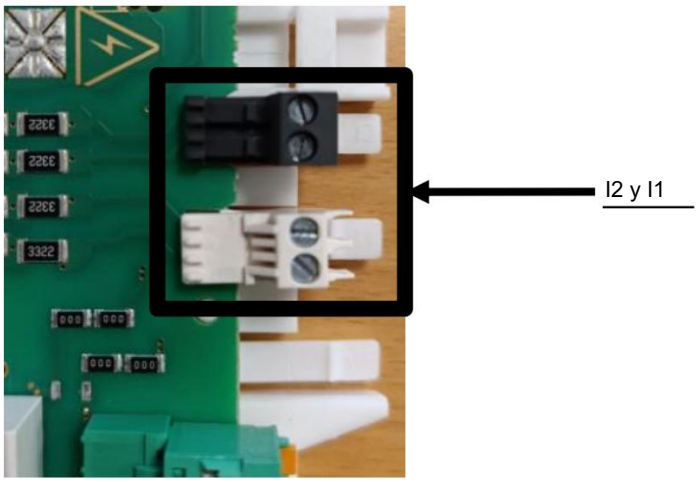


## 8.2. Conexión a la función Smart Grid

Para los dispositivos que se acoplarán a una instalación de Smart Grid, es necesario conectar el EMS (Sistema de Gestión de Energía) al calentador de agua.

El cableado se debe realizar en los terminales I1 e I2 de la tarjeta electrónica, según los siguientes estados EMS:

| Entrada de tarjeta I1 | Entrada de tarjeta I2 | Estados EMS | Tipo de operación |
|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0:0 | Normal |
| 1 | 0 | 1:0 | Punto de ajuste máximo (solo bomba de calor) |
| 0 | 1 | 0:1 | Prohibida la calefacción |
| 1 | 1 | 1:1 | Ajuste máximo (bomba de calor + respaldo eléctrico) |



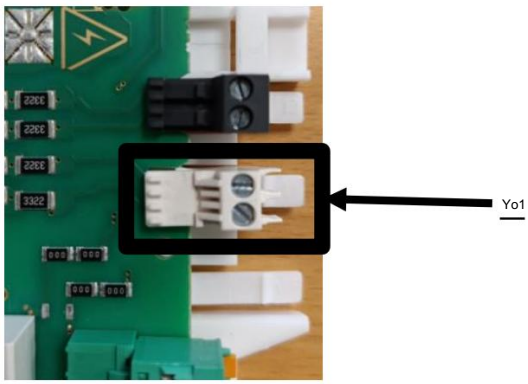

## 8.3. Conexión a una planta fotovoltaica

Para los dispositivos que se acoplarán a una instalación fotovoltaica, es necesario conectar el estación en el calentador de agua.

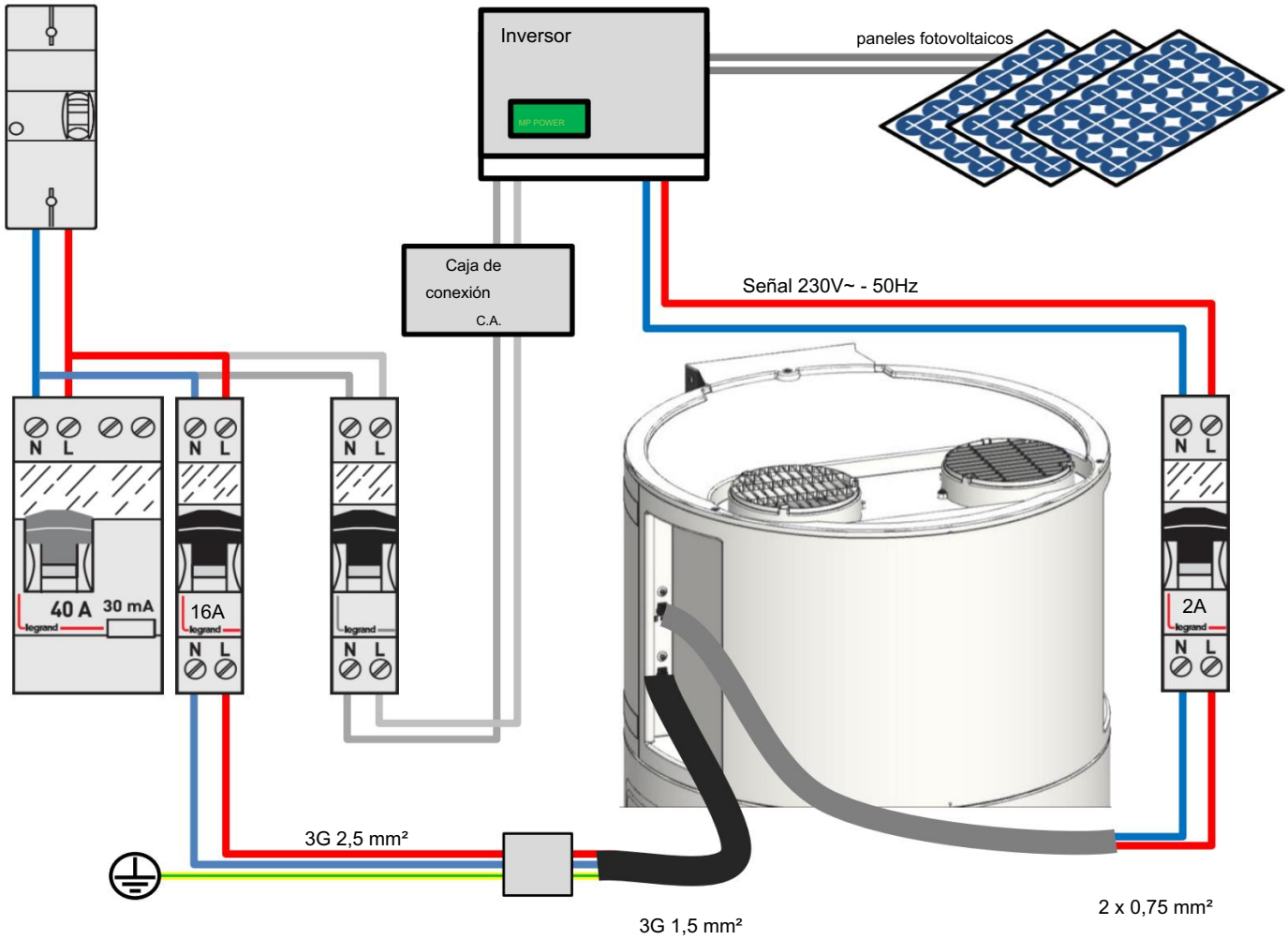
La señal de la estación fotovoltaica que se destinará al calentador de agua debe estar configurada (inversor, sistema) EMS, etc.) para diferentes umbrales de activación:

- Sólo bomba de calor: 450W
- Bomba de calor y refuerzo eléctrico: 1650W

El cableado de la estación fotovoltaica se realizará en el terminal I1 de la tarjeta electrónica.




## Ejemplo de conexión a un sistema fotovoltaico:




## 8.5. Tabla resumen de la conexión de equipos opcionales

| | I1 | I2 | MP |
|---|---|---|---|
| Horas de baja demanda | ☑ | ⊘ | ⊘ |
| PV | ☑ | ⊘ | ⊘ |
| Red inteligente | ☑ | ☑ | ⊘ |

9. Conexión eléctrica Consulte el diagrama
de conexión eléctrica ubicado en el interior del techo.

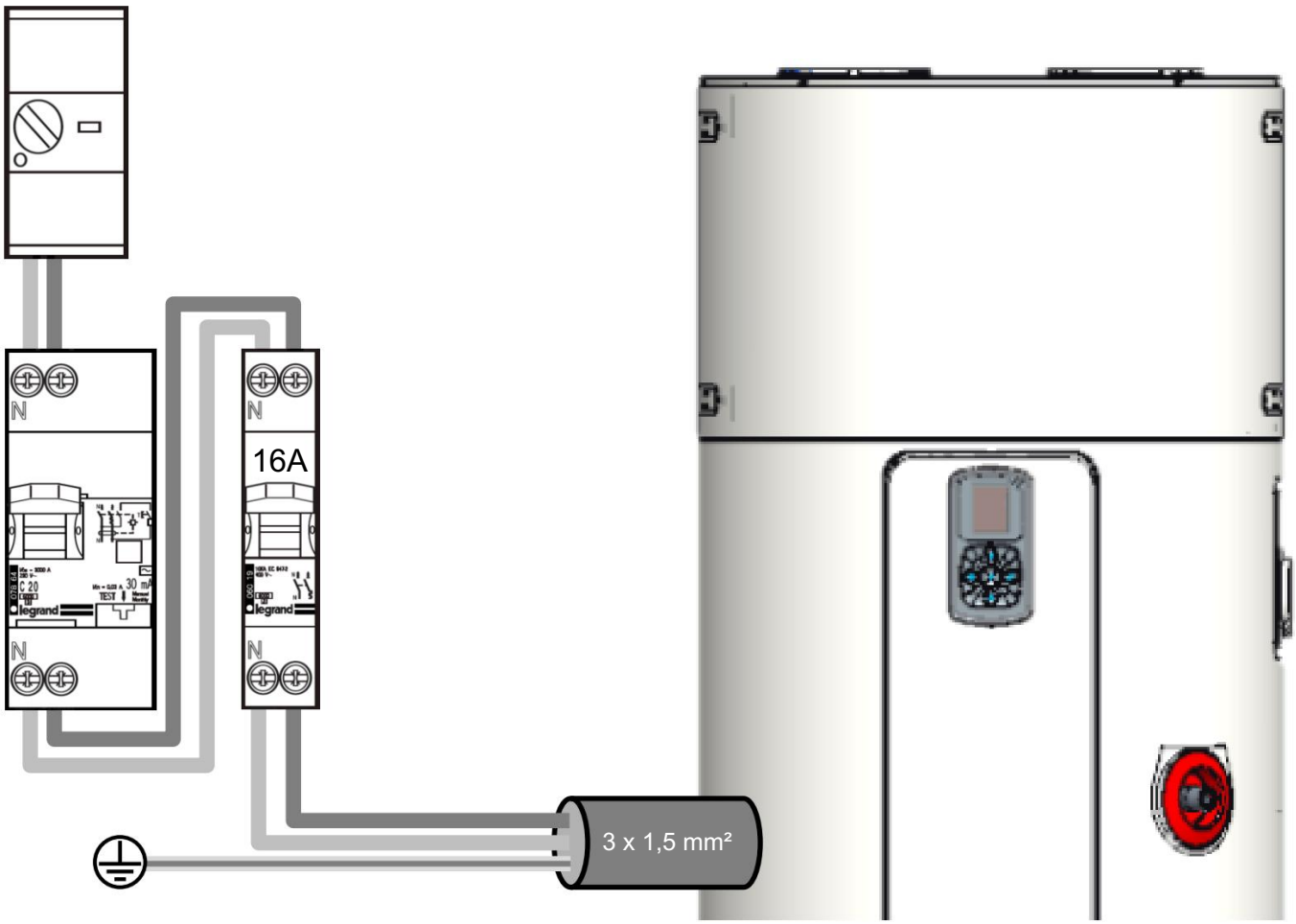
El calentador de agua sólo se puede encender después de haberlo llenado con agua.
El calentador de agua debe estar alimentado permanentemente con electricidad.

El calentador de agua sólo se puede conectar y funcionar en una red de corriente alterna monofásica de 230 V.
Conecte el calentador de agua con un cable rígido con conductores de 1,5 mm². La instalación incluirá: • Un interruptor automático omnipolar de 16 A con una apertura de contacto de al menos 3 mm, • Protección
mediante un interruptor automático diferencial de 30 mA.
Si el cable de alimentación está dañado, deberá ser reemplazado por el fabricante, su servicio posventa o personas igualmente calificadas para evitar un peligro.

Nunca suministre energía directamente al elemento calefactor.

El termostato de seguridad instalado en el calentador eléctrico de refuerzo no debe repararse bajo ninguna circunstancia fuera de nuestras fábricas. El incumplimiento de esta cláusula anulará la garantía.
El aparato debe instalarse de acuerdo con las normas nacionales de instalación eléctrica.

## Diagrama de conexión eléctrica




La conexión de la toma de tierra es obligatoria.

# 10. Puesta en servicio

## 10.1. Llenado del calentador de agua

1. Abra el(los) grifo(s) de agua caliente.
2. Abra el grifo de agua fría ubicado en la unidad de seguridad (asegúrese de que la válvula de drenaje de la unidad esté cerrada).
3. Después de que los grifos de agua caliente hayan salido, ciérrelos. El calentador de agua está lleno de agua.
4. Compruebe la estanqueidad de la conexión a las tuberías.
5. Compruebe el correcto funcionamiento de los componentes hidráulicos abriendo varias veces la válvula de drenaje de la unidad de seguridad para eliminar cualquier residuo en la válvula de drenaje.

## 10.2. Primera puesta en servicio

Si el calentador de agua se ha inclinado, espere al menos 1 hora antes de encenderlo.




1. Encienda el calentador de agua.

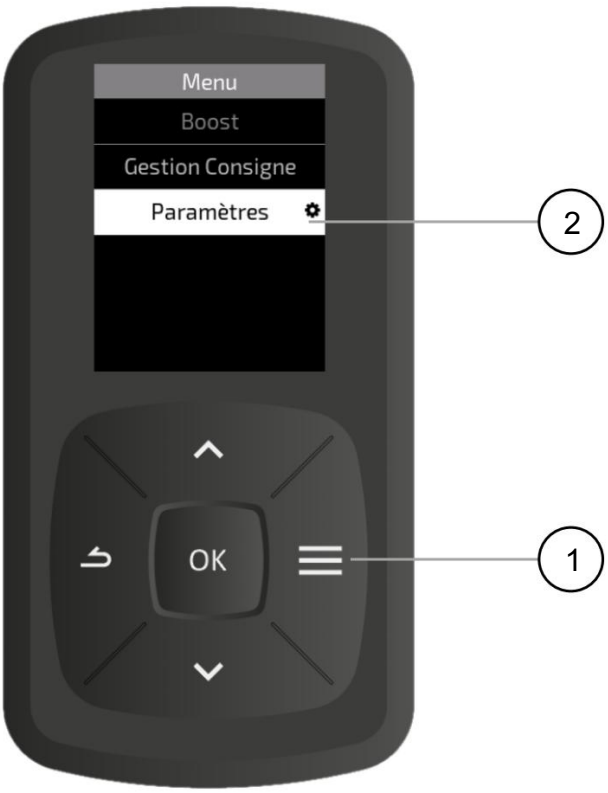
2. Cuando se enciende por primera vez, las instrucciones de configuración aparecen en la pantalla.
   Siga atentamente las instrucciones en pantalla para ajustar la configuración.
   - Elección del idioma
   - Configuración de la fecha y la hora
   - Tipo de instalación:
     -> Aeráulica
     -> Conexión serpentina
     -> Bucle de recirculación
   - Pilotaje externo
   - Rangos de calefacción (Programación horaria)
   - Respaldo eléctrico
   - Gestión de depósitos

Para volver a la configuración más tarde o para obtener más información durante la puesta en servicio, consulte la sección “Configuración de instalación”.
Para el primer calentamiento, activar el BOOST para tener agua caliente rápidamente.

## 10.3. Parámetros de instalación

(si no se realiza en la primera puesta en servicio)

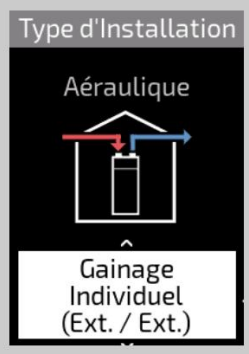
Para acceder nuevamente a las distintas configuraciones de instalación:



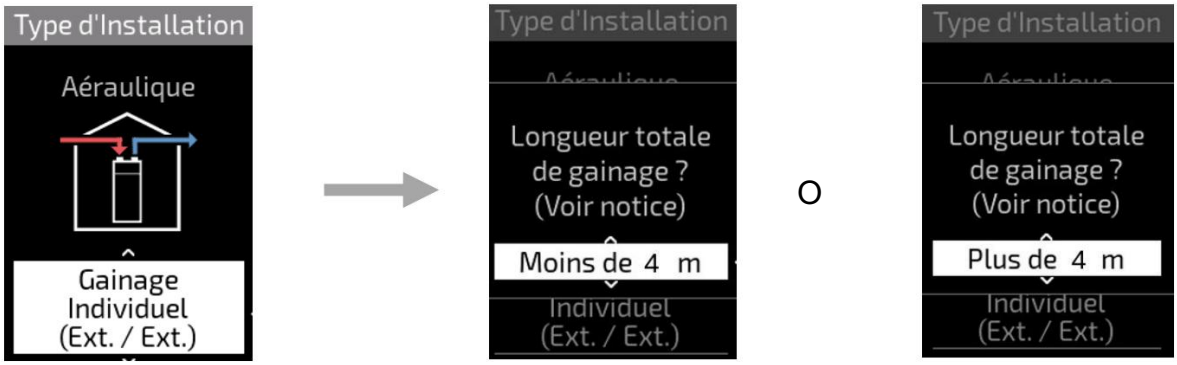

### 10.3.1. Tipo de instalación

#### 10.3.1.1. Aeráulica

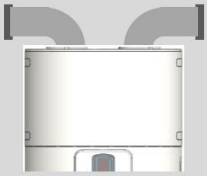
Configurar el producto según su instalación.

| Tipo de instalación | Ambiente | Semi-envainado | Vaina |
|---|---|---|---|
| HMI Visual |   |   |   |

**Configuración de conductos ext./ext.**




La elección de conductos “Menos de 4 m” debe cumplir las siguientes condiciones: - la entrada y la descarga de aire deben montarse exclusivamente en la pared






- La longitud total del revestimiento debe ser inferior a 4 m.

Para cualquier otro tipo de instalación la elección deberá ser la de revestimiento “Más de 4 m”.

## 10.3.2. Control externo

El calentador de agua se puede conectar a una señal de Hora Valle o a una señal de autoconsumo fotovoltaico o a una señal de Red Inteligente.

• Señal fuera de horas punta:

En este modo, el amplificador eléctrico solo puede funcionar cuando la señal está presente.
Según la elección del usuario, la bomba de calor puede funcionar: - Tan pronto como sea necesario (maximizar el confort)
- Solo de 10 a 17 horas (maximiza la eficiencia de la bomba de calor)
- Sólo cuando hay señal (máximo ahorro)

• Conexión a una planta fotovoltaica: En el caso de una asociación con una instalación fotovoltaica, es posible almacenar la energía producida en forma de agua caliente.

La señal de la estación fotovoltaica que se dedicará al calentador de agua debe estar configurada (inversor, sistema EMS, etc.) para diferentes umbrales de activación: - Solo bomba de calor: 450W
- Bomba de calor y respaldo eléctrico: 1650W

Al recibir la señal, independientemente de la hora del día, el punto de consigna se fija automáticamente a 62 °C (modificable en el menú experto) y aparece en la pantalla.



Sin señal fotovoltaica, el sistema está autorizado a funcionar según las dos configuraciones siguientes: - o bien solo durante el día (de 10 a 18 horas) - o bien durante el día (de 10 a 18 horas) y adicionalmente por la noche (de 12 a 4 horas).

• Señal Smart Grid

La Smart Grid es una red eléctrica inteligente que permite optimizar en tiempo real la distribución y Consumo eléctrico. Nuestro producto cuenta con la certificación SG Ready.

Sin una señal de red inteligente, el sistema puede funcionar en una de dos configuraciones:

- tan pronto como sea necesario
- solo durante los espacios programados

Dependiendo de las señales de Smart Grid recibidas, el sistema se ve obligado a iniciar la calefacción o se le prohíbe hacerlo. calor, como se describe a continuación:

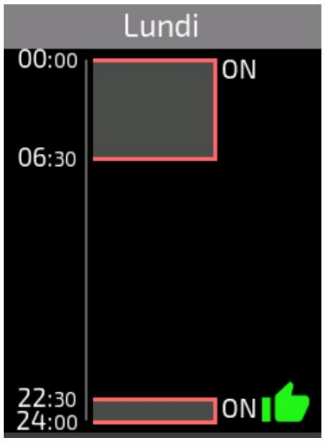
- Recepción de una señal en I1: el calentador de agua funciona hasta un punto de ajuste de 62 °C solo con el bomba de calor.
- Recepción de una señal en I2: se prohíbe el calentamiento para suavizar el consumo en la red.
- Recepción de una señal en I1 y en I2: el calentador de agua funciona hasta el punto de consigna de 62 °C con la bomba Calor y respaldo eléctrico.

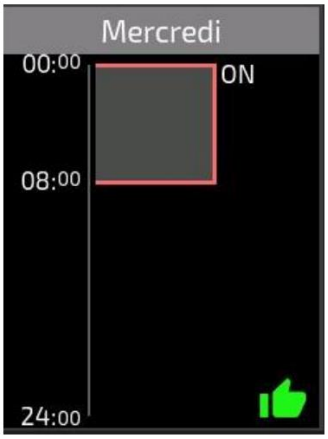
| configuración | utilizado | Terminales de entrada I1 | Terminales de entrada I2 | Estado de la playa | Posibilidad de calentamiento | Orden |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Smart Grid | Franjas horarias programadas por el usuario | ON | ON | En el rango de programación | SÍ | Máx. (62 °C) |
| | | | | Fuera de rango de programación | SÍ | |
| | | OFF | OFF | En el rango de programación | SÍ | Instrucciones para el cliente |
| | | | | Fuera de rango de programación | NO | |
| | | ON | OFF | En el rango de programación | SÍ | Máx. (62 °C) |
| | | | | Fuera de rango de programación | SÍ | |
| | | OFF | ON | En el rango de programación | NO | / |
| | | | | Fuera de rango de programación | NO | |

## 10.3.2. Rango de calentamiento (programación horaria)

Este parámetro define los rangos de autorización de arranque para la bomba de calor y el respaldo eléctrico según la demanda de agua caliente. Se puede configurar en caso de no haber conexión a la señal de horas valle ni a la señal de autoconsumo fotovoltaico.

Los ajustes se realizan para cada día de la semana. Cada día debe incluir entre una y tres franjas horarias que sumen al menos 8 horas de calefacción. Los ajustes se realizan en incrementos de 15 minutos.
Ejemplos:




## 10.3.3. Respaldo eléctrico

Este menú permite definir cuándo se autoriza el respaldo eléctrico: • lo mínimo
posible: solo fuera de los rangos de funcionamiento de la bomba de calor o cuando
de un defecto vinculado a este último

- para asegurar la cantidad de agua caliente: además de la bomba de calor para garantizar un volumen suficiente de agua caliente

## 10.3.4. Gestión de depósitos

Esta función permite elegir el modo: • Eco+: el
calentador de agua es autónomo y memoriza el consumo para adaptarse a las necesidades del usuario y ahorrar energía, garantizando al mismo tiempo el confort. En este modo, el usuario no controla la temperatura de consigna, que no es visible en la HMI. El calentador adapta automáticamente la temperatura de consigna según el uso. • Manual: el usuario puede elegir la temperatura a la que se calienta el agua, entre 50 °C y 62 °C.

# Utilización

## 1. Panel de control




## 2. Descripción de los pictogramas

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | Cantidad de agua caliente |  | Ausencia registrada<br>Ausencia en curso |
|  | Impulso en progreso |  | Ciclo anti-legionella |
|  | ECO+ |  | PV |
|  | Smart Grid |  | Horas de baja demanda |
|  | Modo de emergencia | | |

# 3. El menú

## 3.1. Consumo

Este menú le permite ver el consumo estimado: • consumo de energía en kWh para la producción de agua caliente, para el mes actual, el mes anterior, año actual, año anterior, desde la puesta en servicio

• el porcentaje de demanda de la bomba de calor

Si no se introducen las fechas y horas (por ejemplo, después de un corte de electricidad), no se contabilizará el consumo de energía.

## 3.2. Ausencia.

Este menú le permite definir una ausencia:
• permanente desde la fecha de hoy
• hasta una fecha programada. Al regresar, el agua del tanque estará caliente.

Durante este período de ausencia, la temperatura del agua se mantiene por encima de los 15°C.
Se realizará un ciclo antilegionela si la ausencia es superior a 2 días y se iniciará dentro de las 24 horas anteriores a la fecha de regreso.

La función se puede detener en cualquier momento haciendo clic en el botón Aceptar.

## 3.3. Impulso

Esta función permite aumentar la producción de agua caliente puntualmente: • cuando el depósito
esté lleno • a lo largo de varios días
(hasta 7 días)
La bomba de calor y el booster eléctrico se ponen en marcha al mismo tiempo y a una temperatura fija de 62°C.
El modo Boost tiene prioridad sobre los demás modos. Al finalizar el tiempo seleccionado, el calentador de agua reanuda su funcionamient anterior.

## 3.4. Gestión de depósitos

Esta función permite elegir el modo: • Eco+: el
calentador de agua es autónomo y memoriza el consumo para adaptarse a las necesidades del usuario y ahorrar energía, garantizando al mismo tiempo el confort. En este modo, el usuario no controla el punto de ajuste, que no es visible en la HMI. El calentador adapta automáticamente el punto de ajuste al consumo.

• Manual: el usuario puede elegir la temperatura a la que se calienta el agua, entre 50°C y 62°C (o 45°C y 62°C).

## 3.5. Ajustes

## 3.5.1. Idioma

Este menú le permite elegir el idioma de visualización.

## 3.5.2. Fecha/Hora

Este menú permite corregir la hora: en caso de un corte de energía que dure más de una hora, puede ser necesario actualizar la fecha y la hora.

### 3.5.3. Rango de calentamiento (programación horaria)

Este parámetro define los rangos de autorización de arranque para la bomba de calor y el respaldo eléctrico según la demanda de agua caliente. Se puede configurar en caso de no haber conexión a la señal de horas valle ni a la señal de autoconsumo fotovoltaico.

Los ajustes se realizan para cada día de la semana. Cada día debe incluir entre una y tres franjas horarias que sumen al menos 8 horas de calefacción. Los ajustes se realizan en incrementos de 15 minutos.

### 3.5.4. Respaldo eléctrico

Este menú permite definir cuándo se autoriza el respaldo eléctrico: • lo mínimo
posible: solo fuera de los rangos de funcionamiento de la bomba de calor o cuando
de un defecto vinculado a este último

- para asegurar la cantidad de agua caliente: además de la bomba de calor para garantizar un volumen suficiente de agua caliente

### 3.5.5. Aviso

El código QR que se muestra en la pantalla le permite acceder a las instrucciones en línea.

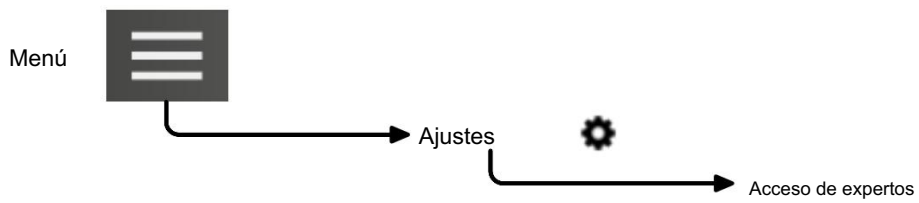
#### 3.5.6. Acceso de expertos

Este menú proporciona acceso a información avanzada, configuraciones y funciones de prueba.
Consulte el capítulo “Acceso al menú Experto y al modo Rescate” en la sección de uso.

¡Precaución! Estos ajustes están reservados para personal cualificado.

# 4. Acceso al menú Experto y al modo Rescate

Para acceder al menú Experto:




## 4.1. Tipo de instalación

Consulte el capítulo en la sección de instalación “10.3.1. Tipo de instalación”.

## 4.2. Respaldo eléctrico

Este menú le permite elegir cuándo puede activarse el sistema de respaldo eléctrico: •
cuando sea necesario: consulte el capítulo "Respaldo eléctrico" en la sección de usuario • nunca:
¡Precaución! Es posible que falte agua caliente.

## 4.3. Antilegionela

Este menú permite activar o desactivar el ciclo, así como configurar su frecuencia y punto de consigna.
De forma predeterminada, el ciclo antilegionela está activo con una frecuencia de una vez cada cuatro semanas para un punto de ajuste de 62 °C.

## 4.4. Control externo

Consulte el capítulo “Control externo” en la sección de instalación.

## 4.5. Diagnóstico

Este menú proporciona acceso a:
• Historial de errores • Datos del
sistema • Modo de prueba

El historial de errores muestra los últimos 10 errores reportados por el producto. La explicación de estos códigos de error se encuentra en la sección "Mantenimiento", apartado "Diagnóstico de fallos".
Al hacer clic en cada error, aparece diferente información que ayuda al diagnóstico.

Los datos del sistema proporcionan acceso a las temperaturas de la sonda, al estado del actuador, etc.

El modo de prueba permite comprobar el correcto funcionamiento del calentador de
agua. • Prueba PAC: puesta en marcha de los distintos actuadores de la bomba de calor (ventilador, válvula de gas caliente, compresor)
• Prueba del ventilador: arranque del ventilador en diferentes configuraciones • Prueba de
respaldo eléctrico: arranque del respaldo eléctrico • Prueba de
descongelación: arranque de la bomba de calor y luego de la válvula de gas caliente • Prueba de
caldera: arranque de la caldera en el caso de una instalación controlada (solo producto con intercambiador)
Algunas pruebas no están disponibles en caso de error o indisponibilidad de los elementos de calefacción (bomba de calor, caldera y apoyo eléctrico).

### 4.6. Modo de emergencia

Este modo se utiliza en caso de fallo.
En este modo, el producto funciona únicamente con el respaldo eléctrico en un punto de ajuste de 62 °C.
La programación horaria ya no está disponible y solo se calienta la mitad del volumen de agua.

## 4.7. Software

Este menú permite: •
Visualizar las versiones de software del panel de control, regulación y wifi

## 4.8. Reiniciar

Este menú le permite volver a la configuración predeterminada y regresar al túnel de arranque.

# Mantenimiento, servicio y resolución de problemas

## 1. Consejos para el usuario.

Es necesario drenar el calentador de agua si no se puede utilizar el modo de ausencia o si que el dispositivo esté apagado. Proceda de la siguiente manera:

1 Apague la fuente de alimentación.



2 Cierre el suministro de agua fría.

3 Abra un grifo de agua caliente.

4 Abra la válvula de drenaje del grupo de seguridad.



## 2. Mantenimiento.

Para mantener el rendimiento de su calentador de agua, es recomendable realizar un mantenimiento periódico.

### Por el USUARIO:

| Qué | Cuando | Cómo |
|---|---|---|
| El grupo de seguridad | 1 a 2 veces al mes | Accionar la válvula de seguridad.<br>Compruebe que haya un drenaje adecuado. |
| Estado general | Una vez al mes | Compruebe el estado general de su aparato: ningún código de error,<br>ninguna fuga de agua en las conexiones, etc. |
| Flujo de condensado | Una vez al año | Verifique la limpieza del tubo de drenaje de condensado . |
| Prueba de fugas hidráulicas | Una vez al año | Compruebe que no haya rastros de filtraciones:<br>- Conexión de agua fría/agua caliente<br>- sello de puerta de resistencia eléctrica |

El dispositivo debe estar apagado antes de abrir las cubiertas/columnas.

### Por el PROFESIONAL:

| Qué | Cuando | Cómo |
|---|---|---|
| El revestimiento | Una vez al año | Verifique si el calentador de agua está conectado a los conductos.<br>Compruebe que las fundas estén en su lugar y no aplastado.<br>Compruebe que la red de aire no esté obstruida (conductos, entradas y salidas de paredes o techos). |
| Flujo de condensado | Una vez al año | Compruebe la limpieza del tubo de escape condensados. |
| Conexiones eléctricas | una vez al año | Compruebe que no haya cables sueltos en el cableado. internos y externos y que todos los conectores estén en su lugar. |

| Qué | Cuando | Cómo |
|---|---|---|
| El respaldo eléctrico | Una vez al año | Compruebe que el respaldo eléctrico funciona correctamente mediante una medición de potencia. |
| Escalada | Cada 2 años | Si el agua de alimentación del calentador de agua tiene incrustaciones, Realizar la descalcificación. |

Se prohíbe el acceso al tornillo de ajuste de la válvula de expansión a personal no especializado en refrigeración.
Cualquier ajuste del regulador sin la opinión favorable del fabricante puede dar lugar a la no aceptación bajo garantía del producto.
No se recomienda tocar el ajuste del regulador antes de haber agotado todas las demás soluciones.
de reparación.

**Por el PROFESIONAL DE LA REFRIGERACIÓN:**

| Qué | Cuando | Cómo |
|---|---|---|
| El intercambio de calor de la bomba de calor | Cada 2 años* | Compruebe que la bomba de calor esté correctamente sustituida. |
| Los elementos de la bomba de calor | Cada 2 años* | Compruebe que el ventilador funciona correctamente en 2 velocidades y la válvula de gas caliente. |
| El evaporador | Cada 2 años* | Limpie el evaporador con un cepillo de nailon y productos que no sean abrasivos ni corrosivos. |

* Para entornos polvorientos, aumente la frecuencia de mantenimiento.

# 3. Diagnóstico de fallas.

En caso de anomalía, falta de calentamiento o salida de vapor al extraer, cortar el suministro eléctrico.
eléctrico y notifique a su instalador.

Las operaciones de solución de problemas deben ser realizadas exclusivamente por un profesional.

## 3.1. Visualización de códigos de error.

| Código mostrado | Causas | Consecuencias | Solución de problemas |
|---|---|---|---|
| Err W.3 | Sonda de dedo del guante defectuosa (temperatura del agua) | Lectura de temperatura del agua imposible: no calentado | Compruebe la conexión (marca A1) y la correcta posicionamiento de la sonda.<br>Compruebe el valor óhmico de la sonda (ver tabla a continuación).<br>Si es necesario, sustituya la sonda. |
| Err W.7 | No hay agua en el tanque ni en la conexión ACI abierto | Sin calefacción | Ponga el globo en agua.<br>Verifique el circuito ACI (conectores ACI, cableado y conductividad del agua, etc.). |

| Código mostrado | Causas | Consecuencias | Solución de problemas |
|---|---|---|---|
| Err W.10 | No Comunicación entre la pantalla y la placa de alimentación | Calefacción mediante respaldo eléctrico en modo degradado hasta 62 °C y sin actualización de visualización de pantalla | Compruebe las conexiones y los cables de conexión entre la pantalla y la placa de alimentación. |
| Err W11 | Horas sin detección de señal Hueco | El calentador de agua funciona independientemente de los periodos hueco | Compruebe el cableado y la transmisión de la señal. horas de baja demanda. Cambiar la configuración de permisos puesta en marcha. |
| Err H.15 | Fecha/hora no establecida | El calentador de agua funciona sin tener en cuenta los rangos de programación | Introduzca la fecha y la hora. |
| Err W.19 | La regulación detecta una conexión del producto en HC/HP | El tanque ya no está protegido contra la corrosión. | Verifique el cableado eléctrico para que La fuente de alimentación es permanente. |
| Err P.21 | Sensor de temperatura del aire defectuoso | Detener la Bomba de calor Calefacción mediante apoyo eléctrico. | Compruebe la conexión (marca A4) y la correcta posicionamiento de la sonda. Compruebe el valor óhmico de la sonda (ver tabla a continuación). Si es necesario, sustituya la sonda. |
| Err P.22 | Sondas del evaporador defectuosas | Detener la Bomba de calor Calefacción mediante apoyo eléctrico. | Compruebe la conexión (marcas A4 y A2) y la correcta posicionamiento de la sonda. Compruebe el valor óhmico de la sonda (ver tabla a continuación). Si es necesario, sustituya las sondas. |
| Err P.25 | Interruptor de presión HP o Klixon compresor abierto o condensador defectuoso | Detener la Bomba de calor Calefacción por respaldo eléctrico | Compruebe las conexiones del compresor (referencia R1), del presostato del condensador de válvula de arranque y gas caliente (T2). Compruebe la resistencia de los devanados compresor. |
| Err P.27 | Sonda de descarga defectuosa | Detener la Bomba de calor Calefacción por respaldo eléctrico | Compruebe la conexión (marca A4) y la correcta posicionamiento de la sonda. Compruebe el valor óhmico de la sonda (ver tabla a continuación). Si es necesario, sustituya la sonda. |
| Err P.29 | Fallo de temperatura de descarga | Detener la Bomba de calor Calefacción por respaldo eléctrico | Llama a un profesional. |

| Código mostrado | Causa | Consecuencia | Solución de problemas |
|---|---|---|---|
| Err. P.30.1 | Calefacción ineficiente | Detener la Bomba de calor Calefacción mediante apoyo eléctrico. | Compruebe que el ventilador funciona correctamente y del compresor en modo “prueba” en el menú " Experto ". |
| Err P.30.2 | Falta de líquido | Detener la Bomba de calor Calefacción mediante apoyo eléctrico. | Compruebe que el ventilador funciona correctamente y del compresor en modo “prueba” en el menú " Experto ". |
| Err P.30.3 | Falta de líquido o componentes defectuosos de la bomba de calor o falta de ventilación | Detener la Bomba de calor Calefacción mediante apoyo eléctrico. | Verificar el funcionamiento de la ventilación y su Conexiones (referencia CS (Francia) o T1 (exportación)) + M1 y M2) Verifique la limpieza del evaporador. |

En el caso del código P.40, la bomba de calor no está defectuosa, pero está fuera del rango de temperatura de funcionamiento (aire y/o agua).

Tabla de correspondencia de temperatura/valor óhmico para sondas de aire, evaporador y dedo de guante del producto (10kΩ NTC).

| 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 valores de temperatura/óhmicos para la sonda de descarga 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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

## 3.2. Otras fallas sin mostrar códigos de error.

| Fallo observado | Posible causa | Diagnóstico y solución de problemas |
|---|---|---|
| Sin pantalla | La pantalla está fuera de servicio. | Compruebe que el producto esté correctamente alimentado eléctricamente. |
| | La pantalla no está encendida | Comprobar el voltaje 12 V CC entre el cable rojo y negro en del conector de pantalla. |

| Fallo observado | Posible causa | Diagnóstico y solución de problemas |
|---|---|---|
| Falta de agua caliente. | El suministro de energía al calentador de agua no es permanente. | Compruebe que el dispositivo esté encendido ser muy permanente.<br>Compruebe que no haya retorno de agua fría en el circuito de agua caliente, (posible mezclador defectuoso). |
| | El punto de ajuste de temperatura está demasiado bajo. | Establezca una temperatura más alta alto. |
| | Modo de respaldo eléctrico en “nunca” | Cambia el modo a "cuando está necesario ". |
| | Elemento calefactor o su cableado parcialmente fuera de servicio. | Verifique la resistencia en el conector del viga, así como el buen estado de la viga.<br>Compruebe el termostato de seguridad. |
| | Fuga en el sistema de distribución de agua caliente | Localice y repare la fuga. |
| | circuito de agua caliente | Cambiar el tamaño de la función de bucle (parte de instalación). |
| No más calefacción<br>No hay agua caliente | No hay suministro de energía al calentador de agua: fusible, cableado, etc. | Comprobar el voltaje en los cables de alimentación.<br>Verifique la instalación operativa). (ver ajustes las playas |
| Cantidad insuficiente de agua caliente en la configuración máxima (62 °C) | Subdimensionamiento del calentador agua. | Consulta la duración de las playas programación. |
| | Límite de funcionamiento de la bomba de calor acoplado a la inhibición completa del respaldo eléctrico. | Verifique que el respaldo eléctrico no esté completamente inhibido en el modo "Experto" o que esta fuera de servicio. |
| Bajo caudal en el grifo de agua caliente. | Calentador de agua con cal. | Descalcificar el calentador de agua. |
| | Circuito de agua obstruido. | Llama a un profesional. |

| Fallo observado | Posible causa | Diagnóstico y solución de problemas |
|---|---|---|
| Pérdida continua de agua del grupo de seguridad fuera del período de calefacción | Grupo de seguridad dañado o sucio. | Reemplace el grupo de seguridad. |
| | La presión de la red es demasiado alta | Compruebe que la presión de salida del medidor de agua no exceda 0,5 MPa (5 bar), de lo contrario instalar un reductor de presión ajustado a 0,3 MPa (3 bar) al inicio de la distribución general de agua. |
| El respaldo eléctrico no funciona. | Seguridad del termostato mecánico. | Restablecer el termostato de seguridad en el nivel de resistencia. |
| | Termostato eléctrico defectuoso | Reemplace el termostato. |
| | Resistencia defectuosa. | Reemplace la resistencia. |
| Desbordamiento de condensado. | Drenaje de condensado bloqueado | Compruebe si hay suciedad en el compartimento de la bomba de calor. En caso de ensuciamiento, proceder a Su limpieza así como el circuito flujo de condensado. |
| | Instalación incorrecta del tubo de drenaje de condensado. | Compruebe que la instalación sea correcta (ver Capítulo Evacuación de condensados" en la parte instalación). |
| Oler. | No hay sifón en el grupo de seguridad ni en el drenaje de condensado | Instalar un sifón. |
| | No hay agua en el sifón del grupo de seguridad | Llene el sifón. |

# Garantía

## 1. Alcance de la garantía.

Quedan excluidos de esta garantía los fallos debidos a:

• Condiciones ambientales anormales:

• Diversos daños ocasionados por golpes o caídas durante la manipulación después de la salida. fábrica.

• Colocar el dispositivo en un lugar expuesto a heladas o mal tiempo (temperatura ambiente) húmedo, agresivo o mal ventilado).

• Utilización de agua con criterios de agresividad como los definidos por DTU Fontanería 60-1 aditivo 4 agua caliente (niveles de cloruro, sulfato, calcio, resistividad y TAC).

• Agua con una temperatura de Th <

8 °F. • Presión de agua superior a 0,5 MPa (5 bar). •

Suministro eléctrico con sobretensiones significativas (red, rayos, etc.). • Daños resultantes de problemas

que no se pueden detectar debido a la elección de la ubicación (lugares de difícil acceso) y que podrían haberse evitado mediante la reparación inmediata del dispositivo.

• Una instalación que no cumpla con las regulaciones, normas y mejores prácticas, en particular:

• Grupo de seguridad retirado o inoperante (reductor de presión, válvula antirretorno o válvula, o bucle de recirculación..., situado aguas arriba del grupo de seguridad).

• Ausencia o instalación incorrecta de un nuevo grupo de seguridad conforme a la norma NF-EN 1487, modificación de su calibración…

• Ausencia de manguitos (de fundición, acero o aislantes) en las tuberías de conexión de agua caliente que podrían provocar corrosión.

• Conexión eléctrica defectuosa: no conforme con NFC 15-100, puesta a tierra incorrecta, sección de cable insuficiente, conexión mediante cables flexibles sin tapones metálicos, incumplimiento de los esquemas de conexión prescritos por el Fabricante.

• Encendido del dispositivo sin llenado previo (calentamiento en seco). • Ubicación del dispositivo

no conforme con las instrucciones del manual. • Corrosión externa debido a un sellado

deficiente de las tuberías. • Instalación de un circuito sanitario. • Ajustes incorrectos en una instalación con conductos. • Configuración

de los conductos no conforme con nuestras recomendaciones.

Mantenimiento deficiente: •

Incrustaciones anormales en los elementos calefactores o dispositivos de seguridad. • Fallo

en el mantenimiento de la unidad de seguridad que resulte en sobrepresión. • Falta de

limpieza del evaporador y del purgador de condensado. • Modificación del equipo original sin

notificación al fabricante ni uso de repuestos.

no referenciado por el mismo.



Un dispositivo presuntamente causante de un accidente debe permanecer en el lugar a disposición de los peritos; la víctima debe informar a su aseguradora.

# 2. Condiciones de garantía.

El calentador de agua debe ser instalado por una persona calificada de acuerdo con las reglas del arte, las normas vigentes y los requerimientos de nuestros servicios técnicos.

Se utilizará con normalidad y se mantendrá periódicamente por un especialista.
En estas condiciones, nuestra garantía se ejerce mediante el cambio o suministro gratuito a nuestro Distribuidor o Instalador de las piezas reconocidas como defectuosas por nuestros servicios, o en su caso del aparato, excluyendo los gastos de mano de obra, los gastos de transporte así como cualquier compensación por extensión de garantía.

Nuestra garantía entra en vigor a partir de la fecha de instalación (factura de instalación como comprobante), a falta de comprobante se tendrá en cuenta la fecha de fabricación indicada en la etiqueta de características del calentador de agua más seis meses.

La garantía de la pieza de repuesto o del calentador de agua (en garantía) finaliza al mismo tiempo que la garantía de la pieza reemplazada o del calentador de agua.

NOTA: Los costes o daños debidos a una instalación defectuosa (heladas, grupo de seguridad no conectado al desagüe, ausencia de depósito de retención, por ejemplo) o a dificultades de acceso no podrán ser en ningún caso atribuidos al fabricante.

Las disposiciones de estas condiciones de garantía no excluyen el beneficio para el comprador de la garantía legal por defectos y vicios ocultos que se aplica en todo caso en las condiciones de los artículos 1641 y siguientes del código civil.

El suministro de piezas de repuesto esenciales para la utilización de nuestros productos está garantizado por un periodo de 10 años a partir de la fecha de fabricación de estos últimos.

El fallo de un componente no justifica la sustitución del dispositivo bajo ningún concepto.
Luego reemplace la pieza defectuosa.

GARANTIZAR :

Calentador de agua: 5 años (sello de tanque, tarjetas electrónicas, respaldo eléctrico y sensores).
Bomba de calor: 5 años

FIN DE LA VIDA:

• Antes de desmontar el aparato, apáguelo y vacíelo. • La combustión de ciertos componentes puede liberar gases tóxicos; no incinere el aparato. • Al final de su vida útil, el aparato debe llevarse a un centro de clasificación de aparatos eléctricos y electrónicos equipado para la recuperación de líquidos. Para obtener más información sobre los centros de recogida de residuos existentes, póngase en contacto con su servicio de recogida local.

El GWP (potencial de calentamiento global) del R290 es 0,02.



# 3. Declaración de conformidad.

Estos dispositivos cumplen con las Directivas 2014/30/UE sobre compatibilidad electromagnética, 2014/35/UE sobre baja tensión, 2015/863/UE y 2017/2102/UE sobre ROHS y el Reglamento 2013/814/UE que complementa la Directiva 2009/125/CE en materia de diseño ecológico.

CICE (sitio de Fontaine) y ATLANTIC (sitio de La Roche-sur-Yon) declaran que el equipo mencionado a continuación cumple con los requisitos esenciales de la directiva RED 2014/53/UE.
La declaración de conformidad UE completa para este equipo también está disponible previa solicitud a nuestro servicio posventa (consulte la dirección y los datos de contacto al final de las instrucciones).
Designación : Calentador de agua termodinámico estable (V5)
Modelos : ver referencias de modelos en el encabezado del aviso

Características :
Tipo: TRANSCEPTOR DE RADIO BLE Y WIFI 2400 A 2483,5 MHz
Potencia máxima de antena BLE: 10 dBm
Potencia máxima de antena WIFI: 20 dBm
Bandas de radiofrecuencia utilizadas por el transceptor:
WIFI 2.4G: 2400 MHz a 2483,5 MHz
Potencia máxima de radiofrecuencia : <20dBm Equipos de
radio de clase 2: pueden comercializarse y ponerse en servicio sin restricciones Alcance de radio: de 100 a 300 metros
en campo abierto, variable en función del equipo asociado (el alcance puede modificarse en función de las condiciones de instalación y del entorno electromagnético).
Versión de software: HMI: U07482690 El
cumplimiento de los estándares de compatibilidad electromagnética y de radio ha sido verificado por el organismo notificado: LCIE Pulversheim Site – Acreditación 1-6189

La declaración de conformidad UE completa está disponible a través del siguiente enlace:

https://www.eu-declaration-of-conformity.com/permalink/variant_documents_6ebcde86-ab29-4177-98d1-264ab1e64c42/rWQw8jI1rqKX4xMnhKKvgnA4RhDold0m